

CONTRAT de RIVIERE du SEGRE en CERDAGNE

**Annexes au dossier définitif
Fiches actions**

VOLETS THEMATIQUES DU CONTRAT DE RIVIERE <i>sous volet</i>		Codes des fiches actions
Amélioration de la qualité des eaux / Assainissement		A
	<i>Assainissement des collectivités locales</i>	A1
	<i>Réduction ou maîtrise des autres pollutions</i>	A2
	<i>Suivi de la qualité des milieux aquatiques</i>	A3
	<i>Alimentation en eau potable</i>	A4
Gestion quantitative de la ressource		B
	<i>Amélioration des connaissances</i>	B1
	<i>Optimisation des prélèvements pour l'irrigation</i>	B2
	<i>Alimentation en eau potable</i>	B3
Gestion du risque inondation		C
	<i>Amélioration des connaissances</i>	C1
	<i>Gestion et prévention du risque</i>	C2
Amélioration du fonctionnement morpho écologique et des fonctionnalités biologiques naturelles des cours d'eau		D
	<i>Reconquête des cours d'eau et organisation de leur gestion pérenne</i>	D1
	<i>Favoriser l'expression des fonctionnalités biologiques naturelles</i>	D2
Mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine lié à l'eau		E
	<i>Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques</i>	E1
	<i>Mise en valeur des canaux et du patrimoine lié à l'eau</i>	E2
Coordination, Animation, et suivi du Contrat de rivière		F
	<i>Fonctionnement de la structure de gestion, Animation et concertation</i>	F1
	<i>Information, Communication et sensibilisation autour du Contrat de rivière</i>	F2
	<i>Suivi – Evaluation du Contrat de rivière</i>	F3

Contrat de rivière 2008 / 2012
Fiches actions du Volet A

**Amélioration de la qualité des
eaux -
Assainissement**

Synthèse des actions du volet A

VOLET A « AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX / ASSAINISSEMENT »				
Thème et code actions	Intitulé des actions du volet	Priorité et Année(s)	Montant en Euros Hors Taxes	Maîtres d'ouvrage
A.1. Assainissement des collectivités locales				
A 1.1	Etude technico-économique comparative pour le devenir des boues de stations d'épuration	P 1 2007	Réalisé en interne; non chiffré	SYDETOM
A 1.2	Amélioration de l'assainissement de Font-Romeu-Odeillo-Via	P 1 2008 - 12	3 018 000 €	Commune Font Romeu
A 1.3	Amélioration de l'assainissement des communes de la vallée de l'Angoustrine	P 2 2008	58 000 €	SI AEPA de la Solane
		P 2 2009 – 12	800 000 €	Commune de Bourg Madame
A 1.4	Amélioration de l'assainissement des communes de la haute vallée du Sègre	P 1 2007 - 12	650 000 €	SIVOM Haute Vallée du Sègre
A 1.5	Amélioration de l'assainissement des communes de la vallée du Carol	P 1 2008 – 11	880 000 €	SIVOM Vallée du Carol
A 1.6	Amélioration de l'assainissement des communes d'Egat et Targasonne	P 2 2008 – 11	208 000 €	SI Egat Targasonne
A 1.7	Amélioration de l'assainissement des communes de la vallée de la Vanéra	P 1 2007 – 2008	4 720 000 €	SIVM de la Vanéra
A 1.8	Réalisation de schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	P 2 & 3 2008 – 12	175 000 €	Communes
Sous Total Volet A1			10 509 000 €	

A.2. REDUCTION OU MAITRISE DES AUTRES POLLUTIONS

A 2.1	Etude visant l'amélioration de la filière épandage des effluents d'élevage et autres matières organiques sur le bassin du Sègre	P 2 2008 – 2009	43 000 €	Chambre d'agriculture
A 2.2	Connaissance de l'impact des apports du canal Verdier sur le Carol	P 1 2008	18 000 €	FDPPMA 66
Sous Total Volet A2			61 000 €	

A.3. Suivi de la qualité des milieux aquatiques

A 3.1	Programme de suivi de la qualité des cours d'eau du bassin	P 1 2009	77 560 €	CG 66
Sous Total Volet A3			77 560 €	

A.4. AEP

A 4.1	Amélioration de la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la vallée du Carol	P 1 2007 – 2008	100 000 €	SIVOM Vallée du Carol
A 4.2	Amélioration de la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la vallée de l'Angoustrine	P 1 2008	25 100 €	SI AEPA de la Solane
A 4.3	Amélioration de la qualité de l'eau distribuée sur la commune de Targasonne	P 1&2 2007 – 2009	38 750 €	Commune de Targasonne
A 4.4	Amélioration de la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la haute vallée du Sègre	P 2 2009 – 2010	400 000 €	SIVOM Haute Vallée du Sègre
A 4.5	Amélioration de la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la vallée de la Vanéra	P 1&2 2007 – 2008	110 000 €	SIVM de la Vanéra
Sous Total Volet A4			673 850 €	

Total Volet A	11 321 410 €
----------------------	---------------------

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX – ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Etude technico-économique comparative pour le devenir des boues de stations d'épuration			P 1
Objectif(s)	Mettre en œuvre une gestion globale des boues			
Secteur	SIVM Vallée du Carol, SIVU Valnapalos, et évent. SI Egat - Targasonne	Maître d'ouvrage	SYDETOM	

Contexte				
Font Romeu dispose d'une plateforme de compostage exploité par la Lyonnaise des eaux, où les boues de Bolquère devraient également être acheminées ; une étude est en cours pour le devenir du compost (Agro-Développement) ; elle prévoit l'épandage sur les pistes de ski de Pyrénées 2000, mais cette solution n'est pas encore définitivement retenue, le dossier étant en cours d'instruction à la date où on écrit (juillet 2006). Les communes assainies actuellement (vallée de l'Angoustrine) ou qui le seront à moyen terme (Haute vallée du Sègre) par des stations d'épuration espagnoles voient le problème de la gestion des boues « déplacé » sur l'Puigcerdá. Les boues de la station d'Egat – Targasonne sont envoyées vers l'incinérateur de Calce par l'exploitant (Lyonnaise des eaux). Le problème du devenir des boues se posera prioritairement pour les 2 projets de stations intercommunales du SIVM Vallée du Carol et du SIVU de la Vanéra. Ces 2 structures envisagent la création d'une plateforme de compostage commune ; la production annuelle de boues serait de l'ordre de 100 à 200 tonnes de matières sèches. En fait les différents scénarios possibles sont les suivants : 1) Plateforme de compostage + plan d'épandage avec suivi agronomique pour le compost ; le problème majeur est celui du débouché pour le compost : la valorisation agricole est quasiment inenvisageable sur le bassin ; l'épandage sur pistes de ski (pour végétalisation et stabilisation des sols) semble possible, ainsi que par exemple la végétalisation et la reconstitution des sols de sites dégradés ; toutefois, la question se pose de la rentabilité d'une plateforme pour un tonnage aussi faible. En outre, cette solution demeure risquée, car elle nécessite de disposer d'un débouché sur le long terme. 2) Plateforme de compostage et production d'un compost normé : solution très contraignante (batterie d'analyses à réaliser à chaque lot ; si un lot n'est pas à la norme, il doit être épandu, et il faut donc disposer aussi d'un plan d'épandage), impliquant une logique commerciale (il faut conditionner, trouver des distributeurs,...etc.) ; peu réaliste compte tenu de la petite taille de l'infrastructure. 3) Transport des boues vers les infrastructures de la plaine : incinérateur de Calce ou plate-forme de compostage de St André (et bientôt Thuir) ou via un exploitant (c'est ce que fait déjà le SI Egat – Targasonne) . La contrainte majeure de ce scénario est le coût des transports ; son avantage principal est que la question du débouché ne se pose plus pour les syndicats qui font ce choix. A titre indicatif, le coût du traitement, hors transport, pour ce scénario est de 67 € HT / tonne, quel que soit le devenir (incinérateur ou compost), et pour toutes les communes du département.				

Description
Etude technico économique comparative entre les solutions 1 et 3 (le scénario 2 est à éliminer) : plateforme de compostage commune SIVM Vallée du Carol et SIVU Vanéra (voire Egat – Targassonne) ou bien traitement par les infrastructures départementales en place. Suite à l'évaluation économique comparative, et si la solution locale apparaît plus intéressante, l'étude serait prolongée par une étude de filière pour le compost : recherche des surfaces épandables en fonction du type de cultures, des pentes, du risque hydrogéologique, de la distance aux cours d'eau, etc + enquêtes auprès d'un panel d'agriculteurs pour évaluer l'acceptabilité et ses conditions + recherche de surfaces épandables non agricoles : pistes de ski, reconstitution de sols sur sites dégradés, acquisition de parcelles par les collectivités, autre ?
Conditions de réalisation
Nécessité de réaliser un précadrage de l'étude (réunir la commission « EAP & Assainissement ») Prise de contact avec le SIVU Formiguère-Les angles pour bénéficier de leur expérience au niveau de leur plate-forme de compostage

Coût estimatif (€ HT)								
Etude comparative plateforme de compostage / traitement par les infrastructures départementales.							Réalisé en interne; non chiffré	
Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude comparative plateforme de compostage / traitement par les infrastructures départementales	Réalisé en interne; non chiffré	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
TOTAL €	S.O.							

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Etude comparative plateforme de compostage / traitement par les infrastructures départementales	Réalisé en interne; non chiffré				
TOTAL	S.O.				

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX – ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Amélioration de l'assainissement de Font-Romeu-Odeillo-Via		P 1
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités		
Secteur	Font-Romeu-Odeillo-Via	Maître d'ouvrage	Commune de Font-Romeu-Odeillo-Via

Contexte

La commune de Font-Romeu-Odeillo-Via (et sa station de ski Pyrénées 2000) constitue un des principaux foyers de pollution potentielle des vallées de l'Angoust et du Sègre, en particulier en saison touristique (18 000 résidents en haute saison) ; la qualité de ces cours d'eau est médiocre à mauvaise d'après les données disponibles, l'objectif de qualité 1994 (classe verte, bonne qualité) n'est pas satisfait.

Des travaux d'amélioration de l'assainissement collectif ont été réalisés en 2004 : amélioration de la station d'épuration (filiales eau et boues) et création d'une plateforme de compostage (voir fiche A 1.1). Un schéma directeur d'assainissement vient d'être finalisé (février 2007). D'après les informations recueillies auprès du prestataire (Gaea), les réseaux (linéaire total : 30 km) sont globalement en mauvais état, et il y a de gros volumes d'eaux parasites de temps sec et de temps de pluie (50 % d'eau parasite à la fonte des neiges et 20 000 m² de surface active apparente)

A noter la réalisation d'un schéma directeur eaux pluviales, démarré en 2004 et en cours de validation, qui n'a donc pas encore donné lieu à un programme de travaux.

Description

Une proposition de schémas d'assainissement a été réalisé (janvier 2007). A ce jour, la commune de Font-Romeu ne s'est pas encore prononcé sur le choix du scénario :

Projet n°1 : Travaux de réhabilitation des désordres constatés sur le réseau d'assainissement collectif

Projet n°2 : Développement de l'urbanisation sur des zones desservies ou à proximité immédiate du réseau de collecte des eaux usées

Projet n°3 : Développement de l'urbanisation à long terme sur des zones desservies ou à proximité immédiate du réseau de collecte des eaux usées

Projet n°4 : Réhabilitation de la STEP (nouveau clarificateur + centrifugeuse + modification des bassins)

Projet n°5 : Réhabilitation des filiales d'assainissement autonome

Conditions de réalisation

Les travaux sont relativement lourds et la commune ne pourra certainement pas réaliser tous les projets. Les coûts estimatifs sont donnés pour indication.

Coût estimatif (€ HT)

Projet n°1	2 100 000 €
Projet n°2	900 000 €
Projet n°3	S.O.
Projet n°4 (pas encore chiffré)	??? €
Projet n°5	18 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Travaux de réhabilitation des réseaux	3 018 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹⁻² 905 400 €		25 % ¹ 754 500 €	45 % ¹ 1 358 100 €	
TOTAL €	3 018 000 €							

1 - Dépend du coup plafond (à définir en fonction du montant)

2 - Travaux prioritaires à l'issue des conclusions du schéma directeur permettant la suppression des rejets directs et/ou l'élimination des eaux parasites ou tout travaux permettant l'atteinte des normes de rejet de l'ouvrage d'épuration.

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Travaux de réhabilitation des réseaux		2 100 000 €	900 000 €	S.O. €	??? €
TOTAL		2 100 000 €	900 000 €	S.O. €	??? €

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX – ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Amélioration de l'assainissement des communes de la vallée de l'Angoustrine		P 2
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités		
Secteur	Vallées Angoustrine et Ur	Maître d'ouvrage	SI AEPA de la Solane Commune de Bourg-Madame

Contexte
Le SI AEPA est membre du SM de gestion des eaux usées de la STEP de Puigcerdá. Le SI AEPA gère les réseaux au niveau de ses 3 communes (Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades, Dorres et Ur), ainsi que le collecteur principal de transport des eaux usées. Les 3 communes du SIAEPA de la Solane, ainsi que Bourg-Madame (qui fait partie du SM de gestion des eaux usées de la STEP de Puigcerdá) envoient leurs effluents sur la station d'épuration internationale de Puigcerdá. Le collecteur principal, mis en place il y a quelques années, est en bon état. Aucun diagnostic des réseaux ni schéma directeur n'a été réalisé sur ces communes. D'après les informations obtenues auprès du SATESE et du SI AEPA, les réseaux des bourgs captent d'importants volumes d'eaux parasites (branchements d'eaux pluviales dans les réseaux d'eaux usées et infiltrations d'eaux claires dans les canalisations). Il n'existe pas de plan précisant le tracé de l'ensemble des canalisations.

Description
- Etudes diagnostic des réseaux d'assainissement à réaliser sur Dorres, Ur, Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades et Bourg-Madame ; - Suite à ces études, réalisation des travaux de réhabilitation des réseaux ; le coût des travaux sera à évaluer suite aux études diagnostic.

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Etude diagnostic des réseaux d'assainissement à réaliser sur Dorres, Ur, Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades, sous maîtrise d'ouvrage du SI AEPA	36 000 €
- Etude diagnostic des réseaux d'assainissement à réaliser sur Bourg-Madame, maîtrise d'ouvrage communale	22 000 €
- Travaux de réhabilitation des réseaux sur Dorres, Ur, Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades, sous maîtrise d'ouvrage du SI AEPA	600 000 €
- Travaux de réhabilitation des réseaux sur Bourg-Madame, maîtrise d'ouvrage communale	200 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etudes diagnostic des réseaux MO SI AEPA	36 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 18 000 €		30 % 10 800 €	20 % 7 200 €	
Etude diagnostic des réseaux Bourg-Madame	22 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 11 000 €		30 % 6 600 €	20 % 4 400 €	
Travaux de réhabilitation des réseaux MO SI AEPA	600 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹ 180 000 €		25 % 150 000 €	45 % 270 000 €	
Travaux de réhabilitation des réseaux Bourg-Madame	200 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹ 60 000 €		25 % 50 000 €	45 % 90 000 €	
TOTAL €	858 000 €							

1 : travaux prioritaires à l'issue des conclusions du schéma directeur permettant la suppression des rejets directs et/ou l'élimination des eaux parasites ou tout travaux permettant l'atteinte des normes de rejet de l'ouvrage d'épuration.

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etudes diagnostic des réseaux	58 000€				
Travaux de réhabilitation des réseaux		200 000 €	300 000 €	300 000 €	
TOTAL	58 000 €	200 000 €	300 000 €	300 000 €	

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX – ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Amélioration de l'assainissement des communes de la haute vallée du Sègre		P 1
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités		
Secteur	Haute vallée du Sègre	Maître d'ouvrage	SIVM Haute vallée du Sègre

Contexte
Le SIVM Haute vallée du Sègre regroupe 6 communes : Eyne, Llo, Estavar, Saillagouse, Err, et Sainte Léocadie. Le SIVM gère l'ensemble des infrastructures sauf sur Ste Léocadie, où la commune a délégué la gestion de son réseau à la Lyonnaise des Eaux. La station d'épuration d'Eyne, ancienne et saturée, va être supprimée et les effluents raccordés sur la station d'épuration de Bolquère. Sainte Léocadie est connectée sur le réseau de Bourg-Madame. Les eaux usées des 4 autres communes étaient traitées sur une station d'épuration située à Estavar et gérée par le SIVM ; cette station, également ancienne et surchargée, et qui déclassait la qualité des eaux du Sègre, a été déconnectée en 2004. Depuis, les effluents sont raccordés au réseau d'assainissement de Llivia et envoyés sur la station d'épuration de Puigcerdá. Cette situation n'est pas définitive, d'autant que la capacité de la station de Puigcerdá sera bientôt atteinte, mais le devenir des eaux usées n'est pas encore arrêté à la date où on écrit (janvier 2006) ; le raccordement des communes du SIVM (hors Eyne) sur la nouvelle station d'épuration qui devrait être construite à Llivia est une solution envisageable ; des négociations sont en cours entre l'Etat français et la Generalitat de Catalunya. Concernant les réseaux d'assainissement, 2 études diagnostic ont été réalisées en 1992 et 1993, la première pour Eyne, et la seconde pour les 5 autres communes. Des travaux d'amélioration des réseaux ont été effectués et se poursuivent en 2006 sur Err, Saillagouse, Estavar et Eyne. Les surcharges hydrauliques sur Eyne ont été remédiées. Compte tenu de l'ancienneté des études diagnostic et des dysfonctionnements existants, il est souhaitable de réaliser une étude diagnostic sur l'ensemble des 6 communes (le schéma directeur est en cours). La qualité actuelle du Sègre est médiocre, d'après les données disponibles ; l'objectif de qualité de 1994 (bonne qualité) n'est pas satisfait. Les dysfonctionnements des réseaux représentent une source potentielle de pollution brute.

Description
- Etude diagnostic des réseaux d'assainissement sur les 5 communes du SIVM Haute vallée du Sègre (Llo, Estavar, Saillagouse, Err et Eyne) - Suite à cette étude, réalisation des travaux de réhabilitation des réseaux ; le montant des travaux n'étant pas défini à ce stade, une enveloppe approximative est affichée, qui devra être revue suite à l'étude diagnostic. <i>Remarque</i> : il pourrait aussi être envisagé de réaliser une étude intégrant les analyses technico-financières et environnementales permettant de définir la solution optimale pour le traitement des effluents du SIVM (cf. fiche A 1.1)

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Etude diagnostic des réseaux d'assainissement sur les 5 communes du SIVM Haute vallée du Sègre	50 000 €
- Travaux de réhabilitation des réseaux	600 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude diagnostic des réseaux d'assainissement	50 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 25 000 €		30 % 15 000 €	20 % 10 000 €	
Travaux de réhabilitation des réseaux	600 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹ 180 000 €		25 % 150 000 €	45 % 270 000 €	
TOTAL	650 000 €							

1 : travaux prioritaires à l'issue des conclusions du schéma directeur permettant la suppression des rejets directs et/ou l'élimination des eaux parasites ou tout travaux permettant l'atteinte des normes de rejet de l'ouvrage d'épuration.

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Etude diagnostic des réseaux d'assainissement	50 000 €				
Travaux de réhabilitation des réseaux			200 000 €	200 000 €	200 000 €
TOTAL	50 000 €		200 000 €	200 000 €	200 000 €

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX – ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Amélioration de l'assainissement des communes de la vallée du Carol		P 1
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités		
Secteur	Vallée du Carol	Maître d'ouvrage	SIVOM Vallée du Carol

Contexte	
Le SIVOM Vallée du Carol regroupe les communes de Porté-Puymorens, Porta, Enveigt et Latour-de-Carol. Il a réalisé un schéma directeur d'assainissement en 2002 qui prévoit la réhabilitation des réseaux d'assainissement des 4 communes (réduction des intrusions d'eaux claires parasites et suppression des rejets directs), la création d'une conduite d'adduction pour l'évacuation des effluents des 4 communes vers une station d'épuration unique et le raccordement de plusieurs zones non assainies. Coût total du programme = 6,3 M€ HT. La nouvelle station d'épuration intercommunale prévue, de type biofiltre de 5 800 EH (population maximale 2020) sera construite près du site actuel de la station de la Vignole ; niveau de rejet : DBO5 : 25 mg/l ; azote NTK : 15 mg/l, MES : 35 mg/l. Les 3 stations d'épurations actuelles de la vallée seront supprimées. L'enquête publique relative à la nouvelle station est terminée et l'appel d'offres est en cours. Les travaux de réhabilitation des réseaux dans les villages a été réalisée à 50%. La question du devenir des boues est en suspend : cf fiche A 1.1.	

Description
Poursuite des travaux de réhabilitation des réseaux des villages (suppression des eaux parasites, mauvais branchements, séparation des eaux pluviales, etc)

Conditions de réalisation	
S.O.	
Coût estimatif (€ HT)	
Construction de la step intercommunale (<i>pour mémoire</i>)	6 300 000 €
Poursuite des travaux de réhabilitation des réseaux des villages	880 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réhabilitation des réseaux	880 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹ 264 000 €		25 % 220 000 €	45 % 396 000 €	
TOTAL €	880 000 €							

1 : travaux prioritaires à l'issue des conclusions du schéma directeur permettant la suppression des rejets directs et/ou l'élimination des eaux parasites ou tout travaux permettant l'atteinte des normes de rejet de l'ouvrage d'épuration.

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Réhabilitation des réseaux	150 000 €	240 000 €	330 000 €	160 000 €	
TOTAL	150 000 €	240 000 €	330 000 €	160 000 €	

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX - ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Amélioration de l'assainissement des communes d'Egat et Targasonne		P 2
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités		
Secteur	Egat et Targasonne	Maître d'ouvrage	SI Egat Targasonne

Contexte
La station d'épuration de 2 500 EH qui traite les eaux usées des 2 communes date de 1976. Une étude diagnostic des réseaux a été réalisée en 1995 ; d'après les maires des 2 communes, des travaux ont été effectués sur les réseaux. Le SATESE signale néanmoins des problèmes de surcharges hydrauliques dues à l'intrusion d'eaux parasites pluviales et aussi certaines difficultés d'exploitation de la station intercommunale en hiver (en particulier la gestion des boues) <i>A vérifier</i>. Dans ce contexte, il paraît souhaitable de réaliser un schéma directeur de façon à programmer une amélioration des réseaux et éventuellement une remise à niveau des ouvrages de traitement, relativement anciens. La qualité du cours d'eau récepteur n'est pas connue (aucune donnée).

Description
- Schéma directeur d'assainissement comportant une étude diagnostic des réseaux (en cours, janvier 2007) - Dans un second temps, réalisation du programme de travaux défini par le schéma directeur ; ce programme ne peut être chiffré avec précision à ce stade ; une enveloppe approximative est provisionnée, qui devra être précisée suite aux résultats du schéma directeur.
Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Schéma directeur d'assainissement comportant une étude diagnostic des réseaux	28 000 €
Mise en œuvre du programme de travaux défini par le schéma directeur, visant l'amélioration du fonctionnement de l'ensemble du système d'assainissement : réseau + station	180 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Schéma directeur d'assainissement	28 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 14 000 €		30 % 8 400 €	20 % 5 600 €	
Travaux d'amélioration de l'assainissement	180 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹ 54 000 €		25 % 45 000 €	45 % 81 000 €	
TOTAL €	208 000 €							

1 : travaux prioritaires à l'issue des conclusions du schéma directeur permettant la suppression des rejets directs et/ou l'élimination des eaux parasites ou tout travaux permettant l'atteinte des normes de rejet de l'ouvrage d'épuration.

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Schéma directeur d'assainissement	28 000 €				
Travaux d'amélioration de l'assainissement		60 000 €	60 000 €	60 000 €	
TOTAL	28 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €	

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX - ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Amélioration de l'assainissement des communes de la vallée de la Vanéra		P 1
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités		
Secteur	Vallée de la Vanéra	Maître d'ouvrage	SIVM Vanéra

Contexte
Le SIVM de la Vanéra regroupe les 4 communes de la vallée de la Vanéra : Nahuja, Valcebollère, Osséja, et Palau-de-Cerdagne. En situation actuelle, les effluents de Nahuja, Osséja, et Palau-de-Cerdagne sont traités sur une station intercommunale située à Palau : lit bactérien d'une capacité de 4500 EH, datant de 1966 ; les performances de la station sont insuffisantes et le rejet a un impact sensible sur la qualité des eaux de la Vanéra. Valcebollère ne disposait d'aucun ouvrage collectif de traitement, jusqu'en 2005, où une station de 200 EH a été mise en service. Le schéma directeur d'assainissement réalisé par le SIVM en 2004 prévoit des travaux de réhabilitation des réseaux essentiellement sur Osséja et Palau et la mise en place d'une nouvelle station d'épuration intercommunale à boues activées de 9 000 EH, à proximité de la station actuelle (coût 3,5 Million € HT). La qualité à l'aval de la Vanéra est passable, d'après les quelques données disponibles ; l'objectif de qualité de 1994 (bonne qualité) n'est pas satisfait.

Description
Les travaux de réhabilitation des réseaux sont réalisés à 50% sur Osséja (estimés au total dans le schéma directeur à 155 400 € HT) et à 75% sur Palau (37 100 € HT). - Finalisation des travaux de réhabilitation des réseaux - Construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Travaux de réhabilitation des réseaux	220 000 €
- Construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale	4 500 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réhabilitation des réseaux	220 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % ¹ 66 000 €		25 % 55 000 €	45 % 99 000 €	
Construction station d'épuration intercommunale	4 500 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5) FEADER ?		11 % ² 509 574 €		25 % ² 1 125 000 €	64 % 2 865 426 €	
TOTAL €	4 720 000 €							

1 : travaux prioritaires à l'issue des conclusions du schéma directeur permettant la suppression des rejets directs et/ou l'élimination des eaux parasites ou tout travaux permettant l'atteinte des normes de rejet de l'ouvrage d'épuration.

3 Dépend du coup plafond

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Réhabilitation des réseaux	220 000 €				
Construction station d'épuration intercommunale	4 500 000 €				
TOTAL	4 720 000 €				

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX - ASSAINISSEMENT
Thème A 1	Assainissement des collectivités locales

Opération	Réalisation de schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales			P 2 & 3
Objectif(s)	Poursuivre les efforts d'assainissement des collectivités			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	Communes	

Contexte				
Les eaux pluviales produites en milieu urbain ont plusieurs types d'incidences : risques liés au ruissellement pluvial et aux inondations, impact sur les débits de crues des milieux récepteurs et sur leur qualité (les apports pluviaux urbains constituent en effet des flux de pollution notables, ils contiennent des métaux lourds, des hydrocarbures, des matières organiques,...), et aussi dysfonctionnement des systèmes d'assainissement lorsque de trop gros volumes d'eau pluviales les pénètrent. La réalisation de schémas d'assainissement pluvial vise à élaborer une stratégie intégrée de gestion des eaux pluviales, qui ensuite est prise en compte dans les documents d'urbanisme et appliquée à tout projet d'aménagement urbain. Le schéma comporte un diagnostic de l'assainissement pluvial, une analyse des scénarios envisageables pour résoudre les problèmes existants et anticiper les problèmes prévisibles en fonction d'objectifs préalablement définis. Il débouche sur des mesures concernant l'urbanisme (limitation de l'imperméabilisation, prise en compte des risques), l'aménagement de la voirie et des espaces publics (écoulement ou rétention superficielle), le mode d'évacuation et/ou de traitement des eaux pluviales. Seule la commune de Font-Romeu-Odeillo-Via a réalisé un schéma directeur d'assainissement pluvial, actuellement en cours de finalisation (août 2006).				
Description				
- Réalisation de schémas d'assainissement pluvial sur Bolquère, Saillagouse (priorité 2) ; - Réalisation de schémas d'assainissement pluvial sur Err, Bourg-Madame, Estavar, Enveitg et Latour-de-Carol (priorité 3).				
Conditions de réalisation				
S.O.				

Coût estimatif (€ HT)	
- Schéma d'assainissement pluvial sur Bolquère (P 2)	50 000 €
- Schéma d'assainissement pluvial sur Saillagouse (P 2)	30 000 €
- Schéma d'assainissement pluvial sur Err (P 3)	25 000 €
- Schéma d'assainissement pluvial sur Bourg-Madame (P 3)	20 000 €
- Schéma d'assainissement pluvial sur Estavar (P 3)	20 000 €
- Schéma d'assainissement pluvial sur Enveitg (P 3)	15 000 €
- Schéma d'assainissement pluvial sur Latour-de-Carol (P 3)	15 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR ²	CG	MO	Autre
Schéma d'assainissement pluvial sur Bolquère	50 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)		50 % 25 000 €	20 %	30 % 15 000 €	20 % 10 000 €	
Schéma d'assainissement pluvial sur Saillagouse	30 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)		50 % 15 000 €	20 %	30 % 9 000 €	20 % 6 000 €	
Schéma d'assainissement pluvial sur Err	25 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 %	30 % 7 500 €	20 % 5 000 €	
Schéma d'assainissement pluvial Bourg-Madame	20 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 %	30 % 6 000 €	20 % 4 000 €	
Schéma d'assainissement pluvial sur Estavar	20 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 %	30 % 6 000 €	20 % 4 000 €	
Schéma d'assainissement pluvial sur Enveitg	15 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 %	30 % 4 500 €	20 % 3 000 €	
Schéma d'assainissement pluvial Latour-de-Carol	15 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)	%		20 %	30 % 4 500 €	20 % 3 000 €	
TOTAL €	175 000 €							

1: conditions préalables : inscription de l'opération dans un programme de dépollution d'ensemble de l'agglomération visant à maîtriser tant les rejets par temps sec que par temps de pluie et fonctionnement du système d'assainissement par temps sec maîtrisé ou en voie de l'être.

2. Aide possible à hauteur de 20 %, à condition que cela réduise le risque d'inondation

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
2 schémas d'assainissement pluvial en priorité 2	50 000 €	30 000 €			
3 schémas d'assainissement pluvial en priorité 3			45 000 €	20 000 €	30 000 €
TOTAL	50 000 €	30 000 €	45 000 €	20 000 €	30 000 €

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX		
Thème A 2	Maîtrise des pollutions d'origine agricole		
Opération	Etude visant l'amélioration de la filière épandage des effluents d'élevage et autre matière organique sur le bassin du Sègre		P 2
Objectif(s)	Réduire les risques de pollutions agricoles diffuses, en particulier ceux liés à l'épandage des effluents d'élevage		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	Chambre d'Agriculture

Contexte

La très grande majorité des exploitations d'élevages du bassin n'étaient pas éligibles au PMPOA (Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole). Sur toutes ces exploitations, aucun dispositif d'aide n'a été mis en place pour l'amélioration des bâtiments d'élevage et des modalités de gestion des effluents et les travaux n'ont pu être réalisés.

Compte tenu des pratiques d'élevage du bassin (élevage extensif de plein air dominant), la part d'effluents maîtrisables, c'est-à-dire stockés puis épandus sur des surfaces agricoles est relativement modeste (de l'ordre de 20%, soit 82 000 UN). Néanmoins, les apports bruts en azote et phosphore liés à la part maîtrisable des effluents, bien que très inférieurs aux apports domestiques, ne sont pas négligeables.

Les surfaces agricoles potentiellement épandables atteignant 3 400 ha, les doses moyennes à l'ha sont très faibles (24 UN / ha, la dose maximale autorisée en zone vulnérable étant de 170 UN / ha), et il n'existe aucun problème d'excédent. Les risques de pollution des eaux sont donc a priori essentiellement liés à certaines pratiques inadaptées localement, lors du stockage ou de l'épandage des déjections animales.

Les données disponibles sur la qualité des eaux mettent en évidence des apports azotés et phosphorés, mais ne permettent pas d'identifier la contribution de l'agriculture.

Par ailleurs, on manque à l'heure actuelle de références agronomiques spécifiques au contexte pédo-climatique du bassin, qui permettraient de définir des modalités d'épandage adaptées et limitant les risques pour les ressources en eau.

Description

Etude à mener sur l'ensemble du bassin dans le but de réaliser un référentiel local de conseils de fertilisation qui définit par culture, par grand type de sol et par type d'effluent, les doses recommandées d'apport et le calendrier prévisionnel d'épandage. Cet outil mis à la disposition des éleveurs permettra, en plus des plans d'épandage individuels qui seront réalisés, de constituer un véritable levier pour réduire les impacts des pollutions agricoles sur les milieux aquatiques.

Un cahier des charges a déjà été élaboré en 2004 par la Chambre d'Agriculture 66, qui pourra éventuellement être ajusté.

L'étude comportera 4 phases :

- 1) Etat des lieux : élaboration d'une typologie des sols du bassin vis à-vis du risque d'infiltration des nutriments
- 2) Bilan azoté et phosphoré par zone : quantification de l'azote maîtrisable par espèces et système (bovin viande et lait, ovin viande, chevaux), par type de zone identifié.
- 3) Cartographie des zones épandables (effluents d'élevage et autres matières organiques) en fonction de l'aptitude des sols et des contraintes naturelles (distance des cours d'eau, zones inondables, habitats naturels, ...)
- 4) Analyses des pratiques à risques des différents systèmes de cultures de la zone : identification de différents systèmes de cultures et fourragers et pour chacun, des itinéraires culturaux à risques (20 enquêtes auprès des exploitations représentatives) ; réalisation pour chaque système de culture du bilan azoté par culture.

A partir des résultats de cette étude préliminaire, des préconisations locales pourront être établies : notamment la conception et la réalisation du référentiel local de conseils de fertilisation qui sera diffusé auprès de l'ensemble des agriculteurs, et qui servira de base pour la réalisation des plans d'épandage individuels.

