



**PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI)**

**DU BASSIN VERSANT DE L'ODET**

**AVENANT N°2  
A LA  
CONVENTION DU 5 NOVEMBRE 2013**

Entre :

L'Etat, représenté par :

- Monsieur le préfet du Finistère
- Monsieur le préfet de la région Centre-Val de Loire, préfet du Loiret, préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne ;

Et,

Le Département, représenté par la Présidente du Conseil départemental ci-après nommé Conseil départemental ;

Et,

La Ville de Quimper, représentée par son Maire ;

Et,

Le SIVALODET, représenté par son Président ;

Ci-après collectivement désignés par « **les partenaires du projet** ».

## Sommaire

Article 1 – Objet .....	4
Article 2 – Modification de la durée de la convention .....	5
Article 3 – Modification du contenu du programme d'actions.....	5
Article 4 – Modification du montant .....	8
Article 5 – Modification de la composition du comité de suivi .....	10
Article 6 – Modalités financières du Conseil Départemental du Finistère .....	10
Article 7 – Annexe financière .....	10
Article 8 – Dispositions diverses .....	10
Article 9 – Entrée en vigueur.....	11
Annexe n°1 : Fiches-actions du nouveau programme d'actions pour 2019 / 2021 .....	12
Annexe n°2 : Extrait de la sous-stratégie fluviale issue de la SLGRI du TRI « Quimper – Littoral Sud Finistère » / Objectif n°4 du PGRI Loire-Bretagne.....	103
Annexe n°3 : Bilan synthétique du PAPI d'intention 2012 / 2017 et de son avenant n°1 .....	109
Annexe n°4 : Répartition prévisionnelle des temps affectés aux différents axes de l'avenant n°2 pour l'ETP PAPI.....	122
Annexe n°5 : Délibérations du 11 décembre 2018 prise par le SIVALODET et du 28 juin 2018 prise par la Ville de Quimper .....	123
Annexe n°6 : Annexe financière récapitulative du PAPI Odet, modifiée par l'avenant n°2 à la convention du 5 novembre 2013.....	126

## **Il a été exposé ce qui suit :**

Le SIVALODET s'est engagé en 2011 dans une démarche PAPI pour la protection des communes de Quimper, Guengat et Ergué-Gabéric contre le risque d'inondation fluviale.

Le PAPI a été examiné par le comité de bassin Loire-Bretagne le 5 juillet 2012 et par la Commission Mixte Inondations (CMI) le 12 juillet 2012. A la suite de ces examens, le PAPI a été labellisé et requalifié en PAPI d'intention, dans le sens où le programme de travaux de protection de Quimper contre les crues n'a pas été labellisé au stade actuel de son avancement.

Par convention en date du 5 novembre 2013, les partenaires du projet (porteurs du PAPI, maîtres d'ouvrage d'actions et financeurs) ont défini les modalités techniques, administratives et financières de mise en œuvre du PAPI. En outre, son annexe 8 détaille les réponses apportées par le SIVALODET aux réserves et recommandations inscrites dans la décision du 12 juillet 2012 susvisée.

Parmi les différentes actions de lutte contre les inondations inscrites au PAPI, la plus aboutie et la plus complexe concerne l'étude de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet et du Steïr (axe VI, actions 6.1 et 6.2). Les différentes études en lien avec ce projet ont nécessité d'importants financements sur une longue période de temps, de 2012 à 2017.

**Par ailleurs, des subventions supplémentaires et une prorogation de la date de validité du PAPI ont dû être sollicitées par l'intermédiaire d'un avenant à la convention financière au PAPI signée le 5 novembre 2013.**

**Cet avenant n°1 a été élaboré fin 2016 – début 2017 par le SIVALODET et a été validé par toutes les parties prenantes le 5 décembre 2017 après un examen par la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR).**

## **Considérant que :**

- La majorité des actions réalisables inscrites au programme d'actions initial du PAPI Odet a été réalisée sur la période 2012 / 2018 (voir le bilan du PAPI Odet 2012 / 2018 en annexe n°3 du présent avenant) ;
- Les actions jugées non-pertinentes ont été abandonnées ;
- Les enveloppes de subvention associées aux actions devant être poursuivies à l'avenir ont été presque entièrement consommées ;
- Le projet de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet et du Steïr entrant dans une nouvelle phase en 2018 (phase Avant-Projet), de nouvelles études spécifiques au stade AVP devront être réalisées et de nouvelles fiches-actions devront être élaborées pour assurer le financement desdites études ;
- Certaines actions historiques non-finalisées dans le cadre du PAPI actuel et de l'avenant n°1 devront être poursuivies dans le cadre du nouvel avenant et devront bénéficier de nouveaux financements ;
- La Région Bretagne va se dégager du financement des actions du PAPI Odet au 31 décembre 2018, date de fin de validité de la convention financière du PAPI actuel avenantée par son avenant n°1 ;
- Le SIVALODET va récupérer l'intégralité de la compétence GEMAPI par transfert et restera ainsi porteur du PAPI et de son avenant n°2 ;
- Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du bassin versant de l'Odet est le prolongement opérationnel de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) « Quimper – Littoral Sud Finistère ». L'avenant n°2 au PAPI qui fait l'objet du présent document respectera cette stratégie qui sera par ailleurs modifiée pour ce qui est de sa partie « Steïr ». En effet, suite

aux conclusions de la phase faisabilité de l'étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet et du Steïr, il a été décidé d'abandonner les ouvrages de ralentissement dynamique sur le Steïr au profit de solutions de protection alternatives. La SLGRI doit donc être modifiée pour tenir compte de ce changement de stratégie sur le sous-bassin versant du Steïr. Ce changement a été intégré dans l'objectif n°4 de la SLGRI et est annexé au présent avenant (annexe n°2).

**Il est alors convenu entre les parties que le SIVALODET :**

- Va mettre en place un nouveau programme d'actions pour la période 2019 / 2021 afin de porter notamment les études des phases AVP et PRO du projet de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet (annexe n°1) ;
- Ne demandera des subventions au titre du fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) pour les études PRO qu'une fois que le PAPI de travaux aura été labellisé ;
- Va proroger la durée de validité du PAPI du bassin versant de l'Odet jusqu'au 31 décembre 2021 ;
- Va modifier la convention financière déjà avenantée du PAPI du bassin versant de l'Odet pour y intégrer les montants des nouvelles fiches-actions du programme de cet avenant n°2 ;
- Va modifier la convention financière déjà avenantée du PAPI du bassin versant de l'Odet pour y intégrer des actions historiques dont les financements seront renforcés.

Afin de prendre en compte ces modifications financières et de mettre en œuvre la clause de révision prévue à l'article 3 de la convention du 5 novembre 2013, le SIVALODET a présenté au Comité de Suivi (COSUI) du PAPI Odet, réuni le lundi 14 mai 2018, le présent avenant n°2, préalablement examiné en Comité Technique (COTECH) du PAPI à plusieurs reprises.

Le COSUI en a validé le principe et les grandes orientations et a chargé les membres du COTECH de finaliser le projet d'avenant afin d'y intégrer les observations formulées lors de ce COSUI.

**Il a en conséquence été convenu ce qui suit :**

Article 1 – Objet

Le présent avenant a pour objet :

- De mettre en place un nouveau programme d'actions composé de nouvelles fiches-actions intégrées dans le présent avenant n°2 pour la période 2019 / 2021 (annexe n°1) ;
- De permettre la poursuite d'actions historiques du PAPI Odet 2012 / 2017 en leur allouant de nouveaux financements via de nouvelles clefs de subventionnement (annexe n°1) ;
- D'abandonner certaines actions historiques du PAPI initial (annexe n°1) ;
- De proroger la durée de validité du PAPI actuel jusqu'au 31 décembre 2021 ;
- De mettre à jour la liste des membres du Comité de Suivi du PAPI ;
- De mettre à jour la SLGRI en y intégrant l'abandon des ouvrages de ralentissement dynamique sur le Steïr (annexe n°2).

**Article 2 – Modification de la durée de la convention**

L'article 2 de l'avenant n°1 à la convention du 5 novembre 2013 est modifié comme suit :

« La présente convention concerne la période 2012 – 2021.  
Elle entre en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012 et sera valable jusqu'à la signature de la convention du PAPI Odet complet (= de travaux) et au plus tard jusqu'au 31 décembre 2021 inclus. »


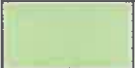



**Article 3 – Modification du contenu du programme d'actions**

Le programme d'actions du PAPI du bassin versant de l'Odet est modifié par cet avenant n°2 de trois manières différentes :

- 1) Abandon global et définitif d'actions historiques du programme d'actions initial ;
- 2) Reprise d'actions historiques du programme d'actions avec attribution de nouveaux financements ;
- 3) Création de nouvelles fiches-actions intégrées à l'avenant n°2 au PAPI Odet.

L'ensemble des fiches-actions du PAPI Odet (PAPI initial, avenant n°1 et avenant n°2) est listé dans le tableau suivant sous forme de bilan synthétique. Le programme d'actions détaillé du PAPI est quant à lui présenté en annexe n°1 du présent avenant.

Dans le tableau qui suit, le code couleur a la signification suivante :

<u>Couleur</u>	<u>Signification</u>
	Action abandonnée ou qui n'a pas pu être réalisée dans le cadre du PAPI initial
	Action réalisée, terminée et soldée dans le cadre du PAPI
	Action intégrée au PAPI dans le cadre de l'avenant n°1
	Action historique reprise dans le cadre de l'avenant n°2 avec de nouveaux financements
	Action inédite intégrée au PAPI dans le cadre de l'avenant n°2

N° de la fiche-action	Intitulé de l'action	Etat de l'action	Montant initial prévu en € TTC	Estimation actualisée du montant de l'action ou montant soldé (€ TTC)
<b>Axe 0 : Animation</b>				
0.0 (2011 – 2017)	Emploi d'un chargé de mission inondations	Soldée pour un montant de 316 652,18 €	273 600 €	316 652,18 € (2011 – 2017)
0.0 (2018)	Emploi d'un chargé de mission inondations	En cours	45 600,00 €	45 600,00 €
0.0 (2019 – 2021)	Emploi d'un chargé de mission inondations	A venir	180 000,00 €	180 000,00 €
<b>Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>				
1.1	Mutualiser au sein d'un même outil informatique les données topographiques, bathymétriques existantes et à venir	En régie, terminée en partie (mutualisation incomplète)	0 € (en régie)	0,0 €
1.1 BIS	Mutualisation et valorisation des outils et données hydrauliques, topographiques et bathymétriques	Reprise en régie	-	0,0 €
1.2	Création et mise à disposition d'un outil de modélisation hydraulique du bassin versant	Inclus dans l'action 6.1, modèle acquis mais restant à diffuser	0 € (inclus dans l'action 6.1)	0,0 €
1.3	Couverture topographique des zones littorales du bassin versant de l'Odéet	Terminée, hors cadre financement PAPI (coût global : 760 k€)	908 960 € (hors financement PAPI)	0,0 €
1.4	Compléments bathymétriques fins (précision de 5 cm) pour modélisation hydraulique	Terminée et soldée pour un montant de 34 528,52 € TTC	59 800 €	34 528,52 €
1.5	Protocole de collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations	Non réalisée, faute de protocole transmis à la collectivité	0 €	0,0 €
1.6	Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI)	Terminée, réalisée en régie par la DREAL pour un coût initial de 7 200€ TTC	7 176 € (en régie)	0,0 €
1.6 BIS	Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI) et de la base de données des repères de crue (BDRC)	Reprise en régie	-	0,0 €
1.7	Etude de sensibilité de l'influence des marées et de la hausse du niveau marin sur les inondations	Terminée et soldée pour un montant de 12 199,20 € TTC	47 840 €	12 199,20 €
1.8	Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine en zone PPRI	Terminée et soldée pour un montant de 18 600,19 € TTC	35 880 €	18 600,19 €
1.9	Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine hors zone PPRI	Terminée et soldée pour un montant de 14 710,80€ mais base de données non-exploitée	21 258 €	14 710,80 €
1.10	Sensibilisation des élus et des agents de la ville	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative	0 € (en régie)	0,0 €
1.10 BIS	Sensibilisation des élus et des agents de la ville	Reprise en régie	-	0,0 €
1.11	Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative	47 840 €	0,0 €
1.11 BIS	Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables	Reprise	-	20 000,00 €
1.12	Pose de repères de crues	Terminée et soldée pour un montant de 10 394,88 € TTC	8 970 €	10 394,88 €
1.12 BIS	Pose de repères de crues et de marqueurs de submersions marines en zone PPRI	Reprise	-	15 000,00 €
1.13	Affichage réglementaire	Réalisée en régie	11 960 €	0,0 €
1.13 BIS	Affichage réglementaire (obligatoire – pour mémoire)	Reprise en régie	-	10 000,00 €
1.14	Pose de repères de crues	Abandonnée car jugée non-pertinente (peu d'enjeux hors zone PPRI et peu de bâtis pour les poses de repères)	9 568 €	0,0 €
1.15	Sensibilisation des élus du Sivalodet	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative	0 € (en régie)	0,0 €
1.15 BIS	Sensibilisation des élus du SIVALODET	Reprise en régie	-	0,0 €
1.16	Évaluation préliminaire du risque d'inondations par ruissellement	Terminée, réalisée en régie par un stagiaire et soldée	-	0,0 €
1.17	Collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations	A venir	-	15 000,00 €
1.18	Compléments et mise à jour de la base de données « enjeux » en zone PPRI	A venir	-	20 000,00 €
1.19	Mise à jour du DICRIM	A venir	-	10 000,00 €
<b>Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations</b>				
2.1	Catalogue de cartes en crue	Réalisée en régie par le SPC	23 920 €	0,0 €
2.2	Mise à jour des outils de prévision des crues de l'Odéet suite à la réalisation des ouvrages de ralentissement des crues	Action reportée faute d'ouvrages écreteurs construits (PAPI d'intention)	23 920 €	0,0 €
<b>Axe 3 : Alerte et gestion de crise</b>				
3.1	Valorisation du catalogue de cartes de crues	Non réalisée car catalogue des cartes de crues non-réceptionné	0 € (en régie)	0,0 €

N° de la fiche-action	Intitulé de l'action	Etat de l'action	Montant initial prévu en € TTC	Estimation actualisée du montant de l'action ou montant soldé (€ TTC)
3.1 BIS	Valorisation du catalogue de cartes de crues (pour mémoire)	Reprise en régie	-	0,0 €
3.2	Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise	Réalisée en régie par le service en charge de la gestion de crise au sein de la collectivité et le SIVALODET	17 940 €	0,0 €
3.2 BIS	Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise	Reprise en régie	-	0,0 €
3.3	Mise à jour du PCS	En régie, à venir	-	10 000,00 €
<b>Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme</b>				
4.1	Doctrine de prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire hors PPRI	Réalisée en régie via la diffusion des AZI sur les territoires du BV hors zone PPRI	0 € (en régie)	0,0 €
4.2	Proposition de fiches d'action de réduction de vulnérabilité en cas de renouvellement urbain en zone inondable	Réalisée indirectement en régie via la délivrance des permis de construire	0 € (en régie)	0,0 €
4.3	Réaliser des plaquettes de communication sur la réduction de la vulnérabilité en renouvellement urbain	A venir	-	5 000,00 €
4.4	Affiner les données du risque de submersion	A venir	-	15 000,00 €
<b>Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>				
5.1	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics	Reportée dans le cadre de l'avenant n°2	26 312 €	0,00 €
5.1 BIS	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics	A engager (reprise de la 5.1)	-	20 000,00 €
5.2	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité des activités économiques	Reportée dans le cadre de l'avenant n°2	21 528 €	0,00 €
5.2 BIS	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des activités économiques	A engager (reprise de la 5.2)	-	20 000,00 €
5.3	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce	Soldée pour un montant de 27657,90 € TTC et poursuivie par la 5.3 BIS dans le cadre de l'avenant n°1	35 880 €	27 657,90 €
5.3 BIS	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce	En cours	30 000 €	30 000,00 €
5.3 TER	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce	A venir	-	100 000,00 €
5.4	Transfert et démolition de bâtiments publics en zone inondable	Terminée et soldée	391 092 €	391 092,00 €
5.6	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat	Abandonnée car jugée non-pertinente (absence d'enjeux forts hors zone PPRI)	5 980 €	0,0 €
5.7	Travaux de réduction de la vulnérabilité non-prescrits au PPRI	A venir	-	300 000,00 €
5.8	Transfert et démolition de bâtiments en zone inondable (PEM GARE – pour mémoire)	Pour mémoire	-	0,0 €
<b>Axe 6 : Ralentissement des écoulements</b>				
6.1	Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steir et de l'Odet	Terminée et soldée	999 856 €	999 856,00 €
6.1 BIS	Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steir et de l'Odet	Terminée (sauf étude hydrogéologique), en attente de facturation	200 000 €	200 000,00 €
6.2	Analyses coût / bénéfice des scénarios de l'étude comparative globale	Terminée, en attente de facturation	23 920 €	23 920,00 €
6.2 BIS	Réalisation d'une Analyse Multicritères (AMC) et d'ACB complémentaires	A venir	-	20 000,00 €
6.3	Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de 2 ouvrages écrêteurs de crues sur l'Odet	A venir	-	400 000,00 €
6.4	Maîtrise d'œuvre pour la mise en place de 2 ouvrages écrêteurs de crues sur l'Odet	A venir	-	700 000,00 €
6.5	Réalisation d'une étude hydrogéologique	A venir	-	50 000,00 €
6.6	Etude foncière DUP/DIG (dossier d'enquête parcellaire)	A venir	-	40 000,00 €
6.7	Réalisation d'un diagnostic archéologique préalable au droit du site ODE_2M – paiement de la redevance	A venir	-	50 000,00 €
6.8	Recherche de sites pouvant permettre la mise en place de mesures compensatoires	A venir	-	0,0 €
6.9	Concertation et communication dans le cadre de l'enquête publique	A venir	-	50 000,00 €

N° de la fiche-action	Intitulé de l'action	Etat de l'action	Montant initial prévu en € TTC	Estimation actualisée du montant de l'action ou montant soldé (€ TTC)
<b>Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>				
7.1	Recensement des ouvrages intéressant la sécurité publique	En régie, terminée et soldée	0 € (en régie)	0,0 €
7.2	Diagnostic des ouvrages privés intéressant la sécurité publique	Action abandonnée car jugée non-pertinente	11 960 €	0,0 €
7.3	Étude de danger des digues ZI Hippodrome	Soldée, hors financement PAPI	35 880 € (hors financement PAPI)	44 850,00 €
7.4	Étude de danger des digues du chemin de halage	Soldée, hors financement PAPI	71 760 € (hors financement PAPI)	42 817,00 €
7.5	Diagnostic des ouvrages digues	Pour mémoire, hors financement PAPI	-	15 000,00 €
7.6	Etudes préalables au nouveau classement GEMAPI des ouvrages digues du chemin de Halage	Pour mémoire, hors financement PAPI	-	15 000,00 €
7.7	Etude de solutions alternatives aux ouvrages de ralentissement dynamique sur le bassin versant du Steir	A venir	-	150 000,00 €
7.8	Étude du niveau de protection des digues de l'Hippodrome et de leur éventuelle rehausse	A venir	-	100 000,00 €

#### Article 4 – Modification du montant

L'article 4 de l'avenant n°1 à la convention du 5 novembre 2013 susvisée est abrogé et remplacé par ce qui suit (article 6 de la convention financière initiale) :

« Sur la durée de la présente convention, et suite au présent avenant n°2, le coût total du Programme est évalué à **4 542 728 euros TTC** (coût global) valetur novembre 2018.

