

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Mise en place de repères de crues		P 1
Objectif(s)	Amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque par des actions de formation et d'information		
Secteur	Communes exposées du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	SMVO et communes associées

Contexte
<p>La prévention contre les risques d'inondation souffre d'une part de lacunes en terme de connaissance des phénomènes d'inondation et de leurs conséquences et d'autre part, d'un déficit d'information des populations et des élus à ce sujet. Ces manques pénalisent fortement leur juste prise en compte dans les politiques publiques et la prise de conscience par le grand public, de l'ampleur des risques.</p> <p>En effet, en dépit de la multiplication, à l'échelon régional, d'évènements catastrophiques récents largement relayés par les médias ou plus localement, des nombreuses crues historiques ayant affecté le bassin versant de l'Orb, les populations du bassin versant sont encore loin de disposer d'une véritable culture du risque (perte de la mémoire collective, nouveaux arrivants et population non permanente...).</p> <p>Il est pourtant indispensable, dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique globale, de développer cette culture et cette conscience du risque pour éviter les comportements et les erreurs les plus grossières souvent fatals et apprendre les gestes qui sauvent.</p> <p>Un des leviers d'information de la population et de sensibilisation au risque inondation est la réalisation de campagnes visuelles d'affichage du risque. La loi « risques » du 30 juillet 2003 impose à ce titre aux communes vulnérables aux inondations de mettre en place des repères de crue pour matérialiser la mémoire collective.</p>
Description
<p>La mise en place des repères de crues est prévue en deux phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> Un premier test sera réalisé sur deux communes afin de définir une méthodologie d'approche des réflexions préalables à la pose de repères de crue. La méthode et le cahier des charges de cette analyse préalable seront établis par le SMVO. Dans un second temps, la méthodologie mise au point sera élargie à l'ensemble des communes concernées sur le bassin de l'Orb.

Conditions de réalisation	
Coût estimatif (€HT)	
Analyse préalable	15 000 €
Travaux	135 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO et communes associées**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général	Etat	Maître Ouvrage
Analyse préalable	15 000 €	6 000 €	0	1 500 €	0	6 000 €	1 500 €
Travaux	135 000 €	54 000 €	0	13 500 €	0	54 000 €	13 500 €
TOTAL	150 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Analyse préalable	15 000 €				
Travaux		135 000 €			
TOTAL	15 000 €	135 000 €	0 €	0 €	0 €

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Création d'une base de données et d'un SIG pour les Plus Hautes Eaux (PHE)			P 2
Objectif(s)	Amélioration des connaissances et renforcement de la conscience du risque par des actions de formation et d'information			
Secteur	Ensemble du bassin versant	Maître d'ouvrage	SMVO	

Contexte				
<p>Malgré la multiplication, à l'échelon régional, d'évènements catastrophiques récents particulièrement relayés par les médias ou plus localement, des nombreuses crues historiques ayant affecté le bassin versant de l'Orb, les populations du bassin versant sont encore loin de disposer d'une véritable culture du risque (perte de la mémoire collective, nouveaux arrivants et population non permanente...).</p> <p>Il est pourtant indispensable, dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique globale, de développer cette culture et cette conscience du risque pour éviter les comportements et les erreurs les plus grossières souvent fatals et apprendre les gestes qui sauvent.</p> <p>Le porter à connaissance des niveaux des Plus Hautes Eaux connues constitue un des moyens de maintenir la culture du risque en informant et en sensibilisant la population. Constituer une base de données recensant les plus hautes eaux connues permettra d'alimenter le site internet destiné à l'information du public et de fournir une base aux réflexions préalables à la pose des repères de crue.</p>				
Description				
<p>La constitution d'une base de données et d'un SIG pour les Plus Hautes Eaux connues nécessitera :</p> <ul style="list-style-type: none"> La réalisation d'un inventaire des éléments disponibles sur les Plus Hautes Eaux connues, auprès des organismes disposant de connaissances en terme d'inondation. Le SMVO sera chargé de cette opération Le SMVO portera ensuite une prestation externalisée de mise sous SIG, en collaboration étroite avec la DDE 34. 				

Conditions de réalisation
S. O.

Coût estimatif (€HT)	
Création base de données et SIG	50 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

				Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Création base de données	de	50 000 €		0	0	10 000 €	15 000 €	20 000 €	5 000 €
TOTAL			50 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Création base de données	50 000 €				
TOTAL	50 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Densification du réseau général hydro pluviométrique		P 2
Objectif(s)	Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte		
Secteur	Ensemble du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	Etat