D'autres préconisations particulières pourront également découler des résultats de l'étude, et faire l'objet d'une évaluation financière qui est aujourd'hui prématurée.

Conditions de réalisation

S.O.

Coût estimatif (€ HT)

- Etat des lieux :	5 000
- Bilan azoté et phosphoré :	3 000
- Cartographie des zones épandables :	7 500
- Analyses des pratiques à risques des différents systèmes de cultures de la zone :	12 500
- Conception et diffusion du référentiel local de conseils de fertilisation :	15 000
Total étude du périmètre collectif d'épandage des effluents d'élevage et autres matières organiques sur le bassin du Sègre :	43 000 €

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude du périmètre collectif d'épandage des déjections animales des d'élevage	43 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 21 500 €		? %	20 % 8 600 €	
TOTAL €	43 000 €							

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Etude du périmètre collectif d'épandage des déjections animales des d'élevage	15 500 €	27 500 €			
TOTAL	15 500 €	27 500 €			

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A 2	Maîtrise des pollutions diverses

Opération	Connaissance de l'impact des apports du canal Verdier sur le Carol		P 1
Objectif(s)	Réduire les risques de pollution chronique et accidentelle, notamment la pollution d'origine routière		
Secteur	Bassin du Carol	Maître d'ouvrage	FDPPMA 66

Contexte

Le canal Verdier relie la rivière Ariège au Carol, où il restitue les volumes transférés par EDF du réservoir du Lanoux (en amont du Carol) vers l'Ariège. Or, les eaux de l'Ariège en amont de la prise d'eau du canal reçoivent le rejet de la station d'épuration du Pas de la Case, importante station touristique qui se développe rapidement ; du fait de la proximité de la RN 22, l'Ariège est concernée par un risque de pollution accidentelle d'origine routière, et également un risque lié aux aires de stations-services. Une convention passée entre la Municipalité d'Andorre et EDF prévoit la fermeture du canal Verdier en cas de pollution accidentelle, due aux rejets du Pas de la Case où à un accident de la route. Une autre convention entre les préfectures de l'Ariège et des P.O. prévoit aussi la fermeture de la vanne d'entrée dans le canal Verdier en cas de pollution accidentelle des eaux de l'Ariège.

Le Carol est lui-même directement soumis à un risque de pollution d'origine routière, puisqu'il est longé par la RN 20 et aussi par les 2 bassins de rétention situés en sortie du tunnel de Puymorens (gérés par ASF).

La Fédération départementale de pêche s'est portée maître d'ouvrage d'un programme d'investigations visant à déterminer l'impact des eaux du canal Verdier sur le Carol. Ce programme s'est déroulé entre 2004 et 2006 et a comporté des mesures d'IBGN, des pêches électriques et des mesures de l'IBD (Indice Biologique Diatomées).

Les résultats de l'indicateur Diatomées mettent en évidence une pollution toxique des eaux du Carol en aval du canal Verdier mais dont l'impact reste faible est non perceptible avec les autres indicateurs utilisés (poisson et macrobenthos). La contamination semble peu étendue vers l'aval (les communautés de diatomées échantillonnées au niveau du village de Porta ne sont pas impactées). On peut déduire que l'apport en composés toxiques semble s'effectuer en faible quantité et en provenance du décanteur recevant les eaux de lessivage du tunnel de Puymorens. Une prise de contact avec ASF, gestionnaire de ce décanteur, est à mener pour cerner si une modification de sa gestion est possible pour stopper cet apport (dimensionnement suffisant, arrêt d'utilisation d'adjuvants dans les eaux de rinçage, curage ?). Une recherche de composé toxique d'origine routière en priorité (et/ou des adjuvants utilisés le cas échéant), reste à mener dans la chair des poissons en amont et en aval du rejet. Le poisson, de par sa position en bout de chaîne alimentaire, est susceptible de jouer un rôle de bio-accumulateur. Si cette contamination atteint la chair du poisson, deux risques sont possibles : l'un pour le poisson lui-même, par perturbation de sa physiologie, l'autre pour le pêcheur (soit par altération du goût de la chair, soit par contamination présentant un risque pour la santé).

Description
Des campagnes de mesures seront réalisées en 2007 pour déterminer les micropolluants à l'origine de la pollution toxique constatée sur le Carol à l'aval du canal Verdier et l'impact sur les populations piscicoles. On prévoit 1 campagne de mesures sur la chair des poissons en 2 points de prélèvement, en amont et en aval du rejet des bassins de décantation du tunnel. Les micropolluants recherchés seront prioritairement ceux caractéristiques des pollutions pluviales routières : métaux lourds, HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), hydrocarbures totaux. Remarque : les poissons utilisés pourront provenir des pêches électriques réalisées sur le Carol pour l'évaluation des suivis piscicoles (cf fiche D 2.2) ; par conséquent, le coût des captures n'est pas pris en compte ici.

Conditions de réalisation
Il serait souhaitable qu'une collaboration soit instaurée avec la Cerdagne espagnole pour la définition des modalités de contrôle de la pollution toxique sur le Carol ; l'Espagne projette en effet d'installer un point de suivi sur le Carol en amont de la prise d'eau du canal de Puigcerda.

Coût estimatif (€ HT)	
1 campagne de 2 prélèvements sur la chair des poissons pour recherche des micropolluants toxiques présents sur le Carol en aval du canal Verdier, y compris exploitation des résultats.	18 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Campagne de mesures pour détermination de la pollution toxique constatée sur le Carol	18 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)					60 % 10 800 €	Fed. Nat. 40 % 7 200 €
TOTAL €	18 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Campagne de mesures pour détermination de la pollution toxique constatée sur le Carol	18 000 €				
TOTAL	18 000 €				

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A 3	Suivi de la qualité des milieux aquatiques

Opération	Programme de suivi de la qualité des cours d'eau du bassin		P 1
Objectif(s)	Améliorer la connaissance de l'état des cours d'eau, en cohérence avec les dispositions de la directive cadre sur l'eau ; évaluer l'impact du Contrat de rivière sur la qualité des milieux aquatiques		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	Conseil Général 66

Contexte

L'évaluation de l'impact du programme d'actions du Contrat de rivière nécessite la réalisation de campagnes de mesures de la qualité physico-chimique et hydrobiologique du Sègre et de ses affluents,

Un bilan de la qualité physico-chimique et hydrobiologique avait été réalisé en 2001-2002, sous maîtrise d'ouvrage de la DIREN ; il portait sur 5 points de mesure, dont le point du RCB (Réseau complémentaire de bassin) sur le Sègre à Bourg-Madame, où sont réalisées 4 campagnes tous les 2 ans. Cette campagne permettra de définir un état « zéro » au début de la mise en œuvre de la procédure Contrat de Rivière.

Le CG 66 prévoit un suivi de la qualité des principaux cours d'eau du département. Tous les 4 ans, un des 4 grands bassins du département sera suivi pendant 1 an (4 campagnes par an). La campagne commencera par la vallée du Tech en 2007. Le Sègre devrait être échantillonnée en 2009 puis en 2013.

Le réseau de contrôle de surveillance (RCS) en cours de mise en place en application de la directive cadre européenne sur l'eau, prévoit 2 stations de mesure sur le bassin du Sègre : le Sègre à Bourg-Madame et l'Angoustrine à Ur.

On rappelle l'existence de 2 stations de mesure suivies par les Espagnols : Err à Llivia et Carol à Puigcerda + projet de station sur le Carol à Riutès (Latour – de – Carol) pour suivi de la qualité en amont de la prise du canal de Puigcerda.

Description

L'opération comporte la réalisation des campagnes de mesures et l'analyse des résultats : interprétation des observations, prise en compte des conditions hydrométriques et climatiques, réalisation de tableaux et de cartes illustrant les résultats, comparaison avec les résultats des campagnes antérieures, interprétation des causes des évolutions constatées.

1) Localisation des stations de mesure :

Le choix des points de mesures se justifie par l'intérêt de conserver les stations contrôlées en 2001-2002, l'opportunité d'exploiter les résultats du RCS et aussi ceux des mesures réalisées sur le territoire espagnol, et enfin, le souhait de réaliser des investigations sur un cours d'eau où on ne dispose d'aucune donnée : la Vanéra.

Les 5 points de mesures spécifiques au Contrat sont :

- Le Carol à Puymorens (suivi en 2001-2002)
- Le Carol à la frontière avec l'Espagne (suivi en 2001-2002)
- L'Angoust à Estavar (suivi en 2001-2002)
- Le Sègre à l'aval de la confluence avec l'Angoust (suivi en 2001-2002)
- La Vanéra à Palau-de-Cerdagne (nouveau point de mesure).

Les résultats obtenus dans le cadre du RCS sur les stations du Sègre à Bourg-Madame et de l'Angoustrine à Ur seront collectés et interprétés avec les résultats du programme de mesures du Contrat de rivière.

De même, les résultats obtenus sur les stations suivies en Espagne seront recueillis et exploités ; 4 points de mesure sont concernés : l'Err et le Sègre à Llivia, le Carol et le Sègre à Puigcerda, et aussi le Carol en amont de la prise d'eau du canal de Puigcerda - en territoire français, où les espagnols projettent d'installer un point de suivi.

2) Macropollution et IBGN

La liste des paramètres à contrôler sera établie de façon à assurer la cohérence avec les mesures effectuées dans le cadre du RCS ; pour chiffrer le coût des campagnes dans la présente fiche, on a pris en compte les paramètres impératifs fixés par le SEQ V2 pour les altérations matières organiques et oxydables, matières azotées, nitrates, matières phosphorées, particules en suspension, acidification, température et microorganismes ; on mesurera en outre les chlorures pour apprécier l'impact éventuel du salage des routes. L'IBGN sera également évalué sur les 5 points de mesure.

Les 5 points feront l'objet de 6 prélèvements sur les 2 premières années du Contrat (soit 12 prélèvements sur 2007 – 2008) ; les campagnes seront renouvelées à la fin du Contrat (12 prélèvements sur 2011 – 2012). L'IBGN sera mesuré 2 fois par an, en périodes estivale et hivernale (fin d'été et fin d'hiver).

3) Micropollution

Une recherche de pesticides sera réalisée la première année sur le point du Sègre à Bourg-Madame (si elle n'est pas effectuée dans le cadre du RCS) ; les analyses seront réalisées sur eau brute (4 prélèvements) et sur sédiments (2 prélèvements) et porteront a minima sur les pesticides appartenant à la liste des 33 substances prioritaires de la directive cadre sur l'eau. Elles ne seront reconduites qu'en cas de présence de pesticides à des taux incompatibles avec le bon état chimique. Le chiffrage présenté ci-après ne prend en compte que les investigations sur une année.

4) Biologie

En 2007 (ou 2008) et en 2011 (ou 2012), une évaluation de l'indice poisson sera également réalisée sur chaque point ; cette évaluation devrait en théorie être réalisée dans le cadre du programme de contrôle de surveillance, on ne comptabilise donc dans les coûts que la mesure de l'indice sur les points spécifiques au Contrat.

Conditions de réalisation

Il apparaît indispensable qu'une bonne cohérence soit assurée entre les modalités de surveillance des 2 côtés de la frontière ; en théorie, les protocoles devant être conformes aux exigences de la directive cadre, cette cohérence ne devrait pas poser trop de difficultés. Il est également nécessaire que tous les moyens soient mis en œuvre pour faciliter et systématiser les échanges de données entre les 2 pays.

Remarque : L'IBGN est relativement mal adapté au type de cours d'eau du bassin du Sègre (voir Etat des lieux). Le prestataire qui réalisera les campagnes devra donc prêter une attention particulière à l'interprétation des résultats.

Coût estimatif (€ HT)	
Pour une année : <u>Macropollution</u> : 30 échantillons X 160 € d'analyses par prélèvement + 6 jours techniciens à 400 € / jour + frais de déplacement, soit au total 7800 € / an <u>IBGN</u> : 500 € par station, prélèvement et détermination compris, soit 5000 € / an <u>Pesticides</u>, chiffrés uniquement pour la première année : 2 jours ingénieur à 500 € / jour pour enquête préalable + 260 € / prélèvement pour la recherche des 3 familles de pesticides sur eau brute ou sur sédiments ; coût total 2560 € pour une année (4 prélèvements sur eau et 2 sur sédiments sur la station du Sègre) Coût pour l'exploitation, l'interprétation et la mise en forme des résultats : 3 jours ingénieurs à 500 € / jour et un jour infographiste à 400 € / jour pour les investigations 2007 – 2008, idem pour 2011 – 2012. 2 X 5 évaluations de <u>l'indice poisson</u> (par point : 1 pêche électrique à une électrode + 2 jours ingénieurs pour l'interprétation, soit 10 X 2000 € HT)	77 560 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Campagnes de suivi de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau	77 560 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5		40 % 31 024 €		S.O	60 % 46 536 €	
TOTAL €	77 560 €	*						

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Campagnes de suivi de la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau		77 560 €			
TOTAL		77 560 €			

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A4	Alimentation en eau potable

Opération	Améliorer la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la vallée du Carol		P 1
Objectif(s)	Améliorer la qualité de l'eau distribuée - Privilégier l'utilisation des eaux souterraines par rapport aux captages superficiels vulnérables		
Secteur	Vallée du Carol	Maître d'ouvrage	SIVOM Vallée du Carol

Contexte

Le SIVOM Vallée du Carol regroupe les communes de Porte-Puymorens, Porta, Enveigt et Latour-de-Carol. Il a réalisé un schéma directeur AEP en 2002, qui prévoit un programme de travaux concernant à la fois l'amélioration des captages, de la qualité des eaux distribuées et la rénovation des infrastructures d'adduction et de distribution, notamment pour améliorer les rendements.

Le SIVOM dispose actuellement de 4 ressources : la source de la Vignole qui alimente Porté-Puymorens et sa station de ski, la source du Campcardos qui alimente les 3 autres communes, et les sources de Bena et Brangoli qui desservent 2 hameaux. La régularisation réglementaire des 4 captages est en cours.

Le mauvais état des unités de traitement, l'agressivité des eaux captées et les problèmes de non conformité des eaux distribuées, en particulier vis-à-vis de la bactériologie, ont amené le syndicat à mettre en place deux nouvelles stations de traitement des eaux, l'une pour Porté-Puymorens, l'autre pour le reste de la vallée ; ces 2 usines de potabilisation, qui traiteront chacune 500 m³/jour en moyenne, sont en cours de finition.

Le programme de travaux prévoit également un réaménagement du captage de la source de Campcardos, de façon à solliciter prioritairement les eaux souterraines (de meilleure qualité) et à réserver le prélèvement actuel en eaux superficielles comme ressource d'appoint.

Enfin, le programme de travaux intègre le remplacement des branchements en plomb ; 86 avaient été recensés dans le schéma directeur AEP, mais le nombre réel est supérieur ; les branchements en plomb sont découverts au fur et à mesure des travaux de réfection des réseaux.

Description

- Travaux d'aménagement, de réhabilitation et de protection des captages, notamment à l'issue des procédures de régularisation administratives : Source la Vignole, Source du Campcardos et Source Bena . (pour mémoire)
- Poursuite du remplacement des branchements en plomb.

Conditions de réalisation

S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Aménagement et protection captage du Campcardos (pour mémoire)	100 000 €
- Protection captage la Vignole (pour mémoire)	9 500 €
- Protection captage Bena (pour mémoire)	10 000 €
- Remplacement branchements en plomb	100 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Aménagement et protection des captages (pour mémoire)	S.O.		.	.				
Remplacement branchements en plomb (86 branchements)	100 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		Sub : 400€ / brch ^t = 34 400 € (86 brchts)		20 % 20 000 €	46 % 45 600 €	
TOTAL €	100 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2007 - 2008	2009	2010	2011	2012
Aménagement et protection des captages	Pour mémoire (2007)				
Remplacement branchements en plomb	100 000 €				
TOTAL	100 000 €				

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A4	Alimentation en eau potable

Opération	Améliorer la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la vallée de l'Angoustrine			P 1
Objectif(s)	Améliorer la qualité de l'eau distribuée			
Secteur	Vallée de l'Angoustrine	Maître d'ouvrage	SI AEPA de la Solane	

Contexte

Le SI AEPA de la Solane regroupe les communes d'Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades, Dorres et Ur. Il a réalisé un schéma directeur AEP en 2003.

L'AEP des communes du SI AEPA est assurée à partir du captage de la source de Très Fonts, située à 2077 m d'altitude sur le flanc sud du Carlit. La procédure de régularisation réglementaire du captage est en cours. Parallèlement, une étude technique d'amélioration du captage est en cours, visant à définir le moyen de restaurer la productivité du captage qui a diminué (l'eau s'infiltre et ressort plus en aval). Le projet de réaménagement du captage fait l'objet d'une négociation entre le SI AEPA et l'ASA de Dorres (problème de propriété des parcelles où se situent les sources).

Actuellement, les eaux distribuées ne bénéficient d'aucun traitement. La fréquence de non conformité bactériologique rend nécessaire la mise en place d'une unité de traitement.

Description

- Mise en place d'un système de désinfection au chlore avec réalisation d'une bâche en amont du réservoir de tête.
- Sécurisation qualitative des ouvrages de captage et de stockage (mise en conformité des ouvrages et diagnostic des réservoirs).

Conditions de réalisation

Tant que cette négociation n'a pas abouti, l'aménagement du captage ne peut être engagé et la procédure de protection est bloquée

Coût estimatif (€ HT)

- Mise en place d'un système de désinfection au chlore	20 600 €
- Sécurisation qualitative des ouvrages de captage et de stockage	4 500 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Mise en place d'un système de désinfection	20 600 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		30 % 6 180 €		25 % 5 150 €	45 % 9 270 €	
Mise en place d'un système sécurisation des ouvrages de captage et de stockage	4 500 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 2 250 €		30 % 1 350 €	20 % 900 €	
TOTAL €	25 100 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Mise en place d'un système de désinfection et sécurisation des ouvrages de captage et de stockage	25 100 €				
TOTAL	25 100 €				

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A4	Alimentation en eau potable

Opération	Améliorer la qualité de l'eau distribuée sur la commune de Targasonne			P 1/2
Objectif(s)	Améliorer la qualité de l'eau distribuée			
Secteur	Targasonne	Maître d'ouvrage	Commune de Targasonne	

Contexte	
L'alimentation en eau de la commune de Targasonne est assurée à partir de plusieurs sources situées sur le Pic dels Moros, et d'une prise d'eau en rivière (Rec de Ribals) utilisée en appoint en période d'étiage des sources. Un nouveau forage vient d'être mis en service pour répondre aux besoins en période d'étiage ; ce forage devrait permettre de ne plus utiliser la prise en eau de surface, qui pose des problèmes de qualité. La commune a réalisé un schéma directeur AEP en 2003, qui prévoyait diverses actions pour la sécurisation qualitative des eaux distribuées. Les opérations retenues ci-après sont celles qui restent à réaliser.	
Description	
- Régularisation administrative de la source Font de Llory (<i>programme engagé</i>) - Amélioration de la qualité des eaux distribuées sur le hameau du Mas Vilalte ; - Sécurisation de l'AEP par travaux d'aménagement sur les captages (étanchéification, réparation de clôtures de protection, ...) ; - Renouvellement des branchements en plomb (11 ont été recensés dans le schéma directeur). Remarque : priorité 2, sauf pour la procédure de régularisation réglementaire (P1).	

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Régularisation administrative de la source Font de Llory (<i>pour mémoire</i>)	6 600 €
- Amélioration de la qualité des eaux distribuées sur le hameau du Mas Vilalte (<i>pour mémoire</i>)	3 500 €
- Sécurisation de l'AEP par travaux d'aménagement sur les captages	25 000 €
- Renouvellement des branchements en plomb	13 750 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Régularisation et aménagement des captages	25 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 12 500 €		30 % 7 500 €	20 % 5 000 €	
Remplacement des branchements en pb	13 750 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		Sub : 400€ / brch = 4400 €		20 % 2 750 €	48 % 6 600 €	
TOTAL €	38 750 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Sécurisation de la qualité des eaux distribuées	25 000 €	13 750 €			
TOTAL	25 000 €	13 750 €			

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A4	Alimentation en eau potable

Opération	Améliorer la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la haute vallée du Sègre			P 1
Objectif(s)	Améliorer la qualité de l'eau distribuée			
Secteur	Haute vallée du Sègre	Maître d'ouvrage	SIVM Haute Vallée du Sègre	

Contexte	
Le SIVM Haute Vallée du Sègre regroupe 6 communes : Eyne, Llo, Estavar, Saillagouse, Err, et Sainte Léocadie ; le SIVM gère l'ensemble des infrastructures sauf sur Ste Léocadie, où la commune a délégué la gestion de son réseau à la Lyonnaise des Eaux. Le syndicat dispose de 6 ressources : captage du Puigmal (prise d'eau en rivière sur la commune d'Err), source d'Err-Fontfrède, plusieurs sources à Eyne, 2 sources à Llo, et captage de Vedrinyans alimentant le hameau du même nom sur Saillagouse. Le SIVM a réalisé une étude diagnostic des réseaux d'eau potable en 2000, qui n'aurait pas permis de répondre à tous les objectifs ; le syndicat a donc engagé un schéma directeur, actuellement en cours (janvier 2007). Un nouveau captage va être mis en service en été 2007 : forage du Rigal del Flaret dans le val de Llo (les travaux sont réalisés, il ne manque plus que la régularisation), de façon à conforter l'AEP de Llo et soulager l'ensemble du territoire. A terme, le captage du Puigmal ne sera plus utilisé que pour l'alimentation des canons à neige. Les procédures de régularisation administrative de l'ensemble des captages du SIVM sont en cours ; des travaux de réhabilitation et de protection seront définis suite à ces procédures, qui permettront de sécuriser la qualité des eaux distribuées. En l'état actuel, des dispositifs de traitement au chlore existent sur tous les captages.	

Description
- Travaux de réhabilitation et de protection des captages (5 sites), à mettre en œuvre à l'issue des procédures de régularisation administrative ; chiffrage à préciser à l'issue des procédures de régularisation ; a priori, les travaux seront lourds, notamment sur Eyne.

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Travaux de réhabilitation et de protection des captages	400 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Travaux de réhabilitation et protection des captages	400 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5)		50 % 200 000 €		30 % 120 000 €	20 % 80 000 €	
TOTAL €	400 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Travaux de réhabilitation et protection des captages		200 000 €	200 000 €		
TOTAL		200 000 €	200 000 €		

VOLET A	AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX
Thème A4	Alimentation en eau potable

Opération	Améliorer la qualité de l'eau distribuée sur les communes de la vallée de la Vanéra			P 1/P 2
Objectif(s)	Améliorer la qualité de l'eau distribuée			
Secteur	Vallée de la Vanéra	Maître d'ouvrage	SIVM de la Vanéra	

Contexte	
Le SIVM de la Vanéra regroupe Bourg-Madame, Valcebollère (hameau du Puig), Osséja, et Palau-de-Cerdagne. Il est alimenté par plusieurs sources : captages du Faytou, captage de Las Tiras, puits du Sègre (en secours) et prise d'eau de surface dans la Vanéra. Un schéma directeur AEP a été réalisé en 2002. Un nouveau captage a été créé en 2005 sur Valcebollère (captage du Bila) ; l'aménagement des nouveaux captages des sources basses du Faytou, est engagé (demande d'aide effectuée pour un montant de 235 k€ HT). Les DUP déjà existantes ont été réactualisées pour les captages du Faytou et de Las Tiras ; la régularisation administrative des autres captages est en voie d'achèvement et les travaux liés aux prescriptions sont maintenant chiffrés. Le SIVU doit faire son choix. Un périmètre de protection va être mis en place au niveau du puits du Sègre, ce qui va nécessiter le déplacement de l'arène communale. Les eaux distribuées sont traitées par divers procédés ; la conformité physico-chimique est bonne ; il existait des problèmes de contamination bactériologique, actuellement résorbés par des opérations d'amélioration des unités de traitement, actuellement en cours. 120 branchements en plomb ont été remplacés ; environ 70 restent à supprimer.	

Description
- Finalisation des travaux de protection des captages (Priorité 1) - Remplacement de 70 branchements en plomb (Priorité 2)

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Travaux de protection des captages (devis non arrêté)	25 000 €
- Remplacement de 70 branchements en plomb	85 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Travaux de protection et des captages	25 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5	%	50 % 12 500 €		30 % 7 500 €	20 % 5 000 €	
Remplacement de 70 branchements en plomb	85 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 5		Sub : 400€ / brch ¹ = 28 000 €		20 % 17 000 €	47 % 40 000 €	
TOTAL €	110 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Travaux de protection et de réhabilitation des captages	25 000 €				
Remplacement de 70 branchements en plomb	85 000 €				
TOTAL	110 000 €				

Contrat de rivière 2008 / 2012

Fiches actions du Volet B

**Gestion quantitative
de la ressource**

Synthèse des actions du volet B

Volet B « Gestion quantitative de la ressource »				
Thème et code actions	Intitulé des actions du volet	Priorité et Année(s)	Montant en Euros Hors Taxes	Maîtres d'ouvrage
B.1. Amélioration des connaissances				
B 1.1	Fiabilisation et/ou remise en état des stations hydrométriques	P1 2009 – 2010	75 000 €	CDC - SPC
B 1.2	Installation de dispositifs de mesure des débits dérivés par les canaux	P1 2008 - 2009	50 000 €	ASA
B 1.3	Etude pilote du rôle des canaux sur le paysage et les zones humides connexes sur le bassin de l'Angoustrine	P1 2009 - 2010	30 000 €	PNR
B 1.4	Etude pilote pour l'aménagement et la gestion participative des principaux canaux d'irrigation sur le bassin de l'Angoustrine	P3 2011	20 000 €	ASA Soulane-Plandaille, ASA Plantade Ansanères, ASA Dorres ?
B 1.5	Etude d'adéquation entre les besoins et les ressources sur la Vanéra, et le Sègre (en cours)	P1 2007	1 800 €	CDC / Ch. d'Agriculture/ Consell Comarcal
B 1.6	Enquête sur les prélèvements actuels, les impacts, et les besoins futurs en neige de culture	P2 2007	Réalisé en interne – non chiffré €	CDC Pyrénées Cerdagne
B 1.7	Etude et identification des sites potentiels de stockage de ressource	P1 2008-2009	30 000 €	CDC, Ch. D'Agr.
B 1.8	Mise en place d'une instance de gestion de la ressource en eau sur le bassin-versant du Sègre	P1 2008 – 2012	Réalisé en interne – non chiffré €	CDC Pyrénées Cerdagne
B 1.9	Suivi et évaluation de l'équilibre besoins/ressources dans le bassin versant du Sègre	P1 2008 - 2009	10 000 €	CDC
B 1.10	Inventaire et analyse juridique des prélèvements dans le Sègre et sa nappe	P1 2008 - 2009	10 000 €	CDC - MISE
Sous Total Volet B1			226 800 €	

B.2. Optimisation des prélèvements pour l'irrigation

B 2.1	Etude pour la structuration des irrigants	P1 2009 – 09	35 000 €	Chambre d'Agriculture - CDA
B 2.2	Campagne d'information auprès des usagers des canaux d'irrigation	P1 2007- 2008	Réalisée en interne ; non chiffrée	PNR - ADASIA
B 2.3	Etude des possibilités de modernisation des réseaux d'irrigation gravitaire et de la création de réseaux collectifs sous pression	P1 2009 - 2010	40 000 €	Chambre d'Agriculture ou ADASIA ?
Sous Total Volet B2			75 000 €	

B.3. Alimentation en eau potable

B 3.1	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la vallée du Carol	P 1 2007 - 2008	500 000 €	SIVOM Vallée du Carol
B 3.2	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la vallée de l'Angoustrine	P 1 2008	207 000 €	Commune d'Ur
		P 1 2008 - 11	328 000 €	SI AEPA de la Solane
B 3.3	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes du SIAEP de la Haute Cerdagne (pour mémoire)	P 1 2007	S.O	Commune de Font-Romeu- Odeillo-Via
		P 1 2007	S.O.	Commune d'Egat
B 3.4	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la haute vallée du Sègre	P 1 2008 - 12	900 000 €	SIVOM Haute Vallée du Sègre
B 3.5	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP de la commune de Nahuja	P 3 2008 - 11	255 000 €	Commune de Nahuja
B 3.6	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la vallée de la Vanéra (pour mémoire)	P 1 2007	S.O.	SIVM de la Vanéra
Sous Total Volet B3			2 190 000 €	

Total Volet B**2 491 800 €**

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Fiabilisation et/ou remise en état des stations hydrométriques		P 1
Objectif(s)	Améliorer la connaissance de la ressource		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne - SPC

Contexte

Il existe peu de données hydrométriques sur les cours d'eau du bassin du Sègre. La DDAF suivait une station sur le Sègre à Rô et la DDE suit 2 stations : l'une sur l'Angoustrine à Angoustrine, l'autre sur le Carol à Porta ; pour ces 2 stations la fiabilité des mesures à l'étiage est incertaine. Les plus gros prélèvements se situent à l'aval de ces stations de suivi.

Par ailleurs, 2 stations fonctionnaient autrefois sur l'Err (dont l'une à l'aval d'Err sous le pont de la RN 116) ; une station existait sur la Vanéra à Palau et une autre sur le Sègre à Bourg-Madame ; les échelles limnimétriques sont toujours en place.

Côté Espagnol, il existe une station sur le Sègre et une sur le Carol à Espagne ; l'une est gérée par l'Agence catalane de l'eau (Agencia Catalana de l'Aigua) et l'autre par la Confédération hydrographique de l'Ebre (Confederacion hidrografica del Ebro).

Une réorganisation des réseaux hydrométriques est en cours sur le bassin Rhône-Méditerranée. La maîtrise d'ouvrage générale est à la charge de la DIREN de bassin. Dans les P.O., le réseau « unifié » (c'est-à-dire à vocation à la fois de prévision des crues et d'hydrométrie générale) est désormais géré par la DDE de Carcassonne (SPC). La station de Saillagouse (Rô) sur le Sègre, qui sert de référence pour le suivi sécheresse départemental est conservée en priorité ; les 2 autres stations actuellement en service seront en principe maintenues ; toutefois, le manque de moyens humains et financiers (fonctionnement) ne permet pas à la DDE d'assurer pleinement sa nouvelle mission : elle assure le suivi limnimétrique pour l'annonce de crues mais n'a pas les moyens d'effectuer les jaugeages permettant d'évaluer les débits, ni le travail d'exploitation et de saisie dans la BD HYDRO ; elle n'est donc pas en mesure de fournir des données de débits sur l'ensemble du département des P.O., et ne sera pas en mesure de le faire à moyen terme, à moins de mise à disposition de moyens supplémentaires. Il n'est par conséquent pas envisageable qu'elle assure la gestion de stations complémentaires sur le bassin du Sègre.

Les modalités de partenariats éventuels avec les collectivités pour compléter le suivi hydrométrique n'ont pas encore été cadrées au niveau du bassin Rhône-Méditerranée ; mais ce type de partenariat semble devoir être envisagé notamment pour pallier les difficultés actuelles de gestion du réseau.

Description

L'opération consiste :

- à fiabiliser les mesures de débits à l'étiage sur les 2 stations gérées par le SPC, sur le Sègre à Rô et le Carol à Porta ;
- à faire un diagnostic préalable pour bien identifier les stations autrefois en fonctionnement, rechercher les anciennes observations obtenues sur ces stations, apprécier l'intérêt de réactiver le suivi de ces stations sur le même emplacement ; compléter ce diagnostic avec une recherche documentaire de l'ensemble des données hydrologiques du bassin ;
- suite à ce diagnostic, à reprendre si possible le suivi des anciennes stations limnimétriques, a minima une sur l'Err, une sur la Vanéra et une sur le Sègre à Bourg-Madame ; pour cela il est nécessaire de refaire la courbe de tarage de chaque station.

En outre, les échanges de données hydrométriques avec l'Espagne seront systématisés ; on pourrait envisager la création d'un site dédié aux échanges en temps réel des données de débits et de qualité.

Conditions de réalisation

Un partenariat est à mettre en place et à formaliser par une convention entre la DDE 66 (SPC), le CG 66 et la CDC Pyrénées Cerdagne (?) pour la gestion de l'ensemble des stations du Sègre ; la centralisation et le traitement des données pourront être réalisés par la DDE.

Les partenaires devront préciser, suite à l'opération de fiabilisation / remise en état, les modalités d'exploitation ultérieures des stations (organisation, moyens techniques, financiers, humains) ; la maintenance des stations (y compris jaugeage pour tarer les stations) pourrait être confiée à un prestataire privé (c'est déjà un prestataire privé qui assure actuellement la maintenance des stations limnimétriques pour le compte de la DDE).

Coût estimatif (€ HT)

Fiabilisation et/ou remise en état des stations hydrométriques	75 000 €
Coût à préciser avec l'aide du SPC Carcassonne (M. Guérin) ; très variable en fonction de l'état initial des stations et des dispositifs choisis : 5 000 à 23 000 €	
Hypothèse : 5 stations à remettre en état X 15 000 €	

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Fiabilisation et/ou remise en état des stations hydrométriques	75 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)		50 % ¹ 37 500 €	20 % ² 15 000 €		30 % 22 500 €	
TOTAL €	75 000 €							

*

1 : aide de l'Agence uniquement sur l'aspect suivi étiage et avec objectif de mise en place d'un suivi pérenne

2 Aide de 20 % seulement sur l'étude

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Fiabilisation et/ou remise en état des stations hydrométriques		35 000 €	40 000 €		
TOTAL		35 000 €	40 000 €		

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Installation de dispositifs de mesure des débits dérivés par les canaux			P 1
Objectif(s)	Améliorer la connaissance des prélèvements			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	ASA	

Contexte

Environ 1 800 ha (dont 1 500 ha de surfaces en herbe) sont irrigables sur le bassin du Sègre ; ces surfaces sont irriguées à 94% gravitairement. L'irrigation gravitaire en Cerdagne est pluriséculaire et fondée sur des droits d'eau fondés en titre. Les irrigants sont organisés en ASA (7 en Cerdagne française) ou comunidades de regantes (cerdagne espagnole), mais de nombreux canaux ne sont pas structurés.