Ce chiffrage annule et remplace les montants indiqués dans l'avenant n°1 au PAPI Odet 2012/2017, version du 5 décembre 2017 ».

Ce nouveau coût total du PAPI Odet se répartit à titre indicatif entre les différents axes du programme de la manière suivante :

	Convention financière du 5 novembre 2013		PAPI + Avenant n°1 (montants actualisés)	PAPI + Avenant n°1 + Avenant n°2	Pourcentage d'augmentation (vis-à-vis des montants TTC) : PAPI initial / PAPI final (avec avenants n°1 et 2)	Avenant n°2 seul (actions reprises et inédites)
	Montant € HT	Montant € TTC	Montant € TTC	Montant € TTC		Montant € TTC
Axe 0	273 600	273 600	324 499	542 252	+ 98%	180 000 €
Axe I	209 500	250 562	90 434	180 434	- 28%	90 000 €
Axe II	40 000	47 840	0	0	- 100%	0 €
Axe III	15 000	17 940	0	10 000	- 44 %	10 000 €
Axe IV	0	0	0	20 000	-	20 000 €
Axe V	402 000	480 792	504 812	888 750	+ 85%	440 000 €
Axe VI	856 000	1 023 776	1 223 776	2 533 625	+ 148%	1 310 000 €
Axe VII	100 000	119 600	87 667	367 667	+ 207%	280 000 €
<b>Total</b>	<b>1 896 100</b>	<b>2 214 110</b>	<b>2 231 187</b>	<b>4 542 728</b>	<b>+ 105%</b>	<b>2 330 000 €</b>

**N. B. :** La somme des totaux des colonnes « PAPI + Avenant n°1 » et « Avenant n°2 seul » ne donne pas exactement le montant total de la colonne « PAPI + Avenant n°1 + Avenant n°2 » car des réajustements et des corrections à la marge ont été faits lors du chiffrage de l'avenant n°2.

Ces corrections ont été faites pour tenir compte des dernières dépenses récentes facturées et rectifier des erreurs mineures de chiffrage commises lors du chiffrage de l'avenant n°1 (notamment pour l'axe 0 en 2011 – salaires animateur PAPI).

Le tableau financier en annexe 6 du présent avenant n°2 détaille l'état d'avancement des financements des différentes actions du programme d'actions pour tous les partenaires et tiers, en tenant compte :

- 1) De l'abandon de certaines actions historiques du programme d'actions initial ;
- 2) De la poursuite d'actions historiques reprises dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI Odet qui bénéficient de nouveaux financements ;
- 3) De l'ajout de nouvelles actions au programme d'actions initial par l'intermédiaire du présent avenant n°2



La répartition des montants de dépense associés à chaque axe de l'avenant n°2 (actions reprises et inédites) du PAPI Odette en fonction des différents financeurs est la suivante :

<b>Axe</b>	<b>Montant en € TTC</b>	<b>SIVALODET</b>	<b>Ville de Quimper</b>	<b>État</b>	<b>Département du Finistère</b>	<b>Particuliers</b>
<b>Axe 0 – Animation</b>	180 000	60 000	0	48 000	72 000	0
<b>Axe 1 – Amélioration de la connaissance</b>	90 000	0	38 000	32 500	19 500	0
<b>Axe 2 – Surveillance et prévision des crues</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Axe 3 – Alerte et gestion de crise</b>	10 000	0	7 000	0	3 000	0
<b>Axe 4 – Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme</b>	20 000	0	16 000	2 500	1 500	0
<b>Axe 5 – Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes</b>	440 000	0	148 000	190 000	42 000	60 000
<b>Axe 6 – Ralentissement des écoulements</b>	1 310 000	262 000	0	655 000	393 000	0
<b>Axe 7 – Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>	280 000	80 000	0	125 000	75 000	0
<b>Total € TTC</b>	<b>2 330 000</b>	<b>402 000</b>	<b>209 000</b>	<b>1 053 000</b>	<b>606 000</b>	<b>60 000</b>

### Article 5 – Modification de la composition du comité de suivi

L'article 5 de l'avenant n°1 à la convention cadre du 5 novembre 2013 est modifié comme suit :

#### « ANNEXE 4 : COMPOSITION DU COMITE DE SUIVI

- Co-présidence : Préfet du Finistère, Président du Sivalodet
- Services de l'Etat : DDTM du Finistère, DREAL Bretagne
- Conseil départemental du Finistère, Présidente du Conseil départemental du Finistère ou son représentant
- Ville de Quimper
- Sivalodet »

La Fondation Massé Trévidy, maître d'ouvrage de l'action 5.4 « Transfert et démolition de bâtiments publics en zone inondable » est retirée de la liste du fait de l'achèvement de la mission lui incombant.

La Région Bretagne est retirée de la liste du fait de la non-poursuite de son engagement technico-financier dans le cadre de l'avenant n°2 du PAPI Odet pour la période 2019 / 2021.

### Article 6 – Modalités financières du Conseil Départemental du Finistère

L'avenant n°2 au PAPI du bassin versant de l'Odet complète l'article 6 de la convention financière initiale du 5 novembre 2013 par la phrase suivante :

« Le Conseil Départemental du Finistère s'engage à intervenir selon les modalités financières de ses programmes votés annuellement. Sa participation reste subordonnée à l'ouverture des moyens financiers suffisants correspondants aux budgets votés par le Conseil Départemental. ».

### Article 7 – Annexe financière

L'annexe 3 de la convention du 5 novembre 2013 susvisée est remplacée par l'annexe 6 de l'avenant n°2 pour intégrer au conventionnement PAPI les évolutions visées aux articles 1, 2, 3 et 4 du présent avenant.

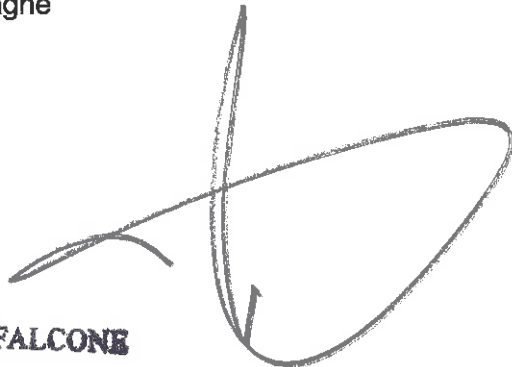
### Article 8 – Dispositions diverses

Les autres dispositions de la convention du 5 novembre 2013 susvisée et de l'avenant n°1 non-modifiées ou non-abrogées par le présent avenant n°2 demeurent applicables.

Article 9 – Entrée en vigueur

Le présent avenant n°2 entrera en vigueur à sa date de signature par l'ensemble des parties,

Le Préfet de la Région Centre-Val de Loire, Préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne



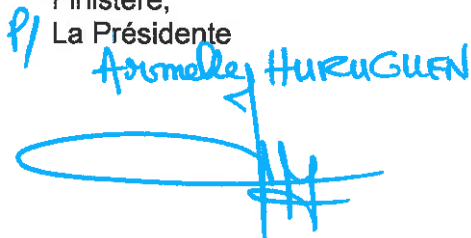
**Jean-Marc FALCONE**

Pour l'Etat,  
Le Préfet du Finistère,  
Préfet Pilote du PAPI Odet



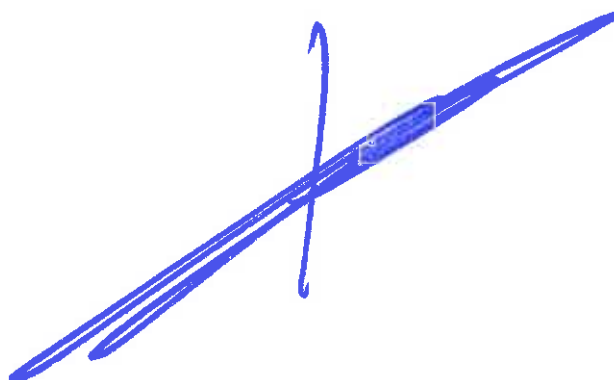
**Pascal LELARGE**

Pour le Conseil Départemental du Finistère,  
La Présidente

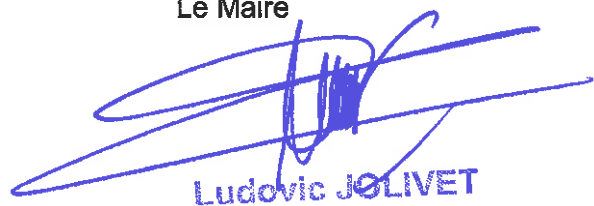
P/ 

**Armelley HURUGUEN**

Pour le SIVALODET,  
Le Président



Pour la Ville de Quimper,  
Le Maire



**Ludovic JOLIVET**


DATE : 1 1 FEV. 2019

Annexe n°1 : Fiches-actions du nouveau programme d'actions pour 2019 / 2021

Le code couleur associé aux fiches-actions est explicité ci-dessous :

<u>Couleur</u>		<u>Signification</u>
		Action abandonnée ou qui n'a pas pu être réalisée dans le cadre du PAPI initial
		Action réalisée, terminée et soldée dans le cadre du PAPI
		Action intégrée au PAPI dans le cadre de l'avenant n°1
		Action historique reprise dans le cadre de l'avenant n°2 avec de nouveaux financements
		Action inédite intégrée au PAPI dans le cadre de l'avenant n°2

○ **Axe 0**


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe 0</b>	<b>Mise en œuvre des actions du PAPI</b>
	Personnel dédié à la mise en œuvre des actions

<b>Action 0.0</b>	Emploi d'un chargé de mission inondations
-------------------	---

Objectif	Il s'agit de l'emploi du personnel dédié à l'animation et à la mise en œuvre du présent PAPI d'intention.			
Description de l'Action	Un chargé de mission sera employé : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour l'animation du PAPI et de la SLGRI ;</li> <li>- Pour la mise en œuvre des actions présentées au présent PAPI d'intention pour la période 2019 / 2021 sous maîtrise d'ouvrage gémapienne (SIVALODET) dans le cadre de son avenant n°2 ;</li> <li>- Pour l'appui de la Ville de Quimper et de Quimper Bretagne Occidentale dans la mise en œuvre d'actions transversales liées aux inondations.</li> </ul>			
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet			
Moyens mis en œuvre	Chargé de mission inondations			
Maître d'ouvrage	SIVALODET			
Partenaires	Ville de Quimper et Quimper Bretagne Occidentale			
Plan de financement pour 2019-2020 (€ TTC)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>48 k€ (40%)</b>	<b>48 k€ (40%)</b>	<b>24 k€ (20%)</b>	<b>120 k€ (100%)</b>
Plan de financement pour 2021 (€ TTC)	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>	<b>TOTAL</b>	
	<b>24 k€ (40%)</b>	<b>36 k€ (60%)</b>	<b>60 k€ (100%)</b>	
Echéancier financier prévisionnel (€ TTC)	2019	2020	2021	
	60 k€	60 k€	60 k€	
Indicateurs de réussite	Chargé de mission en poste : Oui Taux d'actions mises en œuvre (PAPI initial + avenant n°1) : 80%			
Etat de l'action	2011-2017 (PAPI initial) : Soldée pour un montant de 316 652,18 € 2018 (avenant n°1) : En cours 2019-2021 (avenant n°2) : A venir			

○ **Axe I**


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>

<b>Action 1.1</b>	<b>Mutualisation et valorisation des outils et données hydrauliques, topographiques et bathymétriques</b>
-------------------	---

Objectif	Mutualiser au sein d'un même outil informatique les données topographiques / bathymétriques existantes et à venir.
Description de l'Action	<p>De nombreux travaux topographiques et bathymétriques ont été menés par différents maîtres d'ouvrage et, au sein d'une même maîtrise d'ouvrage, par différents services. D'autres travaux vont être réalisés dans les années à venir. Ces données sont actuellement dispersées dans de nombreux fichiers et dans plusieurs services, ce qui rend leur utilisation difficile et partielle.</p> <p>Aussi, les objectifs de cette action sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recenser les données existantes et les programmes d'acquisition de données (LITTO 3D, Megalis...) ;</li> <li>- Trier ces données pour éliminer celles qui ne sont plus à jour ;</li> <li>- Mutualiser ces données au sein d'une seule base de données commune. A noter que l'aspect topographie fait en effet l'objet d'un point particulier de l'étude pour le schéma directeur du Système d'Information Géographique 2012/2017 de Quimper qui sera réalisé dans cette démarche sous réserve de validation des axes stratégiques du schéma directeur ;</li> <li>- Mutualiser les moyens de mesures entre la ville de QUIMPER et le SIVALODET, de façon à ne pas couvrir la même zone plusieurs fois ;</li> <li>- Prévoir d'intégrer dans tout nouveau levé topographique en zone inondable, le relevé des points significatifs des nouveaux enjeux (pas de porte, entrée de garage, etc...).</li> </ul> <p><b>Cette action est sous condition de validation du Schéma Directeur SIG 2012/2017.</b></p>
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet
Moyens mis en œuvre	Mise en œuvre possible de l'action par le service SIG de Quimper Communauté accompagné du chargé de mission inondations.
Maître d'ouvrage	QUIMPER COMMUNAUTE
Partenaires	Ville de Quimper, Quimper Communauté, CD29, ETAT
Plan de financement (€ HT)	<b><i>POUR MEMOIRE : coût inclus dans les coûts de rémunération du personnel de Quimper et du SIVALODET.</i></b>

Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X	X				
Indicateurs de réussite	Constitution d'une base de données : Non					
Etat de l'action	En régie, terminée en partie (mutualisation incomplète)					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>		
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>		

<b>Action 1.1 BIS</b>	<b>Mutualisation et valorisation des outils et données hydrauliques, topographiques et bathymétriques</b>		
-----------------------	---	--	--

Objectif	Mutualiser au sein d'un même outil informatique les données topographiques / bathymétriques existantes et à venir.		
Description de l'Action	<p>De nombreux travaux topographiques et bathymétriques ont été menés par différents maîtres d'ouvrage et, au sein d'une même maîtrise d'ouvrage, par différents services. D'autres travaux vont être réalisés dans les années à venir. Ces données sont actuellement dispersées dans de nombreux fichiers et dans plusieurs services, ce qui rend leur utilisation difficile et partielle.</p> <p>Aussi, les objectifs de cette action sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recenser les données existantes et les programmes d'acquisition de données (LITTO 3D, Megalis, etc...);</li> <li>- Trier ces données pour éliminer celles qui ne sont plus à jour ;</li> <li>- Mutualiser ces données au sein d'une seule base de données commune ;</li> <li>- Mutualiser les moyens de mesures entre la Ville de Quimper et le SIVALODET, de façon à ne pas couvrir la même zone plusieurs fois ;</li> <li>- Prévoir d'intégrer dans tout nouveau levé topographique en zone inondable, le relevé des points significatifs des nouveaux enjeux (seuils de porte, entrées de garage, etc...).</li> </ul>		
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet		
Moyens mis en œuvre	Mise en œuvre de l'action possible par le service SIG de Quimper Bretagne Occidentale accompagné du chargé de mission inondations.		
Maître d'ouvrage	Quimper Bretagne Occidentale		
Partenaires	Ville de Quimper, Quimper Bretagne Occidentale, Conseil Départemental du Finistère, Etat, SIVALODET		
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : coût inclus dans les coûts de rémunération du personnel de Quimper et du SIVALODET.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	X
Indicateurs de réussite	Outils de mutualisation développés :		