Contexte	
<p>Sur le bassin versant de l'Orb, le relief exacerbe les phénomènes de précipitations intenses caractéristiques du climat méditerranéen induisant des temps de réponse très courts : de moins d'une heure pour les petits sous-bassins à 8-12 heures pour l'Orb.</p> <p>Ainsi, contrairement aux grands fleuves, la montée des eaux est extrêmement rapide, souvent accompagnée de phénomènes de « vagues » avec de fortes vitesses d'écoulement démultipliant la capacité destructrice de la crue.</p> <p>Que ce soit pour des raisons financières ou techniques, la couverture du territoire par les systèmes de surveillance des crues n'est pas exhaustive et systématique. Sur le bassin versant de l'Orb, l'alerte de crue réglementaire, assurée par l'Etat, n'est effective que sur l'Orb. Par ailleurs, aucun outil robuste et fiable n'est à ce jour disponible pour transmettre une prévision de crue sur les affluents, majoritairement à cinétique rapide (quelques heures à quelques dizaines de minutes de temps de réaction) : Mare, Jaur, Vernazobres, Lirou et multiples ravins répartis sur le territoire.</p> <p>Dans ces conditions, l'exercice difficile de l'alerte, s'il veut être généralisé, nécessite le renforcement et l'automatisation du système d'alerte existant.</p>	
Description	
<p>Cette action vise à assurer la densification du réseau de stations de mesures hydrométrique et hydrographique en vue :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ d'améliorer la prévision et l'annonce des crues, ▪ de suivre l'évolution des cours d'eau en phase de crue, ▪ de disposer d'une meilleure connaissance des événements, principalement sur la moyenne vallée de l'Orb et certains des affluents pour lesquels le dispositif pourrait être renforcé. 	
Conditions de réalisation	
Mobilisation et implication sur la durée du maître d'ouvrage.	

Coût estimatif (€ HT)	
Travaux	100 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **Etat**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général	Etat	Maître Ouvrage
Travaux	100 000 €	0	0	0	0	100 000 €	0 €
TOTAL	100 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Travaux	50 000 €	50 000 €			
TOTAL	50 000 €	50 000 €	0 €	0 €	0 €

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Définition d'indicateurs de risque pluviométriques pour les bassins versants de petite taille		P 2
Objectif(s)	Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte		
Secteur	Ensemble du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	ETAT - SPC - SCHAPI

Contexte	
<p>La création des SPC (Service de Prévision des crues) se traduira en Languedoc Roussillon par le transfert progressif du SAC (Service d'Annonce des Crues) de l'Hérault à Montpellier (qui concerne l'Orb) vers le SPC de CARCASSONNE. Les SPC seront par ailleurs appuyés par le Service Hydro-météorologique d'Appui à la Prévision des Inondations, basé à TOULOUSE. En 2006, les prestations d'alerte pure évolueront vers une plus grande anticipation des crues, notamment par la mise en œuvre d'outils informatiques de prévision des crues.</p> <p>Ce service, après appropriation du territoire, fournira au Syndicat Mixte - et aux communes du bassin versant de l'Orb -, à titre gratuit, les informations nécessaires à l'organisation de l'alerte au niveau communal.</p> <p>Sur le bassin versant de l'Orb, le SPC travaillera sur les sous bassins versants de petite taille, pour lesquels la vitesse de réaction des crues est extrêmement rapide (débordements pouvant intervenir en quelques heures). En effet, sur ces zones, la seule observation d'un niveau de crue est trop tardive et ne laisse pas de marge de manœuvre à l'organisation de la crise. L'alerte doit être anticipée dès l'apparition du phénomène pluvieux. Il est ainsi proposé de travailler à la définition d'indicateurs de risques pluviométriques qui permettront de déterminer des seuils d'intensité et de cumuls pluviométriques, à partir desquels une action préventive graduée pourra être définie.</p>	
Description	
<p>L'opération consiste en un calage des indicateurs de risque pluviométrique pour les communes à risque pour lesquelles il n'est pas possible de faire de l'annonce des crues. Ces communes sont ainsi situées soit, en amont du bassin versant, soit sur les affluents de l'Orb à temps de réponse très rapide (Jaur, Lirou, Vernazobres, Mare).</p>	
Conditions de réalisation	
Mobilisation et implication sur la durée de l'ensemble des partenaires cités.	

Coût estimatif (€HT)	
Etude	100 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **Etat**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général	Etat	Maître Ouvrage
Etude	100 000 €	0	0	0	0	100 000 €	0 €
TOTAL	100 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Travaux	50 000 €	50 000 €			
TOTAL	50 000 €	50 000 €	0 €	0 €	0 €

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde		P 1
Objectif(s)	Amélioration de la surveillance et des dispositifs de prévision et d'alerte		
Secteur	41 communes du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	Communes - SMVO