Seules 4 exploitations agricoles sur les 120 du canton de Saillagouse (seules 15 sont recensées comme ayant des prélèvements individuels) sont équipées de compteurs sur leurs prises d'eau. Les débits autorisés ne sont définis que pour les canaux structurés en ASA et les canaux internationaux ; un grand nombre de prélèvements restent totalement inconnus.

Le cumul des droits d'eau sur les principaux canaux est d'environ 2 m³/s ; les plus importantes dérivations, en regard des débits maximum autorisés (et non des débits prélevés) sont celles du canal de Puigcerda (sur lequel est défini un débit minimum à allouer aux espagnols de 300 l/s, mais pas de débit maximum) et du canal de Ger sur le Carol (800 l/s), le canal Rondelle Rouette à Saillagouse (300 l/s), le canal Soulane-Plandailles à Ur (200 l/s) et le canal de Dorres sur l'Angoustrine (150 l/s).

Ces débits sont relativement élevés comparés aux valeurs des QMNA5 mesurées sur le Sègre à Saillagouse (0,1 m³/s), l'Angoustrine (0,2 m³/s) et le Carol à Porta (0,4 m³/s).

La connaissance des débits prélevés par les canaux d'irrigation et de leur variation dans le temps est un prérequis indispensable à l'amélioration de la gestion quantitative sur le bassin du Sègre.

On rappelle que l'installation de dispositifs de mesure ou d'évaluation est une obligation réglementaire, qui conditionne l'attribution d'aides financières.

Description

Une dizaine de dispositifs de comptage à installer, en priorité sur les canaux à l'origine des prélèvements les plus importants.

Conditions de réalisation

Nécessité de cohérence avec les usagers des canaux espagnols de Puigcerda et de Ger.

Coût estimatif (€ HT)	
Coût très variable selon le type de dispositif : de 1000 à 2000 € pour un système rustique (échelle + seuil + courbe de tarage) à environ 10 000 € pour un enregistreur automatique Hypothèse : 10 dispositifs X 5 000 €	50 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Installation de dispositifs de mesure des débits dérivés par les canaux	50 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)		50 % ¹ 25 000 €			50 % 25 000 €	
TOTAL €	50 000 €	*						

1 : dans le cadre d'une étude de gestion économe et concertée de la ressource

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Installation de dispositifs de mesure des débits dérivés par les canaux	25 000 €	25 000 €			
TOTAL	25 000 €	25 000 €			

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Etude pilote du rôle des canaux sur le paysage et les zones humides connexes sur le bassin de l'Angoustrine (caractérisation des externalités et du fonctionnement précis de l'hydraulique des canaux)			P1
Objectif(s)	Améliorer la connaissance pour une meilleure adéquation des prélèvements avec la ressource			
Secteur	Bassin de l'Angoustrine	Maître d'ouvrage	PNR Pyrénées Catalanes	

Contexte				
La rivière d'Angoustrine est connue localement comme un cours d'eau vulnérable à la sécheresse, son débit moyen en août représente 45% du débit moyen annuel, contre respectivement 60 et 72% sur le Sègre et le Carol. De plus, la pression agricole y est particulièrement forte (nombreux canaux d'irrigation et prélèvements non déclarés). Face à ce constat, la Communauté de Communes « Pyrénées-Cerdagne » et la Chambre d'Agriculture du Roussillon ont réalisé une étude d'adéquation entre les besoins et les ressources en eau. Face aux résultats obtenus, différentes pistes d'amélioration de la répartition de l'eau entre les usagers et le milieu naturel peuvent être identifiées. Mais le rôle des canaux sur le paysage et les zones humides connexes reste à caractériser précisément et certaines hypothèses, concernant notamment les efficacités des canaux, doivent être vérifiées ou corrigées. Ainsi, l'évaluation de l'efficacité des canaux devra permettre de préciser l'acuité du risque de manque d'eau sur le BV de l'Angoustrine et les externalités des canaux devront être caractérisées (impact sur réalimentation des sources, des nappes, alimentation des zones humides connexes, impact sur le paysage). Il serait judicieux d'associer à cette démarche l'étude du besoin en eau des milieux aquatiques présent dans l'Angoustrine (débit minimum biologique nécessaire au droit de chaque prise d'eau avec estimation chiffrée des gains et pertes de fonctionnalité du milieu aquatique en fonction des débits transitant dans la rivière (par la méthode des micro habitats ou bien par la même méthode que celle utilisée côté espagnol). Ces approches complémentaires permettront de faire une analyse multicritères pour guider la prise de décision concernant l'amélioration de l'efficacité du transport des eaux par les canaux ainsi que le choix des débits réservés au droit de chaque prise d'eau (en respect des débits minimum prévus par la future loi sur l'eau).				

Description				
A partir de l'étude déjà réalisée en interne, l'opération consiste à : - évaluer les efficacités des canaux, sur les branches principales et sur les branches secondaires (on pourra s'appuyer sur deux ou trois types de périmètres irrigués, pour extrapoler à l'ensemble des périmètres du bassin), - évaluer les restitutions d'eau au milieu par percolation et ruissellement, par pose et suivi de compteurs d'eau sur le système des canaux, - caractériser l'influence des pertes en eau sur le paysage et sur les zones humides connexes, grâce à des enquêtes auprès des locaux (connexions avec sources par exemple), à des observations et des mesures sur le terrain avant et après d'éventuels travaux de restauration de certaines portions, - distinguer les pertes en eau utiles pour le paysage et l'alimentation de zones humides connexes des pertes en eau inutiles, - caractériser de façon la plus exhaustive et argumentée possible les externalités du fonctionnement des canaux.				

Conditions de réalisation

Il sera nécessaire de s'équiper d'un courantomètre pour mesurer le débit en aval et en amont des principales prises d'eau

Coût estimatif (€ HT)

Etude pilote du rôle des canaux sur le paysage et les zones humides connexes sur le bassin de l'Angoustrine	25 000 €
Achat d'un courantomètre	5 000 €

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude pilote du rôle des canaux sur le paysage et les zones humides connexes ; bassin de l'Angoustrine	25 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)		A priori 0 %	A voir ? %		100 % 25 000 €	
Achat d'un courantomètre	5 000 €						100 % 5 000 €	
TOTAL €	30 000 €							

*

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Etude pilote du rôle des canaux sur le paysage et les zones humides connexes ; bassin de l'Angoustrine		15 000 €	15 000 €		
TOTAL		15 000 €	15 000 €		

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Etude Pilote pour l'aménagement et la gestion participative des principaux canaux d'irrigation sur le bassin de l'Angoustrine			P 3
Objectif(s)	Diagnostic des ASA et des périmètres irrigués en vue de la mise en place de Contrats de Canaux / Optimiser les prélèvements et la gestion des canaux notamment pour les besoins agricoles			
Secteur	Bassin de l'Angoustrine Périmètres irrigués des ASA de Soulane-Plandaille, ASA de Plantade-Ansanères et ASA de Dorres	Maître d'ouvrage	ASA de Soulane-Plandaille, ASA de Plantade-Ansanères et ASA Canal de la Serre (ASA de Dorres ?)	

Contexte

Dans le cadre de l'accord Cadre signé entre l'Etat, la Région, le Département, l'ADASIA, l'Agence de l'Eau RM et la Chambre d'Agriculture du Roussillon, différentes études pilotes sont lancées sur le département des Pyrénées Orientales afin de mieux connaître d'une part les caractéristiques organisationnelles et juridiques des ASA, d'autre part les caractéristiques techniques et environnementales des périmètres irrigués. Ces études constituent un préalable nécessaire à l'élaboration d'un contrat de Canal qui pourrait être mis en œuvre par la suite pour anticiper les changements à venir (programmation financière des investissements, réglementations ASP et/ou environnementales, mutations socio-économiques des territoires) et pour mettre en place, en concertation avec les différents acteurs, un plan de gestion de la ressource en eau sur la zone d'influence du canal, et un programme d'aménagements et d'actions pour l'ASA et ses ouvrages.

Description

L'étude préalable au contrat de canal porte sur les périmètres irrigués des ASA de Soulane-Plandaille, de Plantade-Ansanères et de Dorres. Ces ASA couvrent un périmètre irrigué cumulé de 570 ha. Elle caractérise le territoire environnant des périmètres irrigués, en précisant entre autres les usages de l'eau dans la vallée concernée et les services rendus par le canal ; elle identifie des objectifs et élabore, face au diagnostic technique, différents scénarios d'évolution des ASA et des périmètres irrigués associés. Elle caractérise le fonctionnement de l'ASA, le contexte juridique, réglementaire, associatif et institutionnel et, face à ce diagnostic, elle identifie des objectifs et élabore des scénarios d'évolutions structurelles, juridiques et financières. Enfin, elle propose des actions à engager. Les ASA seront alors libres de décider si elles s'engagent à réaliser ces actions.

Conditions de réalisation

S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Etude pilote pour l'aménagement et la gestion participative des principaux canaux d'irrigation du bassin de l'Angoustrine	20 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO ²	Autre
Etude pilote pour l'aménagement et la gestion participative des principaux canaux d'irrigation du bassin de l'Angoustrine	20 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)	DIREN 15 % 3 000 €			15 % 3 000 €	55 % 8 000 €	
TOTAL €	20 000 €							

¹ 50 % avec objectif de gestion optimisée, économe et concertée de la ressource (+ outils de gestion) + cf. accord cadre.

¹ A répartir entre les 3 ASA

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude pilote (bassin de l'Angoustrine)				20 000 €	
TOTAL				20 000 €	

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Approfondissement de l'étude d'adéquation entre les besoins et les ressources sur la Vanéra, étude des besoins /ressources sur le Sègre			P 1
Objectif(s)	Améliorer la connaissance du bilan besoins / prélèvements / ressources			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne, Ch. d'Agri, Comsell Comarcal	

Contexte

Dans le cadre de l'élaboration du Contrat de rivière, des études ont été conduites afin de mieux connaître l'adéquation entre les besoins en eau et les ressources. Ces études ont été menées par la CC Cerdagne, dans le cadre d'un partenariat avec la Chambre d'Agriculture du Roussillon. Une première étude a été réalisée en 2004 sur le bassin versant de l'Angoustrine. Elle utilise les données de débits obtenues à la station hydrométrique située à Angoustrine ; les apports des affluents ont été évalués d'une part par des mesures au bouchon et des corrélations avec le débit mesuré sur le cours d'eau principal, d'autre part par comparaison des surfaces des différents sous-bassins versants et supposition d'un débit spécifique homogène sur l'ensemble de la zone.

Vu la complexité des réseaux de canaux, les prélèvements en eau ont été estimés à partir des besoins nets des cultures et des efficacités supposées des différents modes d'irrigation.

Une comparaison entre les besoins et les ressources a été effectuée pour trois années repères : 1973, considérée comme une année très sèche, 1998, considérée comme une année sèche, et 2001, considérée comme une année humide.

Cette étude a permis de montrer que, dans la situation actuelle, les besoins sont élevés au regard de la ressource et qu'il existe un déficit en eau même pour une année de type humide, qui se traduit par un débit d'étiage insuffisant dans le cours d'eau.

En 2005, une approche similaire a été conduite sur le bassin de la Vanéra. Sur ce bassin, la ressource n'est pas connue. On dispose seulement de quelques données datant de la période 1914-1940 puis 1951-1961. Cette étude n'a pas été menée à son terme, il manque le côté espagnol.

En 2006, la CC Pyrénées Cerdagne, en partenariat avec le Consell Comarcal de Cerdanya et la Chambre d'Agriculture du Roussillon, travaille sur le bassin versant du Carol.

La réalisation d'une quatrième étude d'adéquation besoins / ressources sur le sous-bassin du Sègre permettra in fine de couvrir l'ensemble du bassin.

Ces réflexions devront prendre en compte les besoins des milieux aquatiques, en s'appuyant sur l'étude de **définition des débits minimum biologiques sur les cours d'eau du bassin**, qui sera prise en charge par les partenaires espagnols.

Description
- Approfondissement de l'étude d'adéquation entre les besoins et les ressources sur la Vanéra (notamment du côté espagnol) - Etude d'adéquation besoins / ressources sur le sous-bassin du Sègre, selon une approche similaire aux études déjà réalisées ou en cours sur les autres sous-bassins ; - Travail d'analyse et de synthèse des enseignements tirés des 4 études par sous-bassin et de l'étude de détermination des débits minimum biologiques réalisée par les partenaires espagnols ; mise en perspective à l'échelle de l'ensemble du bassin du Sègre ; hiérarchisation des problèmes d'inadéquation des ressources et des prélèvements.
Conditions de réalisation
Etude réalisée en interne par un stagiaire / Implication des partenaires espagnols

Coût estimatif (€ HT)	
Rémunération du stagiaire (300 euros/mois pendant 6 mois) en cours	1 800 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Approfondissement de l'étude d'adéquation entre les besoins et les ressources sur la Vanéra, étude des besoins /ressources sur le Sègre	1 800 €						100 % 1 800 €	
TOTAL €	1 800 €	*						

Phasage prévisionnel					
	2007	2008	2009	2010	2011-2012
Approfondissement de l'étude d'adéquation entre les besoins et les ressources sur la Vanéra, étude des besoins /ressources sur le Sègre	1 800 €				
TOTAL	1 800 €				

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Enquête sur les prélèvements actuels, les impacts, et les besoins futurs en neige de culture	P 2
Objectif(s)	Améliorer la connaissance des prélèvements	
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte

Il existe 4 stations de ski sur le Bassin versant du Sègre, toutes pratiquent l'enneigement artificiel d'une partie de leur domaine skiable.

- *La station de Err-Puigmal.* Elle exploite l'eau de Aiguaneix, c'est à dire l'eau du réseau AEP du SIVOM Haute Vallée du Sègre. Elle possède une réserve en eau de 100 m³ réapprovisionnée en continue, 10 canons à neige ayant une capacité de transformation de 40 m³/h, une pompe pouvant prélever au maximum 70 m³/h. Aucune donnée n'existe sur les prélèvements réels.
- *La station de Eyne (Cambre d'Aze).* Elle utilise l'eau de la rivière d'Eyne pour enneiger artificiellement le domaine skiable d'Eyne, après un pompage au niveau de Tres Torres, effectué pour l'AEP. Il existe 3 usines à neige, vieilles de 19 ans, leur production atteint les 53 000 m³ par saison (entre mi-novembre et mi-février) sur l'ensemble du domaine.
- *La station de Porté - Puymorens.* Elle s'étend sur le bassin du Sègre et sur le bassin de l'Ariège. Elle dispose de 4 pompes de 60 m³/h et utilise l'eau du lac de l'Estanyol pour fabriquer de la neige artificielle. Une canalisation de 5 000 m environ permet alors d'injecter graviterement l'eau de la retenue de l'Orri de la Vignol dans le lac de l'Estanyol, en compensation des prélèvements.
- *La station Font-Romeu – Pyrénées 2000.* Elle s'étend sur le bassin du Sègre et sur le bassin de la Têt. Deux captages sont sollicités pour la fabrication de la neige artificielle : un captage directement sur les Bouillouses, un captage par drain dans le lit de la Têt à l'aval du barrage des Aveillans. Deux usines à neiges existent et approvisionnent plus de 500 canons.

Les stations de ski ont souffert ces dernières années d'enneigement très faibles qui les ont poussées à investir dans le matériel d'enneigement. De plus, aujourd'hui, la possibilité de fabrication de neige artificielle est une garantie pour la clientèle dont les stations ne peuvent se passer. Certaines stations ont comme projet la création de retenues supplémentaires. En effet, l'enneigement artificiel offre une garantie dont on ne peut se passer, et aujourd'hui le prélèvement pour la neige entre en concurrence avec le prélèvement pour l'eau potable.

Les volumes prélevés ne sont pas toujours bien connus. Ils sont très variables d'une année sur l'autre. De plus, les dossiers lois sur l'eau et les études d'impacts n'existent pas toujours. Il est donc très difficile de juger de l'impact de ces prélèvements sur le milieu environnant.

Description

Enquêtes auprès des collectivités et des gestionnaires des stations de ski pour évaluer les prélèvements actuels, leurs modalités, les évolutions, et les projets éventuels de développement des surfaces enneigées artificiellement. Enquêtes auprès des partenaires techniques, consultation des études d'impact et dossiers loi sur l'eau, pour estimer l'impact des prélèvements sur les ressources naturelles et le cas échéant pour identifier les conflits d'usages.

Conditions de réalisation

Etude réalisée en interne par un stagiaire (1 mois)

Coût estimatif (€ HT)

Réalisée en interne, non chiffré

S.O. €

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Enquête sur les prélèvements actuels, les impacts, et les besoins futurs en neige de culture	S.O. €							
TOTAL €	S.O. €	*						

Phasage prévisionnel

	2007	2008	2009	2010	2011-2012
Enquête sur les prélèvements actuels, les impacts, et les besoins futurs en neige de culture	S.O. €				
TOTAL	S.O. €				

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Etude et identification des sites potentiels de stockage de ressource	P 1
Objectif(s)	Améliorer la connaissance des ressources	
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage CDC Pyrénées Cerdagne et Ch. Agriculture

Contexte
Dans le cadre de l'élaboration du Contrat de rivière, des études ont été conduites afin de mieux connaître l'adéquation entre les besoins en eau et les ressources. Ces études ont été menées par la CC Cerdagne, dans le cadre d'un partenariat avec la Chambre d'Agriculture du Roussillon. Une première étude a été réalisée en 2004 sur le bassin versant de l'Angoustrine. En 2005 et en 2006, une approche similaire a été conduite sur les bassins de la Vanéra et du Carol. Une comparaison entre les besoins et les ressources a été effectuée pour trois années repères : 1973, considérée comme une année très sèche, 1998, considérée comme une année sèche, et 2001, considérée comme une année humide. Cette étude a permis de montrer que, dans la situation actuelle, les besoins sont élevés au regard de la ressource disponible et qu'il existe un déficit en eau même pour une année de type humide, qui se traduit par un débit d'étiage insuffisant dans le cours d'eau. Au regard de ces résultats, il est nécessaire d'étudier les possibilités de stockage de ressource en période de hautes eaux en vue d'une mobilisation ultérieure pour différents usages ou le soutien d'étiage.

Description
- Repérage des sites potentiels de stockage (retenues collinaires individuelles ou collectives, barrages) sur les différents cours d'eau du bassin et évaluation des volumes stockables; - Identification des utilisateurs potentiels de la ressource (irrigation, hydroélectricité, neige de culture,...) Evaluation des coûts d'investissement et de la rentabilité du projet Proposition de structuration sur des sites expérimentaux
Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Etude et identification des sites potentiels de stockage de ressource	30 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	
							Chambre d'Agriculture	CDC
Etude et identification des sites potentiels de stockage de ressource	30 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)	DRAF	30 % 9 000 €	30 % 9 000 €	? %	40 % 12 000 €	
TOTAL €	30 000 €							

¹ : opération éventuellement éligible suite à : une étude de définition d'une gestion optimisée, économe et concertée de la ressource, la formalisation d'un protocole de gestion concertée de la ressource (PGCR) voire de contrats de canal.

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude et identification des sites potentiels de stockage de ressource	15 000 €	15 000 €			
TOTAL	15 000 €	15 000 €			

VOLET B	GESTION quantitative de la ressource
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Mise en place d'une instance de gestion de la ressource Sègre	P 1
Objectif(s)	Instauration d'une gestion pérenne concertée de la ressource en eau dans le bassin du Sègre	
Secteur	Bassin Sègre	Maître d'ouvrage CDC

Contexte
Le thème gestion quantitative inscrit au Contrat est quasi-orphelin ; en effet, la gestion quantitative de la ressource ne relève pas clairement et expressément des attributions de tel ou tel service ou organisme. En fait, cette gestion ne peut être que multipartenariale. Pour conduire les actions d'optimisation de la gestion de la ressource, la création d'instances de concertation et de décision est un préalable indispensable. Les missions à assurer sont multiples : - Définir les cahiers des charges des études à lancer pour l'optimisation de la gestion quantitative et effectuer le suivi des études - Coordonner les différentes politiques de gestion qui concernent la ressource Sègre : Contrat de rivière, schémas directeurs AEP - Favoriser la reconnaissance des enjeux liés à la gestion quantitative auprès des différentes catégories d'acteurs - Se doter d'un outil permettant le suivi de l'équilibre besoins – ressources à l'échelle du bassin du Sègre - Définir les modalités de gestion - Prendre en charge le suivi et l'évaluation des actions qui seront réalisées.

Description
Création d'une instance pérenne, par exemple : Une cellule technique « ressource Sègre » composée de représentants de la CDC Pyrénées Cerdagne, de l'Agence de l'eau RM&C, de la MISE, de la DIREN, de la Fédération de pêche et/ou CSP, des services techniques du CG 66 et de la Région LR, de la Chambre d'Agriculture, et des services techniques d'autres collectivités prélevant dans la ressource Sègre. Cette cellule pourra également comporté des élus membres du Comité Rivière motivés par le thème ressource. Ultérieurement, elle sera adaptée en fonction de l'évolution des outils de gestion mis en place sur le bassin du Sègre. Cette cellule rapporterait périodiquement les résultats de ses travaux

Conditions de réalisation
Mobilisation et implication sur la durée de l'ensemble des partenaires cités.

Coût estimatif (€ HT)
S.O.

Plan de financement
S.O.

Phasage prévisionnel
Action à mettre en œuvre dès que possible

VOLET B		GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE	
Thème B1		Amélioration des connaissances	
Opération	Etude d'optimisation de la gestion de la ressource Sègre Suivi et évaluation de l'équilibre besoins - ressources sur les territoires alimentés par la ressource Sègre		P 1
Objectif(s)	Objectiver le bilan besoins - ressources actuel et sa projection à long terme, ainsi que les enjeux d'usages et de milieux		
Secteur	Bassin Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte

Le diagnostic global réalisé pour le Contrat de rivière a mis en évidence, outre le problème de la méconnaissance des débits d'étiage, la maîtrise insuffisante de l'équilibre besoins – ressources en situation actuelle et surtout dans l'avenir, compte tenu des incertitudes sur la demande en eau future. Cette maîtrise insuffisante est due à l'absence de suivi exhaustif et pérenne des prélèvements en eau de surface et en nappe alluviale, permettant d'analyser les évolutions interannuelles et aussi les pointes saisonnières.

L'évaluation du bilan besoins – ressources et son suivi annuel sont stratégiques au vu des enjeux liés à la ressource.

Le bilan besoins-ressources doit permettre de déterminer la limite de la ressource disponible en situations actuelle et future compte tenu des besoins des milieux et des usages (agriculture, hydroélectricité, AEP, neiges artificielles, etc.).

Cette étude se basera sur les études précédentes qui ont été menées dans cette objectif ('adéquation besoins/ressources en eau) dans les principaux sous bassins versant du Sègre : l'Angoustrine en 2004, la Vanéra en 2005 et 2007, le Carol en 2006 et le Sègre en 2007.

Il s'agira donc d'une synthèse de ces précédentes études en insistant sur l'aspect multi-usage.

Description

L'étude comprendra :

- L'identification des usages actuels de la ressource en eau, des enjeux socioéconomiques associés et des enjeux de milieux, à réaliser à partir des études antérieures et d'enquêtes auprès des acteurs locaux. Description détaillée du schéma hydraulique du secteur : principales infrastructures AEP, irrigation, hydroélectricité, neige de culture, etc. ; état des équipements et des ouvrages (rendement des réseaux, etc.). Les projets d'aménagement ou de développement pouvant avoir un impact sur la quantité de la ressource seront présentés.
- Analyse historique des prélèvements sur les 20 dernières années, pour tous les usages de la ressource Sègre : évolution des volumes prélevés annuellement, variations interannuelles et pointes saisonnières ; mise en perspective avec les évolutions des besoins (démographie, surfaces irriguées, etc.) et des équipements et avec les conditions climatiques et hydrologiques.
- Etablissement du bilan besoins-ressource en situation actuelle, en considérant une année récente moyenne sur le plan hydrologique et une année sèche ; les bilans seront établis sur plusieurs pas de temps, en priorité saisons estivale et hivernale et jour de pointe.
- Détermination des besoins futurs (échéance 2020) pour l'AEP, l'irrigation, etc. ; basée sur des enquêtes fines et exhaustives auprès de toutes les collectivités alimentées en situation actuelle par la ressource Sègre et celles susceptibles d'être alimentées à terme (exploitation des schémas directeurs AEP déjà réalisés, analyse des documents d'urbanisme, exposé des projets de développement et de leurs répercussions sur la demande en eau) et des structures touristiques ; prospective en matière de besoin pour l'irrigation, à partir d'enquêtes auprès de la profession agricole ; prospective tourisme neige dont neige de culture, etc. ; définition des besoins annuels, sur les périodes estivale et hivernale et en jour de pointe.

- Simulations du bilan besoins-ressource en situation future (2020), prenant en compte plusieurs scénarii en termes de développement local ; pour chaque scénario, identification des incidences sur les milieux aquatiques (qualité des eaux, fonctionnalités biologiques) et les usages associés.
- Propositions pour l'optimisation de la gestion de la ressource Sègre, permettant à la fois la satisfaction des usages et le respect des équilibres biologiques ; ces propositions mettront en avant les liens étroits entre gestion de la ressource et politique d'aménagement du territoire. A ce stade, il sera mené une analyse de cohérence entre les solutions proposées et celles préconisées dans les schémas directeurs AEP récemment réalisés et autres études.
- Elaboration d'un protocole de gestion concertée de la ressource
- Conception d'un tableau de bord pour le suivi du bilan besoins-ressource ; mise en œuvre de l'outil pour les années à venir.

Conditions de réalisation

La mise en place d'un suivi exhaustif des prélèvements et de la ressource n'est possible que si tous les producteurs de données sont mobilisés et partie prenante de la démarche.

Coût estimatif (€ HT)

Etude d'optimisation de la gestion de la ressource	10 000 €
--	----------

Plan de financement

		Agence de l'Eau	Conseil Régional ¹	Conseil Général	Etat	Maître Ouvrage
Etude d'optimisation de la gestion de la ressource	10 000 €	50% 5 000 €	30 % 3 000 €			20 % 2 000 €
Total €	10 000 €					

¹ Si travaux préconisés au niveau des canaux d'irrigation pour la gestion

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Etude d'optimisation de la gestion de la ressource	5 000 €	5 000 €			
Total €	5 000 €	5 000 €			

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B1	Amélioration des connaissances

Opération	Inventaire et analyse juridique des prélèvements dans le Sègre et sa nappe alluviale			P 1
Objectif(s)	Optimiser la gestion de la ressource en améliorant la connaissance des prélèvements et l'adéquation entre les besoins réels et les prélèvements			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne et/ou MISE	

Contexte
Les prélèvements pour l'irrigation, l'AEP, l'hydroélectricité peuvent avoir localement des impacts sensibles sur les débits d'étiage. Des études comportant un recensement des prélèvements, une évaluation des débits prélevés et des besoins effectifs, une évaluation de l'incidence des prises d'eau sur les débits d'étiage, et une analyse juridique des prélèvements peuvent être réalisées par sous bassin versant.

Description
- Inventaire et analyse juridique des prélèvements par sous bassin versant ; l'étude comprendra : investigations de terrain pour recenser les prises d'eau, décrire l'état des ouvrages et évaluer les débits prélevés ; enquêtes auprès des acteurs locaux et des partenaires techniques pour définir les usages réels encore pratiqués ; statut juridique des ouvrages ; campagnes de jaugeage permettant de déterminer l'impact des prélèvements sur les débits d'étiage ; définition d'un plan d'actions pour optimiser la gestion de la ressource, c'est-à-dire en substance améliorer l'adéquation entre besoins réels et volumes prélevés et réduire l'impact sur les milieux aquatiques. - Analyse juridique des prélèvements pour l'AEP, l'irrigation et l'hydroélectricité ; propositions d'actualisation des textes réglementaires pour mise en cohérence avec la législation récente.

Conditions de réalisation
L'implication des services de l'Etat et en l'occurrence de la Mission Inter Services de l'Eau dans les volets juridiques des investigations est nécessaire.

Coût estimatif (€ HT)	
Inventaires et analyses juridiques des prélèvements	10 000 €

Plan de financement						
		Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général	Etat	Maître Ouvrage
Inventaires et analyses juridiques des prélèvements	10 000 €	50 % 5 000 €				50 % 5 000 €
Total €	10 000 €					

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Inventaire et analyse juridique des prélèvements		5 000 €	5 000 €		
Total €		5 000 €	5 000 €		

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B2	Optimisation des prélèvements pour l'irrigation

Opération	Etude pour la structuration des irrigants		P 1
Objectif(s)	Instaurer une démarche de gestion équilibrée		
Secteur	Bassin Versant du Sègre	Maître d'ouvrage	Chambre d'Agriculture du Roussillon, Comité de Développement Agricole Cerdagne-Capcir (CDA)

Contexte	
Sur 58 systèmes de canaux comptabilisés sur les 4 rivières principales du bassin, seules 9 ASA sont identifiées par l'ADASIA et structurent les irrigants. Partout ailleurs, on pâtit d'un manque de structuration des irrigants, qui se traduit par l'absence d'interlocuteurs privilégiés (ou la multiplicité) et par l'impossibilité de mettre en œuvre des procédures de gestion concertée de la ressource. Les agriculteurs définissent des tours d'eau qu'ils respectent mais les irrigants non agriculteurs ne sont généralement pas associés à la définition des règles de gestion. Dans le but de maintenir l'existence des canaux et d'améliorer leur fonctionnement, il semble nécessaire de réfléchir aux structurations des irrigants, lesquelles peuvent se traduire par l'adoption d'un statut juridique (constitution d'ASA, d'ASL, d'associations loi 1901, etc....), par la fusion ou l'union des ASA existantes. Par ailleurs, la publication du décret d'application de l'ordonnance sur les associations syndicales entraîne que celles-ci devront mettre leurs statuts en conformité avec la réglementation d'ici le 3 mai 2008. Un appui aux ASA existantes est nécessaire pour cette adaptation réglementaire.	

Description
L'opération portera sur : - la caractérisation de l'état d'organisation des usagers des canaux sur le bassin du Sègre et les enjeux et problèmes rencontrés par ces usagers en terme d'organisation et de gestion des canaux - l'identification de l'ensemble des structures existantes qui pourraient être adoptées par un collectif d'irrigants - la communication auprès des groupes d'usagers pour les inciter à se structurer, après les avoir informés des différentes possibilités. - l'appui juridique et administratif à la mise en conformité des statuts des ASA

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Etude pour la structuration des irrigants	35 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude pour la structuration des irrigants	35 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)					100 % 35 000 €	
TOTAL €	35 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude pour la structuration des irrigants	15 000 €	20 000 €			
TOTAL	15 000 €	20 000 €			

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B2	Optimisation des prélèvements pour l'irrigation

Opération	Campagne d'information auprès des usagers des canaux d'irrigation		P 1
Objectif(s)	Sensibilisation des usagers		
Secteur	Zones urbaines : secteur d'Osséja-Palau de Cerdagne, ou secteur d'Angoustrine- Villeneuve des Escaldes	Maître d'ouvrage	PNR - ADASIA

Contexte

L'évolution de la société et de l'occupation des sols se traduit par endroits par un manque d'informations des riverains des canaux d'irrigation concernant leurs droits et leurs devoirs en matière d'arrosage, d'entretien des canaux et de gestion de la ressource. Les ASA rassemblent l'ensemble des propriétaires des parcelles riveraines des canaux, agriculteurs ou non. Dans certains secteurs, les canaux sont largement utilisés par une population non agricole, pour l'arrosage des jardins essentiellement. Pourtant, les cotisations ne sont pas toujours versées et l'entretien des canaux comme le respect des tours d'eau ne sont pas toujours assurés. De ce fait, il semble important de mener une campagne d'information auprès de tous les usagers de certains canaux, structurés en ASA, pour les sensibiliser sur leurs droits et leurs responsabilités et renforcer la solidarité entre les usagers afin d'asseoir une gestion concertée de la ressource.

Description

L'opération consistera à organiser des réunions publiques et/ou des animations dans les cœurs de village où les canaux sont fortement utilisés par une population non agricole. Ces réunions permettront d'informer l'ensemble des usagers potentiels sur la gestion des canaux et le fonctionnement des ASA. Des animations sur le thème de l'eau et de la nécessité de gérer la ressource de façon concertée pourront être organisées. L'intervention de spécialistes en terme de communication pourrait être sollicitée pour mieux toucher la population. L'objectif est de maintenir les canaux en zones urbanisées en associant les non-agriculteurs à l'utilisation et à l'entretien des canaux. La communication entre non agriculteurs et agriculteurs doit être renforcée et les cotisations versées pour garantir à l'ASA la possibilité de mettre en œuvre des travaux de restauration.

Conditions de réalisation

S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Campagne d'information auprès des usagers des canaux d'irrigation	Réalisé en interne, non chiffré

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre*
Campagne d'information auprès des usagers des canaux d'irrigation	Réalisé en interne, non chiffré	%	%	%	%	%	%	%
TOTAL €	S.O.							