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>					
	Fiche Action					

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>					
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>					

<b>Action 1.2</b>	<b>Création et mise à disposition d'un outil de modélisation hydraulique du bassin versant</b>					
-------------------	--	--	--	--	--	--

Objectif	Créer et mettre à disposition de QUIMPER et du SIVALODET un outil de modélisation hydraulique du bassin versant de l'Odet					
Description de l'Action	<p>Le bassin versant de l'Odet a fait l'objet de nombreuses études et modélisations hydrauliques et hydrologiques, dont aucune n'a servi comme outil de réflexion global à l'échelle du bassin versant vis-à-vis d'un objectif de protection hydraulique. De plus, sans pour autant juger de leur qualité, la disparité des modèles hydrauliques réalisés peut conduire à des résultats divergents.</p> <p>L'étude globale comparative prévue à l'action 6.1 nécessite de nouvelles modélisations hydrauliques spécifiques à cette étude.</p> <p>La réalisation de ces nouvelles études hydrauliques permet de saisir l'opportunité de mettre à disposition du SIVALODET, de QUIMPER et de QUIMPER COMMUNAUTE l'outil de modélisation hydraulique ainsi créé sur l'ensemble du bassin versant. Il servira de référence à une réflexion à l'échelle du territoire du SIVALODET afin de répondre aux besoins d'aménagements futurs de la ville.</p> <p>Il permettra aussi d'approfondir la connaissance des phénomènes, notamment celle de l'horloge des crues et de l'influence des marées.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Prestation réalisée par un bureau d'études spécialisé, pilotée par le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	Ville de Quimper, Quimper Bretagne Occidentale, Conseil Départemental du Finistère, Etat					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action rémunérée dans le cadre de l'action 6.1.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X	X				
Indicateurs de réussite	<p>Création du modèle : Oui</p> <p>Précision du calage : la précision du calage a été étudiée finement par EGIS – Eau qui a comparé les résultats renvoyés avec le modèle et les hauteurs</p>					


	<p>mesurées lors de différents épisodes de crues. Les écarts observés entre cotes calculées et mesurées sont en moyenne inférieurs à 20 cm.</p> <p>Nombre d'utilisation à d'autres fins que celle liée à l'étude globale comparative : aucune pour le moment</p>
Etat de l'action	Inclus dans l'action 6.1, modèle acquis mais restant à diffuser

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>

<b>Action 1.3</b>	<b>Couverture topographique des zones littorales du bassin versant de l'Odet</b>
-------------------	--


Objectif	Réaliser une topographie de la zone littorale à une précision de l'ordre de 30 cm					
Description de l'Action	<p>Le projet Litto3D® consiste à réaliser un levé bathymétrique (en mer) et topographique (sur terre) par laser aéroporté (technologie LIDAR) de l'ensemble du littoral finistérien.</p> <p>Ce projet (relevés topographiques et bathymétriques) aboutira à la réalisation d'un Modèle Numérique de Terrain (MNT) continu de la bande terre/mer, qui ouvrira des perspectives importantes en termes de gestion du risque et de vision partagée du littoral : connaissance des conséquences de l'élévation des eaux due au réchauffement climatique, prévention et alerte aux risques de submersions marines.</p> <p>La présente action concerne uniquement les levés topographiques. Les relevés seront réalisés sur l'ensemble du littoral breton (exception faite du Morbihan où les levés ont déjà été menés) et concernent une bande côtière de 2 km de largeur au minimum et / ou jusqu'à l'altitude + 10 m NGF. La surface à lever est estimée à 3 550 km<sup>2</sup> pour la Bretagne, dont 1 900 km<sup>2</sup> pour le Finistère.</p> <p>Le secteur urbanisé de Quimper qui comprend l'essentiel des enjeux inondations du bassin versant en fait partie.</p> <p>Une fois les données acquises, elles seront mises à disposition du SIVALDOET.</p>					
Territoire concerné	Zone littorale, estuaire de l'Odet dans ses parties émergées, couvrant les principaux enjeux de QUIMPER					
Moyens mis en œuvre	Cette prestation est réalisée par l'IGN.					
Maître d'ouvrage	IGN					
Partenaires	-					
Plan de financement (€ HT)	<b>IGN</b>	<b>Etat</b>	<b>FEDER</b>	<b>CR Bretagne</b>	<b>CD Finistère</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>380 k€ (50%)</b>	<b>114 k€ (15%)</b>	<b>152 k€ (20%)</b>	<b>57 k€ (7,5%)</b>	<b>57 k€ (7,5%)</b>	<b>760 k€ (100%)</b>
	<i>Plan de financement de la seule partie Finistérienne et pour mémoire : la convention de partenariat entre les partenaires est signée et les financements de chacun sont acquis, hors cadre du financement PAPI.</i>					
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	760 k€					
Indicateurs de réussite	MNT réalisé : Oui					
Etat de l'action	Terminée, hors cadre financement PAPI (coût global : 760 k€)					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Connaissance des débordements des cours d'eau

<b>Action 1.4</b>	<b>Compléments bathymétriques fins (précision de 5 cm) pour modélisation hydraulique</b>
-------------------	--

Objectif	Obtenir des données bathymétriques avec des précisions de l'ordre de 5cm pour les modélisations hydrauliques.					
Description de l'Action	<p>Dans la continuité des programmes d'acquisition de données topographiques déjà réalisés par la ville de Quimper sur la zone de l'Hippodrome, le centre-ville de QUIMPER et le chemin de Halage, et en complément des zones non-couvertes précisément par LITTO3D (berges, lit mineur) du fait notamment de la présence d'arbres, cette action consiste à réaliser les bathymétries manquantes, notamment sur le Steïr (environ 48 ha).</p> <p>Ces données seront utilisées pour les modélisations hydrauliques prévues à l'action 1.2.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant couvert par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	La méthodologie, l'appel d'offres et les travaux topographiques seront suivis par le service voirie de la ville de Quimper, accompagné par le chargé de mission inondations.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b>Etat</b>	<b>CD29</b>	<b>QUIMPER</b>	<b>TOTAL</b>		
	<b>25 k€ (50%)</b>	<b>15 k€ (30%)</b>	<b>10 k€ (20%)</b>	<b>50 k€ (100%)</b>		
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	50 k€					
Indicateurs de réussite	Taux de couverture bathymétrique des lits mineurs en zone PPRI : 90%					
Etat de l'action	Terminée et soldée pour un montant de 34 528,52 € TTC					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>

<b>Action 1.5</b>	<b>Protocole de collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations</b>
-------------------	---

Objectif	<p>Afin de conserver la mémoire des conséquences des inondations mais aussi afin de mieux connaître le déroulement des crues, une collecte de données de terrain puis une analyse de ces observations sont nécessaires après chaque inondation, quelle que soit l'importance du phénomène. L'objectif de cette action est de mettre en place un protocole de collecte d'informations lors de chaque inondation sur le bassin versant de l'Odét.</p>
Description de l'Action	<p>Le SCHAPI et le réseau des SPC travaillent actuellement à la mise en place de protocoles de collecte de données afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compléter les dispositifs de prévision des crues existants ;</li> <li>- Améliorer la connaissance des phénomènes localement.</li> </ul> <p>En région Bretagne, les services de la DREAL ont engagé des réflexions avec les DDTM dans ce sens. Le cadre du protocole (définition du type de données acquises, fiches de terrain-type) est en cours d'élaboration par la DREAL. Le déploiement de ce protocole sur le terrain repose en grande partie sur la mobilisation de personnels « observateurs » pendant la crue. Chaque DDTM aura en charge d'organiser, au sein de son département, la collecte des informations en s'appuyant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur ses propres moyens humains ;</li> <li>- Sur les communes qui souhaitent adhérer au protocole ;</li> <li>- Sur les syndicats de bassin versant et EPTB qui souhaitent adhérer au protocole.</li> </ul> <p>La réalisation de campagnes de photos aériennes en crue, ainsi que le nivellement des laisses de crue – prestations à externaliser – sont également inclus dans le protocole.</p> <p>Le recueil des informations au sein de la base de données historiques (cf. fiche 1.6) et leur analyse sous forme cartographique seront les produits finis de ce protocole.</p> <p>Concernant le PAPI Odét, il s'agit de contribuer à cette démarche régionale.</p> <p>La ville de Quimper a déjà mis en place, dans le cadre de son plan guide inondations, un protocole de collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations. L'action inclut une mise à jour de ce protocole existant pour être en adéquation avec le protocole proposé par l'Etat.</p>

	Sur les communes en amont où aucune donnée n'est disponible, il s'agit d'organiser cette collecte de données.					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etat pour la définition du protocole (DREAL / DDTM)</li> <li>Etat pour les photos aériennes en crue et le nivellement des laisses de crue</li> <li>Mairies pour la collecte des observations en crue</li> <li>Etat (DREAL) pour l'intégration des données dans la BDHI et la production cartographique</li> </ul>					
Maître d'ouvrage	Etat en partenariat avec les collectivités du bassin versant pour l'observation et le levé des laisses des crues					
Partenaires	DDTM, collectivités du bassin versant					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b>Action réalisée en régie par les partenaires du protocole.</b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X	X	X	X	X	X
Indicateurs de réussite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en œuvre opérationnelle pour l'hiver 2012-2013 : Non</li> <li>Recueil au sein de la base de données historiques (cf. fiche 1-6) : Oui, BDHI compétée par le DREAL</li> <li>Production cartographique post-crue : Non</li> </ul> <p>Attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La réussite de cette action est fortement dépendante de la survenue d'épisodes de crue sur le bassin ;</li> <li>La réussite du second point dépend de la fourniture par le MEDDTL de l'architecture de la base de données en cours d'élaboration au niveau national.</li> </ul>					
Etat de l'action	Non réalisée, faute de protocole transmis à la collectivité					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>					
	Fiche Action					


<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>					
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>					

<b>Action 1.6</b>	<b>Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI)</b>					
-------------------	---	--	--	--	--	--

Objectif	<p>Afin de conserver la mémoire des conséquences des inondations mais aussi afin de mieux connaître le déroulement des crues, la capitalisation des documents et données existantes sur les crues passées est un enjeu fort. De nombreux documents existent tant au sein des services de l'Etat (DDTM, DREAL dont SPC) qu'au sein des collectivités (IAV, communes, Région désormais gestionnaire des voies navigables), sans compter les documents versés aux archives.</p> <p>Le MEDDTL a prévu la mise à disposition d'une base de données historiques des inondations (BDHI) nationale dans le cadre de la directive inondations. La constitution de l'architecture de la base de données est en cours de réalisation. Elle devrait être mise à disposition des services décentralisés de l'Etat en 2012.</p> <p>L'objectif de cette action est de renseigner cette base de données sur le bassin de l'Odet.</p>					
Description de l'Action	<p>A partir de la BDHI (cadre) fournie par le MEDDTL, le travail consistera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir les documents et données disponibles (au sein des services de l'Etat, des collectivités, aux archives),</li> <li>- Renseigner la BDHI.</li> </ul> <p>Le travail de collecte pourra être réalisé par des vacataires embauchés par la DREAL, soit par l'intermédiaire de personnels des collectivités (à définir au cas par cas, en fonction des opportunités).</p>					
Territoire concerné	Communes du BV, en priorité les trois couvertes (Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat) par un PPRI. L'essentiel du travail à mener sera sur la commune de Quimper qui concentre la grande majorité des enjeux touchés.					
Moyens mis en œuvre	DREAL, pilote de l'action, recours à un vacataire sur deux mois pour collecter les documents et renseigner la base de données du bassin de l'Odet. Participation des partenaires au travail de recherche dans les archives. Participation des collectivités au travail de collecte des données futures (cf. fiche 1.5).					
Maître d'ouvrage	ETAT					
Partenaires	CD29, QUIMPER					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b>Etat</b>					
	<b>6 k€ (100%)</b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
			X	X		

Indicateurs de réussite	BV de l'Odet couvert par les renseignements enregistrés dans la BDHI : en partie, BDHI complétée partiellement par la DREAL Bretagne <i>Attention : la réussite de cette action est fortement dépendante de la fourniture par le MEEDTL de la BDHI.</i>
Etat de l'action	Terminée, réalisée en régie par la DREAL pour un coût initial de 7 200€ TTC




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>		
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>		

<b>Action 1.6 BIS</b>	<b>Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI) et de la base de données des repères de crue (BDRC)</b>		
-----------------------	---	--	--


Objectif	<p>Afin de conserver la mémoire des conséquences des inondations mais aussi afin de mieux connaître le déroulement des crues, la capitalisation des documents et des données existantes sur les crues passées est un enjeu fort.</p> <p>De nombreux documents existent tant au sein des services de l'Etat (DDTM, DREAL dont SPC) qu'au sein des collectivités (Institut d'Aménagement de la Vilaine, communes, Région), sans compter les documents versés aux archives.</p> <p>Le MTES a prévu la mise à disposition d'une base de données historiques des inondations (BDHI) nationale dans le cadre de la directive inondations. La constitution de l'architecture de la base de données étant achevée, l'objectif de cette action est de renseigner cette base de données sur le bassin versant de l'Odet.</p> <p>Par ailleurs, une base de données des repères de crue (BDRC) a également été mise en place par le MTES. Celle-ci a pour objectif de compiler l'ensemble des repères de crue posés sur le territoire ainsi que les laisses de crue remarquables.</p>		
Description de l'Action	<p>A partir de la BDHI (cadre) et de la BDRC fournies par le MTES, le travail consistera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir les documents et données disponibles (au sein des services de l'Etat, des collectivités, aux archives) ;</li> <li>- Renseigner la BDHI ;</li> <li>- Recueillir les données associées aux différents repères de crue et laisses remarquables ;</li> <li>- Renseigner la BDRC.</li> </ul> <p>Le travail de collecte sera réalisé par l'intermédiaire de personnels des collectivités.</p>		
Territoire concerné	Communes du BV, en priorité les trois couvertes (Quimper, Ergué-Gabéric et Guengat) par le PPRI. L'essentiel du travail à mener sera sur la commune de Quimper qui concentre la grande majorité des enjeux touchés.		
Moyens mis en œuvre	Chargé de mission inondation au sein de la collectivité.		
Maître d'ouvrage	SIVALODET		
Partenaires	CD 29, Ville de Quimper, Etat		
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b>POUR MEMOIRE : Action réalisée en régie.</b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	X
Indicateurs de réussite	Bassin versant de l'Odet couvert par les renseignements enregistrés dans la BDHI et la BDRC : Oui / Non		

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>			
	Fiche Action			

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>			
	<b>Connaissance des conjonctions submersions marines / fluviales</b>			

<b>Action 1.7</b>	<b>Etude de sensibilité de l'influence des marées et de la hausse du niveau marin sur les inondations</b>			
-------------------	---	--	--	--

Objectif	Connaître la sensibilité de l'influence du niveau marin et de la hausse du niveau marin sur les inondations en fond d'estuaire pour en déterminer l'importance accordée à sa prise en compte dans la prévision et la protection					
Description de l'Action	<p>Une des complexités du phénomène d'inondations sur la ville de Quimper réside dans l'influence de la marée sur les inondations par débordement de cours d'eau.</p> <p>Les objectifs de cette action sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Affiner la connaissance des effets des conjonctions crues/marées et de leurs probabilités par une étude de sensibilité des effets des marées ;</li> <li>- Anticiper les effets du réchauffement climatique (hausse du niveau marin) par une évaluation de son impact sur les niveaux d'eau en crue et donc sur l'efficacité des ouvrages de protection contre les crues.</li> </ul> <p>A l'aide du modèle hydraulique réalisé par l'action 1.2., cette action prévoit des simulations d'une vingtaine de conjonctions d'évènements marées / crues en vue d'une meilleure connaissance des aléas et de l'appréciation de l'impact du réchauffement climatique. Les résultats permettront d'apprécier l'importance de l'aléa en fonction de la probabilité d'occurrence des conjonctions et de juger au final l'importance du risque de conjonction d'évènements majeurs. Notamment pourront être comparés les effets de la conjonction de deux évènements forts avec les effets d'un évènement extrême.</p> <p>Les hypothèses de récurrence et de surcote prenant en compte le réchauffement climatique seront fournies par l'Etat. Le point limite aval de simulation sera le marégraphe du Corniguel.</p>					
Territoire concerné	Quimper centre-ville, situé en fond d'estuaire, à la limite de remontée des marées de vives eaux.					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera réalisée par le SIVALODET via une tranche spécifique dans le cadre de l'étude globale comparative prévue en action 6.1.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET en partenariat avec l'Etat					
Partenaires	Etat, QUIMPER					
Plan de financement (€ HT)	<b>ETAT</b> <b>20 k€</b> <b>(50%)</b>		<b>CD29</b> <b>12 k€</b> <b>(30%)</b>		<b>QUIMPER</b> <b>8 k€</b> <b>(20%)</b>	
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Indicateurs de réussite	Détermination des impacts des niveaux marins : Oui Détermination des impacts de la hausse du niveau marin sur les crues : Oui					
Etat de l'action	Terminée et soldée pour un montant de 12 199,20 € TTC					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Connaissance des enjeux