Contexte			
<p>Sur le bassin versant de l'Orb, les caractéristiques du climat méditerranéen et la morphologie des bassins versants induisent des temps de réponse très courts, particulièrement sur les petits bassins versants. La montée des eaux est donc extrêmement rapide et les actions à mettre en œuvre pour la sauvegarde des populations doivent être très rapidement opérationnelles.</p> <p>Une fois les outils de prévision et d'alerte élaborés, la gestion locale du risque d'inondation incombe au Maire. En effet, la législation le rend responsable, au titre de son pouvoir de police, de la sécurité de ses administrés et lui fait obligation de prendre toutes les mesures nécessaires à l'information et la protection de la population (art. 2212 du Code Général des Collectivités Territoriales renforcé par la loi du 30/07/2003, loi de 1987, loi de modernisation de la sécurité civile du 13/08/04).</p> <p>La définition d'un plan communal de sauvegarde permet d'assurer l'organisation et l'efficacité de l'action communale en analysant les risques et en déclinant les mesures à prendre en fonction de l'intensité de l'événement.</p> <p>Compte tenu de l'extension géographique des inondations (dépassant généralement l'échelle communale) ainsi que de la nécessaire coopération intercommunale lors d'une crise (mutualisation des moyens) et de la liaison structurelle avec l'organisation des services de la protection civile à l'échelle départementale, l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde doit être cohérente à l'échelle d'un bassin versant.</p> <p>Le SMVO apportera donc via son équipe technique, et plus particulièrement son chargé de mission risques, une aide et un conseil substantiels aux élus des communes à risques forts ou modérés souhaitant s'engager dans cette démarche tant pour l'élaboration des documents de consultation que sur le suivi de la réalisation de ces plans.</p>			

Description
<p>Cette politique a pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'appuyer les collectivités s'engageant dans la démarche de réalisation d'un plan de sauvegarde, sur le volet inondation, d'assister les communes pour la communication du contenu de ces plans auprès de la population. <p>Dans un premier temps, la méthode d'élaboration des plans communaux de sauvegarde sera testée sur six communes, avec l'appui technique et financier du SMVO. Ces plans intégreront les dispositions concernant l'alimentation en eau potable en période de crue (mesures de prévention, et de gestion). Ces mesures seront définies, d'un point de vue méthodologique, en concertation avec la DDASS).</p> <p>Elle sera ensuite généralisée aux 35 autres communes, selon le phasage de l'avancement des PPRI.</p> <p>Sous réserve de l'existence d'un plan communal de sauvegarde, la possibilité d'un soutien financier aux moyens de mise en œuvre de ce plan pourra être étudiée.</p>
Conditions de réalisation
S. O

Coût estimatif (€ HT)	
Réalisation des PCS	350 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **Communes SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Réalisation des PCS	350 000 €	0	0	70 000 €	105 000	140 000 €	35 000 €
TOTAL	350 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Réalisation des PCS	350 000 €				
TOTAL	350 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Accélération de l'élaboration et de l'approbation des PPRI		P 1
Objectif(s)	Elaboration et amélioration des PPR et mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés dans les zones à risque		
Secteur	Communes exposées du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	Etat

Contexte			
<p>Toute politique de prévention 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.</p> <p>Il existe à ce jour différents outils réglementaires destinés à « maîtriser l'occupation de l'espace dans les zones inondables » dont en premier lieu les Plans de Prévention des Risques Inondations. Il faut y ajouter les outils prioritaires de l'urbanisme que sont les Schémas de COhérence Territoriale (SCOT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) qui peuvent et doivent prendre en compte le risque d'inondation et de crue torrentielle.</p> <p>Force est de constater que, durant ces trente dernières années, cette prise en compte a été négligée. Par voie de conséquence, la vulnérabilité s'est fortement accrue dans le bassin versant de l'Orb, comme sur la plupart des bassins versants français.</p> <p>La mise en œuvre de ces outils de prévention et plus particulièrement l'accélération de l'élaboration et de l'approbation des Plans de Prévention du Risque Inondation sont donc devenues essentielles. Afin de limiter l'augmentation de la vulnérabilité, l'objectif fixé est de couvrir d'un PPRI les 60 communes les plus exposées au risque inondation sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb.</p>			
Description			
<p>Sur les 79 communes du bassin versant, 60 sont considérées comme étant soumises à un risque d'inondation.</p> <ul style="list-style-type: none"> 16 communes sont couvertes par un PPRI approuvé. 26 communes sont couvertes par un PPR prescrit. L'avancement des études hydrauliques liées à ces PPRI permet de prévoir une approbation échelonnée au cours des années 2004 et 2005 13 communes vont faire l'objet d'études hydrauliques sur les bassins versant du LIROU, de la MARE et de l'Agout, qui serviront de base à l'élaboration des PPRI pour une approbation en 2006. <p>Pour les 5 autres communes restantes, le risque inondation relève de ruissellement pluvial faible, en conséquence, elles ne seront pas inscrites au prochain programme d'élaboration de PPRI.</p>			
Conditions de réalisation			
Mobilisation et implication sur la durée du maître d'ouvrage.			