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Campagne d'information auprès des usagers des canaux d'irrigation	Réalisé en interne, non chiffré				
TOTAL	S.O.				

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B2	Optimisation des prélèvements pour l'irrigation

Opération	Etude des possibilités de modernisation des réseaux d'irrigation gravitaire et de la création de réseaux collectifs sous pression			P 1
Objectif(s)	Optimiser les prélèvements et la gestion des réseaux Aller vers une meilleure cohérence entre pratiques d'irrigation et ressources disponibles			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	Chambre d'Agriculture, ADASIA ?	

Contexte
L'irrigation gravitaire, en Cerdagne comme ailleurs, est plus que millénaire. Elle a, en particulier au cours du XIXème et du XXème siècle, joué un rôle considérable dans l'aménagement et le développement du territoire. Toutefois, les grands volumes d'eau qu'elle met en oeuvre sont aujourd'hui difficilement compatibles avec les impératifs de mécanisation des cultures et les orientations vers les économies d'eau. Dans un contexte de préoccupations environnementales accrues et d'incertitudes sur le changement climatique, le passage de l'irrigation gravitaire à l'aspersion peut apparaître comme une solution dont la faisabilité en Basse Cerdagne doit être étudiée. Peut-on, comme on l'a fait pour l'irrigation localisée dans la plaine du Roussillon, moderniser les réseaux collectifs ? Doit-on créer de nouveaux réseaux ex nihilo ? Pour quelles productions irriguées ? A quel coût ? Cette étude devra répondre à ces questions.

Description

Conditions de réalisation

Coût estimatif (€ HT)	
Etude des possibilités de modernisation des réseaux d'irrigation	40 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude des possibilités de modernisation des réseaux d'irrigation	40 000 €	FEDER ou FEADER			30 % 12 000 €		70 % 22 000 €	
TOTAL €	40 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude des possibilités de modernisation des réseaux d'irrigation		20 000 €	20 000 €		
TOTAL		20 000 €	20 000 €		

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B3	Alimentation en eau potable

Opération	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la vallée du Carol			P 1
Objectif(s)	Renforcer et sécuriser l'AEP sur le plan quantitatif - Améliorer la gestion quantitative de l'AEP			
Secteur	Vallée du Carol	Maître d'ouvrage	SIVOM Vallée du Carol	

Contexte				
Le SIVOM Vallée du Carol regroupe les communes de Porte-Puymorens, Porta, Enveitg et Latour-de-Carol. Le SIVOM dispose actuellement de 4 ressources : la source de la Vignole qui alimente Porté-Puymorens et sa station de ski, la source du Campcardos qui alimente les 3 autres communes, et les sources de Bena et Brangoli qui desservent 2 hameaux. La régularisation réglementaire des 4 captages est en cours. Le SIVOM a réalisé un schéma directeur AEP en 2002, qui prévoit un programme de travaux concernant à la fois l'amélioration des captages, de la qualité des eaux distribuées et la rénovation des infrastructures d'adduction et de distribution, notamment pour améliorer les rendements. Le schéma directeur a en effet mis en évidence des rendements de réseaux très insuffisants sur Porté-Puymorens (22%) et insuffisants sur Latour-de-Carol (50%) et Enveitg (60%) ; le réseau de Porta a un rendement correct de 71%. La réhabilitation des réseaux de distribution est réalisée à 50% ; les travaux nécessaires se sont révélés nettement plus importants que ceux prévus par le schéma. Par ailleurs, une étude de faisabilité de l'aménagement d'un nouveau captage sur Porté-Puymorens est en cours ; ce nouveau captage (source au niveau de l'Orri de la Vignole) serait destiné à pallier les problèmes de gel du captage actuel de la source de la Vignole.				

Description
Poursuite des travaux de réhabilitation des réseaux AEP

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
Poursuite des travaux de réhabilitation des réseaux AEP	500 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Autre
Travaux de réhabilitation des réseaux AEP	500 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)		50 % 250 000 €		30 % 150 000 €	20 % 100 000 €	
TOTAL €	500 000 €							

*

1 : les travaux éligibles permettront une amélioration significative du rendement

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Travaux de réhabilitation des réseaux AEP	500 000 €				
TOTAL	500 000 €				

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B3	Alimentation en eau potable

Opération	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la vallée de l'Angoustrine			P 1
Objectif(s)	Renforcer et sécuriser l'AEP sur le plan quantitatif - Améliorer la gestion quantitative de l'AEP			
Secteur	Vallée de l'Angoustrine	Maître d'ouvrage	SI AEPA de la Solane	

Contexte				
Le SI AEPA de la Solane regroupe les communes d'Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades, Dorres et Ur. Il a réalisé un schéma directeur AEP en 2003. L'AEP des communes du SI AEPA est assurée à partir du captage de la source de Très Fonts, située à 2077 m d'altitude sur le flanc sud du Carlit. La procédure de régularisation réglementaire du captage est en cours. Parallèlement, une étude technique d'amélioration du captage est en cours, visant à définir le moyen de restaurer la productivité du captage qui a diminué (l'eau s'infiltre et ressort plus en aval). Le projet de réaménagement du captage fait l'objet d'une négociation entre le SI AEPA et l'ASA de Dorres (problème de propriété des sources) ; tant que cette négociation n'a pas abouti, l'aménagement du captage ne peut être engagé et la procédure de protection reste bloquée. Le schéma directeur a mis en évidence que le débit d'étiage de la source est actuellement insuffisant pour répondre aux besoins de pointe hivernale, avec le rendement actuel des réseaux, soit 54%. A l'horizon 2015, l'adéquation besoin / ressource sera satisfaite si le rendement net du réseau atteint 75%. Le rendement des réseaux estimé dans le cadre du schéma directeur est de 80% pour Angoustrine-Villeneuve-des-Escalades, 55% pour Dorres et 35% pour Ur. Des travaux de réparation de fuites et de remplacement de conduites en mauvais état sont donc préconisés essentiellement sur le réseau de distribution d'Ur (principale fuite sur Dorres éliminée pendant l'élaboration du schéma) ; les travaux d'amélioration des rendements ont été en partie réalisés sur Ur (montant total prévu au schéma : 21 500 € HT). En revanche, aucune recherche de fuites n'a été réalisée dans le cadre du schéma sur les réseaux d'adduction, où des pertes importantes ont été estimées (travaux de réparation des réseaux d'adduction non chiffrés dans le schéma). Des travaux récents de rénovation ont été effectués sur les canalisations d'adduction entre le bassin de tête et les bourgs d'Angoustrine et Ur, ainsi que la canalisation entre la bassin de tête et Dorres . A plus long terme, il faudra prévoir la rénovation de la canalisation d'adduction depuis les captages jusqu'au bassin de tête (non prise en compte dans la présente fiche).				

Description	
- Poursuite des travaux d'amélioration du rendement du réseau de distribution d'Ur ; hypothèse : environ 50 % des travaux restent à réaliser (montant total prévu au schéma directeur AEP : 21 500 € HT) MO communale ; - Rénovation de la canalisation d'adduction du bassin de tête à Dorres (environ 2 km) ; - Mise en place de 53 compteurs au niveau des points de consommations sans comptage.	

Conditions de réalisation

S.O.

Coût estimatif (€ HT)

- Poursuite des travaux d'amélioration du rendement du réseau de distribution d'Ur, MO communale	207 000 €
- Rénovation de la canalisation principale sur Dorres	320 000 €
- Mise en place de 53 compteurs au niveau des points de consommations sans comptage	8 000 €

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réhabilitation des réseaux d'Ur	207 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)		50 % ¹ 103 500 €		30 % 62 100 €	20 % 41 400 €	
Rénovation canalisation principale Dorres	320 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)					100 % 320 000 €	
Mise en place compteurs	8 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)					100 % 8 000 €	
TOTAL €	535 000 €							

1 : les travaux éligibles permettront une amélioration significative du rendement

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Réhabilitation des réseaux d'Ur	207 000 €				
Rénovation canalisation principale Dorres	210 000€	27 500€	27 500€	27 500€	27 500€
Mise en place compteurs		8 000 €			
TOTAL	417 000 €	35 500 €	27 500 €	27 500 €	27 500 €

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B3	Alimentation en eau potable

Opération	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes du SIAEP Haute Cerdagne			P 1
Objectif(s)	Renforcer et sécuriser l'AEP sur le plan quantitatif - Améliorer la gestion quantitative de l'AEP			
Secteur	Haute Cerdagne	Maître d'ouvrage	SIAEP de la Haute Cerdagne Communes	

Contexte	
Le SI AEP de la Haute Cerdagne regroupe les communes de Font-Romeu-Odeillo-Via, Bolquère et Egat. Il est alimenté par une prise d'eau dans le lac des Bouillouses (bassin de la Têt). Le SI AEP exploite le captage et assure la production d'eau potable. Une étude diagnostic du réseau AEP a été réalisée par la commune de Bolquère en 2002. Pour Egat, cette étude est en cours. A Bolquère, le rendement du réseau est évalué à 52 % (en 1999). Le programme de travaux élaboré dans le cadre de l'étude diagnostic comporte des travaux de réparation de fuites, d'enfouissement et/ou de maillage de canalisations exposées au gel (de façon à supprimer les purges d'hiver contre le gel, qui réduisent nettement le rendement du réseau), la construction d'un nouveau réservoir, la mise en place de réducteurs de pression, etc. Les travaux de rénovation et d'enfouissement des canalisations ont été partiellement réalisés. Actuellement, la production couvre les besoins en AEP mais un risque d'insuffisance de la ressource existe en situation future pour les 3 communes, du moins si le rendement des réseaux n'est pas amélioré. Par ailleurs, les capacités de stockage sont insuffisantes sur les 3 communes. En l'absence de schéma directeur pour Font-Romeu et Egat, il n'est pas possible de chiffrer les travaux éventuellement nécessaires, en particulier pour l'amélioration des rendements de réseaux. Les rendements sont évalués à 47% pour Egat (réseau vétuste, beaucoup de pertes) et 60% pour Font-Romeu. Sur Font-Romeu, il existe un besoin en capacité de stockage.	

Description
- Schéma directeur AEP intégrant un diagnostic du réseau sur Font-Romeu-Odeillo-Via ; MO communale (pour mémoire) - Schéma directeur AEP intégrant un diagnostic du réseau sur Egat ; MO communale (pour mémoire)

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Schéma directeur AEP intégrant un diagnostic du réseau sur Font-Romeu-Odeillo-Via (pour mémoire)	45 000€
- Schéma directeur AEP intégrant un diagnostic du réseau sur Egat (pour mémoire)	25 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre*
Schéma AEP Font-Romeu-Odeillo-Via	S.O							
Schéma AEP Egat	S.O							
TOTAL €	S.O							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Schéma AEP Font-Romeu-Odeillo-Via					
Schéma AEP Egat					
TOTAL					

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B3	Alimentation en eau potable

Opération	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la haute vallée du Sègre			P 1
Objectif(s)	Renforcer et sécuriser l'AEP sur le plan quantitatif - Améliorer la gestion quantitative de l'AEP			
Secteur	Haute vallée du Sègre	Maître d'ouvrage	SIVOM Haute Vallée du Sègre	

Contexte				
Le SIVM Haute Vallée du Sègre regroupe 6 communes : Eyne, Llo, Estavar, Saillagouse, Err, et Sainte Léocadie ; le SIVM gère l'ensemble des infrastructures sauf sur Ste Léocadie, où la commune a délégué la gestion de son réseau à la Lyonnaise des Eaux. Le syndicat dispose de 6 ressources : captage du Puigmal (prise d'eau en rivière sur la commune d'Err), source d'Err-Fontfrède, plusieurs sources à Eyne, 2 sources à Llo, et le captage de Vedrinyans (source) alimentant le hameau du même nom sur Saillagouse. Le SIVOM a réalisé une étude diagnostic des réseaux d'eau potable en 2000, qui n'aurait pas permis de répondre à tous les objectifs ; le syndicat a donc engagé un schéma directeur, actuellement en cours (janvier 2007). Concernant l'adéquation besoins / ressources, l'étude de 2000 mettait en évidence une insuffisance des ressources pour Ste Léocadie et Err, Saillagouse et Estavar (toutes 3 alimentées principalement à partir des ressources d'Err). Elle soulignait un conflit d'usage entre AEP et neige de culture, plusieurs canons à neige étant alimentés à partir du réservoir d'Err-Puigmal et aussi du réservoir d'Eyne. Pour l'ensemble du SIVM (hors Llo et Ste Léocadie), le rendement moyen des réseaux a été estimé à 35 %, ce qui est nettement insuffisant ; le rendement est évalué à 85 % sur Ste Léocadie. L'étude préconisait essentiellement d'équiper en compteurs 5 sources, de supprimer la source de Vedrinyans (faibles débits, problèmes de qualité), de remplacer la conduite entre Eyne village et le Col du Rigat, d'installer des compteurs en sortie des réservoirs, et d'effectuer des travaux de réparation de fuites (mais ces actions n'étaient pas toutes chiffrées). Le SIVOM a commencé à installer des compteurs en prévision du nouveau schéma directeur. Un nouveau captage va être mis en service en été 2007 : forage du Rigal del Flaret dans le val de Llo, de façon à conforter l'AEP de Llo et soulager l'ensemble du territoire. A terme, le captage du Puigmal ne sera plus utilisé que pour l'alimentation des canons à neige. Le captage de la source d'Err-Fontfrède, qui a subi un glissement de terrain en 1982, doit être réhabilité pour restaurer sa productivité (une étude est en cours). Des rénovations de canalisations ont été effectuées sur Llo, Err, Estavar et Saillagouse ; les travaux doivent être poursuivis sur l'ensemble des communes. Le nouveau schéma directeur AEP permettra de définir et de chiffrer les actions qui restent à entreprendre ; les opérations programmées ci-après devront donc être reprises ou précisées, surtout en terme de chiffrage financier.				

Description
- Reprise à neuf de la canalisation entre Eyne et le Col du Rigat (D 100, 3200 ml) ; cette canalisation très ancienne en amiante-ciment présente de nombreuses faiblesses ; - Réhabilitation des réseaux de distribution pour améliorer leur rendement, à engager à l'issue du schéma directeur.

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Rénovation de la canalisation entre Eyne et le Col du Rigat	500 000 €
- Réhabilitation des réseaux pour améliorer leur rendement (le montant affiché ci-contre est provisoire, à redéfinir à l'issue du schéma directeur en cours)	400 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Rénovation de la canalisation entre Eyne et le Col du Rigat	500 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)		50 % ¹ 250 000 €		30 % 150 000 €	20 % 100 000 €	
Réhabilitation des réseaux de distribution	400 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)		50 % ¹ 200 000 €		30 % 120 000 €	20 % 80 000 €	
TOTAL €	900 000 €							

*

1 : les travaux éligibles permettront une amélioration significative du rendement

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Rénovation de la canalisation entre Eyne et le Col du Rigat	100 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €	100 000 €
Réhabilitation des réseaux de distribution	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €	80 000 €
TOTAL	180 000 €	180 000 €	180 000 €	180 000 €	180 000 €

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B3	Alimentation en eau potable

Opération	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP de la commune de Nahuja		P 3
Objectif(s)	Renforcer et sécuriser l'AEP sur le plan quantitatif - Améliorer la gestion quantitative de l'AEP		
Secteur	Nahuja	Maître d'ouvrage	Commune de Nahuja

Contexte	
La commune de Nahuja a réalisé un schéma directeur AEP en 2003. Il mettait en évidence une dépendance à la pluviométrie des 3 sources captées pour l'AEP de la commune : les besoins de pointe à 2020 seraient satisfaits 2 années sur 3. L'étude fait état d'un très bon rendement des réseaux. Le schéma directeur proposait l'aménagement d'une ressource de secours par piquage sur la conduite d'adduction Osséja – Bourg-Madame, avec l'installation d'un surpresseur de façon à pouvoir alimenter le réservoir de Nahuja à partir du réseau du SIVU AEP de la Vanéra ; la commune n'a apparemment pas retenu cette proposition. Elle réalise actuellement un nouveau captage.	

Description
- Réfection de la canalisation en amiante-ciment reliant la source au château d'eau (1500 ml) ; - Recherche d'une nouvelle ressource : étude hydrogéologique, prospection géophysique (panneaux électriques) et forage d'essai.

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Réfection de la canalisation en amiante-ciment reliant la source au château d'eau	240 000 €
- Recherche d'une nouvelle ressource	15 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réfection canalisation d'adduction	240 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)				? %	50 % 120 000 €	
Recherche d'une nouvelle ressource	15 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 4)					100 % 15 000 €	
TOTAL €	255 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Réfection canalisation d'adduction	60 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €	
Recherche d'une nouvelle ressource	15 000 €				
TOTAL	75 000 €	60 000 €	60 000 €	60 000 €	

VOLET B	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE
Thème B3	Alimentation en eau potable

Opération	Amélioration des rendements des réseaux et sécurisation quantitative de l'AEP des communes de la vallée de la Vanéra			P 1
Objectif(s)	Renforcer et sécuriser l'AEP sur le plan quantitatif - Améliorer la gestion quantitative de l'AEP			
Secteur	Vallée de la Vanéra	Maître d'ouvrage	SIVM de la Vanéra	

Contexte				
Le SIVM de la Vanéra regroupe Bourg-Madame, Valcebollère (hameau du Puig), Osséja, et Palau-de-Cerdagne. Il est alimenté par plusieurs ressources : captages du Faytou, captage de Las Tiras, puits du Sègre et prise d'eau de surface dans le Bila (affluent amont de la Vanéra). Un schéma directeur AEP a été réalisé en 2002. Il met en évidence une insuffisance des ressources actuelles pour couvrir les besoins de pointe hivernale, même avec un rendement de 70%. Les réseaux sont vétustes, les canalisations en amiante-ciment sont très fuyardes. Les rendements seraient de 37% en moyenne, 70% à Valcebollère, et très insuffisants sur les 3 autres communes. D'importants volumes sont consommés sans comptage. Le schéma prévoyait le renforcement de la production par la création de nouveaux captages des sources basses du Faytou. Il préconisait la mise en place de la télégestion sur l'ensemble du syndicat, de compteurs et de vannes de secteur et le remplacement de plusieurs canalisations. Actuellement, la télégestion est pratiquement opérationnelle, il ne manque plus que les raccords électriques. La pose des vannes de secteurs sera réalisée en 2007. Cependant, toutes les fuites n'ont pu être identifiées dans le cadre du schéma, qui recommandait des investigations complémentaires. Ces investigations ont été menées en 2005 ; le marché de travaux pour la réparation des fuites est lancé. Un nouveau captage a été créé en 2005 sur Valcebollère (captage du Bila) et l'aménagement des nouveaux captages des sources basses du Faytou est terminé. Une station de filtration sur sable avec U V a été installée pour l'AEP de Valcébollère village et pour le hameau du Puig, elle sera opérationnelle au printemps 2007. Une autre station de filtration sur sable + UV a également été mise en place pour la commune de Bourg-Madame, Palau et Osséja. La mise en place de la télégestion sera achevée en 2007 ; les vannes de secteurs ont été posées mais pas les compteurs. Le remplacement des canalisations est en cours et devrait se terminer en 2007.				

Description
Compte tenu de l'état actuel d'avancement des travaux, il ne reste à réaliser que la mise en place de 52 compteurs sur des points de consommation sans comptage.

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif (€ HT)	
- Equipement des points de consommation sans comptage (52 compteurs à installer) (pour mémoire)	13 400 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Equipement en compteurs (pour mémoire)	S.O							
TOTAL €	S.O.							

Phasage prévisionnel					
	2007	2008	2009	2010	2011-2012
Equipement en compteurs	S.O				
TOTAL	S.O.				

Contrat de rivière 2008 / 2012
Fiches actions du Volet C

Gestion du risque
Inondation

Synthèse des actions du volet C

Volet C « Gestion du risque inondation »				
Thème et code actions	Intitulé des actions du volet	Priorité et année(s)	Montant en Euros Hors Taxes	Maîtres d'ouvrage
C.1. Amélioration des connaissances				
C 1.1	Amélioration de la surveillance et des dispositifs (stations hydrométriques dont réhabilitation)	P1 2009 - 2010	Cf. fiche B1.1	SPC - CDC Pyrénées Cerdagne
C 1.2	Cartographie et caractérisation des zones d'expansion des crues (pour mémoire)	P2 2007	9 264 €	DIREN
C 1.3	Information et sensibilisation des élus par vallée	P2 2008 - 2012	10 000 €	CDC (+ aide technique SPC)
Sous Total Volet C 1			19 264 €	
C.2. Gestion et prévention du risque				
C 2.1	Etude et Mise en place de dispositif d'alerte des crues et des populations (Sègre, Carol et Vanéra)	P 2&2 2008 - 2012	50 000 €	CDC (+ aide technique SPC)
C 2.2	Elaboration des PPRi puis des « Porter à connaissance » (3 communes à risque de la Vanéra et celle d'Angoustrine à risque fort)	P1 2009 - 2010	120 000 €	Etat
C 2.3	Elaboration des PPRi puis réalisation des « Porter à connaissance » pour d'autres communes exposées (Ur et Porta)	P2 2010 - 2012	60 000 €	Etat
C 2.4	Pour les 2 communes dotées d'un PPRi, réalisation des PCS (Bourg-Madame et Sailagouse)	P1 2008	10 000 €	Communes - CDC (+ aide technique SPC)
C 2.5	Réalisation des PCS pour les 14 autres communes à risques ciblées au DDRM	P2 2009 - 2012	50 000 €	Communes - CDC (+ aide technique SPC)
C 2.6	Travaux localisés de protection en zones d'enjeux forts (Bourg-Madame)	P 1&2 2008 - 2010	250 000 €	Bourg Madame
Sous Total Volet C 2			540 000 €	
TOTAL Volet C			559 264 €	

Cours d'eau	Commune	Risque	Documents existants relatifs à :								Enjeux
			la prévention des risques et à l'information préventive						la gestion de crise		
			Etude hydraulique	Porter à connaissance	PPRi		Porter à connaissance (ancien DCS)	DICRIM	Annonce de crue	Plan communal de sauvegarde	
Approuvé	Prise en compte POS / PLU										
Sègre	Bourg-Madame	Fort	Étude RTM		15/07/2002	Non	Non	Non	Non	Non	Lieux habités, Camping
	Saillagouse	Fort	Étude camping RTM		21/11/2002	Oui	Non	Non	Non	Non	Lieux habités, Camping le Sègre
Carol	Porté-Puymorens	Fort	Étude RTM + PPI Barrage Lanoux		19/11/1997	PPR APP	Oui 2002	Non	Non	Non	Lieux habités, Camping, route
Angoustrine	Angoustrine	Fort	Étude RTM cartographie de la ZI au droit du camping	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Lieux habités.
Vanéra	Palau-de-Cerdagne	Fort	étude RTM	Oui mais ancien	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Bas du village scierie, route
Sègre	Llo	Moyen		Oui historique des crues et dégâts, cartographie et recommandations	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Colonies de vacances
Sègre Angoust	Estavar	Moyen	Étude sécurité des campings RTM+ étude hydrologique ²	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Camping, village de vacances.
Carol	Enveitg	Moyen		Non	Non	Non	Non	Non i	Non	Non	STEP, quartier de la gare ?
	Porta	Moyen	PPI Barrage Lanoux	Non – Historique des crues et dégâts associés non opposables	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Lieux habités + hameaux du Querol et Coubassil
	Latour de Carol	Moyen	PPI Barrage Lanoux	Oui lors de la révision du PLU Historique des crues –dégâts associés et préconisations de gestion et d'urbanisation	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Lieux habités + projets d'urbanisation proches ou en zones à risque
Cours d'eau	Commune	Risque	Documents existants relatifs à :								Enjeux
			la prévention des risques et à l'information préventive						la gestion de crise		

			Etude hydraulique	Porter à connaissance	PPRi		Porter à connaissance (ancien DCS)	DICRIM	Annonce de crue	Plan communal de sauvegarde	
					Approuvé	Prise en compte POS / PLU					
Angoustrine	Ur	Moyen	Étude RTM	Oui lors de la révision du PLU (cartographie des risques, études hydrologique hydraulique des points sensibles)	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Lieux habités rive droite en amont du vieux pont. Lotissement prévu en rive gauche
Eyne Angoust	Egat	Moyen	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
Vanéra	Valcebollère	Moyen	Étude RTM	Oui résumé de P à C	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Lieux habités, risque d'érosion, pas de débordement
	Osséja	Moyen	Étude RTM	Oui lors de la révision du PLU historique des crues, cartographie des risques, description de la ZI et des aménagements	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Garage, maison, zone de loisirs
Err	Err	Moyen	Étude RTM	oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Lieux habités
	Ste léocadie	Moyen		Oui historique des crues, cartographie des risques, recommandations et débits maxima	Non	Non	Non	Non	Non	Non	

D.C.S. : DOSSIER COMMUNAL SYNTHETIQUE

Document réglementaire élaboré par la CARIP (Cellule d'Analyse des Risques et de l'Information Préventive), à l'initiative du préfet il présente les risques naturels et technologiques encourus par les habitants. Consultable en mairie, il a pour objectif d'informer et de sensibiliser les citoyens.

D.I.C.R.I.M. : DOCUMENT D'INFORMATION COMMUNAL SUR LES RISQUES MAJEURS

Réalisé à partir du DCS, enrichi des mesures de prévention ou de protection prises par la commune, il est consultable en mairie mais doit être adressé aux principaux acteurs du risque majeur.

P.P.I. : PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION

P.P.R. : PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Document établi par l'Etat qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques auxquels ils sont soumis. La réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire mais sous certaines conditions.

Sources : Site « Les Risques Majeurs du département des PO »- Préfecture ; Etudes RTM.

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION		
Thème C1	Amélioration des connaissances		
Opération	Amélioration de la surveillance et des dispositifs		P 1
Objectif(s)	Amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque		
Secteur	Communes exposées du bassin	Maître d'ouvrage	SPC, CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte

L'ensemble des cours d'eau en territoire français est de type **torrentiel** caractérisé par :

- ⇒ de fortes pentes et des vitesses d'écoulement élevées sur leurs cours amont,
- ⇒ des vitesses plus faibles, mais des débits plus importants à l'aval, sur le plateau cerdan.

Compte tenu de l'orientation générale de la Cerdagne, le bassin ne présente **pas de risque maximum** en matière de crue ou d'inondation. L'analyse croisée des risques de crue (moyen à fort) et des zones à enjeux humains forts (lieux habités, infrastructures) fait toutefois apparaître **différents secteurs à forte sensibilité** :

- ⇒ la vallée du Carol,
- ⇒ le Sègre de Saillagouse à Bourg-Madame,
- ⇒ le bourg d'Estavar,
- ⇒ l'Angoustrine du bourg d'Angoustrine à Bourg-Madame,
- ⇒ la Vanéra à Valcebollère puis du bourg d'Osséja à Palau-de-Cerdagne.

En terme de données hydrométriques, il existe peu de données sur les cours d'eau et seulement 2 stations DDE sont en service avec un « objectif hydrologie – observateur de crue » (le Sègre à Rô et le Carol à Porta). Une station existe aussi sur l'Angoustrine. Deux stations fonctionnaient en outre, autrefois sur l'Err (dont l'une à l'aval d'Err sous le pont de la RN 116) ; 1 existait sur la Vanéra à Palau et 1 autre sur le Sègre à Bourg-Madame, l'Angoustrine).

Depuis 1982, la connaissance et la prévention du risque inondation relève du service de Restauration des Terrains en Montagne (RTM)¹. Sur le bassin, cette connaissance du risque découle :

- ⇒ d'une étude hydraulique RTM (1995),
- ⇒ de l'atlas départemental des zones inondables DIREN/DDAF (1995),
- ⇒ des 3 stations de mesures hydrométriques (Sègre à Rô, Carol à Porta, l'Angoustrine à Angoustrine).

Tel qu'indiqué à la fiche B1.1 et dans le cadre de la réorganisation en cours des réseaux hydrométrique sur le bassin RM et C (maîtrise d'ouvrage DIREN de bassin), et pour les P.O., le réseau « unifié » (à vocation de prévision des crues et d'hydrométrie générale) est à présent géré par la DDE de Carcassonne (SPC). La station sur le Sègre, devrait être conservée en priorité ; les 2 autres stations, actuellement en service, seront en principe maintenues. Le manque de moyens humains et financiers (fonctionnement) ne permet pas à la DDE d'assurer pleinement sa nouvelle mission : elle assure le suivi limnimétrique pour l'annonce de crues des cours d'eau relevant de sa compétence mais n'a pas les moyens d'effectuer les jaugeages permettant d'évaluer les débits ni le travail d'exploitation et de saisie dans la BD HYDRO. Elle n'est donc pas en mesure de fournir des données de débits sur l'ensemble du département des P.O., et ne sera pas en mesure de le faire à moyen terme, à moins d'une mise à disposition de moyens supplémentaires. Il n'est par conséquent, pas envisageable qu'elle assure la gestion de stations complémentaires sur le bassin du Sègre.

¹ Origines de la Restauration des Terrains en Montagne: A la fin du XIX^{ème} siècle, alors que l'administration était encore principalement tournée vers la forêt de production, quelques documents relatifs aux conditions d'insécurité dans les bassins firent naître un mouvement de prise en compte de la forêt comme objet de protection contre les inondations. La loi du 28 août 1860 sur le reboisement en montagne et celle du 4 avril 1882 s'y substituant fixèrent les périmètres à restaurer et donnèrent naissance à la RTM. Aujourd'hui, les services RTM restent intégrés dans les structures de l'ONF. Ils comprennent un échelon national dont le responsable est le délégué aux actions RTM qui siège à Grenoble, et des échelons départementaux constitués par les services départementaux RTM basés dans dix départements de montagne parmi les plus exposés aux risques naturels.

Mission des services RTM: L'objet de la RTM est de concourir à l'amélioration de l'environnement montagnard par :

- la protection des populations et des biens contre les risques naturels spécifiques à la montagne ;
- la défense contre les érosions et la restauration des sols ;
- la régularisation du régime des cours d'eau et l'amélioration des capacités de rétention hydraulique des sols.

Les modalités de partenariats éventuels avec les collectivités, pour compléter le suivi hydrométrique, n'ont pas encore été cadrées au niveau du bassin Rhône-Méditerranée ; mais ce type de partenariat semble devoir être envisagé notamment pour pallier les difficultés actuelles de gestion du réseau.

Description

En parallèle à l'action B1.1, l'opération consiste :

- à fiabiliser les mesures de débits de crues sur les 2 stations gérées par la DDE (SPC), sur le Sègre et le Carol ;
- à faire un diagnostic préalable pour bien identifier les stations autrefois en fonctionnement, rechercher les anciennes observations obtenues sur ces stations, apprécier l'intérêt de réactiver le suivi de ces stations sur le même emplacement ; compléter ce diagnostic avec une recherche documentaire de l'ensemble des données hydrologiques du bassin ;
- suite à ce diagnostic, à reprendre si possible le suivi des anciennes stations limnimétriques, a minima une sur l'Err, une sur la Vanéra et une sur le Sègre à Bourg-Madame ; pour cela il est nécessaire de refaire la courbe de tarage de chaque station.

En outre, les échanges de données hydrométriques avec l'Espagne seront systématisés ; on pourrait envisager la création d'un site dédié aux échanges en temps réel des données de débits (et de qualité).

Conditions de réalisation

Un partenariat est à mettre en place et à formaliser par une convention entre la DDE 66 (SPC) et la CDC Pyrénées Cerdagne (?) pour la gestion de l'ensemble des stations du Sègre ; la centralisation et le traitement des données pourront être réalisés par la DDE.

La maintenance des stations (y compris jaugeage pour tarer les stations) pourrait être confiée à un prestataire privé (c'est déjà un prestataire privé qui assure actuellement la maintenance des stations limnimétriques pour le compte de la DDE).

Coût estimatif (€ HT)

Montant pris en compte dans la fiche B 1.1

S.O.

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
CF fiche B1.1	S.O.							
TOTAL €	S.O.							

*

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
CF fiche B1.1		S.O.	S.O.		
TOTAL		S.O.	S.O.		

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C1	Amélioration des connaissances

Opération	Cartographie et caractérisation des zones d'expansion des crues en amont des zones à enjeux et en vue de leur préservation pérenne		P 2
Objectif(s)	Prévenir le risque sur les zones urbaines exposées et ne pas accroître l'exposition des populations		
Secteur	Communes exposées du bassin	Maître d'ouvrage	DIREN

Contexte			
Dans le cadre de ses missions d'amélioration des connaissances et de réactivation de la culture du risque, la DIREN LR réalise des atlas de zones inondables par la méthode hydrogeomorphologique. Cette méthode, qui s'appuie sur une approche naturaliste, vise à identifier les différents éléments de la plaine alluviale en reconstituant l'histoire des fonds de vallée. Dans le département des Pyrénées Orientales, seul le bassin versant du Tech est couvert par un atlas de ce type ; c'est pourquoi la DIREN a décidé de lancer en 2007 une démarche similaire sur les bassins versants de la Tet, de l'Agly, du Reart et du Segre. La prestation a été confiée au bureau d'études SIEE. L'échelle d'étude sera le 1/25000. Toutefois, pour les secteurs géographiques urbanisés, la cartographie au 1/25000 sera complétée par une cartographie au 1/10000. Un premier aperçu prévoit 90 zooms : 30 zooms sur l'Agly, 35 zooms sur la Têt, 3 ou 4 zooms sur le Sègre et 20 zooms sur le Réart. L'étude sera réalisée en deux phases successives : 1 / Une phase d'analyse comprenant deux approches complémentaires : - l'interprétation et la cartographie hydrogéomorphologiques - le recueil et l'exploitation des données historiques ; 2 / Une phase de synthèse conduisant, par le croisement des résultats de l'interprétation hydrogéomorphologique et de l'analyse historique, à l'évaluation et à la cartographie du degré d'inondabilité. Toutes les zones inondables en lit majeur des rivières, sans enjeux, sont à gérer pour : - prendre en compte l'occupation des sols en les préservant de l'urbanisation, - les dédier à l'expansion des crues en vue de diminuer les débits de pointe vers les zones exposées à enjeux en aval. Pour les 16 communes à risque en Cerdagne, seules 3 collectivités semblent avoir pris en compte le risque dans les documents d'urbanisme (zonage et règlements). En aval de la cartographie par vallée, la caractérisation devra, notamment pour les zones d'expansion, croiser les délimitations obtenues avec les zonages des POS et ou PLU de façon à préciser ce point et d'informer en conséquence les élus. La préservation des zones naturelles d'expansion des crues, en amont des zones bâties, doit être au cœur des préoccupations du contrat et des réflexions par vallée.			