<b>Action 1.8</b>	<b>Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine en zone PPRI</b>
-------------------	---

Objectif	Créer et alimenter une base de données "enjeux" sur la zone PPRI du bassin versant de l'Odet ; cette base de données sera couplée au Système d'Informations Géographiques de Quimper Communauté.
Description de l'Action	<p>Moyens mis en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensement des enjeux : habitat (types d'habitats distincts), activités économiques, équipements publics, réseaux, santé, N2000, ICPE, etc...</li> <li>- Topographie fine des pas de portes et entrées de caves/garages.</li> <li>- Recueil ou acquisition des données correspondantes. A noter qu'environ 80% du travail de recueil de données topographiques a déjà été effectué sur le territoire de la ville de Quimper ; sur la zone de l'Hippodrome, une base de données papier existe (par numéro pour chaque voie inondable : nombre de logements, estimation de la population, qualité et nombre d'entreprises présentes) et n'a plus qu'à être mise à jour. Ces données n'ont plus qu'à être mises en forme sous base de données et SIG.</li> <li>- Définition des conditions d'actualisation de la base de données.</li> </ul> <p>Les attendus de cette action sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer la gestion de crise par la création d'un outil de prise en main très facile permettant de cibler les enjeux ;</li> <li>- Améliorer la connaissance du risque par la connaissance des enjeux ;</li> <li>- Permettre de rationaliser et de prioriser les futurs choix d'investissement en matière de travaux de protection contre les crues ;</li> <li>- Fournir des éléments d'aides à la décision sur la politique à appliquer aux ouvrages <b>privés</b> de protection contre les crues ;</li> <li>- Permettre la réalisation des analyses coût / bénéfice pour les scénarios et solutions de l'étude globale comparative prévue à l'action 6.1 et ainsi adopter un programme de travaux de ralentissement des écoulements adapté : action 6.4 (obsolète).</li> </ul> <p>Plusieurs types d'actions suivant les secteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone de l'Hippodrome : photos, altitude des PHEC, compléments d'altitude des seuils, géoréférencement SIG, etc...</li> </ul>

	- Autres zones : photos, qualification habitat, nombre de logements, estimation de la population, nombre et qualité des entreprises, altitude des PHEC, géoréférencement SIG, etc...						
Territoire concerné	Intérieur du territoire couvert par le PPRI : QUIMPER, GUENGAT, ERGUE-GABERIC						
Moyens mis en œuvre	Réalisation en interne pour le recensement terrain et par un prestataire extérieur pour la topographie.						
Maître d'ouvrage	QUIMPER en partenariat avec le SIVALODET						
Partenaires	SIVALODET						
Plan de financement (€ HT)	<b>ETAT</b>		<b>CD29</b>		<b>QUIMPER</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>15 k€ (50%)</b>		<b>9 k€ (30%)</b>		<b>6 k€ (20%)</b>		<b>30 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
	30 k€						
Indicateurs de réussite	Réalisation de la base de données : Oui Taux de renseignement de la base de données : 80%						
Etat de l'action	Terminée et soldée pour un montant de 18 600,19 € TTC						


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Connaissance des enjeux

<b>Action 1.9</b>	<b>Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine hors zone PPRI</b>
-------------------	---

Objectif	Créer et alimenter une base de données "enjeux" sur le bassin versant de l'Odet hors zone PPRI ; cette base de données serait couplée au Système d'Informations Géographiques de Quimper Communauté.
Description de l'Action	<p>Moyens mis en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensement des enjeux : habitat (types d'habitats distincts), activités économiques, équipements publics, réseaux, santé, N2000, ICPE, etc...</li> <li>- Topographie fine (précision 5 cm) des pas de portes et entrées de caves/garages.</li> <li>- Recueil ou acquisition des données correspondantes.</li> <li>- Définition des conditions d'actualisation de la base de données enjeux.</li> </ul> <p>Les attendus de cette action sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer la gestion de crise par la création d'un outil de prise en main très facile permettant de cibler les enjeux ;</li> <li>- Améliorer la connaissance du risque par la connaissance des enjeux ;</li> <li>- Permettre de rationaliser et de prioriser les futurs choix d'investissement en matière de travaux de protection contre les crues ;</li> <li>- Permettre la réalisation des analyses coût / bénéfice pour les scénarios et solutions de l'étude globale comparative prévue à l'action 6.1 et ainsi adopter un programme de travaux de ralentissement des écoulements adapté : action 6.4 (obsolète).</li> </ul> <p>Type d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Photos, qualification habitat, nombre de logements, estimation de la population, nombre et qualité des entreprises, altitude des PHEC, géoréférencement SIG, etc...</li> </ul>
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet hors PPRI
Moyens mis en œuvre	Plusieurs démarches et options : la prestation peut être réalisée par un stage longue durée et/ou par un prestataire extérieur.


Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	QUIMPER					
Plan de financement (€ HT)	<b>CD29</b>	<b>REGION</b>		<b>SIVALODET</b>	<b>TOTAL</b>	
	<b>5,4 k€ (30%)</b>	<b>1,8 k€ (10%)</b>		<b>10,8 k€ (60%)</b>	<b>18 k€ (100%)</b>	
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	18 k€					
Indicateurs de réussite	Réalisation de la base de données : Oui Taux de renseignement de la base de données : 80%					
Etat de l'action	Terminée et soldée pour un montant de 14 710,80€ mais base de données non-exploitée					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.10</b>	Sensibilisation des élus et des agents de la ville
--------------------	--

Objectif	Former les élus et les agents au risque inondation.					
Description de l'Action	Sessions d'information et de formation sur le risque inondations pour les agents de la Ville et les élus.					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Ces sessions seront organisées par le service des ressources humaines de Quimper Communauté en relation avec la Cellule Prévention-Tranquillité-Sécurité					
Maître d'ouvrage	Ville de QUIMPER					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X	X	X	X	X	X
Indicateurs de réussite	Nombre de sessions de formation et d'information organisées : 0 Nombre de participants à ces formations : 0  Toutes les réunions impliquant des élus de la Ville dans le cadre de l'étude globale comparative (action 6.1 du PAPI) ont compensé le fait qu'aucune formation spécifique n'ait été organisée sur ce sujet.					
Etat de l'action	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action


<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.10 BIS</b>	Sensibilisation des élus et des agents de la ville
------------------------	--

Objectif	Former les élus et les agents au risque inondation.
Description de l'Action	<p>Sessions d'information et de formation sur le risque inondation pour les agents de la Ville et les élus.                  Parmi les sujets qui pourront être évoqués, il est possible de citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'information sur les aléas, le risque et les principaux enjeux ;</li> <li>- La gestion de crise et l'alerte (Plan Communal de Sauvegarde) ;</li> <li>- Les retours d'expérience, etc...</li> </ul> <p>Une conférence annuelle sur les inondations sera organisée par le chargé de mission inondation pour présenter aux agents de la Ville et aux élus les tenants et les aboutissants de la lutte contre les inondations.                  Parmi les sujets qui pourront être évoqués, il est possible de citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les outils de prévision existants ;</li> <li>- Les actions réalisées et les aménagements mis en place dans l'année (PAPI) ;</li> <li>- Les actions qui seront réalisées dans les années à venir (PAPI) ;</li> <li>- Les retours historiques sur les évènements majeurs : entretien de la mémoire du risque ;</li> <li>- Culture du risque.</li> </ul> <p>Il sera aussi question lors de ces conférences de mettre l'accent sur les problématiques et les enjeux spécifiques au territoire.</p>
Territoire concerné	Quimper
Moyens mis en œuvre	Ces sessions seront organisées en interne par Quimper Bretagne Occidentale.
Maître d'ouvrage	Quimper Bretagne Occidentale
Partenaires	SIVALODET




Plan de financement (€ TTC)	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	X
Indicateurs de réussite	Nombre de sessions de formation et d'information organisées : Nombre de participants à ces formations :		

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.11</b>	<b>Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables</b>
--------------------	--


Objectif	Sensibiliser le grand public, en particulier les personnes vulnérables.					
Description de l'Action	Conception d'un guide pratique d'information et de sensibilisation, conception d'un mémo-inondations, édition d'un recueil pédagogique, production de vidéos pédagogiques, conception d'une exposition, relais de l'information à travers la presse et le magazine municipal, création d'une page Web spécifique, formations ludiques et pédagogiques.					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Le service communication de la Ville de Quimper sera en charge de cette action, en relation avec la Cellule Prévention-Tranquillité-Sécurité.					
Maître d'ouvrage	Ville de QUIMPER					
Partenaires						
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>QUIMPER</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>16 k€ (40%)</b>	<b>16 k€ (40%)</b>	<b>8 k€ (20%)</b>			<b>40 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	7 k€	7 k€	7 k€	7 k€	7 k€	5 k€
Indicateurs de réussite	Nombre de supports de communication distribués : - Nombre de visites sur la page web : - Nombre de personnes participant à l'exposition : -					
Etat de l'action	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.11 BIS</b>	<b>Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables</b>
------------------------	--


Objectif	Sensibiliser le grand public, en particulier les personnes vulnérables.					
Description de l'Action	Les moyens prévus pour cette fiche-action auront notamment pour objet de permettre le financement des différents items suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception d'un guide pratique d'information et de sensibilisation ;</li> <li>- Conception d'un mémo-inondation ;</li> <li>- Édition d'un recueil pédagogique ;</li> <li>- Production de vidéos pédagogiques ;</li> <li>- Conception d'une exposition : les grands évènements historiques dans le département, la prévision des crues (Vigicrues, Météofrance), l'alerte et la gestion de crise (SDIS, PFMS) ;</li> <li>- Location de salles ;</li> <li>- Relais de l'information à travers la presse et le magazine municipal ;</li> <li>- Création d'une page Web spécifique intégrée sur le site Internet du SIVALODET ou de la Ville de Quimper ;</li> <li>- Formations ludiques et pédagogiques.</li> </ul>					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Le service communication de la Ville de Quimper sera en charge de cette action, en relation avec le SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de QUIMPER					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <b>10 k€</b> <b>(50%)</b>	<b>CD 29</b> <b>6 k€</b> <b>(30%)</b>	<b>Ville de Quimper</b> <b>4 k€</b> <b>(20%)</b>			<b>TOTAL</b> <b>20 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021		
	X	X		X		
Indicateurs de réussite	Nombre de supports de communication produits et tirage associé : Nombre de visites sur la page web (si possible) : Nombre de personnes participant aux expositions le cas échéant :					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.12</b>	<b>Pose de repères de crues</b>
--------------------	---------------------------------

Objectif	Contribuer à la mémoire de la fréquence du risque.					
Description de l'Action	L'action consiste à compléter les repères de crue déjà posés indiquant les hauteurs atteintes par la crue de décembre 2000 par des repères de crue indiquant les plus hautes eaux des crues de 1995 et 1974 afin de travailler sur la fréquence du risque et non pas uniquement sur son amplitude maximale. Le nombre de repères à poser est de 25 par crue, soit 50 au total.					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Le service voirie de Quimper Communauté sera en charge de cette action, en relation avec la cellule Prévention-Tranquillité-Sécurité.					
Maître d'ouvrage	Ville de QUIMPER					
Partenaires						
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b>Etat</b> <b>3 k€</b> <b>(40%)</b>	<b>CD 29</b> <b>3 k€</b> <b>(40%)</b>	<b>QUIMPER</b> <b>1,5 k€</b> <b>(20%)</b>			<b>TOTAL</b> <b>7,5 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		3,5 k€	4 k€			
Indicateurs de réussite	Nombre de repères posés : 49 posés via cette action pour un total de 81					
Etat de l'action	Terminée et soldée pour un montant de 10 394,88 € TTC					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.12 BIS</b>	<b>Pose de repères de crues et de marqueurs de submersions marines en zone PPRI</b>
------------------------	---

Objectif	Contribuer à la mémoire du risque inondation, qu'il soit d'origine fluviale ou maritime.
Description de l'Action	<p>L'action consiste à compléter les repères de crue déjà posés indiquant les hauteurs d'eau atteintes par les crues de février 1974, janvier 1995 et décembre 2000 par de nouveaux repères marquant l'emplacement de laisses de crue auparavant non-matérialisées (crue de l'hiver 2013 / 2014 sur le Steïr par exemple).</p> <p>Ces nouvelles poses de repères de crue ont été inscrites au présent programme d'actions sur demande du Préfet du Finistère en Comité de Suivi – PAPI Odet le 6 février 2017.</p> <p>Par ailleurs, cette action prévoit aussi la pose de marqueurs spécifiques aux phénomènes de grande marée qui engendrent ou qui pourraient engendrer des submersions significatives dans Quimper (faits avérés et prévisionnels). Ces marqueurs pourront prendre la forme de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Panneaux d'affichage indiquant les hauteurs d'eau potentielles qui pourraient être atteintes lors de tempêtes / marées exceptionnelles, en prenant en compte le réchauffement climatique par exemple (surcote du niveau des mers à horizon 2100 : + 60 cm ou + 1 m) ;</li> <li>- « Totems » indiquant les hauteurs d'eau potentielles qui pourraient être atteintes pour plusieurs événements de référence ;</li> <li>- Anneaux peints autour de certains troncs d'arbre pour matérialiser les hauteurs d'eau atteintes au cours d'événements historiques.</li> </ul> <p>Le SIVALODET prévoit la pose de 10 nouveaux repères de crues et de 10 repères de submersions marines dans Quimper.</p>
Territoire concerné	Quimper
Moyens mis en œuvre	Le service gestion de crise et prévention des risques de Quimper Bretagne Occidentale sera en charge de cette action, en relation avec le SIVALODET.
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper
Partenaires	SIVALODET


<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>Ville de Quimper</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>7,5 k€ (50%)</b>	<b>4,5 k€ (30%)</b>	<b>3 k€ (20%)</b>			<b>15 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
			X			
Indicateurs de réussite	Nombre de repères de crues et de marqueurs de submersions posés :					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.13</b>	<b>Affichage réglementaire</b>
--------------------	--------------------------------

Objectif	Réaliser l'affichage réglementaire vis-à-vis du risque inondations.					
Description de l'Action	<p>Conformément à l'article 6 du décret 90-918 modifié et de l'arrêté du 9 février 2005, cette action prévoit l'affichage règlementaire devant être réalisé dans les locaux et terrains suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissements recevant du public, au sens de l'article R 123.2 du code de la construction et de l'habitation, lorsque l'effectif du public et du personnel est supérieur à 50 personnes.</li> <li>- Immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à 50 personnes.</li> <li>- Terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes soumis au régime de l'autorisation de l'article R 443.7 du code de l'urbanisme lorsque leur capacité est supérieure, soit à 50 personnes sous tente, soit à 15 tentes ou caravanes à la fois.</li> <li>- Locaux à usage d'habitation regroupant plus de 15 logements.</li> </ul>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Les services de l'urbanisme et des bâtiments de Quimper Communauté seront en charge de cette action en relation avec la Cellule Prévention-Tranquillité-Sécurité.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b>ETAT</b> <b>5 k€</b> <b>(50%)</b>	<b>QUIMPER</b> <b>5 k€</b> <b>(50%)</b>				<b>TOTAL</b> <b>10 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
				10 k€		
Indicateurs de réussite	Nombre d'affiches posées : -					
Etat de l'action	Réalisée en régie					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.13 BIS</b>	<b>Affichage réglementaire (obligatoire – pour mémoire)</b>
------------------------	---

Objectif	Réaliser l'affichage réglementaire vis-à-vis du risque inondation.					
Description de l'Action	<p>Conformément à l'article 6 du décret 90-918 modifié et de l'arrêté du 9 février 2005, cette action prévoit l'affichage réglementaire devant être réalisé dans les locaux et terrains suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissements recevant du public, au sens de l'article R 123.2 du code de la construction et de l'habitation, lorsque l'effectif du public et du personnel est supérieur à 50 personnes.</li> <li>- Immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à 50 personnes.</li> <li>- Terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes soumis au régime de l'autorisation de l'article R 443.7 du code de l'urbanisme lorsque leur capacité est supérieure, soit à 50 personnes sous tente, soit à 15 tentes ou caravanes à la fois.</li> <li>- Locaux à usage d'habitation regroupant plus de 15 logements.</li> </ul>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Les services de l'urbanisme et des bâtiments de Quimper Bretagne Occidentale seront en charge de cette action en relation avec le SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Ville de Quimper</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>10 k€ (100%)</b>					<b>10 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020				2021
	X	X				X
Indicateurs de réussite	Nombre d'affiches posées :					




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	<b>Conscience du risque</b>

<b>Action 1.14</b>	<b>Pose de repères de crues</b>
--------------------	---------------------------------