Coût estimatif (€HT)

Réalisation des PPRi	190 000 €
----------------------	-----------

Plan de financementMaîtrise d'ouvrage **Etat**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Réalisation des PPR i	190 000 €	0	0	0 €	0 €	190 000 €	0 €
TOTAL	190 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Réalisation des PCS	95 000 €	95 000 €			
TOTAL	95 000 €	95 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Etude diagnostic du bâti en zone inondable		P 2
Objectif(s)	Elaboration et amélioration des PPR et mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés dans les zones à risque		
Secteur	Ensemble du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	Etat - SMVO

Contexte			
<p>Toute politique de prévention 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.</p> <p>Les différents outils réglementaires destinés à « maîtriser l'occupation de l'espace dans les zones inondables » doivent prendre en compte le risque d'inondation et de crue torrentielle pour limiter l'augmentation de la vulnérabilité.</p> <p>Force est de constater que, durant ces trente dernières années, cette prise en compte a été négligée. Par voie de conséquence, la vulnérabilité s'est fortement accrue dans le bassin versant de l'Orb, comme sur la plupart des bassins versants français.</p> <p>En parallèle à la limitation de l'augmentation de la vulnérabilité en zone inondable, l'amélioration de la connaissance de l'exposition actuelle du bâti en zone inondable et de définir des mesures de réduction de la vulnérabilité de ces zones permettra d'adopter des stratégies de protection et de prévention adaptées.</p> <p>La réalisation d'une étude du bâti vulnérable est donc envisagée sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb. Cette démarche sera facilitée par l'existence d'une cartographie des zones inondables à l'échelle de la vallée de l'Orb.</p>			
Description			
<p>Il s'agit de la réalisation d'une étude visant dans un premier temps à disposer d'une typologie et d'une cartographie exhaustive du bâti et des infrastructures en zone à risque à l'échelle de la vallée.</p> <p>Une analyse plus précise devra ensuite être menée pour les communes les plus exposées. Il conviendra alors de détailler, par le biais de fiches techniques descriptives, les bâtiments collectifs les plus sensibles (écoles, mairies, maisons de retraite, centres d'accueil et salles polyvalentes...)</p> <p>Ces fiches synthétiques devront rendre compte après enquêtes auprès des propriétaires concernés de la vulnérabilité du bâti (nombre de personnes concernées en permanence ou de façon temporaire dans l'année et vulnérabilité particulière, mesures de protection existantes, information préventive ou non des occupants, existence de procédures de type plan particulier de mise en sécurité...).</p>			

Conditions de réalisation

--

Coût estimatif (€HT)

Etude diagnostic du bâti en zone inondable	100 000 €
--	-----------

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Etude diagnostic du bâti en zone inondable	100 000 €	0	0	20 000 €	20 000 €	50 000 €	10 000 €
TOTAL	100 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Etude diagnostic du bâti en zone inondable		350 000 €			
TOTAL	0 €	350 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Plan de Mise en Sécurité de l'Habitat		P 2
Objectif(s)	Elaboration et amélioration des PPR et mise en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité des bâtiments et activités implantés dans les zones à risque		
Secteur	Communes vulnérables du bassin versant de l'Orb	Maître d'ouvrage	Etat - SMVO

Contexte

L'étude d'identification et de diagnostic de la vulnérabilité du bâti en zone inondable, permettra d'améliorer la connaissance de la vulnérabilité, de suivre son évolution, par le biais d'indicateurs qui seront définis, mais aussi de travailler à la définition des moyens nécessaires à la mise en sécurité des personnes et des biens.

Une réflexion devra ensuite être engagée afin de définir une politique visant à mettre en place des plans de mise en sécurité de l'habitat existant (PMSH) dans des communes identifiées à risques. Ces plans feront l'objet d'une étude qui définira en fonction du niveau de risque et de sa nature :

- les zones d'habitat et économiques exposées qui ne peuvent faire l'objet de mesures de déplacement ni de protection efficaces,
- les périmètres sur lesquels pourra s'appliquer le PMSH,
- la nature des travaux d'amélioration qui pourront être engagés par les propriétaires et faire l'objet de subventions publiques.

Description

L'opération consiste en la réalisation d'une étude complémentaire au diagnostic du bâti en zone inondable permettant de contribuer à la mise en sécurité des personnes et des biens par des propositions d'aménagement du bâti existant.

Il conviendra pour cela, sur la base de la typologie et de l'inventaire réalisé, de faire des préconisations de travaux d'amélioration sur le bâti tant individuel que collectif, ancien comme récent :

- travaux légers (installation de tempes, création d'une zone de mise en sécurité avec par exemple aménagement d'un accès au toit, surélévation des prises et du réseau électriques, adaptation du réseau d'évacuation des eaux ou déplacement d'équipements au sein même du bâtiment...)
- travaux plus lourds lors d'opération de réhabilitation ou d'extension (création d'un étage, rehaussement des planchers, création de vide-sanitaire, utilisation de matériaux et techniques offrant une meilleure résistance aux crues et inondations ...)....

Cette étude devra également identifier les partenaires techniques et financiers de cette mise en sécurité et pourra donner lieu à l'édition d'une brochure d'information sur le sujet.

Enfin, une déclinaison opérationnelle pourrait consister en la réalisation de cahiers des charges types et/ou d'actions d'information et de formation auprès d'entreprises spécialisées en bâtiment.