Description
Ce travail de synthèse sera mis à disposition des élus et constituera l'un des supports pour les réflexions à conduire dans le cadre des ateliers par vallée.

Conditions de réalisation

S.O.

Coût estimatif (€ HT)

Cartographie et caractérisation des zones d'expansion des crues en amont des zones à enjeux.

9 264 €

La prestation s'élève à 107 725 € TTC pour la totalité du marché (Tet, Agly, Reart et Sègre). Sachant que le Sègre représente 8,6% du linéaire (125 km sur 1440 km), le coût pour cette zone est estimé à 9264 €.

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre*
Cartographie et caractérisation des zones d'expansion des crues en amont des zones à enjeux et en vue de leur préservation pérenne (en cours)	S.O.							
TOTAL €	S.O.							

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Cartographie et caractérisation des zones d'expansion des crues en amont des zones à enjeux et en vue de leur préservation pérenne (en cours)					
TOTAL					

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C1	Amélioration des connaissances

Opération	Information et sensibilisation des élus par vallée	P 2
Objectif(s)	Prévenir le risque sur les zones et renforcer la conscience du risque	
Secteur	Communes exposées du bassin	Maître d'ouvrage CDC Pyrénées Cerdagne (+ aide technique SPC)

Contexte

La gestion du risque crue inondation, en lien avec le risque naturel et / ou celui de rupture de barrage, est relativement « confuse » sur ce bassin où il est relevé :

- une insuffisance des stratégies de gestion préventive (3 communes dotées d'un PPRI, 3 stations limnimétriques ; pas de système d'alerte, prise en compte non systématique des portés à connaissance dans les politiques d'aménagement du territoire),
- des actions jusqu'alors essentiellement curatives (post crues) axées sur des aménagements lourds (protection de berge par enrochement).
- une attente pour une meilleure « transparence » des informations (ex PPI des barrages), des outils de connaissance et de prévention du risque.

En lien avec l'évolution de ce territoire, qui connaît une urbanisation croissante notamment depuis ces 20 dernières années et donc l'arrivée de populations extérieures qui n'ont pas une culture des risques propres aux vallées, une sensibilisation des élus, en cible prioritaire, sera mise en œuvre.

Pour les 16 communes des vallées en risque moyen ou fort, et en particulier pour celles :

- des 5 secteurs à forte sensibilité (analyse croisée des secteurs à risque moyen à fort de crue ou d'inondation et des zones à enjeux humains forts (lieux habités, infrastructures) :
 - Vallée du Carol,
 - Sègre de Saillagouse à Bourg-Madame,
 - Bourg d'Estavar,
 - Angoustrine du bourg d'Angoustrine à Bourg-Madame,
 - Vanéra à Valcebollère puis du bourg d'Osséja à Palau-de-Cerdagne,
- où, au risque naturel, s'ajoute le risque de submersion par rupture de barrage :
 - Vallée du Carol,
 - Vallée d'Angoustrine,
 - Commune de Bolquère,

la sensibilisation et l'information, par vallée, viseront :

- ⇒ à expliciter les termes du contrat de rivière, l'avancement des actions et leurs liens ou implication avec les politiques communales,
- ⇒ à améliorer ou maintenir la conscience et la culture du risque pour qu'elle soit parfaitement relayée dans les outils de planification des politiques locales,
- ⇒ à impulser une dynamique et une réflexion collective à l'échelle des vallées avec participation, s'il y a lieu, des services de l'état pour améliorer la transparence et le débat public sur certaines thématiques.

Description
L'information et la sensibilisation seront adaptées en fonction des spécificités des vallées. Il s'agira d'organiser des ateliers (ex un par an) avec animation par le chargé de mission du contrat et participation des services compétents (RTM, DDE, DRIRE...), sollicités sur des sujets de portée générale (ex les plans de sauvegarde communaux...) ou spécifiques (ex PPI des barrages,...). L'objet est de faire émerger, dans un cadre organisé, une dynamique collective pour : - associer les acteurs et partenaires stratégiques dont l'Espagne afin de mener de manière coordonnée les démarches, - échanger et accompagner les communes dans la connaissance à des échelles géographiques cohérentes vis-à-vis de la problématique qui s'inscrit sur du moyen et long terme, - Inciter et guider à une prise en compte systématique des portés à connaissance et autres outils dans les politiques d'aménagement du territoire, - appuyer les collectivités s'engageant dans une démarche de prévention que ce soit au travers de la réalisation de PCS ou pour la communication du contenu des ces plans auprès de la population, - inciter à la mise en œuvre d'actions locales et en cohérence avec l'échelle intercommunale (maîtrise du foncier, sensibilisation des riverains...), - Engager des processus de partage et de retour d'expérience (culture du risque, retours des actions de contrat, chaîne d'alerte). La préparation et la diffusion de documents supports aux réunions, dont compte rendus, seront utiles à l'action. Leur contenu, ajusté par vallées (cartes, notes, point réglementaire, enseignements d'autres actions du contrat...) sera fonction des thématiques traitées.

Conditions de réalisation
Organisation, animation, préparation et diffusion de documents supports et comptes rendu à l'initiative de la CDC Pyrénées Cerdagne avec appui, s'il y a lieu des services de l'état et de la DDE.

Coût estimatif (€ HT)	
Réunions (5*4), préparation, diffusion de documents	10 000 €

Plan de financement		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réunions (20), préparation, diffusion de documents	10 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 % 2 000 €		80 % 8 000 €	
TOTAL €	10 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Réunions (20), préparation, diffusion de documents	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €
TOTAL	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C2	Gestion et prévention du risque

Opération	Etude et Mise en place de dispositif d'alerte des crues et des populations (Vallées du Sègre, du Carol et de la Vanéra)		P 2/P 3
Objectif(s)	Prévenir le risque sur les zones urbaines exposées.		
Secteur	Communes exposées dans les 3 vallées (Sègre, Carol et Vanéra)	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne - Commune (aide technique SPC)

Contexte

La réforme de l'organisation de l'annonce des crues, engagée par l'état en 2003, a conduit à la création du Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des inondations (SCHAPI) puis à la réorganisation des services d'annonces des crues en créant notamment les Services de Prévision des Crues (SPC). Le Service de Prévision des Crues (SPC) « Méditerranée Ouest », rattaché à la DDE de l'Aude, intègre ainsi le service d'Annonce des crues du département des PO (ainsi que ceux de l'Hérault et de l'Aude). Pour les Pyrénées Orientales, la transmission de l'information sur les crues est assurée pour l'Agly, la Têt, le Réart, le Tech, le Verdoube et la Canterrane.

Le Schéma Directeur de Prévision des Crues du bassin Rhône Méditerranée¹ précise les termes de la réorganisation et rappelle que « la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels prévoit (art 41) que l'organisation de la surveillance, de la prévision et de la transmission de l'information sur les crues est assurée par l'état....pour les cours d'eau les plus importants...lorsqu'une telle prévision est techniquement possible et à un coût économiquement acceptable. **L'état n'a toutefois pas d'exclusivité** en ce domaine : là où il n'assure pas la transmission de l'information, **il est possible que les collectivités locales étudient la faisabilité de dispositifs de surveillance et d'alerte et qu'elles procèdent à leur installation et à leur exploitation.** »

Description

Pour la vallée du Sègre, la commune de Bourg Madame (1 166 habitants) est incontestablement la plus exposée. Pour la vallée du Carol, la commune de Porté-Puymorens (1 400 hab, en haute saison) et celle de Palau-de-Cerdagne (1 150 hab, en haute saison) sur la Vanéra sont les plus exposées. En sus des travaux hydrauliques prévus pour ce territoire à enjeux (cf. fiche C2.6), il sera prioritaire de **définir puis de mettre en place un dispositif d'annonce géré localement**. L'objectif de la surveillance est d'anticiper le phénomène et de pouvoir alerter les populations à temps. Elle nécessite pour cela, l'utilisation de dispositifs d'analyses et de mesures intégrés dans un système d'alerte des populations

Le principe de l'action serait le suivant :

- ⇒ Etude hydraulique de définition et faisabilité du dispositif de concert avec les services de l'état :
 - Analyse hydraulique préalable (étude des repères de crues historiques, des hauteurs d'eau et corrélation avec les périodes de retour, sélections d'un ou deux points pour implantation d'une échelle limnimétrique en un site pertinent de type ouvrage, facile à surveiller quelque soit les conditions météorologiques, de niveau d'eau et sécurisé, caractérisation des débits solides)
 - Levés topographiques des segments en amont et en aval de l'ouvrage et de profils en travers, modélisation hydraulique des Plus Hautes Eaux pour différentes occurrences (T 10, T 20, T50 etc.), et corrélation des hauteurs avec les consignes de gestion de crise (pré alerte, alerte, évacuation des populations...)

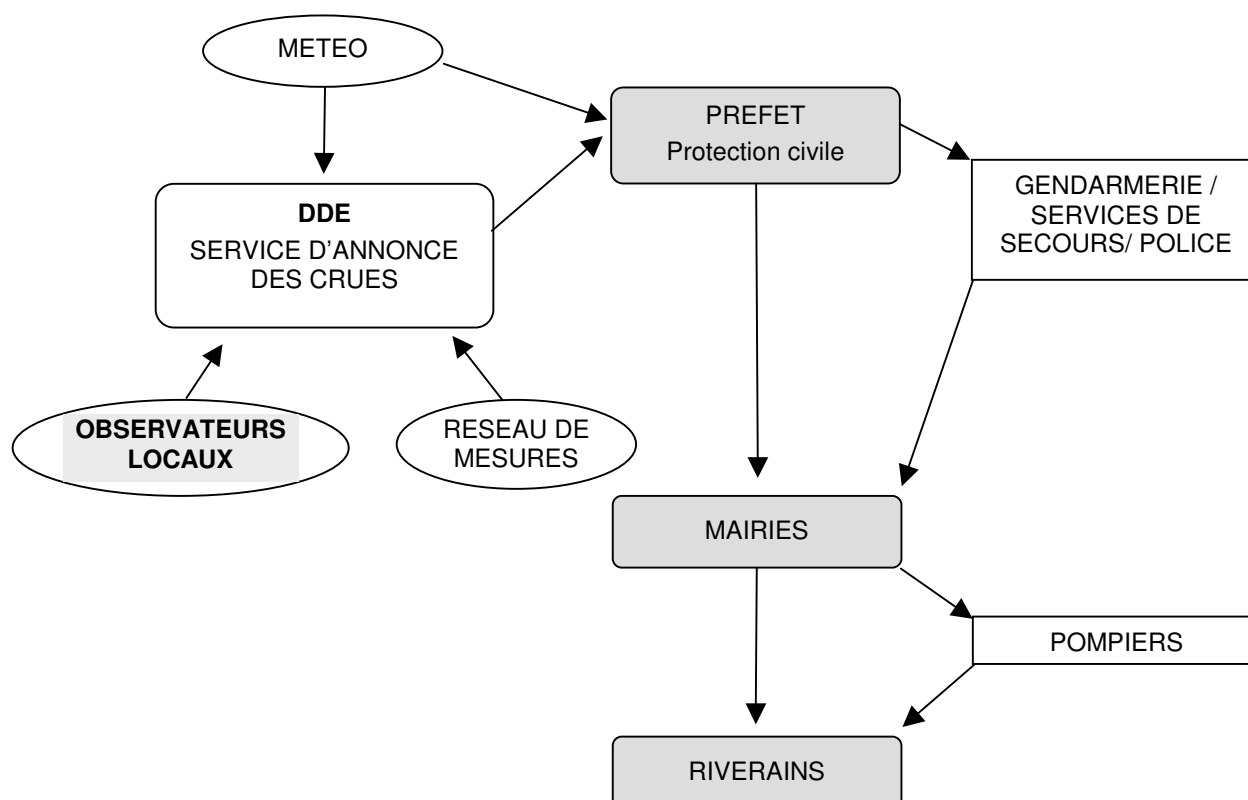
¹ Approuvé par l'arrêté du préfet coordinateur de bassin RM le 26 juillet 2005

Description

- ⇒ Mise en œuvre puis suivi du dispositif qui comprendrait :
- Une échelle limnimétrique (calage par un géomètre expert, positionnement parfaitement protégé de la violence des débits, convention ou information du gestionnaire de l'ouvrage d'implantation)...),
 - Un suivi par un personnel spécifiquement formé à cette tâche, géographiquement stable et techniquement fiable.

Remarques :

- ⇒ Pour la chaîne d'alerte le dispositif serait donc le suivant :



- ⇒ Pour le suivi par les observateurs et le relais de l'information vers la cellule de crise, un personnel compétent, stable et mobilisable doit être identifié et désigné ; parmi les pistes, il conviendra d'examiner celle d'une implication des agents de l'ONF, Enquête Permanent Avalanche (EPA).

Conditions de réalisation

Elaboration de la méthode, du cahier des charges de l'étude et du suivi de concert avec les services de l'état.

Cette méthode pourra être appliquée dans un premier temps sur la commune de Bourg-Madame. Ainsi, en aval cette étude « test » et de sa mise en œuvre, la méthodologie mise au point sera élargie aux vallées du Carol puis de la Vanéra.

Les termes du dispositif seront pris en compte dans les PCS à réaliser.

Coût estimatif (€ HT)	
Etude hydraulique de définition et faisabilité du dispositif	40 000 €
mise en place du dispositif et suivi par un personnel qualifié	10 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude, mise en place du dispositif et suivi par un personnel qualifié	50 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 % 10 000 €		80 % 40 000 €	
TOTAL €	50 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude de définition Sègre	20 000 €				
Mise en place et suivi Sègre		5 000 €			
Etudes de définition Carol + Vanéra		20 000 €			
Mise en place et suivi, Carol + Vanéra			5 000 €		
TOTAL	50 000€				

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C2	Gestion et prévention du risque

Opération	Elaboration des PPRi puis réalisation des « Porter à connaissance » (anciens DCS)	P 1
Objectif(s)	Elaboration des PPR et mise en œuvre des mesures qui en découlent	
Secteur	4 communes exposées sur les vallées de la Vanéra et de l'Angoustrine	Maître d'ouvrage Etat

Contexte

=> Globalement sur ce bassin **peu de stratégie de gestion préventive**, qui nécessiterait une bonne connaissance et information des risques ainsi que des mesures de prévention, est relevée. Sur les 22 communes françaises du territoire concernées par le contrat transfrontalier :

- 5 sont soumises à **risque d'inondation fort** (vallée du Carol et de la Vanéra, haute vallée du Sègre,
- 11 sont en **risque moyen**,
- **seulement 3** sont dotées d'un **PPRi** (dont 1 en cours de révision) ;
- 9 disposent d'un porté à connaissance, quelques fois très ancien.

=> Toute politique de prévention des inondations et de protection contre les risques d'inondation et de crue torrentielle passe par une approche globale de l'aménagement du territoire et une maîtrise de la gestion de l'espace. Parmi les différents outils réglementaires destinés à maîtriser l'occupation des sols en zones inondables pour limiter l'augmentation de la vulnérabilité, viennent en premier lieu les Plans de Prévention des Risques Inondations, les SCOT et documents d'urbanismes communaux (PLU, POS).

Face à l'urbanisation actuelle et à son évolution, la mise en place des PPRi devient primordiale pour les communes les plus exposées.

Bien que le bassin ne présente **pas de risque maximum**, la **majorité des communes** présente **un risque moyen** face aux crues et inondations. Il existe localement **des risques forts** de crue sur 5 communes, soit parce qu'elles se situent en zones de confluence, soit parce qu'elles constituent le récepteur aval des principaux cours d'eau.

L'analyse croisée des secteurs à risque moyen à fort de crue ou d'inondation et des zones à enjeux humains forts (lieux habités, infrastructures) fait apparaître 5 **secteurs à forte sensibilité** dont :

- ⇒ la **Vanéra** à Valcebollère puis du bourg d'Osséja à Palau-de-Cerdagne.
- ⇒ l'**Angoustrine** du bourg d'Angoustrine à Bourg-Madame.

Description

Pour la **vallée de la Vanéra**, mise en œuvre d'un PPRi pour chacune des **3 communes** du sous bassin dont :

- Valcebollère,
- Osséja,
- Palau-de-Cerdagne.

Description
Pour la vallée de l' Angoustrine , les PPRI porteront sur la commune d'Angoustrine – Villeneuve-Des - Escaldes .
Suite aux PPRI interviendra l'élaboration consécutive des Dossiers Communaux Synthétiques (Porter à connaissance) pour ces mêmes communes.

Conditions de réalisation
Le service RTM n'a pas planifié, pour le court terme, la réalisation de PPRI pour les communes du bassin. Le phasage prévisionnel, suggéré pour le CR, propose une réalisation en 2009 – 2010 qui intègre le plan de charge actuel du RTM.
Sur demande du Préfet, cette planification pourrait être modulée et anticipée.

Coût estimatif (€ HT)								
Réalisation des 3 PPRI de la Vanéra (3 communes) puis du Porter à connaissance							90 000 €	
Réalisation des PPRI d'Angoustrine – Villeneuve Des Escaldes puis du Porter à connaissance							30 000 €	
Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réalisation du PPRI et du Porter à connaissance de la Vanéra	90 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)	100 % 90 000 €					
Réalisation du PPRI et du Porter à connaissance d'Angoustrine – Villeneuve Des Escaldes	30 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)	100 % 30 000 €					
TOTAL €	120 000 €	*						

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Réalisation du PPRI de la Vanéra (3 communes) puis du Porter à connaissance		90 000 €			
Réalisation du PPRI d'Angoustrine – Villeneuve Des Escaldes puis du Porter à connaissance		30 000 €			
TOTAL		120 000 €			

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C2	Gestion et prévention du risque

Opération	Elaboration et approbation des PPRi puis réalisation des « Porter à connaissances » pour d'autres communes exposées		P 2
Objectif(s)	Elaboration des PPRi et mise en œuvre des mesures qui en découlent		
Secteur	Autres communes exposées d'Ur (Angoustrine) et de Porta (Carol)	Maître d'ouvrage	Etat

Contexte			
=> Globalement sur ce bassin peu de stratégie de gestion préventive, qui nécessiterait une bonne connaissance et information des risques ainsi que des mesures de prévention, est relevée. Sur les 22 communes françaises du territoire concernées par le contrat transfrontalier : – 5 sont soumises à risque d'inondation fort (vallée du Carol et de la Vanéra, haute vallée du Sègre, – 11 sont en risque moyen, – seulement 3 sont dotées d'un PPRi (dont 1 en cours de révision) ; – 9 disposent d'un porté à connaissance, quelques fois très ancien. => Toute politique de prévention des inondations et de protection contre les risques d'inondation et de crue torrentielle passe par une approche globale de l'aménagement du territoire et une maîtrise de la gestion de l'espace. Parmi les différents outils réglementaires destinés à maîtriser l'occupation des sols en zones inondables pour limiter l'augmentation de la vulnérabilité, viennent en premier lieu les Plans de Prévention des Risques Inondations, les SCOT et documents d'urbanismes communaux (PLU, POS). Face à l'urbanisation actuelle et à son évolution, la mise en place des PPRi devient essentielle pour les communes exposées. Bien qu'en risque moyen face aux crues et inondations, les deux communes ciblées sont particulièrement exposées ce qui justifie l'élaboration de PPRi.			

Description
Pour Ur, sur la vallée de l'Angoustrine, la mise en œuvre d'un PPRi prolongera le porté à connaissance existant qui n'est pas relayé au PLU. Pour Porta, sur la vallée du Carol, se posera en outre la vulnérabilité vis-à-vis du risque avalanche.

Conditions de réalisation
Le service RTM n'a pas planifié, pour le court terme, la réalisation de PPRi pour les communes du bassin. Le phasage prévisionnel du CR propose une réalisation en 2009 – 2010 qui intègre le plan de charge actuel du RTM. Sur demande du Préfet, cette planification pourrait être modulée et anticipée.

Coût estimatif (€ HT)	
Réalisation du PPRi d'Ur puis du Porter à connaissance	30 000€
Réalisation du PPRi de Porta puis du Porter à connaissance	30 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réalisation du PPRi de la Vanéra puis du Porter à connaissance	30 000 €		100 % 30 000 €					
Réalisation du PPRi d'Angoustrine – Villeneuve Des Escaldes puis du Porter à connaissance	30 000 €		100 % 30 000 €					
TOTAL €	60 000 €	*						

Phasage prévisionnel					
----------------------	--	--	--	--	--

	2008	2009	2010	2011	2012
Réalisation du PPRi de la Vanéra puis du Porter à connaissance			30 000€		
Réalisation du PPRi d'Angoustrine – Villeneuve Des Escaldes puis du Porter à connaissance			30 000 €		
TOTAL			60 000 €		

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C2	Gestion et prévention du risque

Opération	Pour les 2 communes dotées d'un PPRi, réalisation des plans communaux de sauvegarde (PCS)		P 1
Objectif(s)	Améliorer la surveillance et les dispositifs de gestion de la crise		
Secteur	Communes dotées d'un Plan de Prévention des risques (Bourg Madame et Saillagouse)	Maître d'ouvrage	Communes - CDC Pyrénées Cerdagne (+aide technique SPC, CG)

Contexte

Le plan communal de sauvegarde (PCS) regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14.

Partant de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004, il est **obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques** naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention.

Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune.

La mise en œuvre du plan communal ou intercommunal de sauvegarde relève de chaque maire sur le territoire de sa commune.

Le décret n° 1156 du 13 septembre 2005 qui en précise le contenu et détermine les modalités de son élaboration, stipule en substance « les communes pour lesquelles le plan communal de sauvegarde est obligatoire doivent l'élaborer dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département du plan particulier d'intervention ou du plan de prévention des risques naturels, ou à compter de la date de publication du présent décret lorsque ces plans existent à cette date. »

Description

Le plan communal de sauvegarde définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention.

« Adapté aux moyens dont la commune dispose, il comprend :

- ⇒ Le document d'information communal sur les risques majeurs prévu au III de l'article 3 du décret du 11 octobre 1990 susvisé.
- ⇒ Le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales.
- ⇒ L'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre ;
- ⇒ Les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette dernière a été constituée en application des articles L. 1424-8-1 à L. 1424-8-8 du code général des collectivités territoriales. »

Il est éventuellement complété par :

- ⇒ « L'organisation du poste de commandement communal mis en place par le maire en cas de nécessité.
- ⇒ Les actions devant être réalisées par les services techniques et administratifs communaux.
- ⇒ Le cas échéant, la désignation de l'adjoint au maire ou du conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile.
- ⇒ L'inventaire des moyens propres de la commune, ou pouvant être fournis par des personnes privées implantées sur le territoire communal. Cet inventaire comprend notamment les moyens de transport, d'hébergement et de ravitaillement de la population. Ce dispositif peut être complété par l'inventaire des moyens susceptibles d'être mis à disposition par l'établissement intercommunal dont la commune est membre.
- ⇒ Les mesures spécifiques devant être prises pour faire face aux conséquences prévisibles sur le territoire de la commune des risques recensés.
- ⇒ Les modalités d'exercice permettant de tester le plan communal de sauvegarde et de formation des acteurs.
- ⇒ Le recensement des dispositions déjà prises en matière de sécurité civile par toute personne publique ou privée implantée sur le territoire de la commune.
- ⇒ Les modalités de prise en compte des personnes qui se mettent bénévolement à la disposition des sinistrés.
- ⇒ Les dispositions assurant la continuité de la vie quotidienne jusqu'au retour à la normale. » ;

Conditions de réalisation

Pour les communes devant réaliser le PCS, un appui technique sera assuré par la CDC « Pyrénées Cerdagne ». Il serait souhaitable d'étendre ce PCS aux autres risques selon les communes concernées (avalanche, coulée de boue...)

Coût estimatif (€ HT)

Réalisation des PCS pour les communes de Bourg Madame et de Saillagouse	10 000 €
---	----------

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réalisation des PCS de Bourg Madame et de Saillagouse	10 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 % 2 000 €	30 % 3 000 €	50 % 5 000 €	
TOTAL €	10 000 €							

*

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2009	2010	2011
Réalisation des PCS de Bourg Madame et de Saillagouse	10 000 €				
TOTAL	10 000 €				

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C2	Gestion et prévention du risque

Opération	Réalisation des plans communaux de sauvegarde pour les 14 autres communes à risque	P 2
Objectif(s)	Améliorer la surveillance et les dispositifs de gestion de la crise	
Secteur	14 communes à risque ciblées au DDRM	Maître d'ouvrage Communes - CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte	
Le plan communal de sauvegarde, non obligatoire pour toutes les communes peut s'avérer nécessaire pour améliorer la gestion locale des épisodes de crise et la sécurité des administrés (mesures nécessaires à l'information et à la protection des populations). La loi (n° 2004-811 du 13 août 2004) indique en effet que la mise en œuvre du plan communal ou intercommunal de sauvegarde relève de chaque maire sur le territoire de sa commune. La commune est donc un maillon essentiel de l'organisation générale de la sécurité civile. L'élaboration d'un PCS doit donc dépasser l'obligation réglementaire pour développer une véritable culture de sécurité civile dans la commune. Le plan communal de sauvegarde, arrêté par le maire de la commune, regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14. Le décret n° 1156 du 13 septembre 2005 qui en précise le contenu et détermine les modalités de son élaboration. stipule en substance « Les communes pour lesquelles le plan communal de sauvegarde est obligatoire doivent l'élaborer dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département du plan particulier d'intervention ou du plan de prévention des risques naturels, ou à compter de la date de publication du présent décret lorsque ces plans existent à cette date. »	
Description	
Pour les communes à risque ciblées DDRM et soucieuse de s'engager dans une démarche de ce type, en aval des PCS à réaliser obligatoirement en priorité et test, la réalisation de PCS sera conduite à l'échelle communale et en engageant autant que possible simultanément les PCS à l'échelle de sous bassin cohérents. Pour les communes devant faire l'objet de PPRi (Valcebollère, Angoustrine, Osséja, Palau-de-Cerdagne, Ur et Porta) et sous réserve que la planification d'élaboration de PPR ne puisse être avancée, les PCS devront être actualisés en aval de l'approbation des PPR. Le plan communal de sauvegarde définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention.	

« Adapté aux moyens dont la commune dispose, il comprend :

=> Le document d'information communal sur les risques majeurs prévu au III de l'article 3 du décret du 11 octobre 1990 susvisé .

=> Le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales.

=> L'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre.

=> Les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette dernière a été constituée en application des articles L. 1424-8-1 à L. 1424-8-8 du code général des collectivités territoriales.

Il est éventuellement complété par :

=> L'organisation du poste de commandement communal mis en place par le maire en cas de nécessité.

=> Les actions devant être réalisées par les services techniques et administratifs communaux ;

=> Le cas échéant, la désignation de l'adjoint au maire ou du conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile.

=> L'inventaire des moyens propres de la commune, ou pouvant être fournis par des personnes privées implantées sur le territoire communal. Cet inventaire comprend notamment les moyens de transport, d'hébergement et de ravitaillement de la population. Ce dispositif peut être complété par l'inventaire des moyens susceptibles d'être mis à disposition par l'établissement intercommunal dont la commune est membre.

=> Les mesures spécifiques devant être prises pour faire face aux conséquences prévisibles sur le territoire de la commune des risques recensés.

=> Les modalités d'exercice permettant de tester le plan communal de sauvegarde et de formation des acteurs.

=> Le recensement des dispositions déjà prises en matière de sécurité civile par toute personne publique ou privée implantée sur le territoire de la commune.

=> Les modalités de prise en compte des personnes qui se mettent bénévolement à la disposition des sinistrés.

=> Les dispositions assurant la continuité de la vie quotidienne jusqu'au retour à la normale. ».

Conditions de réalisation

Pour les communes devant réaliser le PCS, un appui technique sera assuré par la CDC Pyrénées Cerdagne. Il serait souhaitable d'étendre ce PCS aux autres risques selon les communes concernées (avalanche, coulée de boue...)

Coût estimatif (€ HT)								
Réalisation des PCS pour les 14 communes à risque ciblées au DDRM								50 000 €
Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Réalisation des PCS pour les 14 communes à risque ciblées au DDRM	50 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 % 10 000€	30 % 15 000€	50 % 25 000 €	
TOTAL €	50 000 €	★						

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Réalisation des PCS pour les 14 communes à risque ciblées au DDRM		50 000 €			
TOTAL		50 000 €			

VOLET C	GESTION DU RISQUE INONDATION
Thème C2	Gestion et prévention du risque

Opération	Travaux de protection contre les crues pour la protection d'enjeux forts en traversée de bourg madame		P 1/2
Objectif(s)	Protection en zones à enjeux		
Secteur	Bourg Madame (ravin de Nervols et le Rahur)	Maître d'ouvrage	Commune de Bourg Madame

Contexte

=> Bourg-Madame est traversé par le Sègre, ainsi que par son affluent le ravin de Nervols, venu de Nahuja et par le Rahur qui constitue la limite entre Bourg-Madame et Puigcerdá.

Pour ces deux tributaires et dans le cadre de la protection des lieux habités, la commune engagera des travaux d'ampleurs visant à optimiser l'écoulement des eaux (Nervols) et à stabiliser une berge (Rahur).

Description

- Le dossier de demande d'autorisation a été accepté par la MISE pour les travaux sur le Rahur. La consultation des maîtres d'œuvre est prévu prochainement

=> Au stade de définition et de consultation des entreprises pour réalisation des dossiers d'enquêtes préalables, les deux projets ont fait l'objet d'une pré-étude technique et d'un pré-chiffrage par le service du RTM.

Conditions de réalisation

=> Alors que la lutte contre les crues s'est parfois traduite par des aménagements lourds de type enrochement ou canalisation, qui ont pu contribuer à l'appauvrissement écologique des cours d'eau par artificialisation des habitats, ces projets feront l'objet d'une vigilance particulière tant pour le traitement paysager que pour les mesures d'accompagnement vis-à-vis du milieu. A l'exemple d'opérations similaires sur le territoire Cerdan, le CSP et la Fédération de pêche seront associés dès l'amont de la définition technique pour traiter du mieux possible la dimension fonctionnelle des milieux.

=> En ce qui concerne le Rahur, il est souhaitable qu'il y ait une collaboration entre la commune de Puigcerdá et celle de Bourg-Madame sur la planification des travaux. En effet, pour que la stabilisation des berges soit efficace, il faudrait prévoir un aménagement sur les deux rives en même temps.