Objectif	Contribuer à la conscience du risque.					
Description de l'Action	L'action consiste à poser des repères de crues sur l'ensemble du bassin versant indiquant les hauteurs atteintes par les crues de décembre 2000, de 1995 et de 1974 afin de sensibiliser la population de l'ensemble du bassin versant au risque inondations.  Le nombre de sites est de 15, soit 45 repères à poser au total.					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera suivie par le chargé de mission inondations, la confection et la pose des repères étant réalisées par une entreprise.					
Maître d'ouvrage	Sivalodet					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b>REGION</b>	<b>CD29</b>	<b>SIVALODET</b>			<b>TOTAL</b>
	<i>0,8 k€ (10%)</i>	<i>3,2 k€ (40%)</i>	<i>4 k€ (50%)</i>			<i>8 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		8 k€				
Indicateurs de réussite	Nombre de repères posés : 0					
Etat de l'action	Abandonnée car jugée non-pertinente (peu d'enjeux hors zone PPRI et peu de bâtis pour les poses de repères)					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Conscience du risque

<b>Action 1.15</b>	<b>Sensibilisation des élus du SIVALODET</b>
--------------------	--


Objectif	Sensibilisation des élus au risque inondations.					
Description de l'Action	Sessions d'information et de formation sur le risque inondations pour les élus du Sivalodet : visite des travaux déjà réalisés sur la ville de Quimper, visite des zones inondables, notions d'hydraulique fluviale, de gestion du risque, etc...					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Ces sessions seront organisées par le chargé de mission inondations.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X	X	X	X	X	X
Indicateurs de réussite	Nombre de sessions de formation et d'information organisées : 0 Nombre de participants à ces formations : 0  Toutes les réunions impliquant des élus du SIVALODET dans le cadre de l'étude globale comparative (action 6.1 du PAPI) ont compensé le fait qu'aucune formation spécifique n'ait été organisée sur ce sujet.					
Etat de l'action	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>		
	Conscience du risque		

<b>Action 1.15 BIS</b>	<b>Sensibilisation des élus du SIVALODET</b>		
------------------------	--	--	--


Objectif	Sensibilisation des élus au risque inondations.		
Description de l'Action	Sessions d'information et de formation sur le risque inondations pour les élus du SIVALODET suites aux élections municipales en cas de renouvellement important du groupe élu à la tête du syndicat : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite des travaux déjà réalisés sur la ville de Quimper ;</li> <li>- Visite des zones inondables ;</li> <li>- Notions d'hydraulique fluviale ;</li> <li>- Gestion du risque, etc...</li> </ul>		
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet		
Moyens mis en œuvre	Ces sessions seront organisées par le chargé de mission inondations.		
Maître d'ouvrage	SIVALODET		
Partenaires	Ville de Quimper		
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
			X
Indicateurs de réussite	Nombre de sessions de formation et d'information organisées : Nombre de participants à ces formations :		

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>					
	Fiche Action					

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>					
	Connaissance du risque d'inondations par ruissellement					

<b>Action 1.16</b>	<b>Evaluation préliminaire du risque d'inondations par ruissellement</b>					
--------------------	--	--	--	--	--	--

Objectif	Première évaluation du risque d'inondations par ruissellement.					
Description de l'Action	<p>112 évènements à l'échelle communale ont été classés en arrêté de CATastropheNATurelle dans la rubrique « inondations par ruissellement et coulées de boues » entre 1982 et 2011 sur le bassin versant de l'Odet.</p> <p>En dehors de ce nombre d'évènements, leurs caractéristiques ne sont aujourd'hui pas connues (durée, intensité, dégâts occasionnés).</p> <p>Cette action consistera à faire un recensement de ces évènements (caractérisation de l'évènement et des dégâts) auprès des communes concernées (courrier, entretiens).</p> <p>Les rapports météorologiques rédigés par Météo-France pour la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle seront récupérés auprès des services de la Préfecture du Finistère et analysés.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera réalisée en régie par le chargé de mission inondations.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		X	X			
Indicateurs de réussite	Nombre de communes recensées : 26					
Etat de l'action	Terminée, réalisée en régie par un stagiaire et soldée					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	<b>Connaissance des débordements des cours d'eau</b>

<b>Action 1.17</b>	<b>Collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations</b>
--------------------	--

<b>Objectif</b>	Récolter à l'échelle du PPRI de Quimper, Guengat et Ergué-Gabéric l'ensemble des données en lien avec les différents épisodes d'inondations majeurs connus à ce jour.
<b>Description de l'Action</b>	<p>L'objet de cette action sera de récolter l'ensemble des données récupérables en lien avec les différents épisodes d'inondations notables ayant eu lieu sur le bassin versant de l'Odet. Les données de terrain seront récupérées par les agents de la Ville de Quimper tandis que les données bibliographiques et historiques seront synthétisées par le chargé de mission inondation du SIVALODET.</p> <p>Ces données auront ensuite vocation à être intégrées au sein de la Banque de Données Historiques des Inondations (BDHI) et au sein de la Banque de Données des Repères de Crues (BDRC) – <b>fiche-action 1.6 BIS</b>.</p> <p>La collecte des données se fera en <u>déclinant le <b>protocole régional</b> mis en place et validé par les services de l'Etat</u> et la bancarisation de celles-ci se fera selon les méthodologies développées par ces mêmes services.</p> <p>Un retour d'expérience lors de chaque évènement impactant les communes concernées par le PPRI devra aussi être réalisé. Ces RETEX devront compiler plusieurs types d'information, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des photographies ;</li> <li>- Des vidéos ;</li> <li>- Le déroulement chronologique de l'évènement considéré ;</li> <li>- Les enjeux impactés, etc...</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	PPRI de Quimper, Guengat et Ergué-Gabéric
<b>Moyens mis en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat pour la définition du protocole (DREAL / DDTM) ;</li> <li>- Etat pour les photos aériennes en crue et le nivellement des laisses de crue ;</li> <li>- Ville de Quimper et SIVALODET pour la collecte des observations en crue et des données historiques (temps alloué en interne).</li> </ul>

Maître d'ouvrage	Ville de Quimper		
Partenaires	DDTM, DREAL, collectivités du bassin versant, SIVALODET		
<b>Plan de financement</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	X
Indicateurs de réussite	<p>Mise en œuvre opérationnelle durant les périodes hivernales de 2019 à 2021 : Oui / Non</p> <p>Production cartographique post-crue : Oui / Non</p> <p>Attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réussite de cette action est fortement dépendante de la survenue d'épisodes de crue sur le bassin versant ;</li> <li>- Cette action pourra être réalisée correctement sous réserve que la collectivité ait mis en place une organisation efficace qui soit prête au moment de l'épisode de crue considéré.</li> </ul>		

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action


<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Connaissance des enjeux

<b>Action 1.18</b>	<b>Compléments et mise à jour de la base de données « enjeux » en zone PPRI</b>
--------------------	---

Objectif	<p>Mettre à jour la base de données "enjeux" sur la zone PPRI du bassin versant de l'Odet initialement réalisée en 2013.</p>
Description de l'Action	<p>La base de données « enjeux » a été créée en 2013. Ainsi, pour vérifier que les enjeux identifiés à l'époque sont toujours d'actualité, une mise à jour de la base doit être faite.</p> <p>Cette mise à jour aura notamment pour objectif d'identifier les évolutions des enjeux : reconversions de maisons en commerces / bureaux, logements inoccupés, etc...</p> <p>Moyens mis en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à jour du recensement des enjeux et compléments éventuels : habitats (types d'habitats distincts), activités économiques, équipements publics, réseaux, santé, N2000, ICPE, etc...</li> <li>- Topographie fine des seuils de porte et des entrées de caves / garages qui n'ont pas déjà été recensés.</li> <li>- Recueil, acquisition ou mise à jour des données correspondantes.</li> <li>- Définition des conditions d'actualisation de la base de données.</li> </ul> <p>Pour rappel, la base de données « enjeux » a pour objet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer la gestion de crise par la création d'un outil de prise en main très facile permettant de cibler les enjeux ;</li> <li>- Améliorer la connaissance du risque par la connaissance des enjeux ;</li> <li>- Permettre de rationaliser et de prioriser les futurs choix d'investissement en matière de travaux de protection contre les crues ;</li> <li>- Permettre la réalisation des analyses coût / bénéfice pour l'étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet.</li> </ul> <p>Plusieurs types d'actions suivant les secteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone de l'Hippodrome : photos, altitude des PHEC, compléments d'altitude des seuils, géoréférencement SIG, etc...</li> </ul>

	<p>- Autres zones : photos, qualification de l'habitat, nombre de logements, estimation de la population, nombre et qualité des entreprises, altitude des PHEC, géoréférencement SIG, etc...</p> <p>Il est important de préciser ici que la mise à jour de la BDD « Enjeux » ne se fera pas exclusivement en interne. En effet, les levés topographiques de seuils de porte seront réalisés par un géomètre.</p> <p>Par ailleurs, toutes les données recueillies via cette fiche-action pourront alimenter la BDRC, notamment en ce qui concerne les données topographiques qui seront acquises.</p>					
Territoire concerné	Intérieur du territoire couvert par le PPRI : Quimper, Guengat, Ergué-Gabéric					
Moyens mis en œuvre	Réalisation en interne pour le recensement terrain et par un prestataire extérieur pour la topographie.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	Etat	CD 29	Ville de Quimper			TOTAL
	10 k€ (50%)	6 k€ (30%)	4 k€ (20%)			20 k€ (100%)
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
	X		X			
Indicateurs de réussite	Mise à jour de la base de données : Oui / Non Taux de renseignement de la base de données : %					




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe I</b>	<b>Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>
	Sensibilisation au risque

<b>Action 1.19</b>	Mise à jour du DICRIM
--------------------	-----------------------

Objectif	Mettre à jour le Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)					
Description de l'Action	<p>La commune de Quimper se situant dans le périmètre d'un PPRN, le maire a l'obligation de mettre à la disposition de ses administrés un DICRIM (Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs), outil communal d'information et de sensibilisation aux risques majeurs dont le risque inondation.</p> <p>Ce document doit être élaboré, diffusé et mis à jour tous les 2 ans.</p> <p>La présente fiche-action a donc pour objet de financer la mise à jour de ce document, qui sera effectuée en parallèle de la mise à jour du Plan Communal de Sauvegarde (PCS).</p> <p>Dans le cadre de la mise à jour du DICRIM, la possibilité de réaliser une plaquette d'information synthétique « DICRIM » sera étudiée (format réduit du document destiné à être distribué à la population pour diffuser certaines consignes de sécurité élémentaires).</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Action suivie par le technicien « Prévention des risques » de la collectivité et plaquettes réalisées par un prestataire extérieur.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires						
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <i>5 k€ (50%)</i>	<b>CD 29</b> <i>3 k€ (30%)</i>	<b>Ville de Quimper</b> <i>2 k€ (20%)</i>			<b>TOTAL</b> <i>10 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
			X			
Indicateurs de réussite	Mise à jour du DICRIM : Oui / Non					

○ **Axe 2**


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe II</b>	<b>Surveillance, prévisions des crues et des inondations</b>
	Prévision des crues et des inondations

<b>Action 2.1</b>	Catalogue de cartes en crue
-------------------	-----------------------------

Objectif	<p>Il s'agit de compléter le dispositif actuel de prévision des crues sur le bassin versant de l'Odet. Actuellement, les prévisions sont fournies par le SPC en hauteurs d'eau ou en débits conformément au protocole en vigueur. La prévision fournie ne permet pas la visualisation de l'extension de l'inondation.</p> <p>Il est donc proposé de réaliser un catalogue de cartographies en crues qui permettrait de faire correspondre une extension de la zone inondée à différents niveaux de crues aux stations de mesures du SPC – pour lesquelles des prévisions sont faites. Ce catalogue de cartes pourra être utilement exploité lors des crises pour anticiper les mesures de sauvegarde, de secours et les évacuations éventuelles. La valorisation de ces cartes pour une utilisation en cellule de crise, voire au sein des communes concernées, fait l'objet d'une autre action, pilotée cette fois-ci par la DDTM 29.</p> <p>La production de ces cartes pour différents niveaux aux stations du SPC permettra également d'affiner les seuils de vigilance (jaune – orange – rouge) actuellement définis.</p>
Description de l'Action	<p>Le catalogue de crues sera réalisé, sous la maîtrise d'ouvrage de la DREAL, par un bureau d'études spécialisé en hydrologie-hydraulique. Il s'appuiera sur les données existantes.</p> <p>Le travail consistera en la modélisation, au droit de chaque secteur concerné, de plusieurs scénarios de crues (de courantes à exceptionnelles) dont l'occurrence centennale conformément aux PPRI, considérée comme une crue moyenne (des crues supérieures seront simulées).</p> <p>Cette étude s'intègre dans la démarche générale du SPC visant à passer de la prévision des crues à la prévision des inondations, conformément aux directives nationales du MTES. Cette approche sera menée sur plusieurs bassins versants bretons dont le bassin versant de l'Odet.</p>
Territoire concerné	<p>Les cartographies seront réalisées principalement dans les secteurs à enjeux où une prévision du SPC est faite. Un travail d'affinage sera à réaliser sur les secteurs à étudier.</p>
Moyens mis en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat (DREAL / SPC) en collaboration étroite avec la DDTM 29 (unité Risques dont le référent départemental « inondations »), la Ville de</li> </ul>

	<p>Quimper, le SIVALODET et également le SIDPC afin de définir l'intérêt pour la gestion de crise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat (DREAL / SPC) en collaboration étroite avec la Ville de Quimper et le SIVALODET pour les modélisations à réaliser à l'aide du modèle hydraulique réalisé dans le cadre du précédent PAPI.</li> </ul>					
Maître d'ouvrage	Etat en partenariat avec la Ville de QUIMPER					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>Etat</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>20 k€ (100%)</b>					<b>20 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	5 k€	15 k€				
Indicateurs de réussite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production des cartes sur les zones à forts enjeux couvertes par le dispositif de vigilance du SPC sur le BV Odet : Oui (mais non-diffusées aux collectivités)</li> <li>- Utilisation de ces cartes pour la gestion de crise en crue (cf. fiche 3-1) : Non (car non-diffusées aux collectivités)</li> </ul>					
Etat de l'action	Réalisée en régie par le SPC					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe II</b>	<b>Surveillance, prévisions des crues et des inondations</b>
	Prévision des crues et des inondations

<b>Action 2.2</b>	<b>Mise à jour des outils de prévision des crues de l'Odet suite à la réalisation des ouvrages de ralentissement des crues</b>
-------------------	--

Objectif	Intégrer les effets des ouvrages de ralentissement des crues dans la prévision des crues de l'Odet.					
Description de l'Action	<p>La réalisation des ouvrages de ralentissement des crues sur le bassin versant de l'Odet va engendrer une modification des relations pluie/hauteur d'eau sur l'ensemble du bassin versant de l'Odet et notamment aux stations de référence. Le modèle du Service de Prévision des Crues de la DREAL Bretagne est actuellement basé sur une relation statistique simple et robuste qui donne pour une prévision de pluie donnée une prévision de hauteurs d'eau aux stations de référence.</p> <p>Le système d'annonce et de prévision des crues doit donc être mis à jour pour intégrer les modifications apportées au fonctionnement du bassin versant par la réalisation des ouvrages de ralentissement des crues et ainsi permettre une information la plus juste possible aux citoyens et aux services en charge de la gestion des crises après la mise en service des ouvrages.</p> <p>Le modèle hydraulique réalisé à l'action 1.2 sera utilisé par le biais d'un marché complémentaire pour tester l'influence de la réalisation des ouvrages dans 12 situations hydrauliques.</p> <p>Une fois ces tests réalisés et les travaux des ouvrages effectués, le SPC intégrera en interne les résultats obtenus dans le modèle de prévision.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera menée par le Service de Prévision des Crues Vilaine Bassins Côtiers Breton en collaboration avec le SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	ETAT					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	Etat					<b>TOTAL</b>
	<b>20 k€ (100%)</b>					<b>20 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : coût inclus dans les coûts de rémunération du personnel du SPC pour la mise en œuvre des résultats de modélisation dans le modèle de prévision.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		20 k€		X	X	
Indicateurs de réussite	Précision sur les prévisions du SPC après réalisation des ouvrages de ralentissement des crues : sans objet car ouvrages non-construits à ce stade					
Etat de l'action	Action reportée faute d'ouvrages écrêteurs construits (PAPI d'intention)					


○ **Axe 3**

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe III</b>	<b>Alerte et gestion de crise</b>
	Gestion de crise

<b>Action 3.1</b>	<b>Valorisation du catalogue de cartes de crues</b>
-------------------	---


Objectif	Valoriser le travail de catalogue des cartes des crues pour que les services en charge de la gestion de crise et secours (SIDPC, SDIS, communes,...) se les approprient et les exploitent.					
Description de l'Action	Présentation du travail réalisé à l'action 2.1 par le référent « inondations » de la DDTM aux différents services de gestion de crise et de secours (communes, SIDPC de la préfecture, SDIS).					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRi					
Moyens mis en œuvre	Action réalisée par la DDTM.					
Maître d'ouvrage	Etat					
Partenaires						
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
			X	X		
Indicateurs de réussite	Nombre de présentations réalisées : sans objet car catalogue des cartes de crues non-transmis à la collectivité par les services de l'Etat					
Etat de l'action	Non-réalisée car catalogue des cartes de crues non-réceptionné					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe III</b>	<b>Alerte et gestion de crise</b>		
	Gestion de crise		