Conditions de réalisation

--

Coût estimatif (€HT)

Plan de Mise en Sécurité de l'Habitat	80 000 €
---------------------------------------	----------

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Plan de Mise en Sécurité de l'Habitat	80 000 €	0	0	16 000 €	16 000 €	40 000 €	8 000 €
TOTAL	80 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Plan de Mise en Sécurité de l'Habitat		80 000 €			
TOTAL	0 €	80 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Rétablissement des zones naturelles d'expansion des crues de la moyenne vallée de l'Orb			P 1
Objectif(s)	Ralentissement des écoulements en amont des zones exposées			
Secteur	Moyenne Vallée de l'Orb	Maître d'ouvrage	SMVO	

Contexte				
<p>Le ralentissement dynamique des crues de l'Orb et de ses affluents, à l'échelle du bassin versant de l'Orb, constitue un volet important du plan de prévention contre les inondations. Aussi, toutes les actions contribuant à la diminution de la dynamique des crues et à un écrêtement des débits de pointe seront favorisées sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Le rétablissement des zones naturelles d'expansion des crues sur la moyenne vallée de l'Orb fait partie des leviers dont l'efficacité en terme de ralentissement des crues a été démontrée.</p> <p>L'étude de gestion du risque inondation sur l'ensemble de la vallée de l'ORB, couplée à la connaissance des zones inondables (Atlas des zones inondables DIREN) et des zones endiguées de faible enjeux a montré qu'il est possible de rétablir une partie des zones naturelles d'expansion des crues située sur la moyenne vallée de l'Orb. L'aménagement de ce secteur consiste à abaisser ces digues, en plusieurs sites, afin de récupérer, pour les crues courantes à fréquentes, entre 500 000 et 800 000 m³ de stockage. Le volume de stockage ainsi récupéré permettrait une diminution, pour ces crues, des hauteurs d'eau de l'ordre de la vingtaine de centimètres sur le delta de l'Orb.</p>				
Description				
<p>Le rétablissement des zones d'expansion des crues de l'Orb sur la Moyenne Vallée consistera en l'abaissement des digues existantes pour permettre une inondation anticipée (par l'aval dans la plupart des cas) du champ d'expansion des crues.</p> <p>La réalisation de cette action nécessitera, en amont des études d'Avant Projet, un important travail sur la maîtrise d'ouvrage de cette opération de ralentissement dynamique des crues. En effet, les compétences actuelles du SIVU de la Moyenne Vallée de l'Orb ne lui permettent pas de porter cette opération, locale mais d'intérêt global : la piste de la modification statutaire du SMVO est la plus efficace.</p> <p>De même, le SMVO s'efforcera d'établir un partenariat avec les carriers, propriétaires des zones à inonder et leur autorité administrative de tutelle, la DRIRE.</p>				
Conditions de réalisation				
Approche partenariale				

Coût estimatif (€HT)

Travaux de rétablissement des zones d'expansion des crues	2 000 000 €
---	-------------

Plan de financementMaîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Travaux de rétablissement des zones d'expansion des crues	2 000 000 €	0	0	300 000 €	700 000 €	800 000 €	200 000 €
TOTAL	2 000 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Travaux de rétablissement des zones d'expansion des crues		200 000 €			
TOTAL	0 €	200 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Etude technico économique de la gestion modifiée du barrage d'Avène			P 2
Objectif(s)	Ralentissement des écoulements en amont des zones exposées			
Secteur	Avène	Maître d'ouvrage	SMVO	

Contexte				
<p>Le ralentissement dynamique des crues de l'Orb et de ses affluents, à l'échelle du bassin versant de l'Orb, constitue un volet important du plan de prévention contre les inondations. Aussi, toutes les actions contribuant à la diminution de la dynamique des crues et à un écrêtement des débits de pointe seront favorisées sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Le barrage des Monts d'Orb, situé en haut de bassin versant, pourrait jouer un rôle d'écrêtement des crues, utile sur le tronçon AVENE,-BEDARIEUX. Il s'agirait ainsi de modifier la gestion de cet ouvrage, géré par BRL, en maintenant un niveau bas dans l'ouvrage pendant la période hivernale, où se produisent les inondations. Préalablement à toute modification de la gestion actuelle du barrage, il convient d'en vérifier, par une étude particulière, la pertinence technique et économique.</p>				
Description				
<p>Construit par B.R.L en 1964 pour compenser les prélèvements de REALS et de BEZIERS PONT ROUGE, le barrage des Monts d'Orb, d'une hauteur de 62 mètres, permet le stockage d'un volume de 33.6 millions de m3 au niveau de la cote de retenue normale 432 m NGF.</p> <p>Depuis 1975, ce barrage est équipé d'une micro - centrale turbinant 3.5 m3/s. L'objectif d'écrêtement des crues ne fait pas partie des fonctions assignées au barrage des Monts d'Orb, mais il a souvent et fortement contribué à l'atténuation des crues de l'Orb sur la Haute Vallée. En période de crue, le règlement du barrage impose seulement à BRL de ne jamais relâcher plus de débit qu'il n'en rentre dans le barrage (tout au moins jusqu'à la phase de décrue).</p> <p>L'étude de gestion du risque inondation dans la vallée de l'Orb a permis au Syndicat Mixte de la Vallée de l'Orb, de montrer que la modification de la gestion du barrage d'Avène constitue une piste intéressante pour la réduction du risque sur le secteur Avène – Bédarieux.</p> <p>Cette gestion modifiée, qui suggère un plan d'eau plus bas en hiver, induit cependant une perte économique pour BRL liée au moindre turbinage et dont une première estimation a été réalisée par BRL.</p> <p>Afin de faire progresser la réflexion, le SMVO engagera une étude ayant pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ de vérifier la compatibilité de la gestion modifiée proposée avec les contraintes de sécurité liées à la gestion de l'ouvrage, ▪ de préciser le coût de cette gestion. 				
Conditions de réalisation				
S.O.				