Coût estimatif (€ HT)	
Aménagement du Nervols (P1)	150 000 €
Reprise d'une berge sur le Rahur (P2)	100 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Aménagement du Nervols	150 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 % 30 000 €	25 % 37 500 €	55 % 82 500 €	
Reprise d'une berge sur le Rahur	100 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 1)			20 % 20 000 €	25 % 25 000 €	55 % 55 000 €	
TOTAL €	250 000 €							

*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Aménagement du Nervols		150 000 €			
Reprise d'une berge sur le Rahur	100 000 €				
TOTAL	100 000 €	150 000 €			

Contrat de rivière 2008 / 2012

Fiches actions du Volet D

**Amélioration du fonctionnement
morpho écologique et des
fonctionnalités biologiques
naturelles des cours d'eau**

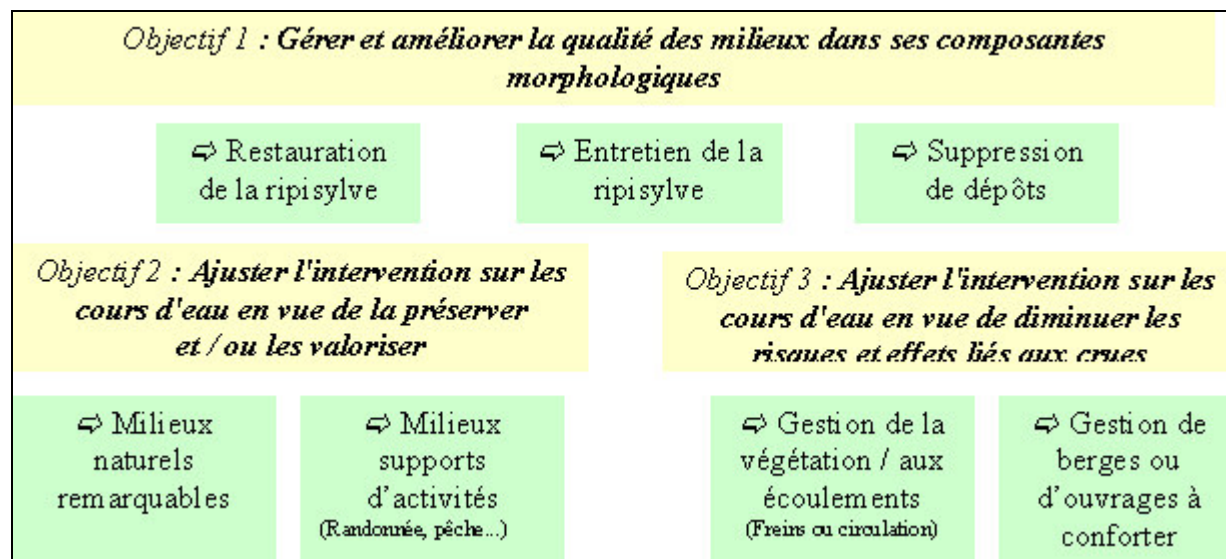
Synthèse des actions du volet D

Volet D « Amélioration du fonctionnement morpho écologique et des fonctionnalités biologiques naturelles des cours d'eau »				
Thème et code actions	Intitulé des actions du volet	Priorité et année(s)	Montant en Euros Hors Taxes	Maîtres d'ouvrage
D.1. Reconquête des cours d'eau et organisation de leur gestion pérenne				
D 1.1	Restauration et entretien des quatre cours d'eau principaux (programme pluriannuel)	P1 2008 - 2012	413 000 €	CDC Pyrénées Cerdagne
D 1.2	Aménagement de systèmes de montaison et dévalaison sur l'Angoustrine (cours d'eau pilote à enjeux) et suivi de l'efficacité	P1 2007 - 2010	111 000 €	CDC P-C, FDPPMA, Communes, Propriétaires ouvrages ?
D 1.3	Inventaire des seuils dont la maîtrise d'ouvrage relève des communes puis équipement ou réaménagements	P1/2 2008 - 2012	98 000 €	
Sous Total Volet D 1			622 000 €	
D.2. Favoriser l'expression des fonctionnalités biologiques naturelles				
D 2.1	Suivi des populations piscicoles du Sègre, de de la Vanéra, du Carol et l'Angoustrine	P 2 2008 - 2012	100 000 €	CDC Pyrénées Cerdagne/ FDPPMA
D 2.2	Promotion d'un développement durable du loisir pêche (pour mémoire)	P 2 2007	S.O.	FDPPMA
D 2.3	Prise en compte des éléments relatifs aux espèces remarquables	P 1 2008	3 000 €	PNR
Sous Total Volet D 2			103 000 €	
Total Volet D			725 000 €	

VOLET D	FONCTIONNEMENT MORPHO ECOLOGIQUE ET GESTION DES MILIEUX
Thème D1	Reconquête des cours d'eau et organisation de leur gestion pérenne

Opération	Restauration et entretien des quatre cours d'eau principaux	P1
Objectif(s)	<i>Reconquête des cours d'eau et organisation de leur gestion pérenne</i>	
Secteur	Sous bassin de Sègre, du Carol, de l'Angoustrine et de la Vanéra,	Maître d'ouvrage Communauté de communes « Pyrénées Cerdagne »

Contexte
Parmi les objectifs généraux du contrat, les partenaires relèvent une volonté de « Reconquête des cours d'eau et d'organisation de leur gestion pérenne pour l'expression de leurs multiples fonctions ». Relevant du domaine privé, les cours d'eau du bassin ne font, en l'état, pas l'objet d'interventions coordonnées ni concertées en matière de gestion des berges et lits des cours d'eau ; aussi et pour palier ce déficit, le contrat sera l'occasion de s'engager dans une logique globale et durable de restauration et d'entretien des rivières.
Description
=> Pour les quatre cours d'eau principaux du bassin diagnostiqués en 2004, un programme pluriannuel de restauration et d'entretien des berges et lits des cours d'eau sera mis en œuvre pour atteindre les objectifs, sectorisés par tronçons homogènes, s'établissant comme suit : ⇒ Gérer et améliorer la qualité des milieux, ⇒ Ajuster les interventions sur les cours d'eau en vue de les préserver et/ou de les valoriser, ⇒ Ajuster les interventions sur les cours d'eau en vue de diminuer les risques et effets liés aux crues. => Ces objectifs mettront en jeux des opérations et cibles distincts selon les cours d'eau et tronçon considérés en vue notamment de maintenir voire de rétablir le bon fonctionnement physique et écologique des cours d'eau. Pour y satisfaire, le programme pluriannuel, à réaliser sur 5 ans, déclinent différents types d'opérations et ou cibles dont : ⇒ 4 niveaux d'interventions pour les travaux linéaires de restauration ou d'entretien de la végétation ripicole, qui englobent aussi la suppression et l'élimination systématique des dépôts et déchets en berge ou lit des cours d'eau. ⇒ 3 types d'opérations ponctuelles couvrant les domaines de l'entretien paysager, de la protection ponctuelle de berges érodées au droit d'enjeux, et de l'entretien « sécuritaire » d'ouvrages (désembâclement de seuils et/ou ponts). => En fonction des spécificités de chaque tronçon, les interventions sur la ripisylve et/ou les cibles du programme impliqueront ainsi un ajustement sensible des travaux pour intégrer les fonctionnalités « naturelles », les usages potentiels ainsi que les enjeux riverains.
Description



Les objectifs et cibles ainsi sectorisés par cours d'eau et tronçons sont retracés au tableau porté en fin de fiche.

=> Pour les **tâches linéaires**, les 4 niveaux d'intervention s'appliquant à la végétation s'établissent comme suit:

- **Niveau 0 : Absence d'intervention ou non intervention contrôlée**, en particulier au niveau des linéaires amont en tête de bassin naturel, des linéaires déjà entretenus et / ou présentant un état actuel satisfaisant;
- **Niveau 1 : Interventions légères de type entretien** comprenant des interventions **ponctuelles** et **discontinues** avec généralement l'enlèvement des branchages et déchets diffus et un entretien très sélectif visant à favoriser le développement de la strate arbustive (débranchage, recépage) ;
- **Niveau 2 : Amélioration de la ripisylve**, comprenant des interventions légères mais **systématiques** ou des coupes ponctuelles avec enlèvement des arbres morts ou inclinés, coupes sélectives et recépage ;
- **Niveau 3 : Restauration de la ripisylve**, comprenant des interventions lourdes ou fréquentes de coupes sélectives d'arbres morts ou inclinés, avec enlèvement d'embâcles identifiés comme posant problèmes.
- **Niveau 0 à 3** : Quelque soit le niveau d'intervention, la présence de dépôts, de détritus domestiques et de petites décharges sauvages souillant les berges ou dans le lit des cours d'eau, implique la réalisation de nettoyage à mener conjointement aux travaux forestiers sur la végétation.

Libellé des opérations linéaires sur la végétation ripicole

Absence d'intervention - Non intervention contrôlée,		Niveau 0
Interventions légères		Niveau 1
Amélioration de l'état de la ripisylve		Niveau 2
Restauration de la ripisylve		Niveau 3

Description

=> Pour les **opérations ponctuelles**:

- **Niveau OP 1 « Entretien paysager d'espaces publics valorisés »** pour les aires de piques nique et autres sites publics équipés et où l'entretien de type « jardinée » imposera en particulier une fréquence plus soutenue que celles des interventions linéaires avec 2 à 3 passages par an pour le fauchage et le nettoyage des secteurs fréquentés.
- **Niveau 0 à 3** : Pour les milieux naturels et autres cibles visées, quel que soit le niveau d'intervention stipulé pour les tâches linéaires, le programme rappelle les protections existantes ou portées à connaissance.
- **Niveau OP 2 « Protection de berge »**; Pour quelques rares cas, des protections de berges sont suggérées ou des confortements de protection existantes. En l'état, peu d'érosions susceptibles de menacer des enjeux importants (lieux habités, infrastructures) sont constatées. La plupart des érosions se produisent en bordure de terrains agricoles (prés, champs) ; elles ne justifient pas de protection en dur mais un confortement de l'armature végétale.
- **Niveau OP 3 « Entretien sécuritaire d'ouvrage »** ; Les seuils, particulièrement nombreux sur les cours d'eau sont pour certains sensibles à l'embâclement. Lors des interventions linéaires les embâcles seront dégagés. Pour quelques rares atterrissements, l'abatage d'arbres de haut jet sera réalisé. Ce niveau exclut par contre tout confortement d'ouvrage fragilisé ainsi que la désobstruction de prise d'eau colmatée.

Conditions de réalisation

=> Les opérations devront préalablement être reconnues d'**intérêt général** et si il y a lieu faire l'objet d'une autorisation ou d'une déclaration au titre du code de l'environnement (« procédure loi eau »).

=> La **planification**, établie sur **cinq ans**, propose une organisation des travaux de premier investissement et s'il y a lieu de leur entretien ultérieur dans ce laps de temps. Elle débute à compter de la première année de façon à intégrer du mieux possible l'entretien des années à venir et les coûts induits.

Dans la pratique, il conviendra toutefois de prévoir, avant mise en œuvre des chantiers, l'élaboration puis l'instruction des dossiers préalables qui nécessiteront plusieurs mois.

La programmation prend en compte cette contrainte ; elle prévoit une modulation possible exprimée par ce symbole ➡ aux tableaux de synthèse joints en fin de fiche.

=> Les **chiffrages** sont établis en considérant que les chantiers seront engagés en année 1.

Ils distinguent, les travaux de premier investissement des travaux d'entretien ultérieur.

Les coûts unitaires, correspondent à des coûts moyens d'entreprises ; dégagent des enveloppes qui englobent en outre un poste pour maîtrise d'œuvre et un poste divers et imprévu.

Remarque : Dans la pratique, il est probable que la communauté de commune fasse intervenir, pour certaines interventions ponctuelles et aisées, l'équipe du **chantier école de Cerdagne** géré par la **Charte Intercommunale de Cerdagne**. Pour mémoire, cette association, dont la **vocation première est l'entretien des sentiers**, intervient aussi sur les **rivières et canaux agricoles** depuis 1995. Son champ d'action, sous contrôle d'un technicien de rivière, sera plus approprié pour les opérations légères d'entretien. Pour le présent programme, il est considéré :

- Que la mise en œuvre des techniques exigera des compétences particulières alliées à une sensibilisation accrue du milieu rivière: il est donc retenu que des entreprises largement spécialisées, parfaitement aptes à satisfaire aux exigences que requièrent les tâches notamment celles de niveaux 2 et 3 seront sollicitées.
- Que le chantier école ne sera certainement pas en mesure d'intervenir sur l'ensemble des linéaires à traiter.

En conséquence, l'estimatif des coûts prévoit l'intervention systématique d'entreprises spécialisées sachant que cette hypothèse couvrira les frais si certains chantiers sont délégués au chantier école.

Coût estimatif (€ HT)	
Travaux linéaires de premier investissement à réaliser sur 5 ans	256 500 €
Opérations ponctuelles	72 500 €
Entretien ultérieur dans la tranche des 5 années du contrat	84 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR ²	CG	MO	Autre
Travaux linéaires 1 ^{er} investissement	256 500 €			30 % 76 950 €	20 %	20 % 51 300 €	30 % 123 900 €	
Opérations ponctuelles	72 500 €			0 % ¹	20 %	20 % 14 500 €		
Entretien ultérieur	84 000 €			30 % 25 200 €	20 %	20 % 16 800 €		
TOTAL €	413 000 €							

¹ : exceptées opérations de restauration du fonctionnement des cours d'eau d'intérêt général (30 ou 50 % si éligibles)

² : Seulement sur la restauration

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Travaux linéaires 1 ^{er} investissement	125 400,00 €	0,00 €	15 150,00 €	73 200,00 €	0,00 €
Opérations ponctuelles	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60 450,00 €	0,00 €
Entretien ultérieur	22 900,00 €	7 900,00 €	7 900,00 €	22 900,00 €	8 400,00 €
TOTALHT dont imprévus et maîtrise d'œuvre	177 960,00 €	9 480,00 €	27 660,00 €	187 860,00 €	10 080,00 €

Remarque : Le détail par cours d'eau est restitué aux tableaux suivants

COURS D'EAU ET TRONCONS (en km)	Objectifs	Gérer et améliorer la qualité des milieux				Ajuster le cas échéant, les interventions sur les cours d'eau en vue de : diminuer les risques et effets liés aux crues (érosions, embâcles....)					OBJECTIFS SECTORISES DU PROGRAMME PLURIANNUEL DES BERGES ET LITS DES COURS D'EAUX			
		Restauration de la végétation	Entretien de la végétation	Suppression de dépôts	Milieux naturels remarquables	Randonnée	Pêche	Autres sites récréatifs ou touristiques	Gestion de la végétation visant à freiner les crues	Gestion de la végétation et du lit visant à assurer la circulation des eaux	Confortement (armature végétale, ouvrages et/ou infrastructures)			
PRINCIPAUX COURS D'EAU DU BASSIN DIAGNOSTIQUES EN 2005														
		SEGRE T1/5 (5,3 km)	-	+	+++	+++	+++	+	-	+++	+++	-	-	-
		SEGRE T2/5 (2,2 km)	+	+++	-	+++	+++	+	-	+++	+++	-	+++	+++
		SEGRE T3/5 (1,9 km)	++	+++	+++	-	+++	+	+	+++	+++	-	-	-
		SEGRE T4/5 (4,4 km)	+++	+++	+++	-	-	+	+++	-	+++	+++	+++	+++
		SEGRE T5/5 (5,9 km)	++	+++	+	-	-	+	+	-	+++	+++	-	-
		ANGOUSTRINE T1/3 (3 km)	+++	+++	+	+++	+++	+	-	+++	+++	-	-	-
		ANGOUSTRINE T2/3 (3,7 km)	++	+++	+	-	-	+	-	+++	+++	-	-	-
		ANGOUSTRINE T3/3 (3,9 km)	++	+++	+++	-	-	+	-	-	-	+++	+++	+++
		CAROL T1/6 (6,5 km)	-	+++	+	+++	+++	+	+	+++	+++	-	-	+
		CAROL T2/6 (3,5 km)	+	+++	-	+++	+++	+	-	+++	+++	-	-	-
		CAROL T3/6 (1,5 km)	-	+++	+	+++	+++	-	-	+++	+++	-	-	-
		CAROL T4/6 (3,2 km)	+	+++	+	+++	+++	+	+	+++	+++	-	-	-
		CAROL T5/6 (4,8 km)	++	+++	+++	+++	+++	+	-	-	-	+++	+++	-
		CAROL T6/6 (6,1 km)	+++	+++	+	-	-	+++	+++	-	-	+++	+++	-
		VANERA T1/2 (4,8 km)	+++	+++	+	+++	+++	+	-	+++	+++	-	-	-
		VANERA T2/2 (2,7 km)	++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	-	+++	+++	+++
ACUITE														
		Nul – sans objet	-	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	+++

LIBELLE DES OPERATIONS											
LINEAIRES SUR LA VEGETATION RIPICOLE						PONCTUELLES SUR LES BERGES ET OUVRAGES					
Absence d'intervention - non intervention contrôlée,		(ml de berge)		Niveau 0		Entretien paysager d'espaces publics valorisés				OP 1	
Interventions légères		(ml de berge)		Niveau 1		Protection de berge				OP 2	
Amélioration de l'état de la ripisylve		(ml de berge)		Niveau 2		Entretien sécuritaire d'ouvrage				OP 3	
Restauration de la ripisylve		(ml de berge)		Niveau 3							
PLANIFICATION ET ENTRETIEN											
PLANIFICATION		A 1	A 2	A 3	A 4	ENTRETIEN		A 1	A 2	A 3	A 4
Opération pressentie en N3 (code et trame)						Entretien ultérieur (EU) pressenti en N3					
Intervention pouvant être planifiée en N2 ou N3						A ajuster en fonction de la planification retenue et de la fréquence préconisée				EU	
SYNTHESE DU PROGRAMME PLURIANNUEL POUR LE SEGRE											
COURS D'EAU ET TRONCONS	Opérations	PLANIFICATION (année d'intervention pressentie)					Fréquence d'entretien	Remarques			
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5					
SEGRE T1/5 (5,3 km)	Linéaires				N0 => 10 600		4 ans	Ponctuel pour S2 bis et S3			
SEGRE T2/5 (2,2 km)	Linéaires				N1 => 4 400 ml		4 ans	Ensemble du tronçon			
	Ponctuelles	OP 2 => 1 Site					pm	Au droit de la route			
SEGRE T3/5 (1,9 km)	Linéaires				N1 => 2 000 ml		4 ans	Amont du tronçon (S6 et S7)			
	Ponctuelles				N2 => 1 800 ml			Aval du tronçon (S8)			
SEGRE T4/5 (4,4 km)					OP1 => 2 Sites	EU	1 an	Au droit des bords de Lb et EV1			
	Linéaires	N1 => 2 400 ml						S9 et S13	Les dépôts sauvages et déchets diffus seront évacués à l'occasion des travaux sur la végétation		
		N2 => 4 400 ml					S10, S14 et S15				
		N3 => 2 000 ml				3 ans	S11 et S12 dont confortement armature végétale				
	Ponctuelles	OP 3 => Seuils						S 18, S 22, S 24			
SEGRE T5/5 (5,9 km)							1 an	Ponctuellement à hauteur du Camping riverain à Sallagouse			
	Linéaires	N1 => 3 200 ml					3 ans	S 16 et S21	L'élimination des dépôts sauvages et déchets diffus, est intégrée aux travaux sur la végétation.		
		N2 => 6 600 ml				3 ans	S17, S18, S19, S21				
		OP 3 => Seuils					3 ans	Tous les seuils et incluant la gestion des atterrissements en particulier pour S30, S37, S38			
	Ponctuelles	OP1 => 2 Sites				EU	1 an	Espace valorisé à Livia (EV 8) et traversée de Bourg Madame			
		OP 2 => 1 Site					pm	Confortement des protections à Bourg Madame			

SYNTHÈSE DU PROGRAMME PLURIANNUEL POUR L'ANGOUSTRINE								
COURS D'EAU ET TRONCONS	Opérations	PLANIFICATION (année d'intervention pressentie)					Fréquence d'entretien	Remarques
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5		
ANGOUSTRINE T1/3 (3 km)	Linéaires				N1 => 2 200 ml N2 => 2 800 ml N3 => 1 000 ml		4 ans	Tronçon amont A1
								Tronçon médian A2, et aval A4
								Tronçon médian A3
ANGOUSTRINE T2/3 (3,7 km)	Linéaires			N1 => 2 600 ml N2 => 4 500 ml			4 ans	Tronçon médian A7 et A8
								Tronçon amont A5+ A6 et aval A9-A10
								Désembâclement du S 2
ANGOUSTRINE T3/3 (3,9 km)	Linéaires	N1 => 4 300 ml N2 => 3 500 ml					3 ans	Amont (pont N20 à S6) et aval à compter du camping RG
								Amont A11 et A12 et secteur médian (de S6 au camping RG)
		OP 3 => 3 sites						Incluant la gestion des atterrissements pour S6, S7 et P11

SYNTHESE DU PROGRAMME PLURIANNUEL POUR LE CAROL									
COURS D'EAU ET TRONCONS	Opérations	PLANIFICATION (année d'intervention pressentie)					Fréquence d'entretien	Remarques	
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5			
CAROL T1/6 (6,5 km)	Linéaires				N0 => 13 000		4 ans	Ensemble du cours amont (C1 et C2)	
	Ponctuelles				OP1 => 1 Site		1 an	Plan d'eau touristique	
CAROL T2/6 (3,5 km)	Linéaires				N1 => 7 000 ml		4 ans	Ensemble du tronçon (C3 et C4)	
CAROL T3/6 (1,5 km)	Linéaires				N0 => 3 000 ml		4 ans	Ensemble du tronçon dont élimination de quelques déchets diffus	
CAROL T4/6 (3,2 km)	Linéaires				N1 => 6 400 ml		4 ans	Ensemble du tronçon (C8 à C11) dont élimination des dépôts sauvages (2) et déchets diffus.	
	Ponctuelles				OP1 => 1 Site		1 an	Au droit de l'aire de pique nique riveraine à Porta (EV2)	
CAROL T5/6 (4,8 km)	Linéaires	N1 => 3 600 ml			EU)		3 ans	Aval du tronçon C14	
		N2 => 6 000 ml						Amont du tronçon C13	
CAROL T6/6 (6,1 km)	Linéaires	N1 => 3 000 ml			EU			Tronçon médian C16	
		N2 => 4 200 ml					3 ans	C15 Amont du tronçon + médian C17	
		N3 => 4 800 ml						C 18 aval du tronçon	
	Ponctuelles	OP1 => 1 Site			EU		1 an	Dont élimination de quelques dépôts sauvages et déchets diffus	
		OP 3 => 4 seuils			EU		3 ans	Désencombrement de S11, S12, S13, S14	

SYNTHESE DU PROGRAMME PLURIANNUEL POUR LA VANERA									
COURS D'EAU ET TRONCONS	Opérations	PLANIFICATION (année d'intervention pressentie)					Fréquence d'entretien	Remarques	
		A 1	A 2	A 3	A 4	A 5			
VANERA T1/2 (4,8 km)	Linéaires				N1 => 1 600 ml N2 => 7 000 ml N3 => 1 000 ml		4 ans	Amont du tronçon	Dont élimination des dépôts sauvages (2) et déchets diffus
								Tronçon médian et aval	
								Amont aval P RD30 dont confortement armature végétale	
	Ponctuelles					OP 2 => 1 Site	1 ans puis 3	Protection végétale au droit de la RD 30 aval du pont n°1	
					OP 3 => 2 seuils	4 ans		Désencombrement de S1 et S2	
VANERA T2/2 (2,7 km)		Linéaires	N1 => 3 400 ml N2 => 2 000 ml			EU	EU	3 ans	Amont du tronçon et médian
	OP 3 => 1 site				Aval du tronçon à compter du camping				
	OP1 => 3 Sites				Dont gestion d'un atterrissement au droit de S8				
	Ponctuelles					EU	1 an	2 espaces valorisés et le parcours de pêche (EV1, EV2, EV3)	
LIBELLE DES OPERATIONS									
LINEAIRES SUR LA VEGETATION RIPICOLE					PONCTUELLES SUR LES BERGES ET OUVRAGES				
Absence d'intervention ou très léger et ponctuel		(ml de berge)	Niveau 0	Entretien paysager d'espaces publics valorisés				OP 1	
Interventions légères		(ml de berge)	Niveau 1	Protection de berge				OP 2	
Amélioration de l'état de la ripisylve		(ml de berge)	Niveau 2	Entretien sécuritaire d'ouvrage				OP 3	
Restauration de la ripisylve		(ml de berge)	Niveau 3						
PLANIFICATION ET ENTRETIEN									
PLANIFICATION		A 1	A 2	A 3	A 4	ENTRETIEN			
Opération pressentie en N3 (code et trame)						Entretien ultérieur (EU) pressenti en N3			
Intervention pouvant être planifiée en N2 ou N3				Code et trame		A ajuster en fonction de la planification retenue et de la fréquence préconisée			
						EU			

Synthèse pour les quatre cours d'eau principaux

ESTIMATIF DU PROGRAMME PLURIANNUEL (€ HT)					
Sègre, Angoustrine, Carol et Vanéra	PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS				
	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5
Linéaires: Première tranche	125 400,00 €	0,00 €	15 150,00 €	73 200,00 €	0,00 €
Linéaires: Entretien	0,00 €	0,00 €	0,00 €	60 450,00 €	0,00 €
Ponctuelles	22 900,00 €	7 900,00 €	7 900,00 €	22 900,00 €	8 400,00 €
Sous total annuel (euros HT)	148 300,00 €	7 900,00 €	23 050,00 €	156 550,00 €	8 400,00 €
Total général (euros HT)	344 200,00 €				
Imprévus (5%)	17 210,00 €				
Maîtrise d'œuvre (15%)	51 630,00 €				
Total général (euros HT)	413 040,00 €				

Détail par cours d'eau

Cf. tableaux suivants

ESTIMATIF DU PROGRAMME PLURIANNUEL (€ HT)											
COURS D'EAU ET TRONCONS (km)		Opérations	PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS					Cout moyen des opérations de niveau N 0 à N 3 ml de berge	Cout moyen des opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5				
SEGRE	T1/5	5,3				700		0,5		4 ans	
	T2/5	2,2				6600		1,5		4 ans	
	T3/5	1,9	15000							pm	
						3000		1,5		4 ans	
	T4/5	4,4				4500		2,5			
			1400	1400	1400	1400	1400			1 an	
			3600			2400		1,5	1,0		
	T5/5	5,9	11000			6600		2,5	1,5	3 ans	
			7000			4000		3,5	2,0		
			Pm OP3			Pm					
			1400	1400	1400	1400	1400			1 an	
			4800			3200		1,5	1,0	3 ans	
			21500			12900		2,5	1,5		
			Pm OP3							3 ans	
			700	700	700	700	700			1 an	
										pm	
T1 à T5 (19,7 km)	Linéaires: Première tranche Linéaires: Entretien Ponctuelles	47 900,00 €			14 800,00 €						
					13 000,00 €						
		18 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €					
Sous total annuel (euros HT)			66 400,00 €	3 500,00 €	3 500,00 €	31 300,00 €	3 500,00 €				
Total général (euros HT)			108 200,00 €								
Imprévus (5%)			5 410,00 €								
Maîtrise d'œuvre (15%)			16 230,00 €								
Total général (euros HT)			129 840,00 €								

ESTIMATIF DU PROGRAMME PLURIANNUEL (€ HT)										
COURS D'EAU ET TRONCONS (km)		Opérations	PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS					Coût moyen des opérations de niveau N 0 à N 3 ml de berge	Coût moyen des opérations d'entretien	Fréquence d'entretien
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5			
ANGOUSTRINE	T1/3 3	Linéaires				3300		1,5		4 ans
						7000		2,5		
						3500		3,5		
	T2/3 3,7				3900		1,5		4 ans	
					11250		2,5			
	T3/3 3,9	Linéaires			Pm OP3				4 ans	
			6450			4300		1,5		1,0
			8750			5250		2,5		1,5
	T1 à T3 (10,6 km)	Ponctuelles	Pm OP3							
			15 200,00 €		15 150,00 €	13 800,00 €				
					9 550,00 €					
Sous total annuel (euros HT)			15 200,00 €	0,00 €	15 150,00 €	23 350,00 €	0,00 €			
Total général (euros HT)			53 700,00 €							
Imprévus (5%)			2 685,00 €							
Maîtrise d'œuvre (15%)			8 055,00 €							
Total général (euros HT)			64 440,00 €							

ESTIMATIF DU PROGRAMME PLURIANNUEL (€ HT)												
COURS D'EAU ET TRONCONS (km)			Opérations	PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS					Cout moyen des opérations de niveau N 0 à N 3 ml de berge	Cout moyen des opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	
				A 1	A 2	A 3	A 4	A 5				
CAROL	T1/6	6,5	Linéaires				800			0,5		4 ans
			Ponctuelles	700	700	700	700	700			700,0	1 an
	T2/6	3,5	Linéaires				10500			1,5		4 ans
	T3/6	1,5	Linéaires				300			0,3		4 ans
	T4/6	3,2	Linéaires				9600			1,5		4 ans
			Ponctuelles	800	800	800	800	800			800,0	1 an
	T5/6	4,8	Linéaires	5400			3600			1,5	1,0	3 ans
				15000			9000			2,5	1,5	
				4500			3000			1,5	1,0	
	T6/6	6,1	Linéaires	10500				6300			2,5	1,5
			16800				9600			3,5	2,0	1 an
			800	800	800	800	800	800			800,0	3 ans
			Pm OP3									
T1 à T6 (25,6 km)		Linéaires: Première tranche	52 200,00 €				21 200,00 €					
		Linéaires: Entretien					31 500,00 €					
		Ponctuelles	2 300,00 €	2 300,00 €	2 300,00 €	2 300,00 €	2 300,00 €	2 300,00 €				
Sous total annuel (euros HT)				54 500,00 €	2 300,00 €	2 300,00 €	55 000,00 €	2 300,00 €				
Total général (euros HT)				116 400,00 €								
Imprévus (5%)				5 820,00 €								
Maîtrise d'œuvre (15%)				17 460,00 €								
Total général (euros HT)				139 680,00 €								

ESTIMATIF DU PROGRAMME PLURIANNUEL (€ HT)											
COURS D'EAU ET TRONCONS (km)		Opérations	PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS					Coût moyen des opérations de niveau N 0 à N 3 ml de berge	Coût moyen des opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	
			A 1	A 2	A 3	A 4	A 5				
VANERA	T1/2 4,8	Linéaires				2400		1,5		4 ans	
						17500		2,5			
		Ponctuelles				3500		3,5		1 puis 3 4 ans	
						15000	500				
	T2/2 2,7	Linéaires				Pm OP3				3 ans	
			5100			3400		1,5	1,0		
		Ponctuelles	5000			3000		2,5	1,5		
				Pm OP3							
	T1 à T6 (7,5 km)	Linéaires: Première tranche	2100	2100	2100	2100	2100		700	1 an	
		Linéaires: Entretien	10 100,00 €			23 400,00 €					
		Ponctuelles	2 100,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	17 100,00 €	2 600,00 €				
	Sous total annuel (euros HT)			12 200,00 €	2 100,00 €	2 100,00 €	46 900,00 €	2 600,00 €			
Total général (euros HT)			65 900,00 €								
Imprévus (5%)			3 295,00 €								
Maîtrise d'œuvre (15%)			9 885,00 €								
Total général (euros HT)			79 080,00 €								

VOLET D	FONCTIONNEMENT MORPHO ECOLOGIQUE ET GESTION DES MILIEUX
Thème D1	Reconquête des cours d'eau et organisation de leur gestion pérenne

Opération	Aménagement de systèmes de montaison et dévalaison sur l'Angoustrine (cours d'eau pilote à enjeux) et suivi de l'efficacité		P 1
Objectif(s)	Restaurer la libre circulation piscicole		
Secteur	Secteur pilote de l'Angoustrine	Maître d'ouvrage	CDC P-C, FDPPMA, Communes, Propriétaires ouvrages ?

Contexte

Le Contrat de rivière sera l'occasion de traiter de façon exhaustive les problèmes de franchissabilité des seuils dans la vallée de l'Angoustrine (montaison et dévalaison). En effet, cette vallée bénéficie d'une très bonne qualité de l'eau et les efforts qui seront consentis en terme de gestion quantitative de la ressource permettront de dégager les impacts de la restauration de la franchissabilité des seuils.

Partant des éléments disponibles, l'Angoustrine est cloisonnée par de nombreux seuils dont certains font obstacle à la continuité piscicole.

Description

Ce projet se décomposera en trois temps avec :

- Diagnostic des ouvrages, définition au stade APS des dispositifs à mettre en place ou des mesures en faveur d'une restauration de la continuité (aménagements rustiques, passe à poissons, effacements d'ouvrages sans usage ni fonction bénéfique pour le cours d'eau).
- Inventaire des propriétaires impliqués, information- sensibilisation- négociation, réalisation des dossiers réglementaires (procédures « Eau, + DIG + expropriation si il y a lieu) puis hiérarchisation des travaux en fonction des opportunités liées à la maîtrise foncière.
- Equipement ou réaménagement des ouvrages.

Conditions de réalisation

La contrainte principale de cette ambitieuse opération relève de la maîtrise foncière des ouvrages qui entravent la libre circulation.

A l'exception d'une procédure d'expropriation visant à maîtriser les obstacles, aucun recours ne pourrait contraindre les propriétaires des ouvrages à les équiper pour satisfaire l'objectif.

Pour l'étape n°1, l'exploitation des recensements existants facilitera l'analyse.

La Fédération des Pyrénées-Orientales pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique sera un partenaire incontournable soit en tant qu'opérateur direct des investigations de terrains et des interprétations, soit en tant que partenaire du comité de pilotage si la prestation est réalisée par un prestataire privé. Pour la phase travaux, un appui technique sera en outre fort précieux.

Le suivi de l'efficacité des aménagements interviendra vraisemblablement après l'échéance du contrat. Il sera toutefois essentiel de prévoir dès la phase 1 APS les modalités de ce suivi ainsi que les termes pour l'entretien des dispositifs afin d'en assurer la fonctionnalité.

Coût estimatif	
1) Définition au stade APS des dispositifs à mettre en place ou des mesures en faveur d'une restauration de la continuité (aménagements rustiques, passe à poissons, effacements d'ouvrages sans usage ni fonction bénéfique pour le cours d'eau)	SO en interne *
2) Inventaire des propriétaires impliqués, information- sensibilisation, réalisation des dossiers réglementaires (procédures « Eau, + DIG + expropriation si il y a lieu).	SO en interne *
3) Equipements ou réaménagement des ouvrages	111 000 €
*Si réalisé par un stagiaire, **Devis pour 5 ouvrages	

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Autre
Définition APS des dispositifs et / ou des mesures à mettre en place	S.O.							
Equipements ou réaménagement des ouvrages	111 000 €	?		50 % 55 500 €			48 % 53 500 €	1,8 % 2 000 €
TOTAL €	111 000 €							

¹ : sauf obligations réglementaires

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Diagnostic et définition au stade APS des dispositifs et / ou des mesures	S.O.				
Inventaire des propriétaires, information- sensibilisation- négociation, hiérarchisation des travaux puis réalisation des dossiers réglementaires					
Equipements ou réaménagement des ouvrages			111 000 €		
TOTAL			111 000 €		

VOLET D		FONCTIONNEMENT MORPHO ECOLOGIQUE ET GESTION DES MILIEUX	
Thème D1		Reconquête des cours d'eau et organisation de leur gestion pérenne	
Opération	Inventaire des seuils dont la maîtrise d'ouvrage relève des communes puis équipement ou réaménagements des obstacles		P1/2
Objectif(s)	Restaurer la libre circulation piscicole		
Secteur	Vanéra	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne / communes / FDPPMA ?