<b>Action 3.1 BIS</b>	<b>Valorisation du catalogue de cartes de crues (pour mémoire)</b>		
-----------------------	--	--	--


Objectif	Valoriser le travail de catalogue des cartes des crues pour que les services en charge de la gestion de crise et secours (SIDPC, SDIS, communes,...) se les approprient et les exploitent.		
Description de l'Action	Présentation du travail réalisé à l'action 2.1 par le référent « inondations » de la DDTM aux différents services de gestion de crise et de secours (communes, SIDPC de la préfecture, SDIS).		
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI		
Moyens mis en œuvre	Action réalisée par la DDTM.		
Maître d'ouvrage	Etat		
Partenaires	SIVALODET		
Plan de financement (€ TTC)	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	X
Indicateurs de réussite	Nombre de présentations réalisées :		

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe III</b>	<b>Alerte et gestion de crise</b>
	Gestion de crise

<b>Action 3.2</b>	<b>Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise</b>
-------------------	--

Objectif	Développer l'opérationnalité de la gestion de crise.					
Description de l'Action	Cette action consiste à faire appel à des auditeurs externes spécialistes en gestion de crise pour mettre en place des scénarios d'exercice de gestion de crise, qui seront ensuite réalisés de façon à trouver des axes d'amélioration pour une gestion de crise vraiment opérationnelle.					
Territoire concerné	Ville de Quimper					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera pilotée par la Mission Prévention-Tranquillité-Sécurité et les utilisateurs des différents Postes de Commandements de la Ville de Quimper. Les audits seront réalisés par des prestataires extérieurs.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SDIS, Préfecture					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b>CD29</b> <b>7,5 k€</b> <b>(50%)</b>	<b>QUIMPER</b> <b>7,5 k€</b> <b>(50%)</b>				<b>TOTAL</b> <b>15 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		3 k€	3 k€	3 k€	3 k€	3 k€
Indicateurs de réussite	Nombre d'audits réalisés : -					
Etat de l'action	Réalisée en régie par le service en charge de la gestion de crise au sein de la collectivité et le SIVALODET					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe III</b>	<b>Alerte et gestion de crise</b>		
	<b>Gestion de crise</b>		

<b>Action 3.2 BIS</b>	<b>Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise (pour mémoire)</b>		
-----------------------	---	--	--

Objectif	Développer l'opérationnalité de la gestion de crise.		
Description de l'Action	<p>Cette action consiste à faire appel à des auditeurs externes spécialistes en gestion de crise pour mettre en place des scénarios d'exercice de gestion de crise, qui seront ensuite réalisés de façon à trouver des axes d'amélioration pour une gestion de crise vraiment opérationnelle.</p> <p>Dans le cadre de cette fiche-action, il sera aussi question de mettre en place des exercices pour tester la robustesse du PCS. Une possible coréalisation de ces exercices communaux avec ceux du SIDPC (Préfecture) pourra être étudiée.</p> <p>Enfin, il sera aussi question dans le cadre du PAPI d'améliorer la diffusion de l'alerte en axant les efforts sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'amélioration du système d'appels Gédicom (messages de fin d'alerte, précision dans les personnes alertées, etc...)</li> <li>- L'intégration du dispositif « Voisins solidaires » et des Agents de Tranquillité Publique (ATP) au système d'alerte ;</li> <li>- La refonte du schéma d'alerte interne.</li> </ul>		
Territoire concerné	Ville de Quimper		
Moyens mis en œuvre	Cette action sera pilotée par la Ville de Quimper et les utilisateurs des différents Postes de Commandements de la ville. Les audits seront réalisés par des prestataires extérieurs.		
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper		
Partenaires	SDIS, Préfecture		
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en régie.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	
Indicateurs de réussite	Nombre d'audits réalisés :		




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe III</b>	<b>Alerte et gestion de crise</b>
	Gestion de crise

<b>Action 3.3</b>	Mise à jour du PCS
-------------------	--------------------

Objectif	Mettre à jour le Plan Communal de Sauvegarde					
Description de l'Action	<p>La commune de Quimper se situant dans le périmètre d'un PPRN, le maire a l'obligation d'élaborer et de mettre à jour un Plan Communal de Sauvegarde (PCS), outil communal opérationnel de gestion de crise pour tout type d'accident majeur ou de catastrophe naturelle.</p> <p>Ce document doit être élaboré par les différentes directions en charge de la gestion de crise dans la collectivité et doit être mis à jour tous les 5 ans. Le PCS de Quimper devra être mis à jour fin 2018 - début 2019.</p> <p>La présente fiche-action a donc pour objet de financer la finalisation de la mise à jour de ce PCS et de ses documents associés.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Action réalisée et suivie par le technicien « Risque et sécurité » du SPTS.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires						
Plan de financement (€ TTC)	<b>Ville de Quimper</b> <b>7 k€</b> <b>(70%)</b>	<b>CD 29</b> <b>3 k€</b> <b>(30%)</b>				<b>TOTAL</b> <b>10 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020			2021	
	X					
Indicateurs de réussite	Mise à jour du PCS : Oui / Non					


○ **Axe 4**

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>					
	Fiche Action					

<b>Axe IV</b>	<b>Prise en compte du risque dans l'urbanisme</b>					
	Hors PPRI					

<b>Action 4.1</b>	<b>Doctrine de prise en compte du risque inondations dans l'aménagement du territoire hors PPRI</b>					
-------------------	---	--	--	--	--	--


Objectif	Il s'agit d'accompagner les collectivités non-couvertes par un PPRI mais par un atlas des zones inondables (AZI) dans la prise en compte du risque inondations dans l'aménagement de leur territoire. L'objectif est double : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne pas densifier la population dans les zones à risques ;</li> <li>- Préserver les champs d'expansion des crues.</li> </ul>					
Description de l'Action	Cet appui sera de plusieurs ordres : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans les secteurs non-couverts par un PPRI mais couverts par un AZI, élaboration d'une doctrine de maîtrise de l'urbanisation et de bonnes pratiques en zone inondable. Cette doctrine sera proposée à l'application des maires dans les communes ;</li> <li>- Campagne d'information/sensibilisation à l'attention des collectivités qui inclurait la présentation de l'AZI et de la doctrine d'application qui l'accompagne.</li> </ul>					
Territoire concerné	Communes couvertes par l'AZI de l'Odét.					
Moyens mis en œuvre	La DDTM, la DREAL et le SIVALODET rédigeront la doctrine de maîtrise de l'urbanisation sur la base des connaissances issues de l'atlas. La DDTM et le SIVALODET effectueront la campagne d'information/sensibilisation auprès des communes.					
Maître d'ouvrage	Etat					
Partenaires	SIVALODET					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en interne.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
				X		
Indicateurs de réussite	Elaboration de la doctrine : Non % de communes couvertes par un AZI où la doctrine est diffusée : 100%					
Etat de l'action	Réalisée en régie via la diffusion des AZI sur les territoires du BV hors zone PPRI					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe IV</b>	<b>Prise en compte du risque dans l'urbanisme</b>
	Autres actions

<b>Action 4.2</b>	<b>Proposition de fiches d'action de réduction de vulnérabilité en cas de renouvellement urbain en zone inondable</b>
-------------------	---


Objectif	Informier sur les possibilités de réduction de la vulnérabilité en zone inondable.					
Description de l'Action	A l'instruction de tout renouvellement urbain en zone inondable, cette action propose par le biais de fiches techniques des mesures de réduction de vulnérabilité que tout projet de travaux pourrait intégrer.					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par le service urbanisme de la Ville de Quimper en partenariat avec le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : action réalisée en interne (terminée).</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X	X	X	X		
Indicateurs de réussite	Nombre de fiches distribuées par rapport au nombre de demandes de renouvellement urbain en zone inondable : - (fiches diffusées avec les permis de construire)					
Etat de l'action	Réalisée indirectement en régie via la délivrance des permis de construire					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe IV</b>	<b>Prise en compte du risque dans l'urbanisme</b>
	Communication

<b>Action 4.3</b>	<b>Réaliser des plaquettes de communication sur la réduction de la vulnérabilité en renouvellement urbain</b>
-------------------	---

Objectif	Informer les porteurs de projets sur les mesures de réduction de la vulnérabilité pour tout projet de rénovation et/ou de construction en zone inondable.					
Description de l'Action	Inclure à toute autorisation d'urbanisme située en zone inondable une plaquette d'information sur les différentes mesures conseillées pour réduire la vulnérabilité lors de travaux de rénovation ou de construction.  Deux plaquettes différentes seront produites : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une pour les particuliers ;</li> <li>- Une pour les commerçants et professionnels.</li> </ul>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI et les zones de submersion identifiées au PLU de la Ville de Quimper.					
Moyens mis en œuvre	Réalisation en interne ou via un prestataire extérieur.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>Ville de Quimper</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>2,5 k€ (50%)</b>	<b>1,5 k€ (30 %)</b>	<b>1 k€ (20%)</b>			<b>5 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel (€ TTC)	2019		2020		2021	
	5 k€					
Indicateurs de réussite	Insertion automatique de la plaquette à toute autorisation en zone inondable ou de submersion : Oui / Non					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe IV</b>	<b>Prise en compte du risque dans l'urbanisme</b>
	Prise en compte du risque

<b>Action 4.4</b>	<b>Affiner les données du risque de submersion marine</b>
-------------------	---

Objectif	Affiner les données et la délimitation des zones de vigilance du risque de submersion dans Quimper.					
Description de l'Action	<p>Reprendre les études de mesure et de délimitation des zones de vigilance du risque de submersion pour tenir compte de la réalité physique et des constructions impactées par ce zonage.</p> <p>La carte fournie par les services de l'Etat (2013) aujourd'hui annexée au PLU de Quimper comporte des artefacts de modélisation non-observés en situation réelle. Il conviendrait donc de reprendre pour partie cette cartographie, de l'affiner pour corriger ces erreurs et d'en apporter une expertise nouvelle.</p> <p>Pour effectuer ce travail d'affinage des données concernant le risque de submersions marines, la Ville de Quimper pourrait utiliser les nombreux RETEX dont elle dispose sur cette problématique de submersions marines liées aux grandes marées.</p> <p><i>Pour mémoire, cette action est totalement différente de l'action historique 1.7 qui avait pour but d'évaluer l'importance de la marée en tant que facteur aggravant dans les inondations fluviales dans le cadre de l'Etude Globale Comparative.</i></p>					
Territoire concerné	Zone de vigilance du risque de submersion marine identifiée au PLU.					
Moyens mis en œuvre	Recours à un bureau d'études spécialisé, sous maîtrise d'ouvrage de la direction de l'urbanisme en partenariat avec le chargé de mission inondation du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Ville de Quimper</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>15 k€ (100%)</b>					<b>15 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : ne fera pas l'objet de demandes de subvention.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ TTC)	2019		2020			2021
			15 k€			
Indicateurs de réussite	Délimitation du zonage en adéquation avec la réalité du risque : Oui / Non					


○ **Axe 5**

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	<b>Réduction de la vulnérabilité des biens</b>

<b>Action 5.1</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics</b>
-------------------	---


Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité des services publics.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur les bâtiments communaux, publics, établissements d'enseignement et établissements de santé situés en zone inondable. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Une première tranche comprenant les 8 établissements touchés en 2000 sera réalisée.</p> <p>D'autres tranches pourront être réalisées en fonction de la demande et du recensement réalisé dans la base de données enjeux.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par le biais d'un prestataire extérieur et suivie par le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>Etat</b> <i>11 k€ (50%)</i>	<b>CD 29</b> <i>6,6 k€ (30%)</i>	<b>Ville de Quimper</b> <i>4,4 k€ (20%)</i>			<b>TOTAL</b> <i>22 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
				22 k€		
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics réalisés : 0 Montant de travaux réalisés : 0€ TTC					
Etat de l'action	Reportée dans le cadre de l'avenant n°2					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens

<b>Action 5.1 BIS</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics</b>
-----------------------	---

Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité des services publics.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur les bâtiments communaux, publics, établissements d'enseignement et établissements de santé situés en zone inondable. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Une première tranche comprenant les 8 établissements touchés en décembre 2000 sera réalisée.</p> <p>D'autres tranches pourront être réalisées en fonction de la demande et du recensement réalisé dans la base de données enjeux.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Une première tranche comprenant les 8 établissements touchés en 2000 sera réalisée. Cette mission sera réalisée par le biais d'un prestataire extérieur et suivie par le technicien « Prévention des risques » de la Ville de Quimper.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <i>10 k€ (50%)</i>	<b>CD 29</b> <i>6 k€ (30%)</i>	<b>Ville de Quimper</b> <i>4 k€ (20%)</i>			<b>TOTAL</b> <i>20 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021		
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics de réduction de la vulnérabilité réalisés :					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens

<b>Action 5.2</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des activités économiques</b>
-------------------	--

Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité des activités économiques.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur les entreprises. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Une première tranche comprenant 6 établissements touchés en 2000 sera réalisée.</p> <p>D'autres tranches pourront être réalisées en fonction de la demande et du recensement réalisé dans la base de données enjeux.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par le biais d'un prestataire extérieur et suivie par le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>QUIMPER</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>9 k€ (50%)</b>	<b>5,4 k€ (30%)</b>	<b>3,6 k€ (20%)</b>			<b>18 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
			9 k€		9 k€	
Indicateurs de réussite	<p>Nombre de diagnostics réalisés : 0</p> <p>Montant de travaux réalisés : 0€ TTC</p>					
Etat de l'action	Reportée dans le cadre de l'avenant n°2					




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens

<b>Action 5.2 BIS</b>	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des activités économiques
-----------------------	---


Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité des activités économiques.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur les entreprises. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Une première tranche comprenant 6 établissements touchés en décembre 2000 sera réalisée.</p> <p>D'autres tranches pourront être réalisées en fonction de la demande et du recensement réalisé dans la base de données enjeux.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par le biais d'un prestataire extérieur et suivie par le technicien « Prévention des risques » de la Ville de Quimper.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET, CCI					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <b>10 k€</b> <b>(50%)</b>	<b>CD 29</b> <b>6 k€</b> <b>(30%)</b>	<b>Ville de Quimper</b> <b>4 k€</b> <b>(20%)</b>			<b>TOTAL</b> <b>20 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021		
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics de réduction de la vulnérabilité réalisés :					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens

<b>Action 5.3</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce</b>
-------------------	--


Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité dans l'habitat et le commerce.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur l'habitat et le commerce. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité pour les commerces et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Une première tranche comprenant 200 habitations et 100 commerces sera réalisée, suivie d'une 2<sup>ème</sup> de la même ampleur.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée avec une université de gestion des risques et suivie par le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>QUIMPER</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>15 k€ (50%)</b>	<b>9 k€ (30%)</b>	<b>6 k€ (20%)</b>			<b>30 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		15 k€				15 k€
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics réalisés : 14 Montant de travaux réalisés : 0€ TTC					
Etat de l'action	Soldée pour un montant de 27 657,90 € TTC et poursuivie par la 5.3 BIS dans le cadre de l'avenant n°1					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens

<b>Action 5.3 BIS</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce</b>
-----------------------	--


Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité dans l'habitat et le commerce.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur l'habitat et le commerce. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité pour les commerces et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité (sans les financer pour le moment).</p> <p>Une première tranche comprenant 200 habitations et 100 commerces sera réalisée, suivie d'une 2<sup>ème</sup> de la même ampleur.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par un prestataire extérieur et suivie par le technicien « Sécurité et prévention des risques » de la collectivité.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>QUIMPER</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>15 k€ (50%)</b>	<b>9 k€ (30%)</b>	<b>6 k€ (20%)</b>			<b>30 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2018					
	30 k€					
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics réalisés : en cours					
Etat de l'action	En cours					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action


<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens

<b>Action 5.3 TER</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce</b>
-----------------------	--

Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité dans l'habitat et le commerce.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur les habitats et les commerces de moins de 20 salariés. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité, à aider à bâtir un plan de continuité d'activité pour les commerces, un plan familial de mise en sûreté pour les habitations et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Un objectif d'une 1<sup>ère</sup> tranche comprenant 100 habitations et 40 commerces sera visé.</p>					
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par le biais d'un prestataire extérieur suivi par le technicien « Sécurité et prévention des risques » de la Ville de Quimper.					
Maître d'ouvrage	Ville de Quimper					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <i>50 k€ (50%)</i>	<b>CD 29</b> <i>30 k€ (30%)</i>	<b>Ville de Quimper</b> <i>20 k€ (20%)</i>			<b>TOTAL</b> <i>100 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021		
Indicateurs de réussite	X	X		X		
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics de réduction de la vulnérabilité réalisés :					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>
<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	<b>Réduction de la vulnérabilité des biens</b>
<b>Action 5.4</b>	<b>Transfert et démolition de bâtiments en zone inondable</b>
<b>Objectif</b>	Transférer et démolir des bâtiments en zone inondable.
<b>Description de l'Action</b>	<p>Le projet d'aménagement du site de la Providence à Quimper s'articule autour de la création d'un parc de stationnement paysager, du déménagement des maisons de retraite, de la démolition du Foyer Marguerite Le Maître (accueil d'enfants, d'adolescents ou de jeunes adultes qui présentent des difficultés psychologiques), de la mise en valeur des rives du Steïr et de l'implantation d'une salle de cinéma multiplexe. L'implantation de l'équipement cinématographique de type multiplexe revitalisera le quartier au travers d'une urbanisation maîtrisée gage d'une sécurité optimisée.</p> <p>Au total est prévue la démolition de bâtiments publics (bâtiment des associations, hangar sportif) et privés (foyer Marguerite Le Maître) pour un total de 4 235 m<sup>2</sup> de Surface Hors d'Œuvre Nette (SHON) dans une zone classée en zone rouge du PPRI. Cette action a pour effet une diminution de la hauteur d'eau en crue de type 2000 de 8 cm.</p> <p>Cette opération générale est déjà en cours et est intégrée dans la dernière version du PPRI de Quimper. La démolition du foyer est déjà financée et <b><u>le plan de financement est déjà finalisé. Néanmoins, cette fiche-action constitue une demande de financement supplémentaire au titre du PAPI.</u></b></p> <p>Le financement de la démolition des bâtiments est aujourd'hui décomposé de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation de la Fondation : 147 000 € ;</li> <li>• Participation de la Ville de Quimper : 180 000 €.</li> </ul> <p>La Fondation Massé Trévidy est maître d'ouvrage de l'opération de démolition du foyer Marguerite Le Maître, dont les travaux sont subventionnés par la Ville de Quimper dans le cadre d'une convention. Les travaux de démolition devront être achevés le 8 juillet 2013.</p>
<b>Territoire concerné</b>	Zone couverte par le PPRI
<b>Moyens mis en œuvre</b>	Cette action, commencée en 2011, est suivie par le service urbanisme de la Ville de Quimper.
<b>Maître d'ouvrage</b>	Fondation Massé Trévidy
<b>Partenaires</b>	Ville de Quimper


Plan de financement (€ HT)	Etat	QUIMPER	MASSE TREVIDY			TOTAL
	<b>130,8 k€ (40%)</b>	<b>49,2 k€ (15%)</b>	<b>147 k€ (45%)</b>			<b>327 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	327 k€					
Indicateurs de réussite	Démolition de bâtiments : Oui					
Etat de l'action	Terminée et soldée					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens


<b>Action 5.6</b>	<b>Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat</b>
-------------------	---

Objectif	Diagnostiquer et proposer des actions de réduction de vulnérabilité dans l'habitat.					
Description de l'Action	<p>Cette action portera sur l'habitat uniquement. Elle consiste à évaluer la vulnérabilité et à proposer des travaux de réduction de vulnérabilité.</p> <p>Une première tranche comprenant 10 habitations sera réalisée en 2013 sur la base de la réponse à la demande des riverains.</p> <p>Actuellement, le nombre d'enjeux situés en zone inondable définie par l'Atlas des Zones Inondables en dehors de la ville de Quimper est estimé à 130.</p> <p>D'autres tranches, dont la forme pourra être adaptée en fonction des résultats de la première tranche, pourront suivre en fonction de la demande.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet hors territoire de Quimper					
Moyens mis en œuvre	Cette mission sera réalisée par un bureau d'études spécialisé et suivie par le chargé de mission Inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	Sivalodet					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b>Région</b> <i>0,5 k€ (10%)</i>	<b>CD29</b> <i>1,5 k€ (30%)</i>	<b>Sivalodet</b> <i>3 k€ (60%)</i>			<b>TOTAL</b> <i>5 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		5 k€				
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics réalisés : 0 Montant de travaux réalisés : 0€ TTC					
Etat de l'action	Abandonnée car jugée non-pertinente (absence d'enjeux forts hors zone PPRI)					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action
<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>
	Réduction de la vulnérabilité des biens
<b>Action 5.7</b>	<b>Travaux de réduction de la vulnérabilité <u>non-prescrits au PPRI</u></b>
<b>Objectif</b>	Financer des travaux de réduction de la vulnérabilité dans les habitats et les commerces de Quimper.
<b>Description de l'Action</b>	<p>Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, le fonds Barnier permet le financement des travaux de réduction de la vulnérabilité non-prescrits par un PPRI, ce qui n'était pas le cas auparavant.</p> <p>En effet, la loi de finances pour 2018 prévoit une enveloppe financière intégrée au fonds Barnier pour permettre le financement d'une partie de ces travaux de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens. Néanmoins, ce sont les arrêtés émis dans le cadre de cette loi qui permettront de connaître la liste des travaux envisageables et éligibles à ces financements.</p> <p><u>Références législatives et réglementaires :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loi n°2017-1837 du 30 décembre 2017 de finances pour 2018 ;</li> <li>- Article L.561-3 du Code de l'environnement.</li> </ul> <p>Ainsi, après la réalisation d'un diagnostic de réduction de la vulnérabilité, il sera proposé aux personnes de subventionner une partie du coût des travaux qui ont été conseillés lors du diagnostic grâce à cette fiche-action, dans la limite des fonds disponibles.</p> <p>Les particuliers concernés devront déposer eux-mêmes un dossier de subvention spécifique. La Ville de Quimper accompagnera financièrement et techniquement les particuliers le souhaitant dans la constitution et la dépose des dossiers de subvention.</p> <p>Pour la 1<sup>ère</sup> année de validité du présent avenant n°2, ces travaux ne pourront concerner qu'un nombre restreint de bâtiments, au regard de l'enveloppe annuelle allouée au financement de ces travaux au sein du fonds Barnier.</p> <p>L'évaluation financière porte sur 10 maisons par an en considérant un plafond de dépenses subventionnables à 10 k€ TTC par bien. Ceci porte les financements totaux annuels à 100 k€ TTC pour un total de 300 k€ TTC de dépenses subventionnables pour la période 2019 / 2021.</p>
<b>Territoire concerné</b>	Ville de Quimper
<b>Moyens mis en œuvre</b>	<p>Les travaux seront réalisés par le biais d'une entreprise extérieure spécialisée dans ce type d'interventions.</p> <p>Le suivi des travaux de réduction de vulnérabilité sera réalisé par le technicien « Sécurité et prévention des risques » de la Ville Quimper.</p>
<b>Maître d'ouvrage</b>	Particuliers
<b>Partenaires</b>	Ville de Quimper et SIVALODET



Plan de financement (€ TTC)	Etat	Ville de Quimper	Particuliers			TOTAL
		<b>120 k€ (40%)</b>	<b>120 k€ (40%)</b>	<b>60 k€ (20%)</b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
	X		X		X	
Indicateurs de réussite	Nombre de projets de travaux de réduction de la vulnérabilité achevés :					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe V</b>	<b>Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>		
	Réduction de la vulnérabilité des biens		

<b>Action 5.8</b>	<b>Transfert et démolition de bâtiments en zone inondable (PEM GARE – pour mémoire)</b>		
-------------------	---	--	--

Objectif	Transférer et démolir des bâtiments en zone inondable dans le cadre du projet « 765 Avenue ».		
Description de l'Action	<p>Le projet d'aménagement des gares routière et SNCF de Quimper s'articule autour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De la création d'un parc de stationnement paysager ;</li> <li>- De la démolition partielle ou totale des anciennes Halles Sernam ;</li> <li>- De la démolition de bâtiments privés rachetés par la Ville de Quimper ou Quimper Bretagne Occidentale ;</li> <li>- De la mise en valeur des avenues de la Gare et de la Libération.</li> </ul> <p>Ainsi, il est prévu la démolition de bâtiments publics (Halles Sernam, gares SNCF et routière) et privés (habitations le long de l'avenue de la Libération) dans une zone classée en zone rouge du PPRI. Une étude sur l'impact est à réaliser dans le cadre de la déclaration de projet.</p> <p>Cette opération générale est à programmer sur la période 2020-2023 et à intégrer dans une future version révisée du PPRI de Quimper.</p> <p>Le financement de la démolition des bâtiments et la répartition des actions sont en cours de négociation dans le cadre du protocole (Directions de la SNCF, Région, Conseil départemental, Quimper Bretagne Occidentale et Ville de Quimper notamment).</p>		
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI		
Moyens mis en œuvre	Cette action, commencée en 2011, est suivie par Quimper Bretagne Occidentale. Les démolitions n'ont pas encore eu lieu.		
Maître d'ouvrage	Quimper Bretagne Occidentale		
Partenaires	Ville de Quimper / Région Bretagne / SNCF / Conseil départemental		
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : le PPRI de Quimper, Guengat et Ergué-Gabéric n'a pas encore été révisé dans le cadre du projet de rénovation du quartier de la gare.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
			X
Indicateurs de réussite	Démolition de bâtiments : Oui / Non		

○ **Axe 6**


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	Etudes

<b>Action 6.1</b>	<b>Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steïr et de l'Odet</b>
-------------------	--

Objectif	<p>Création et mise à disposition d'un outil de modélisation hydraulique de l'ensemble du bassin versant.</p> <p>Réalisation d'une étude comparative globale des scénarios de protection du centre-ville de Quimper contre les crues de l'Odet et du Steïr.</p> <p>Réalisation des études de faisabilité des solutions de protection retenues.</p> <p>Adoption des programmations de travaux et des programmes de maîtrise d'œuvre correspondants.</p>
Description de l'Action	<p>Suite aux études hydrauliques complémentaires pour la création de retenues collinaires sur l'Odet, le Jet et le Steïr réalisées par le Conseil Départemental du Finistère en 2006, le Sivalodet a décidé d'étudier un panel de solutions qui permettraient d'atteindre un objectif de protection hydraulique contre les crues cinquantennales. Cette étude constituera un affinage supplémentaire des études menées en 2006 dans le sens où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elle s'appuie sur le principal résultat de l'étude de 2006 pour définir le niveau de protection souhaité, à savoir la protection contre des crues de période de retour 50 ans ;</li> <li>- Elle a pour vocation de répondre à la question « quelle est la meilleure solution pour protéger l'ensemble du centre-ville de Quimper – y compris les rives du Steïr - contre les crues cinquantennales ? »</li> <li>- Elle utilise comme critère de choix parmi d'autres une analyse coût / bénéfice basée sur les dommages évités. Elle se fondera également sur une base de données « enjeux inondations » précise en cours d'élaboration par le Sivalodet qui n'était pas disponible en 2006 ;</li> <li>- Elle intégrera enfin une étude d'impact et des résultats d'études géotechniques et d'inventaires faunistiques et floristiques permettant de conclure quant à la faisabilité de l'aménagement retenu et de rédiger le programme de maîtrise d'œuvre correspondant.</li> </ul> <p>Cette action, réalisée par des bureaux d'études spécialisés, comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La création et la mise à disposition d'un modèle hydraulique numérique qui servira pour la réalisation d'autres études et actions (action 2.1, action 6.2 et action 7.2) ;</li> <li>- La réalisation d'une étude comparative globale de plusieurs scénarios de protection de Quimper contre les crues cinquantennales par ralentissement des écoulements ;</li> <li>- La réalisation d'une étude de <u>faisabilité du scénario retenu</u> : elle doit permettre d'affiner les choix techniques et les implantations des ouvrages ;</li> <li>- La réalisation de l'étude d'impact à l'échelle du bassin versant ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les études topographiques et géotechniques nécessaires aux études de faisabilité ;</li> <li>- L'assistance en communication et concertation ;</li> <li>- Les inventaires faune/flore préalables ;</li> <li>- Les études d'impact du projet sur les activités agricoles ;</li> <li>- Les assistances à maîtrise d'ouvrage (volets géotechnique, hydraulique, continuité écologique) – phase étude ;</li> <li>- Une analyse du « sur-risque » engendré par un éventuel dysfonctionnement, voire une rupture des ouvrages envisagés sur les enjeux situés en aval jusqu'à Quimper ;</li> <li>- Un plan de communication et de concertation.</li> </ul> <p><b>Sous réserve d'accord, cette action fait déjà l'objet d'accord de financement au titre du CPER – GP 6.</b></p>					
Suites de l'action	<p>Les suites à donner à l'action sont la réalisation des études de maîtrise d'œuvre, de prestations intellectuelles (topographie, géotechnique, contrôle technique, Sécurité Prévention Santé, études foncières, études de danger...), les demandes d'autorisation et l'ensemble des travaux (ouvrages et mesures compensatoires) nécessaires à la création des solutions techniques permettant la protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet.</p> <p>Dans l'attente des résultats des études prévues aux fiches action 6.1 et 6.2., cette suite n'a pas été labellisée par la CMI et n'entre donc pas dans le cadre du programme conventionné. Elle fera toutefois l'objet d'un nouvel examen de la CMI en vue d'une labellisation complémentaire.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera suivie par le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	Etat	CD29	SIVALODET	REGION BRETAGNE	FEDER	TOTAL
	167,2 k€ (20%)	250,8 k€ (30%)	167,2 k€ (20%)	83,6 k€ (10%)	167,2 k€ (20%)	836 k€ (100%)
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	347 k€	489 k€				
Indicateurs de réussite	Réalisation de l'étude globale comparative : Oui Adoption d'un programme de travaux : Non (sera acquis à l'issue des stades AVP puis PRO)					
Etat de l'action	Terminée et soldée					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	Etudes

<b>Action 6.1 BIS</b>	<b>Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steïr et de l'Odet</b>
-----------------------	--

Objectif	<p>Création et mise à disposition d'un outil de modélisation hydraulique de l'ensemble du bassin versant.                  Réalisation d'une étude comparative globale des scénarios de protection du centre-ville de Quimper contre les crues de l'Odet et du Steïr.                  Réalisation des études de faisabilité des solutions de protection retenues.                  Adoption des programmations de travaux et des programmes de maîtrise d'œuvre correspondants.</p>
Description de l'Action	<p>Suite aux études hydrauliques complémentaires pour la création de retenues collinaires sur l'Odet, le Jet et le Steïr réalisées par le Conseil Départemental du Finistère en 2006, le Sivalodet a décidé d'étudier un panel de solutions qui permettraient d'atteindre un objectif de protection hydraulique contre les crues cinquantennales. Cette étude constituera un affinage supplémentaire des études menées en 2006 dans le sens où :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elle s'appuie sur le principal résultat de l'étude de 2006 pour définir le niveau de protection souhaité, à savoir la protection contre des crues de période de retour 50 ans ;</li> <li>- Elle a pour vocation de répondre à la question « quelle est la meilleure solution pour protéger l'ensemble du centre-ville de Quimper – y compris les rives du Steïr - contre les crues cinquantennales ? »</li> <li>- Elle utilise comme critère de choix parmi d'autres une analyse coût / bénéfice basée sur les dommages évités. Elle se fondera également sur une base de données « enjeux inondations » précise en cours d'élaboration par le Sivalodet qui n'était pas disponible en 2006 ;</li> <li>- Elle intégrera enfin une étude d'impact et des résultats d'études géotechniques et d'inventaires faunistiques et floristiques permettant de conclure quant à la faisabilité de l'aménagement retenu et de rédiger le programme de maîtrise d'œuvre correspondant.</li> </ul> <p>Cette action, réalisée par des bureaux d'études spécialisés, comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La création et la mise à disposition d'un modèle hydraulique numérique qui servira pour la réalisation d'autres études et actions (action 2.1, action 6.2 et action 7.2) ;</li> <li>- La réalisation d'une étude comparative globale de plusieurs scénarios de protection de Quimper contre les crues cinquantennales par ralentissement des écoulements ;</li> <li>- La réalisation d'une étude de <u>faisabilité du scénario retenu</u> : elle doit permettre d'affiner les choix techniques et les implantations des ouvrages ;</li> <li>- La réalisation de l'étude d'impact à l'échelle du bassin versant ;</li> <li>- Les études topographiques et géotechniques nécessaires aux études de faisabilité ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'assistance en communication et concertation ;</li> <li>- Les inventaires faune/flore préalables ;</li> <li>- Les études d'impact du projet sur les activités agricoles ;</li> <li>- Les assistances à maîtrise d'ouvrages (volets géotechnique, hydraulique, continuité écologique) – phase étude ;</li> <li>- Une analyse du « sur-risque » engendré par un éventuel dysfonctionnement, voire une rupture des ouvrages envisagés sur les enjeux situés en aval jusqu'à Quimper ;</li> <li>- Un plan de communication et de concertation.</li> </ul> <p><b>Sous réserve d'accord, cette action fait déjà l'objet d'accord de financement au titre du CPER – GP 6.</b></p>					
Suites de l'action	<p>Les suites à donner de l'action sont la réalisation des études de maîtrise d'œuvre, de prestations intellectuelles (topographie, géotechnique, contrôle technique, Sécurité Prévention Santé, études foncières, études de danger...), les demandes d'autorisation et l'ensemble des travaux (ouvrages et mesures compensatoires) nécessaires à la création des solutions techniques permettant la protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odét.</p> <p>Dans l'attente des résultats des études prévues aux fiches action 6.1 et 6.2., cette suite n'a pas été labellisée par la CMI et n'entre donc pas dans le cadre du programme conventionné. Elle fera toutefois l'objet d'un nouvel examen de la CMI en vue d'une labellisation complémentaire.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odét					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera suivie par le chargé de mission inondations du SIVALODET.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>	<b>REGION BRETAGNE</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>80 k€ (40%)</b>	<b>60 k€ (30%)</b>	<b>40 k€ (20%)</b>	<b>20 k€ (10%)</b>		<b>200 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel (€ TTC)	2018			2019		
	200 k€					
Indicateurs de réussite	Réalisation de l'étude globale comparative : Oui Adoption d'un programme de travaux : Non (sera acquis à l'issue des stades AVP puis PRO)					
Etat de l'action	Terminée (sauf étude hydrogéologique pour l'AVP), en attente de facturation					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action