Coût estimatif (€ HT)	
Etude	15 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Etude	15 000 €	0	0	1 500 €	5 250 €	6 000 €	2 250 €
TOTAL	15 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Etude		15 000 €			
TOTAL	0 €	15 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Recherche de retenues collinaires. Optimisation des zones d'expansion de crue			P 2
Objectif(s)	Ralentissement des écoulements en amont des zones exposées			
Secteur	Ensemble du bassin versant	Maître d'ouvrage	SMVO	

Contexte				
<p>Le ralentissement dynamique des crues de l'Orb et de ses affluents, à l'échelle du bassin versant de l'Orb, constitue un volet important du plan de prévention contre les inondations. Aussi, toutes les actions contribuant à la diminution de la dynamique des crues et à un écrêtement des débits de pointe seront favorisées sur l'ensemble du territoire.</p> <p>Les deux études importantes qui ont permis de déterminer les éléments de la politique globale de gestion du risque inondation sur la vallée de l'Orb n'ont pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ abordé l'efficacité hydraulique de la création de retenues collinaires, réparties sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb. Ces ouvrages pourraient participer à une amélioration de la gestion dynamique des crues. ▪ permis un inventaire exhaustif des zones endiguées de faibles enjeux qui pourraient être remises en eau. <p>A partir de l'Atlas des Zones inondables réalisé sur l'ensemble de la vallée de l'Orb par la DIREN, le Syndicat Mixte explorera, de manière exhaustive, tous les sites endigués pour lesquels une remise en eau pourrait être proposée. Il appréciera ainsi, sur l'Orb et ses affluents, les capacités de stockage disponibles ainsi que l'efficacité hydraulique du rétablissement de ces zones de stockage.</p>				
Description				
<p>L'étude qui sera lancée par le SMVO devra permettre de répondre aux objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Etudier, après avoir inventorié les sites possibles, l'efficacité hydraulique de la création de retenues collinaires, réparties sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb. ▪ Faire un inventaire exhaustif des zones endiguées de faibles enjeux qui pourraient être remises en eau ▪ Apprécier, sur la base de cet inventaire, les capacités de stockage disponibles ainsi que l'efficacité hydraulique du rétablissement de ces zones de stockage 				
Conditions de réalisation				
S.O.				

Coût estimatif (€HT)	
Etude	70 000 €

Coût estimatif (€HT)	
Etude	15 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Etude	70 000 €	0	0	14 000 €	21 000 €	28 000 €	7 000 €
TOTAL	70 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Etude		70 000 €			
TOTAL	0 €	70 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Rétablissement de l'ancien Grau du Libron : protection de Portiragnes		P 1
Objectif(s)	Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités		
Secteur	Delta de l'Orb	Maître d'ouvrage	Syndicat Béziers la Mer

Contexte	
<p>A l'issue d'un travail de concertation de 4 années et de deux études globales, la première sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb et la seconde, sur le delta de l'Orb, il est apparu nécessaire, en complément des actions développées dans les objectifs précédents, de réaliser des actions de protection localisée.</p> <p>Parmi ces opérations, le rétablissement de l'ancien Grau du LIBRON permettra la protection de PORTIRAGNES.</p> <p>Le Grau de l'ancien LIBRON constitue l'ancien exutoire naturel le plus à l'Est des eaux débordées en rive gauche de l'Orb. Cet exutoire est à ce jour rétréci. Cette situation réduit considérablement sa capacité d'évacuation des eaux en mer. La réouverture de cet exutoire permettrait de rétablir une zone naturelle d'écoulement.</p>	
Description	
<p>L'étude de protection des lieux densément habités de la basse vallée de l'Orb a permis de définir un schéma de protection intégrant différents types d'opérations à réaliser.</p> <p>Sur la base de cette étude, des investigations complémentaires ont été menées sur l'opération de rétablissement de l'ancien Grau du Libron : les études d'avant projet ont été réalisées et l'élaboration des études réglementaires est en cours. L'opération envisagée consistera donc en la réalisation des travaux de réouverture du Grau.</p> <p>Le suivi de ces dossiers sera assuré par le chargé de mission de la Basse Vallée de l'Orb qui apportera son soutien technique et administratif.</p>	
Conditions de réalisation	
S.O.	