Contexte

Le bassin comprend quelques ouvrages sur la Vanéra dont n réputés infranchissables voire contraignant pour la montaison et / ou la dévalaison.

Pour les ouvrages privés, et indépendamment des considérations de participations financières, il sera généralement impossible d'envisager l'équipement sans l'aval du propriétaire. En conséquence et pour porter les efforts sur des actions réalistes et réalisables, l'orientation retenue consiste à privilégier, pour le court et moyen terme, l'équipement ou le réaménagement d'obstacles appartenant aux collectivités du bassin.

Description

Ce projet se décomposera en quatre temps avec :

- Contact des communes pour inventorier les ouvrages,
- Identification et diagnostic des ouvrages entravant la montaison et / ou la dévalaison, définition au stade APS des dispositifs à mettre en place ou des mesures en faveur d'une restauration de la continuité (aménagements rustiques, passe à poissons, effacements d'ouvrages sans usage ni fonction bénéfique pour le cours d'eau) et hiérarchisation des gains escomptés.
- Réalisation des dossiers réglementaires (procédures « Eau, + DIG).
- Equipement ou réaménagement des ouvrages.

L'hypothèse de chiffrage de cette action porte sur 4 ouvrages

Conditions de réalisation

L'étape 1 sera conduite en interne et pourra être réalisé par un stagiaire.

Pour l'étape n°2, l'exploitation des recensements existants facilitera l'analyse. La Fédération des Pyrénées-Orientales pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique sera un partenaire incontournable soit en tant qu'opérateur direct des investigations de terrains et des interprétations, soit en tant que partenaire du comité de pilotage si la prestation est réalisée par un prestataire privé. Pour la phase travaux, un appui technique sera en outre fort précieux.

L'étape 3 sera réalisée en interne.

Le suivi de l'efficacité des aménagements interviendra vraisemblablement après l'échéance du contrat. Il sera toutefois essentiel de prévoir dès la phase d'APS les modalités de ce suivi ainsi que les termes pour l'entretien des dispositifs afin d'en assurer la fonctionnalité.

Coût estimatif	
Inventaire des seuils appartenant aux communes ; en interne	SO
Diagnostic, définition au stade AVS des dispositifs et / ou des mesures à mettre en place), hiérarchisation des gains escomptés et des travaux	8 000 €
Réalisation des dossiers réglementaires ; en interne	SO
Equipements ou réaménagement de 4 ouvrages	90 000 €* •

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Autre
Diagnostic, AVP des dispositifs et / ou des mesures + Réalisation des dossiers réglementaires	8 000 €			50 % 4 000 €			48 %	FDP 2 %
Equipements ou réaménagement des ouvrages	90 000 €* •			50 % 49 000 €			48 %	FDP 2 %
TOTAL €	98 000 €							

* : sauf obligations réglementaires

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2009	2010	2011	2012
Inventaire des seuils					
Diagnostic, définition au stade APS des dispositifs et / ou des mesures, hiérarchisation des gains et des travaux		8 000 €			
Réalisation des dossiers réglementaires					
Equipements ou réaménagement des ouvrages			30 000 €	30 000 €	30 000 €
TOTAL		8 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €

VOLET D	FONCTIONNEMENT MORPHO ECOLOGIQUE ET GESTION DES MILIEUX
Thème D2	Favoriser l'expression des fonctionnalités biologiques naturelles

Opération	Suivi des populations piscicoles du Sègre de la Vanéra, du Carol et de l'Angoustrine			P 2
Objectif(s)	Améliorer la connaissance des peuplements piscicoles et évaluer les effets du Contrat de rivière sur l'état biologique des cours d'eau			
Secteur	Sègre, Vanéra, Carol et Angoustrine	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne / FDPPMA ?	

Contexte

La connaissance des peuplements piscicoles pour les rivières de l'Angoustrine et du Carol est relativement bien cernée (grâce, respectivement à des pêches électriques et à un point RHP). En effet, une évaluation des populations piscicoles du Carol et de l'Angoustrine a été réalisée en 2004 et en 2005 par la FDPPMA 66. Les résultats obtenus constitueront l'état initial du Contrat de rivière. En dernière année du Contrat, une nouvelle campagne sera engagée sur la base du protocole déjà mis en œuvre pour ces cours d'eau.

En revanche, un déficit de connaissance est par contre relevé pour les vallées du Sègre et de la Vanéra.

Description

Sur la base du protocole mise en œuvre sur l'Angoustrine par la Fédération des Pyrénées-Orientales pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, le Contrat de rivière comprendra une action de meilleure connaissance des populations piscicoles du Sègre et de la Vanéra ; la comparaison des résultats avant et après Contrat permettront d'évaluer l'effet du programme d'actions sur les populations piscicoles.

Les campagnes se dérouleront selon le protocole mis en œuvre en 2004-2005 ; le nombre de stations a été évalué par la FDPPMA à 7 sur le Sègre et 4 sur la Vanéra. Deux campagnes (en début et fin de Contrat) seront réalisées.

Pour le Carol et l'Angoustrine, le nombre de station sera de 7 et 6 respectivement.

Les coûts comprennent les pêches électriques et le travail de dépouillement et d'exploitation.

Conditions de réalisation

La FDPPMA pourra intervenir en prestations de service et aussi prendre en charge une partie des coûts.

Le PNR pourra être associé à cette action s'il y a une diffusion auprès du grand public

Coût estimatif

Suivi des populations piscicoles du Sègre (deux campagnes sur 7 stations)	40 000 €
Suivi des populations piscicoles de la Vanéra (deux campagnes sur 4 stations)	23 000 €
Suivi des populations piscicoles du Carol (une campagne)	20 000 €
Suivi des populations piscicoles de l'Angoustrine (une campagne)	17 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre *
Suivi des populations piscicoles du Sègre	40 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)	%	50 % 20 000 €	%	%	50 % 20 000 €	%
Suivi des populations piscicoles de la Vanéra	23 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)	%	50 % 11 500 €	%	%	50 % 11 500 €	%
Suivi des populations piscicoles du Carol	20 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)	%	50 % 10 000 €	%	%	50 % 10 000 €	%
Suivi des populations piscicoles de l'Angoustrine	17 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)		50 % 8 500 €			50 % 8 500 €	
TOTAL €	100 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Suivi des populations piscicoles du Sègre		20 000 €			20 000 €
Suivi des populations piscicoles de la Vanéra		11 500 €			11 500 €
Suivi des populations piscicoles du Carol				20 000 €	
Suivi des populations piscicoles de l'Angoustrine				17 000 €	
TOTAL		31 500 €		37 000 €	31 500 €

VOLET D	FONCTIONNEMENT MORPHO ECOLOGIQUE ET GESTION DES MILIEUX
Thème D2	Favoriser l'expression des fonctionnalités biologiques naturelles

Opération	Promotion d'un développement durable du loisir pêche	P 2
Objectif(s)	Optimiser la gestion des populations de poissons et de l'halieutisme	
Secteur	Département, dont Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage FDPPMA

Contexte

Suite à la réalisation de l'étude piscicole et halieutique des Pyrénées-Orientales (correspondant au PDPG et au PDPL), la FDPPMA s'engage dans une phase d'information et de communication auprès du grand public et de ses adhérents à l'échelle du département. L'objet de ces études est d'optimiser la gestion des populations de poissons et de l'halieutisme sous un angle de développement durable du loisir pêche.

Description

Le projet consiste à créer 3 « supports papiers » destiné à 3 types de publics, leur diffusion sera réalisée « en interne » par la FDPPMA. Ss partenaires, comme le CR Sègre, serviront de relais dans leur diffusion. Sommairement, les supports peuvent être décrits comme suit :

- ✓ Un livret technique synthétisant les études, leurs principes et leurs principaux résultats, à destination des responsables des AAPPMA et des partenaires techniques et financiers (12p, 500 ex.)
- ✓ Un dépliant de vulgarisation à destinations des pêcheurs et du grand public (2p, 1000 ex.)
- ✓ Un dépliant à destination du jeune public utilisable comme support pédagogique (2p, 1000 ex.)

Conditions de réalisation

Le projet est en cours de réalisation. la FDPPMA 's'est allouée les services d'un prestataire de service spécialisé dans la communication, Terra Visio, basé à Gignac (34). Le projet a été budgété dans le cadre du volet communication du PDPL.

Coût estimatif

Conception, recherche graphique, rédaction exécution et suivi du projet (pour mémoire)	5 994 €
--	---------

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	CSP
Conception, recherche graphique, rédaction exécution et suivi du projet (pour mémoire 5 994 €)	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.
TOTAL €	S.O.	*						

Phasage prévisionnel					
	2007	2008	2009	2010	2011-2012
Conception, recherche graphique, rédaction exécution et suivi du projet (en cours)	5 994 €				
TOTAL	5 994 €				

VOLET D	FONCTIONNEMENT MORPHO ECOLOGIQUE ET GESTION DES MILIEUX
Thème D2	Favoriser l'expression des fonctionnalités biologiques naturelles

Opération	Prise en compte des éléments relatifs aux espèces remarquables		P 1
Objectif(s)	Préserver et réhabiliter les espèces et habitats remarquables		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	PNR Pyrénées Catalanes

Contexte
Le bassin recèle plusieurs espèces remarquables dont la loutre, le desman des Pyrénées ou l'euprocte. Alors que la connaissance de leur implantation géographique (voir de leur biologie) reste imprécise, l'atteinte de l'objectif implique en préalable de palier au déficit d'éléments. Vis-à-vis des objectifs du Contrat et de certaines actions qu'il porte (programme pluriannuel de restauration des ripisylves) l'amélioration de la connaissance de la répartition des espèces constitue un préalable à leur prise en compte pour une gestion patrimoniale et un ajustement des opérations si il y avait lieu.

Description
le PNR ne dispose pas de moyens (pas de techniciens notamment) pour réaliser un suivi. Par contre il pourrait être maître d'ouvrage d'une prestation réalisée par un cabinet d'études. Le Parc National des Pyrénées a mis au point un protocole de suivi de ces espèces à exploiter..

Conditions de réalisation
Les suivis ne seront utiles que s'ils se succèdent dans la durée.

Coût estimatif	
Prise en compte des éléments relatifs aux espèces remarquables (Prospection)	3 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Autre*
Prospection	3 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)	%	50 % 1 500 €	?	20 % 600 €	30 % 900 €	Natura 2000
TOTAL €	3 000 €							

1 – Si approche "milieu" (habitat) avec définition d'un plan de gestion. Pas de subvention si approche "espèce" (ex. comptage de population).

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Prospection	3 000 €				
TOTAL	3 000 €				

Contrat de rivière 2008 / 2012
Fiches actions du Volet E

**Mise en valeur des milieux
aquatiques
et
du patrimoine lié à l'eau**

Synthèse des actions du volet E

Volet E « Mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine lié à l'eau »				
Thème et code actions	Intitulé des actions du volet	Année(s)	Montant en Euros Hors Taxes	Maîtres d'ouvrage
E.1. Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques				
E 1.1	Valorisation des habitats aquatiques et de la pêche dans la traversée d'Osséja	P 2 2008 - 2010	24 500 €	FDPPMA
			12 000 €	Commune d'Osséja
E 1.2	Valorisation du parcours de pêche « no kill » à Palau de Cerdagne	P 2 2008	7 500 €	Commune de Palau
E 1.3	Création d'un parcours de pêche « No kill » sur le Sègre dans la traversée de Bourg-Madame	P 2 2008	24 500 €	FDPPMA, AAPPMA d'Angoustrine / Bourg Madame / Commune de Bourg Madame
E 1.4	Etudes de faisabilité technique, environnementale et économique à la création d'un plan d'eau	P 3 2007-2008	88 720 €	Commune d'Eyne
E 1.5	Aménagement complémentaire à l'aire de loisir de l'étang du Passet	P 2 2009	15 700 €	Porté-Puymorens
E 1.6	Etudes préalables de faisabilité technique, environnementale et économique à la création de plans d'eau	P 2 2009	414 000 €	Commune de Saillagouse
Sous Total Volet E1			586 920 €	
E.2. Mise en valeur des canaux et du patrimoine lié à l'eau				
E 2.1	Etude préalable à l'aménagement d'une voie verte le long du canal de Puigcerdá	P 2 2009 – 2010	50 000 €	Latour-de-Carol, Enveitg et Puigcerdá
E 2.2	Réhabilitation et remise en eau des fontaines de Dorres	P 3 2008	8 400 €	Dorres
E 2.3	Aménagement d'un canal sur la commune de Bolquère	P 3 2008	280 000€	SIVM Mont-Louis
Sous Total Volet E2			338 400 €	
Total Volet E			925 320 €	

350 400

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E1	Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques

Opération	Valorisation des habitats aquatiques et de la pêche dans la traversée d'Osséja	P 2
Objectif(s)	Restaurer les habitats aquatiques / Accompagner l'activité pêche par des actions ciblées	
Secteur	Vanéra sur Osséja	Maître d'ouvrage FDPPMA / Commune d'Osséja

Contexte
Un parcours de pêche a été aménagé sur la commune de Palau (voir fiche action suivante E 1.2) ; en amont de ce secteur, sur la commune d'Osséja, les habitats aquatiques ont été altérés du fait des dernières crues (uniformisation par ravinement), provoquant une diminution des densités piscicoles ; le secteur dispose pourtant de certains atouts : débits satisfaisants (les prélèvements impactants se trouvent plus en aval), accès facile à la rivière. L'opération vise donc à augmenter le linéaire d'aménagement piscicole existant sur Palau en aménageant un tronçon d'environ 400 m en aval du pont situé près du lieu-dit Cambon. L'objectif est la diversification de l'habitat aquatique (en augmentant la variété de la granulométrie et des écoulements et en aménageant des caches), qui favorisera le retour d'un peuplement piscicole plus dense et plus équilibré, notamment pour permettre une valorisation de la pêche.

Description
- Etude préalable comportant un état initial (2 pêches électriques + relevés d'habitats et topographie : une à l'aval du pont au lieu-dit Cambon, et une sur le secteur déjà aménagé) et un avant-projet de définition des aménagements et de végétalisation des berges. - Travaux d'amélioration des habitats piscicoles : installation de gros blocs pour diversifier le substrat et de 2 ou 3 seuils ou déflecteurs de courant pour diversifier les écoulements (en garantissant la franchissabilité). - Recréation d'une ripisylve fonctionnelle sur 2 X 400 m, pour l'intérêt paysager, le confort des pêcheurs et promeneurs, et aussi l'amélioration des fonctionnalités biologiques (ombrage, apport de nourriture).

Conditions de réalisation
Pour la végétalisation des berges, la maîtrise d'ouvrage sera communale ; l'entretien des plantations se fera dans le cadre du programme pluriannuel d'entretien des berges. Les coûts des aménagements seront précisés suite à l'étude préalable ; les montants figurant ci-après sont indicatifs.

Coût estimatif	
- Etude préalable (MO FDPPMA et CSP)	4 500 €
- Aménagements piscicoles (MO FDPPMA et CSP)	20 000 €
- Recréation d'une ripisylve (MO commune d'Osséja)	12 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Autre
Etude préalable et aménagements piscicoles	24 500 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)		30 % 7 350 €			70 % 17 150 €	
Recréation d'une ripisylve (800 m de berge)	12 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)		20 % 2 400 €			80 % 9 600 €	
TOTAL €	36 500 €							

*

¹ : si objectif d'amélioration du fonctionnement des milieux, pas éligible si objectif halieutique (usage)

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude préalable et aménagements piscicoles	4 500 €	20 000 €	12 000 €		
Recréation d'une ripisylve					
TOTAL	4 500 €	20 000 €	12 000 €		

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E1	Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques

Opération	Valorisation du parcours de pêche « no kill » à Palau de Cerdagne			P 2
Objectif(s)	Mettre en valeur les sites de loisirs et les paysages liés aux milieux aquatiques par des actions ciblées			
Secteur	Vanéra sur la commune de Palau	Maître d'ouvrage	Commune de Palau de Cerdagne	

Contexte

« Le "No Kill » (sans tuer) est une pratique de pêche consistant à relâcher systématiquement tous les poissons capturés. Elle est née dans le monde des pêcheurs de carpes britanniques, puis s'est développée dans d'autres types de pêche. Plus qu'une simple pratique, le "No Kill" est également le reflet d'un état d'esprit. Non seulement les pêcheurs relâchent leurs prises, mais ils tentent de le faire dans les meilleures conditions possibles, afin que le poisson ne soit pas blessé. Ils utilisent en général des hameçons étudiés pour ne pas abîmer la bouche du poisson (à cet effet, il existe des hameçons sans ardillon). Huit parcours "No Kill" sont labellisés sur le département. »¹

Parmi ces parcours exclusivement réservés à la pêche à la mouche artificielle fouettée (1 seul hameçon sans ardillon ou avec l'ardillon écrasé), la commune de **Palau de Cerdagne**, dispose d'un « No kill » sur la **Vanéra** entre le passage à gué bétonné (limite amont) et la passerelle en fer (limite aval), soit 250 m.

Suite à des coupes à blanc, la commune souhaite revégétaliser les berges pour répondre à un objectif paysager et aménager un sentier en bord de rivière au niveau de la scierie.

Description

Pour mémoire, cette action interfère pour partie avec celles du programme pluriannuel de restauration et d'entretien des berges qui affecte annuellement une enveloppe de 700 euros HT au titre des opérations ponctuelles pour l'entretien sur les 5 années du contrat pour ce site.

Dans le cas présent, viendront donc s'ajouter les plantations sur 2 X 250 m, en privilégiant des essences (herbacées et ligneuses) à caractère ornemental mais devant être parfaitement compatibles avec le milieu aquatique (les invasives seront proscrites).

Conditions de réalisation

L'AAPPMA et la FDPMA du département seront associées au projet en vue de concilier les plantations avec la vocation du parcours. L'opération de végétalisation peut être engagée sans contrainte et indépendamment du programme pluriannuel qui lui succédera pour l'entretien.

Pour le sentier public, il conviendra de surcroît de veiller à ce que les usages (pêche, promenade) se complètent sans nuisance mutuelle.

¹ Site de la FDPMA des PO

Coût estimatif	
Plantation d'herbacées et de ligneux dont inféodés au milieu aquatique (500 m de berge)	7 500 €
Création et entretien d'un sentier pédestre non revêtu (en interne, chantier école)	S O

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Autre
Plantation d'herbacées et de ligneux dont inféodées au milieu aquatique (500 m de berge)	7 500 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)		30 % 2 250 €			70 % 5 250 €	
TOTAL €	7 500 €							

¹ : si objectif d'amélioration du fonctionnement des milieux, pas éligible si objectif halieutique (usage)

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Plantation d'herbacées et de ligneux	7 500 €				
Création d'un sentier pédestre non revêtu	S O				
TOTAL	7 500 €				

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E1	Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques

Opération	Création d'un parcours de pêche « no kill » sur le Sègre dans la traversée de Bourg Madame			P 2
Objectif(s)	Mettre en valeur les sites de loisirs et les paysages liés aux milieux aquatiques par des actions ciblées			
Secteur	Sègre, sur la commune de Bourg Madame	Maître d'ouvrage	FDPPMA, AAPPMA d'Angoustrine / Bourg Madame / Commune de Bourg Madame	

Contexte	
« Le "No Kill » (sans tuer) est une pratique de pêche consistant à relâcher systématiquement tous les poissons capturés. Elle est née dans le monde des pêcheurs de carpes britanniques, puis s'est développée dans d'autres types de pêche. Plus qu'une simple pratique, le "No Kill" est également le reflet d'un état d'esprit. Non seulement les pêcheurs relâchent leurs prises, mais ils tentent de le faire dans les meilleures conditions possibles, afin que le poisson ne soit pas blessé. Ils utilisent en général des hameçons étudiés pour ne pas abîmer la bouche du poisson (à cet effet, il existe des hameçons sans ardillon). Huit parcours "No Kill" sont labellisés sur le département. »¹ 3 éléments militent en faveur de la création de ce type de parcours à Bour Madame ✓ Le diagnostic du Plan Départemental de développement et de Promotion du Loisirs Pêche qui a mis en évidence, par comparaison de l'offre et de la demande halieutique, un déficit de parcours de pêche sportifs en basse Cerdagne ✓ Une AAPPMA d'Angoustrine / Bourg Madame qui a manifesté le souhait de s'investir dans la création et la gestion de ce type de parcours en partenariat avec la commune ✓ La présence d'un parcours du même type sur le Sègre en aval de la frontière, ce qui permettrait de créer le premier parcours No Kill transfrontalier en Cerdagne L'opération consiste, après réalisation d'un état des lieux / diagnostic des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles, à des définir de petits aménagements piscicoles visant la diversification des habitats aquatiques et la facilitation la libre circulation piscicole dans la traversée de la ville. Un plan d'entretien pluri-annuel d'entretien des berges devra être défini associé à une signalétique adéquate.	

Description
L'opération consiste, après réalisation d'un état des lieux / diagnostic des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles, à des définir de petits aménagements piscicoles visant la diversification des habitats aquatiques et la facilitation la libre circulation piscicole dans la traversée de la ville. Un plan d'entretien pluri-annuel d'entretien des berges devra être également dressé, associé à une signalétique adéquate.

Conditions de réalisation
L'AAPPMA et la FDPPMA du département seront chargé de la maîtrise d'ouvrage. Elles seront également associées à la définition du programme d'entretien de la ripisylve et de la mise en place de la signalétique.

Coût estimatif	
Etude préalable et aménagements piscicoles	24 500 €
Entretien pluriannuel de la ripisylve et signalétique	<i>A définir lors de la 1 ère phase</i>

Plan de financement								
		UE	Etat	AE ¹	CR	CG	MO	Fed. Nat. Pêche
Etude préalable et aménagements piscicoles	24 500 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)		30 % 7 350 €	20 % 4 900 €	20 % 4 900 €	15 % 3 675 €	15 % 3 675 €
Entretien pluriannuel de la ripisylve et signalétique	<i>A définir lors de la 1 ère phase</i>							
TOTAL €	24 500€							

*

¹ : si objectif d'amélioration du fonctionnement des milieux, pas éligible si objectif halieutique (usage)

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude préalable	24 500 €				
Entretien pluriannuel de la ripisylve et signalétique					
TOTAL	24 500 €	? €	? €	? €	? €

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E1	Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques

Opération	Etudes de faisabilité technique, environnementale et économique à la création d'un plan d'eau			P 3
Objectif(s)	Accompagner le développement touristique en lien avec les milieux aquatiques tout en préservant leur sensibilité			
Secteur	Eyne	Maître d'ouvrage	Commune d'Eyne	

Contexte
La commune évoque son intérêt pour la création d'un plan d'eau ou d'une retenue à vocations multiples. Les usages seraient nombreux : réserve d'eau pour l'irrigation, l'approvisionnement des canons à neiges, une réserve incendie. Les aspects ludiques seront également pris en compte avec la pêche. En parallèle, la commune souhaite lancer une étude d'adéquation besoins/ressources en eau pour le sous bassin de Eyne. Le Contrat de Rivière ayant déjà mener des études en ce sens pourra guider la collectivité sur ce projet. Pour cette prestation, et conformément à l'environnement réglementaire l'objectif de préservation de la sensibilité des milieux aquatiques sous-tendra la réflexion tant en terme de continuité hydrologique, que de continuité des flux solides et/ou des peuplements piscicoles.

Description
Une étude d'assistance à maîtrise d'ouvrage dans l'objectif de préciser la faisabilité technique, environnementale et économique de plans d'eau (niveau AP sans investigation géotechniques ni mesures hydrométriques). L'acquisition foncier sera nécessaire

Conditions de réalisation
Concertation et consultation des services de la police des eaux et de la pêche pour constitution du cahier des charges des prestations, pilotage et suivi des études. La compatibilité avec les orientations de la Charte du PNR Pyrénées catalanes devra également être vérifiée.

Coût estimatif	
Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation du cahier des charges	5 000 €
Etude préalable à la faisabilité technique et économique d'un plan d'eau	43 720 €
Acquisition foncière	40 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation du cahier des charges	5 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)			22,5 % 20 000 €	33,8 % 30 000 €	43,6 % 38720 €	
Etude préalable à la faisabilité technique et économique d'un plan d'eau	43 720 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)						
Acquisition foncière	40 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)						
TOTAL €	88 720 €	★						

*

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2008	2009	2010	2011
Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation du cahier des charges	5 000 (2007)€				
Etude préalable à la faisabilité technique et économique d'un plan d'eau	43 720 € (2008)				
Acquisition foncière	40 000 € (2008)				
TOTAL	83 720 €				

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E1	Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques

Opération	Aménagement complémentaire à l'espace valorisé communal (aire de loisir) du Passet			P 2
Objectif(s)	Accompagner le développement touristique en lien avec les milieux aquatiques tout en préservant leur sensibilité			
Secteur	Etang du Passet.	Maître d'ouvrage	Porté-Puymorens	

Contexte
Sous l'ancien téléphérique et en continuité de l'aire déjà équipée, la commune souhaite développer vers l'amont du fond de vallée au lieu dit Passet l'espace valorisé existant par aménagement d'un parking et mise en place d'une aire de pique nique. L'objectif est donc de parfaire l'aire existante, ouverte au public en bordure du Carol.

Description
Création d'une aire de pique nique et repos avec : - Installation de mobilier urbain (3 tables, poubelles) - Signalétique appropriée visant à réguler l'accès (crue, hautes eaux), - Accès pour secours et entretien. Aménagement d'un parking auto pour 25 véhicules et signalétique depuis la départementale ainsi que sur site

Conditions de réalisation
Afin de ne pas perturber la circulation sur la départementale la pose d'une signalétique appropriée se fera de concert avec le DDE. La baignade n'étant pas l'objet de cette opération, il conviendra d'en interdire (pour des impératifs de sécurité et de responsabilité) la pratique par affichage adapté. Collecte de déchets et nettoyage régulier en période de fréquentation.

Coût estimatif	
3 tables, poubelles	3 200 €
Parking (sol revêtu ?, marquage au sol, panneaux sans éclairage ~ 12 000 € + signalétique ~ 500 €),	12 500 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre*
Equipement	15 700 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)					100 % 15 700 €	
TOTAL €	15 700 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Equipement		15 700 €			
TOTAL		15 700 €			

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E1	Mise en valeur des cours d'eau et des milieux aquatiques

Opération	Etudes préalables de faisabilité technique, environnementale et économique à la création d'un plan d'eau			P
Objectif(s)	Accompagner le développement touristique en lien avec les milieux aquatiques tout en préservant leur sensibilité			
Secteur	Saillagouse	Maître d'ouvrage	Commune de Saillagouse	

Contexte
La commune de Saillagouse projette depuis les années 1990 la création d'un espace aquatique et ludique sur son territoire, qui accueillerait des activités de pêche, jeux de plein air, promenade d'agrément, parcs à thèmes (découverte faune flore). Un projet global a été élaboré, qui se compose de 4 pièces d'eau interconnectées, épousant le terrain naturel et donc situées à des altitudes différentes et reliées par des cascades (2 m de hauteur) permettant l'oxygénation de l'eau. Une première tranche a été réalisée en 1999 qui comportait la remise en état de la prise d'eau du canal de la Prade sur le Sègre et la réalisation d'une pièce d'eau de 1600 m³ servant aussi de réserve incendie. L'eau captée est restituée à la rivière par un canal d'arrosage existant. Le plan d'eau s'accompagne d'un espace paysager et d'agrément (barbecue, promenades, jeux pour enfants). Cette opération a fait l'objet d'un dossier de déclaration. La municipalité souhaite reprendre le projet et réaliser les 3 pièces d'eau complémentaires, reliées entre elles et au premier plan d'eau existant en bordure du Sègre, au niveau de la zone de loisirs. Les 4 plans d'eau couvriraient au total une surface d'environ un hectare et une longueur d'environ 1 km, et permettraient de stopper l'urbanisation. Plusieurs actions administratives doivent avoir lieu avant la réalisation des travaux. Les études préalables et les dossiers réglementaires devront prendre en compte les objectifs de préservation de la sensibilité des milieux aquatiques. La compatibilité avec les orientations de la Charte du PNR Pyrénées Catalanes devra également être vérifiée.

Description
Etudes préliminaires, dossier d'autorisation ou de déclaration loi sur l'eau, études de sol, prestations géomètre, coordination des intervenants, consultation du service RTM concernant l'aspect d'inondabilité et la tenue des terres attenantes à la rivière d'assistance ; Réalisation des travaux : décapage, terrassement et excavation, évacuation des matériaux, mise en forme des rives, drainage, prise d'eau, cascades, pose d'une géomembrane pour l'étanchéité ; Options : végétalisation du site, cheminement piéton, amélioration espace aquatique (canal navigable, bassin maçonné et habillage pierre), mise en place d'un parc à thème, dispositif d'oxygénation des pièces d'eau.

Conditions de réalisation

Concertation et consultation des services de la police des eaux et de la pêche pour constitution du cahier des charges des prestations, pilotage et suivi des études.

Coût estimatif

– Etudes préliminaires et dossiers réglementaires	54 000 €
– Travaux de réalisation des plans d'eau	360 000 €
<i>Options (pour mémoire, non prises en compte dans les tableaux ci-après)</i>	
– végétalisation du site,	750 000 €
– cheminement piéton,	250 000 €
– amélioration espace aquatique (canal navigable, bassin maçonné et habillage pierre),	1 080 000 €
– mise en place d'un parc à thème,	110 000 €
<i>dispositif d'oxygénation des pièces d'eau (non chiffré)</i>	

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etudes préliminaires et dossiers réglementaires	54 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)	FNADT 40 % 21 600 €				60 % 32 400 €	
Travaux de réalisation des plans d'eau	360 000 €	FEDER (Axe 2 Mesure 6)	FNADT 40 % 144 000 €				60 % 216 000 €	
TOTAL €	414 000 €							

*

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Etudes préliminaires et dossiers réglementaires	54 000 €				
Travaux de réalisation des plans d'eau		360 000 €			
TOTAL	54 000 €	360 000 €			

VOLET E	MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU
Thème E2	Mise en valeur des canaux et du patrimoine lié à l'eau

Opération	Etude préalable à l'aménagement d'une voie verte le long du Canal de Puigcerdá			P 2
Objectif(s)	Promouvoir les facteurs d'attrait locaux			
Secteur	Canal de Puigcerdá	Maître d'ouvrage	Communes de Latour-de-Carol, Enveitg et Puigcerdá	

Contexte
Le village d'Enveitg est traversé par le canal de Puigcerdá, propriété de la commune de Puigcerdá, dont la prise d'eau se situe entre Carol et Latour-de-Carol. Edifié à l'entrée de la vallée du Carol, le village d'Enveitg, domine l'ouest de la haute plaine de Cerdagne et l'Espagne voisine de 2 km. Site historique, Enveitg dispose d'une grande richesse patrimoniale et architecturale. Le village et ses trois hameaux : Béna, Fanes et Brangoly, recèlent de nombreux vestiges néolithiques. Le plateau de Béna constitue un point de départ propice aux randonnées pédestres et équestres en direction du Carlit, offrant une vue quasi-aérienne de la Cerdagne. Enfin, Enveitg tient un rôle économique d'importance en Cerdagne. La gare internationale -Latour de Carol-Enveitg est en liaison directe avec Paris et le grand sud-ouest de la France mais aussi avec l'Espagne et Barcelone au sud. Elle est également le terminus de l'incontournable petit train jaune qui relie la Cerdagne à Villefranche de Conflent. Dans ce contexte et à la faveur du canal de Puigcerdá, le maire d'Enveitg envisage l'aménagement d'une voie verte thématique permettant d'établir une liaison piétonnière et cyclable entre le village et Puigcerdá. Le projet d'Enveitg sera à associer à celui de la commune de Latour de Carol, qui souhaite aménager un sentier le long du canal de Puigcerdá et / ou le long du Carol, notamment pour une harmonisation du tracé et des aménagements. La traversée du village de Latour est délicate, il y est difficile de longer la rivière car les parcelles sont ceintes par des murs qui tombent dans la rivière. De ce fait, il faudrait envisager la construction de passerelles submersibles, intégrées dans le paysage. Le sentier serait en prolongement de l'actuel sentier appelé route de Riberas. La plus grosse difficulté consisterait en l'acquisition des droits de passage.

Description
Le linéaire total du canal est de 8,8 km entre la prise d'eau et Puigcerdá. A ce stade, le projet reste à définir tant pour le linéaire susceptible d'être ouvert au public que pour les aspects techniques de l'opération. L'étude de définition APS à réaliser en préalable portera sur la totalité du linéaire entre la prise d'eau et le lac de Puigcerdá. Les travaux d'aménagement ne sont pas chiffrables à ce stade.

L'étude de définition APS déterminera en particulier :

- Les caractéristiques techniques du revêtement le mieux adapté en fonction des usages attendus (confort cycliste, roller...) de l'intégration paysagère, de l'entretien et des coûts associés,
- Le traitement des intersections avec la N 20 notamment,
- La signalétique et les dispositifs de sécurité (bordures, garde du corps... au droit de secteurs à risque...),
- Les aménagements connexes (aires d'arrêts, stationnement, aires de détente, pique nique...).
- La faisabilité juridique et réglementaire de l'équipement (dont transfrontalier si le parcours dessert Puigcerdá) en sus des modalités d'entretien ; la question de l'acquisition des droits de passage,
- En aval du choix du scénario retenu, réalisation des dossiers réglementaires.