Coût estimatif (€HT)	
Travaux	825 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **BZLM**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Travaux	825 000 €	0	0	123 750 €	206 250	330 000 €	165 000 €
TOTAL	825 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Travaux		825 000 €			
TOTAL	0 €	825 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Rétablissement de l'hydraulicité de l'Etang de la Grande Maïre		P 1
Objectif(s)	Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités		
Secteur	Delta de l'Orb	Maître d'ouvrage	Syndicat Béziers la Mer

Contexte	
<p>A l'issue d'un travail de concertation de 4 années et de deux études globales, la première sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb et la seconde, sur le delta de l'Orb, il est apparu nécessaire, en complément des actions développées dans les objectifs précédents, de réaliser des actions de protection localisée.</p> <p>Parmi ces opérations, le rétablissement de l'hydraulicité de l'Etang de la Grande Maïre aura pour objectif de favoriser l'évacuation en mer des eaux débordées en rive gauche de l'Orb.</p> <p>La Maïre constitue l'exutoire principal d'évacuation en mer des eaux débordées en rive gauche de l'Orb. Cet étang, en forme d'estuaire de 3 Km de long, - propriété privée de l'Etat- est en communication non permanente avec la mer par la présence d'un cordon dunaire que la mer reconstitue après chaque crue.</p>	
Description	
<p>L'étude de protection des lieux densément habités de la basse vallée de l'Orb a permis de définir un schéma de protection intégrant différents types d'opérations à réaliser.</p> <p>Une des opérations consiste en l'amélioration de l'hydraulicité de la Grande Maïre. Comme bon nombre d'étangs littoraux, cet étang assure deux fonctions difficiles à concilier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protéger les terres des violents coups de mer, - accélérer l'évacuation en mer des eaux débordées. <p>L'Avant Projet en cours doit répondre à ces deux objectifs.</p> <p>Le suivi de ces dossiers sera assuré par le chargé de mission de la Basse Vallée de l'Orb qui apportera son soutien technique et administratif.</p>	
Conditions de réalisation	
S.O.	

Coût estimatif (€HT)	
Travaux	1 500 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **BZLM**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Travaux	1 500 000 €	0	0	225 000 €	375 000 €	600 000 €	300 000 €
TOTAL	1 500 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Travaux		1 500 000 €			
TOTAL	0 €	1 500 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Etude diagnostic des digues et ouvrages de protection existants et Travaux		P 2
Objectif(s)	Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités		
Secteur	Bédarieux, Villemagne, Graissessac, le Poujol sur Orb	Maître d'ouvrage	Communes

Contexte			
<p>La protection des lieux densément habités nécessite la gestion et la pérennisation des aménagements de protection localisée existants. Sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb, des digues ont été établies afin de protéger les zones habitées et de réduire les vitesses dans les zones inondables cultivées. Seuls l'entretien et la gestion de ces ouvrages assurent leur pérennité et donc leur rôle de protection. Les événements récents sur les bassins versants voisins ont malheureusement démontré l'effet aggravant de ce type d'ouvrages en cas de dysfonctionnement.</p> <p>Sur la vallée de l'Orb, la Direction Départementale de l'Equipement de l'Hérault a identifié, lors d'un recensement exhaustif des digues Départementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 digues pour lesquelles un diagnostic technique de l'ouvrage est nécessaire : Bédarieux et Villemagne l'Argentière (ces deux ouvrages protègent des lieux densément habités). - Une digue pour laquelle des travaux de confortement à l'identique sont nécessaires : Le Poujol sur Orb (digue de l'allée). <p>La problématique des endiguements sens strict a été élargie afin de réaliser les mêmes diagnostics et confortements le cas échéant dans les villages dont les cours d'eau traversiers ont été murés et au niveau desquels la pérennité des habitations dépend de la stabilité des berges.</p>			
Description			
<p>Les opérations envisagées consistent en la réalisation des études diagnostic nécessaires à la définition des travaux de confortement de ces ouvrages puis en la réalisation des travaux.</p> <p>Les digues pour lesquelles ce type de diagnostic est nécessaire sont celles de Bédarieux et de Villemagne l'Argentière. Le cas des murs de soutènement à la traversée de Graissessac a été intégré à cette problématique car ces ouvrages qui subissent des dégradations régulières jouent un rôle essentiel de protection des habitations du village.</p> <p>La digue de l'Allée sur la commune du Poujol sur Orb a fait l'objet d'un prédiagnostic mené à l'échelle du SIVU O.R.B. La nécessité d'un confortement à l'identique a été mise en évidence par l'étude diagnostic, les études d'Avant Projet et réglementaires doivent être lancées.</p>			
Conditions de réalisation			
S.O.			