Conditions de réalisation

Concertation avec l'ensemble des collectivités concernées (Latour de Carol, Enveitg, Puigcerdá) et les gestionnaires du canal.

Réalisation de l'étude de définition par un prestataire privé spécialisé en aménagement de voirie et dossiers réglementaires.

Validation du cahier des charges de l'étude par le Conseil général des PO (Direction des routes¹) et par la commune de Puigcerdá, propriétaire du canal et des terrains de part et d'autre du canal.

Coût estimatif

Etude préalable de définition (APS) en vue de l'aménagement d'une voie verte le long du canal de Puigcerdá.	~ 50 000 €
---	------------

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude préalable de définition (APS) en vue de l'aménagement d'une voie verte le long du canal de Puigcerdá	50 000 €	FEDER? FEADER (Axe 3)				?	100 % 50 000 €	
TOTAL €	50 000 €	*						

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Etude préalable de définition (APS) en vue de l'aménagement d'une voie verte le long du canal de Puigcerdá		25 000 €	25 000 €		
TOTAL		25 000 €	25 000 €		

¹ Maître d'ouvrage du schéma Cyclable Départemental de juillet 2005

VOLET E MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU	
Thème E2	Mise en valeur des canaux et du patrimoine lié à l'eau

Opération	Réhabilitation et remise en eau des fontaines de Dorres		P 3
Objectif(s)	Promouvoir les facteurs d'attrait locaux		
Secteur	Dorres	Maître d'ouvrage	Commune de Dorres

Contexte
La commune de Dorres possède un patrimoine de fontaines, lavoir et abreuvoir dont certains ont été recensés par « l'inventaire des fontaines, abreuvoirs et points d'eau ». Parmi les 4 fontaines du village, 3 ne coulent plus ; en effet, suite à la mise en place du réseau AEP, ces fontaines n'ont pas été connectées au réseau. La fontaine de la rue des Picapedrers est signalée par l'inventaire comme un élément unique et remarquable à réhabiliter et valoriser. Celle du Carrer de la Font est en eau et a déjà été réhabilitée, ainsi que l'abreuvoir et le lavoir de la Place de l'Eglise. 2 autres fontaines méritent d'être restaurées.

Description
- Remise en eau de 3 fontaines par réalisation des branchements au réseau communal AEP - Restauration de 3 fontaines (rue des Picapedrers, rue principale), prenant en compte l'aspect original de la structure et de son environnement et mise en valeur de l'ensemble des fontaines du village ; pour les 3 fontaines à réhabiliter, il s'agit essentiellement de supprimer les rajouts en béton et de dégager la structure originelle.

Conditions de réalisation
Un avant-projet doit être réalisé en préalable pour préciser les travaux, les types d'aménagements de valorisation et affiner les coûts. Les problèmes ou contraintes éventuelles que pourrait générer la remise en eau des fontaines devront être anticipés dans l'avant-projet : augmentation de la consommation d'eau si écoulement permanent et circuit ouvert, risque de gel si mise en place de boutons poussoirs, risque de création de zones mortes sur le réseau AEP.

Coût estimatif	
- Avant-projet (1200 €)	1 200 €
- Remise en eau de 3 fontaines par réalisation des branchements au réseau communal (900 € X 3)	2 700 €
- Restauration de 3 fontaines (1000 € X 3) et mise en valeur de l'ensemble des fontaines du village (1500 €)	4 500 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Remise en eau, restauration et mise en valeur des fontaines	8 400 €	FEDER ? FEADER ?					100 % 8 400 €	
TOTAL €	8 400 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Remise en eau, restauration et mise en valeur des fontaines	8 400 €				
TOTAL	8 400 €				

VOLET E MISE EN VALEUR DES MILIEUX AQUATIQUES ET DU PATRIMOINE LIE A L'EAU	
Thème E2	Mise en valeur des canaux et du patrimoine lié à l'eau

Opération	Aménagement d'un canal sur la commune de Bolquère		P 3
Objectif(s)	Promouvoir les facteurs d'attrait locaux		
Secteur	Bolquère	Maître d'ouvrage	SIVM Mont Louis

Contexte
La commune de Bolquère souhaite aménager un canal et ses berges, entre le lotissement « le village » et le lotissement « la fount », en continuité jusqu'à la nouvelle école. Le canal sera à l'air libre, construit dans du granite et un sentier de 2 m à 2,50 m le longera.

Description
SO

Conditions de réalisation
Un avant-projet a réalisé en préalable pour préciser les travaux, les types d'aménagements de valorisation et affiner les coûts.

Coût estimatif	
- Aménagement du canal et de ses berges	280 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Aménagement du canal et de ses berges	280 000 €	FEDER ? FEADER ?				?	100 % 280 000 €	
TOTAL €	280 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Aménagement du canal et de ses berges	280 000 €				
TOTAL	280 000 €				

Contrat de rivière 2008 / 2012

Fiches actions du Volet F

**Coordination,
Animation,
Communication et
Suivi du Contrat de Rivière**

Synthèse des actions du volet F

Volet F « Coordination, Animation, et Suivi du contrat de rivière »				
Thème et code actions	Intitulé des actions du volet	Année(s)	Montant en Euros Hors Taxes	Maîtres d'ouvrage
F.1. Fonctionnement de la structure de gestion, Animation et concertation				
F 1.1	Fonctionnement de la structure de gestion, Animation et concertation	P1 2008-2012	444 996 €	Communauté de communes Pyrénées Cerdagne
Sous Total Volet F1			444 996 €	
F.2. Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière				
F 2.1	Site internet d'information autour du contrat et bulletin d'information	P1 2008-2012	11 500 €	CDC Pyrénées Cerdagne
F 2.2	Mallette pédagogique à l'attention des scolaires ; « le Sègre une rivière sans frontière »	P1 2007-2008	63 000 €	CDC Pyrénées Cerdagne
F 2.3	Sensibilisation et guide d'entretien des cours d'eau à l'attention des riverains	P 1&2 2008	15 000 €	CDC Pyrénées Cerdagne
F 2.4	Promotions et retour d'expérience des opérations de restauration de la libre continuité piscicole	P2 2009-2012	10 000 €	FDPPMA CDC Pyrénées Cerdagne
F 2.5	Sensibilisation et formation aux milieux tourbeux des Pyrénées catalanes	P 1 2007	10 000 €	PNR
F 2.6	Inventaire typologique des milieux humides	P 1 2007 - 2008	25 000 €	PNR
Sous Total Volet F2			134 500 €	
F.3. Suivi – Evaluation du contrat de rivière				
F 3.1	Tableau de bord et bilan annuel	P 1 annuel	S O	CDC Pyrénées Cerdagne
F 3.2	Etude "Bilan et Prospective"	P 1 2012	70 000 €	
Sous Total Volet F3			70 000 €	
Total Volet F3			649 496 €	

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F1	Fonctionnement de la structure de gestion, Animation et concertation

Opération	Fonctionnement de la structure de gestion, Animation et concertation		P 1
Objectif(s)	Assurer le fonctionnement de la structure et la doter des compétences nécessaires à sa pérennisation ainsi qu'à son extension pour couvrir l'ensemble du bassin versant		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte			
=> Créée en 1996, la Communauté de Communes « Pyrénées Cerdagne », regroupe 12 communes des 22 du bassin versant. Ses missions sont les suivantes : – Aménagement de l'espace, – Développement économique, – Protection et mise en valeur de l'environnement, – Création ou aménagement et entretien de voirie d'intérêt communautaire, – Politique du logement social d'intérêt communautaire et action, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées. =>L'animation et le suivi de la démarche du contrat de rivière sont, en l'état, assurés par un chargé de mission à plein temps dont le poste devra être pérennisé pour les cinq années du contrat. Une assistance logistique pour le poste de secrétaire (à 10% du temps, pour le poste de comptable à 10% du temps et pour le poste de directeur des services à 10% du temps) est prise en charge par la Communauté de Communes. => Pour l'exercice du contrat, les charges inhérentes au fonctionnement de la structure comprendront : - les coûts salariaux : 1 chargé de mission, 1 technicien de rivière et celui du secrétariat, de la comptabilité et de la direction, - les charges de gestion courantes (locaux, fournitures, déplacements, reprographie, maintenance matériel, énergie...).			

Description	
Les missions des « postes techniques » de l'équipe se déclineront comme suit:	
↙	Chargé de mission ⇒ Animer, assurer la concertation, la gestion et le suivi du contrat de rivière, ⇒ Positionner et coordonner l'action des structures, ainsi que les enjeux, les objectifs et accompagner les différents maîtres d'ouvrages pour ajuster les actions aux évolutions à venir (réglementaires, méthodologiques...), ⇒ Assister les maîtres d'ouvrages pour initier les procédures administratives et mettre en œuvre le montage des projets actés au contrat, ⇒ Suivre et piloter les études relevant d'une maîtrise d'ouvrage de la communauté de communes Pyrénées-Cerdagne, ⇒ Assister les autres maîtres d'ouvrage dans toutes les démarches stratégiques interférant avec la gestion qualitative, quantitative etc., ⇒ Mener les concertations utiles à la définition d'une stratégie en matière de gestion de la ressource, ⇒ Coordonner l'ensemble des actions, projets, démarches transfrontalières et conforter les échanges bilatéraux de données et d'informations techniques
↙	Technicien de rivière ⇒ Suivre les rivières et alerter en cas d'anomalies, ⇒ Assurer la gestion, le suivi des actions du programme pluriannuel dans l'échéancier prévu, ⇒ Effectuer les démarches administratives nécessaires à la réalisation du programme et à la passation des marchés, ⇒ Suivre et contrôler sur le terrain la réalisation des opérations, celles des travaux délégués aux entreprises, ⇒ Mettre au point les dossiers à présenter aux partenaires techniques et financiers et assurer la liaison avec ces derniers, ⇒ Mettre en œuvre annuellement le programme sur les quatre rivières principales en tenant compte des objectifs écologiques, hydrauliques paysagers et d'usages des milieux, ⇒ Définir et/ou participer à la définition des programmes pour les autres cours d'eau du bassin, ⇒ Encadrer et former s'il y a lieu les équipes du chantier école, ⇒ Informer les riverains.
Conditions de réalisation	
S O	

Coût estimatif	
Poste du chargé de mission sur 5ans	200 000 €
Poste du technicien de rivière sur 5ans	150 000 €
Participation salariale CdC (10% temps direction, secrétariat, comptabilité) sur 5ans	51 500 €
Charges de gestion courantes (déplacement, fonctionnement, communication, investissement)	43 550€ ¹

Plan de financement								
		UE ¹	Etat	AE2	CR	CG	MO	Autre
Equipe technique	445 000 €	?	0%	66 % 292 000 €	14 % 62 299 €	?	20% 88 999 €	
TOTAL €	444 000 €							

¹ INTERREG (jusqu'en décembre 2007)

² : uniquement pour frais de fonctionnement des postes de chargé de mission et technicien de rivière + 50 % sur frais d'investissement lors de la création du poste.

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Equipe technique, un chargé de mission et un technicien de rivière	93 520 €	87 870 €	87 870 €	87 870 €	87 870 €
TOTAL	93 520 €	87 870 €	87 870 €	87 870 €	87 870 €

¹ AVEC TECHNICIEN

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE		
Thème F2	Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière		
Opération	Site internet d'information autour du contrat et bulletin d'information		P 1
Objectif(s)	Mettre à disposition de tous les acteurs les éléments résultant de la démarche contrat et associer le plus grand nombre aux problématiques du bassin		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte

Pour le premier contrat de rivière transfrontalier, la Communauté de Communes souhaite mettre en œuvre deux produits susceptibles de toucher le plus grand nombre de partenaires :

Les supports de communication à créer pour informer les collectivités, les institutionnels et les populations du bassin seront :

- ↪ Un site internet, déjà existant mais à compléter et actualiser
- ↪ un bulletin d'information édité annuellement ou bisannuellement.

Le contrat de rivière Sègre présente la particularité d'être transfrontalier.

En l'état aucune centralisation des données en provenance des réseaux de suivis classiques n'est assurée.

Alors :

- ⇒ que le contrat prévoit des campagnes spécifiques (suivis hydrologiques, suivi de la qualité des eaux, suivi des peuplements piscicoles),
- ⇒ que les gestionnaires espagnols disposent et/ou envisagent par ailleurs de poursuivre d'autres mesures *in situ* (qualité en lien avec l'usage AEP...) et d'engager une étude sur la définition des débits minimum biologiques incluant la fraction française du bassin,

Il est crucial d'instaurer une totale transparence ainsi qu'un échange systématique et formalisé des différentes données permettant de mieux cerner l'état des milieux et leurs évolutions.

Description

↪ **Le site internet** destiné au grand public sera conçu de façon :

- ⇒ A présenter les caractéristiques physiques du bassin, les cours d'eau, le caractère original du contexte transfrontalier, et les acteurs et signataires du contrat,
- ⇒ A exposer les enjeux du territoire,
- ⇒ A porter à connaissance les objectifs du contrat,
- ⇒ A exposer les actions à mettre en œuvre pour satisfaire les objectifs
- ⇒ A informer en continu (mise à jour) des travaux réalisés sur le terrain et des études engagées,
- ⇒ A expliquer les résultats et avancées obtenus,
- ⇒ A créer des liens avec les partenaires institutionnels,
- ⇒ A garantir pour tous la possibilité de contacter les relais animateurs (chargé de mission, technicien de rivière) de la structure du contrat,

Site internet commun

On se référera aux actions liés aux suivis de la qualité et de la quantité de la ressource en eau sur le bassin versant (fiches A 3.1 et B 1.1, respectivement).

↪ **Un bulletin d'information** (1 ou 2 ou + numéros par an) adressé à l'ensemble des collectivités et de la population de bassin rédigé en français et en catalan.

Conditions de réalisation

La mise à jour du site et la conception du journal seront assurées par l'équipe technique de la structure porteuse du contrat, avec l'aide pour la traduction du Consell Comarcal de Cerdanya, impliqué dans la démarche.

Coût estimatif (€ HT)

Site internet (réalisé en interne)	S O
Journal	5 000 €
Rémunération d'un Web Master	6 500 €

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Site internet	S.O.							
Journal d'information	5 000 €	FEDER (Axe 3 Mesure 2)		50 % 2 500 €			50 % 2 500 €	
Rémunération d'un Web Master	6 500 €	FEDER (Axe 3 Mesure 2)		50 % 3 250 €			50 % 3 250 €	
TOTAL €	11 500 €							

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Sensibilisation et information globale	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €
TOTAL	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F2	Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière

Opération	Mallette pédagogique l'attention des scolaires « le Sègre une rivière sans frontière »		P 1
Objectif(s)	Familiariser et sensibiliser le jeune public à la découverte et à la préservation des milieux et paysages associés aux cours d'eau et canaux		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées-Cerdagne

Contexte
Pour sensibiliser les jeunes acteurs, qui seront les décideurs de demain, à leur environnement et aux enjeux liés à la gestion des ressources, le projet pédagogique franco-catalan « El Segre, un riu sense fronteres », initié par un groupe composé d'enseignants, de responsables pédagogiques du Centre de Ressources Pédagogiques (CRP), qui dépend de la Generalitat de Catalunya, d'inspecteurs académiques qui dépend de l'académie de Montpellier, et de techniciens de l'environnement, dont la chargée de mission Contrat de Rivière de la Communauté de Communes Pyrénées-Cerdagne visera un public scolaire. Le groupe de réflexion déjà constitué a conçu un support de type mallette pédagogique propre au bassin du Sègre, qui pourra être utilisée avec souplesse auprès des classes de primaire ou de secondaire des écoles de Cerdagne française et espagnole. Il s'agit de diffuser une culture de l'eau en permettant au jeune public : – De se familiariser avec l'espace rivière, – D'appréhender la diversité géographique et humaine ainsi que la sensibilité des milieux et des paysages, – De s'approprier les bases (cycle de l'eau...) et spécificités des cours d'eau, annexes et zones humides de leur territoire, – De se positionner en tant qu'acteur et de susciter sa réflexion sur sa capacité d'agir à son niveau, – De justifier et faire connaître les actions devant être entreprises en faveur d'une gestion respectueuse de la ressource et des milieux associés.

Description
Les thématiques pédagogiques abordées à travers la mallette pédagogique et ses supports fiches techniques pour l'enseignant, fiches techniques pour l'élève, itinéraires découvertes et Bande dessinée pour les primaires, CD-Rom multimédia pour les secondaires) sont les suivantes : ⇒ L'élément « eau », ⇒ L'eau dans le paysage montagnard, ⇒ L'eau et la vie, ⇒ Les usages de l'eau, ⇒ Le futur de l'eau, ⇒ L'eau et l'imaginaire populaire. } Thématiques des fiches pour les primaires.

Description
L'outil sera mis à disposition des classes, avec chaque année une reconduction du projet pour lequel il serait par ailleurs souhaitable d'obtenir l'agrément du Ministère de l'éducation.

Conditions de réalisation
Le produit au stade maquette est pratiquement abouti. Dans le cadre du contrat, l'opération comprend : ⇒ sa finalisation (qui inclut la conception de la Bande Dessinée, la traduction de l'ensemble des fiches dans les deux langues et la finalisation du CD-Rom pour les secondaires), ⇒ sa reproduction, ⇒ sa diffusion auprès des écoles et la formation des intervenants. Création d'une association pour suivre le projet

Coût estimatif (€ HT)	
Mallette pédagogique	63 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autres Consell Comarcal, Action culturelle, MAIF, CDDP
Mallette pédagogique	63 000 €			19,8% 12 480 €	19,8% 12 480 €		9,9% 6 240 €	50,5% 31 800 €
TOTAL €	63 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2007	2008	2009	2010	2011-2012
Mallette pédagogique	63 000 €				
TOTAL	63 000 €				

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F2	Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière

Opération	Sensibilisation et guide d'entretien des cours d'eau à l'attention des riverains		P 1/2
Objectif(s)	Sensibiliser les riverains sur l'entretien raisonné et les appuis dont ils peuvent bénéficier au travers des compétences du technicien de rivière		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte
Les cours d'eau du bassin ne font pas l'objet d'une action cohérente en matière de restauration et d'entretien des berges et des lits. Le programme pluriannuel, pour les quatre vallées principales puis celui à définir pour les autres cours d'eau relèveront d'une dynamique nouvelle qui doit être vivement relayée auprès des propriétaires et riverains des rivières. Alors que la Déclaration d'Intérêt Général sera déjà un premier moyen d'informer les riverains, sa portée sera certainement insuffisante (tous les propriétaires ne se déplaceront pas pour consulter les documents à disposition lors de l'enquête et a fortiori les détenteurs de résidences secondaires). Le site internet qui relayera d'évidence les informations du guide ne sera probablement pas consulté à court terme par la majorité de la population ciblée. Le guide d'information et d'entretien s'impose donc pour : – Prolonger les bénéfices attendus du programme pluriannuel pour les 4 rivières principales, – Informer les riverains des autres cours d'eau sur les pratiques à privilégier et celles à proscrire, – Expliquer à tous le rôle du technicien de rivière et les modalités pratiques pour un appui technique de sa part.

Description
Le guide d'information et d'entretien à l'attention des riverains sera rédigé en français, et catalan. Il indiquera ou rappellera (liste non exhaustive) : ⇒ Les rôles et fonctions assurés par les rivières et milieux qui lui sont associés, ⇒ Les obligations des riverains et le cadre d'intervention de la collectivité, ⇒ Les actions prévues pour les cours d'eau relevant du programme, ⇒ Les bonnes pratiques du riverain en matière d'entretien des berges et du lit, ⇒ Les coordonnées du technicien de rivière, ⇒ Les points existant pour la collecte des déchets verts et autres encombrants.

Conditions de réalisation

Le guide d'information et d'entretien à l'attention des riverains sera conçu par le technicien de rivière.

Il sera diffusé par le biais des communes et de la Communauté de Communes, mis à disposition dans tous les lieux publics et accessible depuis le site internet.

Sa diffusion interviendra à compter de l'engagement des premières tranches de travaux significatives du programme pluriannuel de restauration et d'entretien.

Coût estimatif (€ HT)

Conception et édition du « guide riverain »	15 000 €
---	----------

Plan de financement

		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Conception et édition du « guide riverain »	15 000 €	FEDER (Axe 3 Mesure 2)	%	50 % 7 500 €	?	?	50 % 7 500 €	
TOTAL €	15 000 €							

Phasage prévisionnel

	2008	2009	2010	2011	2012
Conception et édition du « guide riverain »	15 000 €				
TOTAL	15 000 €				

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F2	Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière

Opération	Promotions et retour d'expérience des opérations de restauration de la libre continuité piscicole			P 2
Objectif(s)	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur l'objectif visant à « favoriser l'expression des fonctionnalités biologiques naturelles » par des opérations liées à la libre circulation piscicole			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne / FDPPMA	

Contexte

Description
- Une étude de suivi sur un aménagement réalisé sur l'Angoustrine (cf. fiche D 1.2). Choisir un ouvrage à titre d'exemple. - Concevoir une plaquette à destination des propriétaires des ouvrages pour les sensibiliser à la biodiversité dans les cours d'eau et la nécessité de préserver la libre circulation piscicole.

Conditions de réalisation
S.O.

Coût estimatif	
Etude de suivi d'un aménagement type	S.O.€
Production d'un document de sensibilisation	10 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude de suivi d'un aménagement type	S.O.							
Production d'un document de sensibilisation	10 000 €	FEDER (Axe 3 Mesure 2)					100 % 10 000 €	
TOTAL €	10 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude de suivi d'un aménagement type			S.O.	S.O.	S.O.
Production d'un document de sensibilisation					10 000 €
TOTAL					10 000 €

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F2	Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière

Opération	Sensibilisation et formation aux milieux tourbeux des Pyrénées catalanes			P 1
Objectif(s)	Préserver les tourbières, par leur prise en compte en amont des projets d'aménagement			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	PNR Pyrénées Catalanes	

Contexte				
Contexte territorial : Les milieux tourbeux participent à la régulation des régimes hydriques des rivières en aval. Les tourbières et les autres zones humides (marais, lacs, prairies humides, ripisylves...) sont des milieux remarquables et particulièrement sensibles à des modifications. Il est donc nécessaire de prendre en compte et préserver ces milieux dans tout projet d'aménagement. Elément capital de la Loi sur l'eau, les milieux humides sont une des attentions de l'administration pour tout projet d'urbanisation. Or les analyses des différents bureaux d'étude et de services de l'Etat sont souvent des facteurs de blocage des projets d'urbanisation et d'incompréhension des élus. Historique de l'action : L'action s'inscrit dans le prolongement des projets réalisés par le Parc en 2006 et notamment la finalisation de l'inventaire typologique et cartographique des milieux tourbeux des Pyrénées-Orientales, la tenue du 3^{ème} séminaire des gestionnaires de tourbières des Pyrénées (20-22 septembre à la Cabanasse) organisé avec le Pôle relais tourbières et le CEN-LR, une journée de terrain à destination des élus (le 22 septembre au Bouillouses), la publication d'une plaquette grand public diffusée dans les communes et à l'occasion des manifestations du Parc et la préparation d'une brochure pour le rendu de l'étude d'inventaire et de cartographie à destination des collectivités (en janvier/février 2007). Articulation avec les initiatives dans le secteur : L'étude s'articule très étroitement avec le travail mené pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et la nécessité pour le Parc d'intervenir en amont des projets d'aménagement notamment dans les démarches UTN par la sensibilisation des acteurs locaux et la mise à disposition d'outils cartographiques de référence, afin de prendre en compte ces milieux. La plus value Parc : le SIG, la mise à disposition d'informations sur le patrimoine Le Parc apporte des éléments concrets reconnus par les services de l'état en amont des projets d'aménagement pour protéger les milieux sensibles dont l'altération est le plus souvent irréversible et pour éviter les situations de blocage lors de l'instruction des dossiers d'autorisation par les services de l'Etat. Les données intégrées au Système d'information géographique du Parc (SIG) permettent une visualisation immédiate de la localisation des milieux fragiles. Ces données seront complétées par d'autres sur le patrimoine naturel, mais également sur le patrimoine culturel pour les préserver et les valoriser.				

Description
Etape 1 : Sensibilisation du grand public (prestation externe) - Conception du contenu d'une exposition itinérante (2 à 3 panneaux) comme support pour les formations. - Conception graphique des panneaux et impression. Etape 2.1 : formation pour les professionnels (prestation externe) • Recensement des bureaux d'étude susceptibles d'intervenir sur le territoire • Conception d'une formation à destination des bureaux d'études • Réalisations de 3 à 4 formations par des journées sur le terrain (définition, étude de cas...) à la typologie et au protocole Etape 2.2 : formation des élus (prestation externe) - Conception des formations à destination des élus avec un module sur les dispositions de la Loi sur l'Eau ; - 4 à 5 journées de sensibilisation des élus par des journées sur le terrain (découverte, étude de cas...) à l'intérêt des zones humides. Ces sorties essentielles de terrain sont toujours des moments d'expression sans tabou sur les problématiques rencontrées par chaque acteurs.

Conditions de réalisation
Le chargé de mission sera chargé d'élaborer le cahier des charges et du suivi des prestations effectuées par des spécialistes qui maîtrisent pleinement le sujet. Il accompagnera le prestataire lors des prestations de formation ou des animations de sensibilisation. Note : Les documents élaborés en 2006 (plaquette de sensibilisation grand public) et début 2007 (document pour les collectivités) seront des outils utilisés comme supports pour les formations. Les suivis ne seront utiles que s'ils se succèdent dans la durée.

Coût estimatif	
Etape 1 Conception du contenu, Conception graphique, Impression	3 800 €
Etape 2.1 Préparation des formations, Formations	3 100 €
Etape 2.2 Préparation des animations, Animations	3 100 €

Plan de financement		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etapas 1 et 2	10 000 €			40 % 4 000 €		20 % 2 000 €	40 % 4 000 €	
TOTAL €	10 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2007 - 2008	2009	2010	2011	2012
Etapas 1 et 2	10 000 €				
TOTAL	10 000 €				

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F2	Information, Communication et Sensibilisation autour du contrat de rivière

Opération	Inventaire typologique des milieux humides			P 1
Objectif(s)	Préserver les milieux humides et aquatiques			
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	PNR Pyrénées Catalanes	

Contexte				
Contexte territorial : Tous ces milieux humides participent à la régulation des régimes hydriques des rivières en aval. Les tourbières et les autres zones humides (marais, lacs, prairies humides, ripisylves...) sont des milieux remarquables et particulièrement sensibles à des modifications. Il est donc nécessaire de prendre en compte et préserver ces milieux dans tout projet d'aménagement. Eléments clé de la Loi sur l'eau, les milieux humides sont l'attention de l'administration pour tout projet d'urbanisation. Or les analyses des différents bureaux d'étude, de l'administration sont souvent des facteurs de blocage des projets d'urbanisation et d'incompréhension des élus. Historique de l'action : Après la réalisation de l'inventaire typologique et cartographique des milieux tourbeux des Pyrénées-Orientales, il apparaît nécessaire d'établir une typologie (les milieux qu'on peut rencontrer) et un protocole reconnu et partagé soit utilisé afin de réduire les querelles d'expert. Articulation avec les initiatives dans le secteur : L'étude s'articule très étroitement avec l'inventaire tourbières, les troisièmes rencontres des gestionnaires de tourbières et la plaquette de sensibilisation « Eau, nos tourbières » et se préoccupe des autres milieux humides sans toutefois aller jusqu'à la cartographie. Elle s'articule étroitement avec la démarche de sensibilisation et d'information des élus dans les révisions des documents d'urbanisme afin de prendre en compte ces milieux lors des projets d'aménagement. La plus value Parc : la promotion de l'utilisation des matériaux locaux Le Parc propose d'apporter une typologie et une méthodologie « clé en mains » aux bureaux d'étude chargé d'élaborer les PADD, les PLU, les études d'impacts et les études d'évaluation d'incidences. Lien avec la politique régional : Cette étude s'inscrit dans la politique régionale pour une gestion durable des ressources en eau.				

Description	
Etape 1 : - Bilan des connaissances sur les milieux humides des Pyrénées catalanes (hors milieux tourbeux) c-a-d ripisylves, prairies humides, mégaphorbiaies... : - Bibliographie et entretiens avec des personnes ressources ; - Délimitation du territoire d'étude ; - Réalisation d'une typologie initiale ; - Description et typologie des milieux humides réellement présents dans les Pyrénées catalanes et validation par un comité technique - Prospection de terrain ; - Correction et complément de la typologie initiale ; - Conception de la typologie finale ; - Définition des critères et d'un protocole de détermination des milieux humides selon la méthodologie de l'Agence de l'Eau : - Définition des critères de reconnaissance des zones humides identifiables sur le terrain ; - Rédaction du rapport d'étude ; - Rédaction d'un extrait vulgarisé.	
Etape 2 (prévisionnelle) : - Information sur la Loi sur l'Eau auprès des élus ; - Formations des socioprofessionnels et sensibilisation des élus par des journées sur le terrain (découverte, étude de cas...) à la typologie et au protocole défini à l'étape 1. Ces sorties essentielles de terrain sont toujours des moments d'expression sans tabou sur les problématiques rencontrées par chaque acteurs.	
Conditions de réalisation	
S.O.	

Coût estimatif	
Etape 1 : Bilan des connaissances, typologie des milieux humides, critères et d'un protocole de détermination, Rapport d'étude	20 000 €
Etape 2 : Animation et information sur la DCE (Loi sur l'Eau) auprès des élus, Formations des Préparation des formations, Formations des socioprofessionnels et sensibilisation des élus	5 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etapes 1 et 2	25 000 €		40 % 10 000 €		20 % 5 000 €	20 % 5 000 €	20 % 5 000 €	
TOTAL €	25 000 €							

Phasage prévisionnel					
	2007-2008	2008	2009	2010	2011
Etapes 1 (2007)	20 000 €				
Etapes 2 (2008)	5 000				
TOTAL	25 000 €				

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F3	Suivi et Evaluation du contrat de rivière

Opération	Tableau de bord et bilan annuel du contrat		P 1
Objectif(s)	Suivre l'avancement du contrat et l'ajuster s'il y a lieu		
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage	CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte

La mise en œuvre des actions prévues au contrat sera réalisée sur cinq ans de 2008 à 2012.

Durant cette période, chaque opérateur disposera de la maîtrise technique et financière des opérations dont il est maître d'ouvrage avec l'appui du chargé de mission.

Afin de suivre l'avancement des actions prévues et d'apprécier les effets sur les milieux, un tableau de bord sera mis en place.

Description

Le contrat fera l'objet d'un suivi établi sur la base d'un tableau de bord annuel qui permettra de suivre l'avancement des actions sur un plan technique et financier.

Le tableau de bord portera entre autres sur :

- ⇒ les actions terminées au cours de l'année écoulée,
- ⇒ l'état d'avancement des actions engagées dans l'année,
- ⇒ le succès des opérations engagées, la définition des compléments éventuels,
- ⇒ les actions prévues pour l'année suivante, éventuellement la redéfinition d'actions.

Une présentation annuelle sera faite au comité de rivière, puis mise à disposition sur le site internet et retracée au journal d'information.

Un bilan intermédiaire sera établi à mi-parcours du contrat afin d'évaluer la nécessité de réviser ou compléter le programme d'action à la suite :

- des études réalisées au cours des trois premières années et des travaux qui en découlent (AEP, assainissement...),
- d'une évaluation de l'efficacité des actions engagées.

Conditions de réalisation

Réalisation du suivi annuel en interne

Coût estimatif	
Tableau de bord ; réalisé en interne	S O €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre*
Tableau de bord		En interne						
TOTAL €								

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Tableau de bord	Annuel				
TOTAL					

VOLET F	COORDINATION, COMMUNICATION, ANIMATION ET SUIVI DU CONTRAT DE RIVIERE
Thème F3	Suivi et Evaluation du contrat de rivière

Opération	Etude bilan et prospective du contrat	P 1
Objectif(s)	Evaluer la réussite du contrat et les suites à donner	
Secteur	Bassin du Sègre	Maître d'ouvrage CDC Pyrénées Cerdagne

Contexte
Les opérations du contrat sont planifiées sur 5 ans (2008 -2012). Le bilan final devra évaluer la situation en aval des actions engagées et des mesures adoptées pendant l'exercice du contrat.

Description
Le bilan complet du contrat sera réalisé pour les volets techniques, financiers et patrimoniaux (milieux usages). Il se référera à l'état des milieux diagnostiqués préalablement au contrat, aux objectifs fixés, aux suivis spécifiques, au programme d'actions définit voire ajusté et aux bilans annuels. L'opportunité d'engager un second contrat, ou un SAGE, sera appréciée et s'appuiera s'il y a lieu sur un audit des acteurs.

Conditions de réalisation
Prestation par un bureau d'études sous contrôle d'un comité de pilotage.

Coût estimatif (€ HT)	
Etude bilan et prospective du contrat de rivière transfrontalier	40 000 €
Idem ci-avant dont audit des acteurs	30 000 €

Plan de financement								
		UE	Etat	AE	CR	CG	MO	Autre
Etude bilan et prospective du contrat de rivière transfrontalier	40 000 €			50 % 20 000 €	20 % 8 000 €		50 % 20 000 €	
Idem ci-avant dont audit des acteurs	30 000 €			50 % 15 000 €	20 % 6 000 €		50 % 15 000 €	
TOTAL €	70 000 €							*

Phasage prévisionnel					
	2008	2009	2010	2011	2012
Etude bilan et prospective du contrat de rivière transfrontalier					40 000 €
Idem ci-avant dont audit des acteurs					30 000 €
TOTAL					70 000 €