Coût estimatif (€HT)	
Etudes et travaux	210 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **Communes**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Etude et travaux	210 000 €	63 000 €	0	31 500 €	31 500 €	52 500 €	31 500 €
TOTAL	210 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Etude et travaux	210 000 €				
TOTAL	210 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Amélioration de l'hydraulique de l'Orb à la traversée de Béziers		P 1
Objectif(s)	Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités		
Secteur	Béziers	Maître d'ouvrage	Syndicat Béziers la Mer

Contexte	
<p>A l'issue d'un travail de concertation de 4 années et de deux études globales, la première sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb et la seconde, sur le delta de l'Orb, il est apparu nécessaire, en complément des actions à l'échelle du bassin versant, d'intervenir localement pour assurer la protection des lieux densément habités.</p> <p>La configuration de l'Orb dans la traversée de Béziers avec ses 5 ponts sur un linéaire de 650 mètres seulement rend délicate la réalisation de protections rapprochées.</p> <p>Compte tenu des difficultés techniques de mise en place d'un endiguement rapproché pour protéger Béziers, la ville de Béziers a choisi d'optimiser les écoulements dans le lit mineur de l'Orb à la traversée de Béziers.</p>	
Description	
<p>L'objectif de l'opération est de supprimer les obstacles à l'écoulement par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dégagement des arches du Pont Vieux, situé en amont et qui est aujourd'hui le pont le plus limitant avec ses arches en rive droite – au nombre de 7 enterrées ou semi-enterrées-, - L'homogénéisation de la section d'écoulement dans la traversée de Béziers : Une étude hydraulique, dont l'objectif est l'examen des possibilités techniques d'optimisation de la section d'écoulement dans la traversée de Béziers, est en cours. <p>Le suivi de ces dossiers sera assuré par le chargé de mission de la Basse Vallée de l'Orb qui apportera son soutien technique et administratif.</p>	
Conditions de réalisation	
S.O.	

Coût estimatif (€HT)	
Etudes préalables et travaux	2 755 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général*	Etat	Maître Ouvrage
Etude et travaux	2 755 000 €	826 500 €	0	413 250 €	413 250 €	688 750 €	413 250 €
TOTAL	2 755 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Etude et travaux	1 000 000 €	1 755 000€			
TOTAL	1 000 000 €	1 755 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.

VOLET C	GESTION DU MILIEU AQUATIQUE ET DU RISQUE INONDATION
Thème C 1	Gestion du risque crue et inondation

Opération	Protections rapprochées de l'habitat groupé de Béziers à la Mer		P 2
Objectif(s)	Amélioration et développement des aménagements collectifs de protection localisée des lieux densément habités		
Secteur	Béziers-Villeneuve, Sauvian, Sérignan, Valras Plage	Maître d'ouvrage	Syndicat Béziers la Mer

Contexte	
<p>A l'issue d'un travail de concertation de 4 années et de deux études globales, la première sur l'ensemble du bassin versant de l'Orb et la seconde, sur le delta de l'Orb, il est apparu nécessaire, en complément des actions à l'échelle du bassin versant, d'intervenir localement pour assurer la protection des lieux densément habités.</p> <p>Les communes de Béziers-Villeneuve, Sauvian et Sérignan seront protégées par des endiguements rapprochés. La commune de Valras Plage sera protégée par un ensemble d'interventions comprenant : l'augmentation de la capacité de pompage du Gourp Salat, la réalisation d'un fossé de dérivation des eaux de ruissellement du coteau ainsi qu'un stockage temporaire de ces eaux et un muret anti inondation préservant des intrusions de l'Orb.</p>	
Description	
<p>Les différentes opérations nécessaires ont été identifiées dans l'étude générale sur le delta de l'Orb et le tracé des protections arrêté lors de ce schéma.</p> <p>L'opération envisagée consiste en la réalisation des études préalables puis des travaux.</p> <p>Le suivi de ces dossiers sera assuré par le chargé de mission de la Basse Vallée de l'Orb qui apportera son soutien technique et administratif.</p>	
Conditions de réalisation	
S.O.	

Coût estimatif (€HT)	
Etudes préalables et travaux	6 370 000 €

Plan de financement

Maîtrise d'ouvrage **SMVO**

		Europe	Agence de l'Eau	Conseil Régional	Conseil Général *	Etat	Maître Ouvrage
Etude et travaux	6 370 000 €	1 911 000 €	0	955 500 €	955 500 €	1 592 500 €	955 500 €
TOTAL	6 370 000 €						

Phasage prévisionnel

	2006	2007	2008	2009	2010
Etude et travaux		6 370 000 €			
TOTAL	0 €	6 370 000 €	0 €	0 €	0 €

* Ce montant correspond au maximum calculé du financement possible en fonction des règles financières du Conseil Général au moment de la rédaction du contrat. Il n'a pas valeur contractuelle, l'aide sera calculée lors de l'instruction de l'opération.