<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	Etudes

<b>Action 6.2</b>	<b>Analyses coût / bénéfice des scénarios de l'étude comparative globale</b>
-------------------	--

Objectif	Disposer des résultats d'analyse coût / bénéfice comme critères de choix de scénario de ralentissement des écoulements dans le cadre de l'étude globale comparative.
Description de l'Action	<p>Une première analyse coût / bénéfice est jointe en annexe 15 au présent PAPI. Elle comprend les principales hypothèses et conclusions des études réalisées en 2006 sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental du Finistère, dont le rapport est joint en annexe 16, ainsi que l'analyse critique de la méthode employée.</p> <p>Cette étude a comparé 9 scénarios d'aménagements, à savoir 4 retenues sur l'Odet dimensionnées pour 3 types de crue (crue de type 2000, crue cinquantennale, crue centennale) couplées à la possibilité de réaliser 2 retenues sur le Steïr (régulées ou non-régulées) dimensionnées uniquement pour une crue de type 2000 du fait de la présence d'enjeux amont. Les résultats de cette étude de 2006 ont mis en évidence que la solution la plus pertinente économiquement était de réaliser 4 ouvrages de ralentissement dynamique dimensionnés pour une crue cinquantennale sur l'Odet et de ne pas réaliser d'ouvrages sur le Steïr.</p> <p>Les principales critiques de la méthode alors employée portent sur des imprécisions (absence d'actualisation, absence de base de données enjeux, etc...) et des biais (dommages calculés uniquement sur la base d'un ratio surfacique par rapport aux coûts estimés de la crue de 2000, 4 crues seulement sont érigées en les 4 seules crues dommageables du siècle, calcul sur 100 ans au lieu de 50 ans, etc...).</p> <p>A noter que cette analyse est fournie à titre purement indicatif, étant donné que les solutions de ralentissement des écoulements de l'Odet visant à protéger le centre-ville de Quimper en amont de la confluence avec le Steïr seront choisies entre un panel de solutions plus large que celui de l'étude de 2006 dans le cadre de l'étude globale comparative prévue à l'action 6.1.</p> <p>De nouvelles analyses coût / bénéfice seront alors réalisées dans le cadre de cette action suivant la méthode proposée dans le cahier des charges du Ministère et utilisant les bases de données enjeux prévues aux actions 1.8 et 1.9. Les résultats permettront de disposer d'un critère de choix financier et de valider ou d'invalider l'intérêt financier des différentes solutions.</p> <p>Le Sivalodet présentera ensuite une demande d'avenant au présent PAPI une fois les solutions techniques de ralentissement des crues cinquantennales de l'Odet choisies par son comité syndical. Cet avenant comprendra l'analyse coût / bénéfice correspondante à la solution retenue.</p>
Territoire concerné	Zone couverte par le PPRI.

Moyens mis en œuvre	Cette action sera réalisée par le SIVALODET via une tranche spécifique dans le cadre de l'étude globale comparative prévue en action 6.1.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ HT)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>10 k€ (50%)</b>	<b>6 k€ (30%)</b>	<b>4 k€ (20%)</b>			<b>20 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	5 k€	15 k€				
Indicateurs de réussite	Réalisation de l'ACB avant fin 2013 : Oui					
Etat de l'action	Terminée, en attente de facturation					




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	<b>Etude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet</b>

<b>Action 6.2 BIS</b>	<b>Réalisation d'une Analyse Multicritères et d'ACB complémentaires</b>
-----------------------	---

<b>Objectif</b>	<p>Réaliser une Analyse Multicritères (AMC) concernant le projet de protection de Quimper contre les crues de l'Odet afin de constituer le dossier de PAPI complet.</p>
<b>Description de l'Action</b>	<p>Au stade des études hydrauliques, plusieurs Analyses Coûts-Bénéfices (ACB) ont été réalisées afin de pouvoir choisir un scénario de protection contre les inondations. Les différentes ACB produites ont permis de comparer d'un point de vue financier les différents scénarii proposés et de déterminer lesquels étaient les plus rentables en terme de protection des enjeux.</p> <p>Ces ACB ont donc été un des critères utilisés pour choisir le scénario de protection qui a finalement été retenu.</p> <p>Le scénario validé a ensuite fait l'objet des études de faisabilité qui ont conduit à la réalisation d'une autre ACB, spécifique à ce scénario et à ce stade des études.</p> <p>A noter que les ACB produites lors des études hydrauliques et lors de la phase de faisabilité ont été réalisées en intégrant les derniers résultats obtenus par le bureau d'études en charge des modélisations hydrauliques ainsi que les données recueillies au sein de la base de données « enjeux » élaborée dans le cadre du présent PAPI par le SIVALODET.</p> <p>L'objet de la présente fiche-action est de financer la réalisation d'une Analyse Multicritères (AMC) prenant en compte des critères financiers et <b>non-financiers</b>, contrairement aux ACB qui sont exclusivement basées sur des critères financiers tangibles et quantifiables.</p> <p>Cette AMC sera réalisée par l'AMO mandatée dans le cadre de ce projet en respectant les préconisations indiquées dans l'annexe dédiée du cahier des charges PAPI 3 du MTES et dans le « Guide méthodologique 2018 – THÉMA : Analyse multicritère des projets de prévention des inondations » publié en mars 2018.</p> <p>La réalisation d'une AMC et d'ACB complémentaires est une condition nécessaire à la dépose d'un PAPI complet dont le montant total des dépenses subventionnables s'élève à plus de 5 M€.</p> <p>Parmi les critères non-financiers qui seront à prendre en compte dans l'AMC, il est possible de citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre d'enjeux sortis de la zone inondable ;</li> <li>- Le nombre d'enjeux sortis de la zone inondée ;</li> <li>- Les « gains psychologiques » obtenus du fait de la réduction de l'impact des très fortes inondations ;</li> <li>- Les impacts environnementaux du projet (positifs et négatifs) ;</li> <li>- Etc...</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	<p>Bassin versant de l'Odet</p>
<b>Moyens mis en œuvre</b>	<p>Recrutement d'une AMO et d'un maître d'œuvre par le SIVALODET dans le cadre de l'étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet.</p>

Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>10 k€ (50%)</b>	<b>6 k€ (30%)</b>	<b>4 k€ (20%)</b>			<b>20 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
			X			
Indicateurs de réussite	Réalisation de l'AMC : Oui / Non					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	<b>Assistance à Maîtrise d'Ouvrage</b>

<b>Action 6.3</b>	<b>Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de 2 ouvrages écrêteurs de crues sur l'Odet</b>
-------------------	--

<b>Objectif</b>	<p>Faire appel à une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) dans le cadre du projet de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet pour appuyer le maître d'ouvrage en phase AVP puis PRO.</p>
<b>Description de l'Action</b>	<p>Suite à la réalisation de l'étude globale comparative de protection de Quimper contre les crues de l'Odet et du Steir inscrite dans le présent PAPI (action 6.1), un scénario de protection a été choisi et la faisabilité de celui-ci a été étudiée. La phase de faisabilité ayant été terminée début 2018, le projet est donc entré en phase Avant-Projet (AVP).</p> <p>L'action 6.3 a pour vocation de financer une AMO qui viendra en appui du SIVALODET. Ce groupement, qui devra détenir des compétences hydrauliques, hydrologiques, environnementales et juridiques, aura pour mission de mener à bien plusieurs prestations clefs en phase AVP, il devra notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assister le SIVALODET dans la planification stratégique et élaborer le plan de management de l'opération.</li> <li>- Réaliser les dossiers administratifs pour l'obtention de l'ensemble des autorisations.</li> </ul> <p>La mission comprend <b>les inventaires faune-flore</b>, l'analyse de l'état initial, l'identification des procédures réglementaires effectivement requises, la rédaction des dossiers en lien avec le maître d'œuvre, l'accompagnement du SIVALODET dans les phases de concertation avec les services instructeurs, l'assistance du maître d'ouvrage tout au long de l'instruction des dossiers jusqu'à l'obtention des autorisations.</p> <p>A ce titre, il conseille le SIVALODET sur les étapes obligatoires de la concertation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différentes procédures réglementaires ci-dessous ont notamment été identifiées. Il appartiendra au prestataire retenu de les consolider.             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Evaluation environnementale ;</li> <li>o Autorisation environnementale unique qui relève des différentes législations applicables :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Code de l'Environnement (autorisation ICPE, IOTA, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés) ;</li> <li>▪ Code Forestier.</li> </ul> </li> <li>o DIG des travaux dans le cadre de l'article 211-7 du Code de l'Environnement ;</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ DUP pour les acquisitions foncières (phase administrative et judiciaire) ;</li> <li>○ Autorisations d'urbanisme : permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir, mise en compatibilité des PLU (selon la décision de l'évaluation environnementale) ;</li> <li>○ Servitudes de sur-inondation (article L 211-12 du Code de l'Environnement) ;</li> <li>○ Servitudes de passage pour l'exécution des travaux, l'exploitation et l'entretien des ouvrages (article L 151-37-1 du Code de l'Environnement).</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recruter (définition du programme et élaboration du Dossier de Consultation des Entreprises) et encadrer le maître d'œuvre jusqu'à la phase PRO ;</li> <li>- Réaliser l'étude au sujet des conséquences du projet sur l'économie agricole (obligatoire dans la mesure où le projet impacte plus de 5 ha de terres agricoles) ;</li> <li>- Réaliser l'Analyse Multicritères et les Analyses Coûts-Bénéfices du projet final (voir fiche action 6.2 bis) ;</li> <li>- Etudier des modalités juridiques de conventionnement entre le Conseil Départemental du Finistère et le SIVALODET pour la construction et l'exploitation de l'ouvrage ODE_2M et élaborer les documents ad hoc ;</li> <li>- Accompagner le SIVALODET dans la réalisation du diagnostic archéologique préventif ;</li> <li>- Sécuriser juridiquement l'ensemble de la procédure.</li> </ul> <p>L'AMO aura aussi un rôle important à jouer pour aider le maître d'ouvrage à constituer son dossier de labellisation pour le PAPI de travaux qui devra suivre ce PAPI d'intention.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera suivie par le chargé de mission inondation.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	Etat, Département du Finistère					
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>200 k€ (50%)</b>	<b>120 k€ (30%)</b>	<b>80 k€ (20%)</b>			<b>400 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021		
	X	X		X		
Indicateurs de réussite	AMO recrutée : oui / non Dossiers réglementaires réalisés : oui / non					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	Maîtrise d'œuvre

<b>Action 6.4</b>	<b>Maîtrise d'œuvre pour la mise en place de 2 ouvrages écrêteurs de crues sur l'Odet</b>
-------------------	---

Objectif	<p>Porter les études du projet de protection de Quimper contre les crues de l'Odet jusqu'à la phase travaux. Le maître d'œuvre aura pour mission d'affiner les connaissances acquises dans le cadre du projet pour atteindre le stade PRO à fin PAPI en 2021.</p>
Description de l'Action	<p>Suite à l'achèvement de la phase de faisabilité du projet de protection de Quimper contre les crues, celui-ci est entré en phase Avant-Projet (AVP). A ce stade, un prestataire chargé de la mission de maîtrise d'œuvre devra être choisi après passation d'un marché public afin de mener à bien toutes les missions associées à cette phase du projet. Cette consultation sera réalisée par l'AMO, qui sera également chargée du suivi du prestataire retenu.</p> <p>Le maître d'œuvre mandaté aura notamment pour missions de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des campagnes de reconnaissance géotechniques et géophysiques nécessaires à l'AVP ;             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Montant estimé des campagnes géotechniques pour les deux ouvrages : 250 k€ HT</li> </ul> </li> <li>- Réaliser toutes les missions topographiques et bathymétriques ;</li> <li>- Réaliser des modélisations numériques hydrauliques fines à l'échelle du bassin versant de l'Odet et dans Quimper avant et après-projet. Les modélisations après-projet devront permettre d'étudier le comportement des ouvrages sous différentes conditions météorologiques et hydrologiques pour améliorer la gestion de leur fonctionnement (optimisation continue du règlement d'eau) ;</li> <li>- Réaliser l'étude d'impact hydraulique à l'échelle du bassin versant de l'Odet ;</li> <li>- Dans le cadre des études de danger, analyser les conséquences d'un dysfonctionnement ou d'une rupture de l'un des ouvrages écrêteurs de crues sur les enjeux situés à l'aval dans Quimper (idem pour une anomalie touchant les deux ouvrages simultanément : rupture en cascade, etc...) ;</li> <li>- Fixer les prix des travaux, etc...</li> </ul> <p>Par ailleurs, il est important de préciser ici que le reste de la mission de maîtrise d'œuvre du projet sera financé dans le cadre du PAPI complet (= de travaux) qui doit suivre ce PAPI d'intention.</p>

Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Recrutement d'un prestataire agréé et suivi de celui-ci par l'AMO et le chargé de mission inondation.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	Etat, Département du Finistère					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>350 k€ (50%)</b>	<b>210 k€ (30%)</b>	<b>140 k€ (20%)</b>			<b>700 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
	X		X		X	
Indicateurs de réussite	Maître d'œuvre recruté : Oui / Non Stade PRO atteint dans le cadre de la mission de maîtrise d'œuvre : Oui / Non					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>


<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	<b>Etude hydrogéologique</b>

<b>Action 6.5</b>	<b>Réalisation d'une étude hydrogéologique</b>
-------------------	--

<b>Objectif</b>	<p>Faire réaliser une étude hydrogéologique au droit et à proximité des sites retenus sur l'Odet pour implanter les ouvrages écrêteurs de crues.</p>
<b>Description de l'Action</b>	<p>Afin d'évaluer au mieux les impacts qu'auront les futurs ouvrages écrêteurs de crues sur le système aquifère accompagnant l'Odet et les zones humides en fond de vallée, une étude hydrogéologique fine devra être menée sur les deux sites retenus pour construire les ouvrages sur l'Odet. La réalisation de cette étude a été ajoutée au présent programme d'actions sur demande des services de l'Etat (MISEN et Police de l'Eau) suite au cadrage préalable qui a été sollicité par le SIVALODET début 2017 pour l'étude de protection de Quimper contre les crues. Il s'agit ici d'une proposition d'étude pré-opérationnelle.</p> <p>Cette étude devra être réalisée par un bureau d'études spécialisé en hydrogéologie et celle-ci devra permettre un suivi des eaux souterraines dans le temps. Le bureau d'études définira l'implantation des piézomètres et leur nombre.</p> <p>La pose des piézomètres sera quant à elle sous-traitée à un bureau d'études spécialisé en travaux géotechniques.</p> <p>La question de l'étude de la zone vadose (= zone non-saturée) devra être posée dans le cadre de cette fiche-action.</p> <p>Les résultats de cette étude permettront de caractériser l'état initial hydrogéologique des deux sites. Cet état initial est indispensable pour permettre de mesurer les impacts qu'auront les ouvrages écrêteurs de crues sur les zones humides en fond de vallée.</p> <p>L'étude devra comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'élaboration et la définition d'un protocole de suivi hydrogéologique : élément de mission M1 ;             <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Montant des dépenses pris en charge par la fiche-action 6.1 BIS pour 2018 et 2019.</b></li> </ul> </li> <li>- La mise en place d'un réseau de piézomètres au droit des deux sites retenus sur l'Odet pour implanter les ouvrages et dans les cuvettes de sur-inondation à l'amont. La mise en place de ce réseau nécessitera la réalisation d'une campagne géotechnique spécifique ;             <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Montant des dépenses pris en charge par la fiche-action 6.1 BIS pour 2019.</b></li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le suivi pendant au moins un an des eaux souterraines à l'aide du réseau de piézomètres ;                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Montant des dépenses pris en charge par la fiche-action 6.1 BIS pour 2019 et 2020.</b></li> </ul> </li> <li>- L'interprétation des résultats obtenus, la définition de l'état initial, l'évaluation des impacts du projet sur les eaux souterraines et les zones humides, la proposition de mesures compensatoires : élément de mission M2.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Montant des dépenses pris en charge par la fiche-action 6.5 pour 2019 et 2020.</b></li> </ul> </li> </ul> <p>L'étude d'impact globale du projet devant intégrer les résultats de cette étude hydrogéologique, le choix du prestataire qui devra la mener et la campagne d'implantation du réseau de piézomètres devront se faire dès 2018/2019.</p> <p>Ainsi, pour financer l'élément de mission M1 (élaboration et définition du protocole de suivi hydrogéologique), la pose des piézomètres et le suivi des eaux souterraines pendant un an, il est prévu de s'appuyer sur la <b>fiche-action 6.1 BIS</b> qui bénéficie de subventions pour un montant de 200 000 € TTC de dépenses subventionnables.</p> <p>Les arrêtés de subvention associés à cette fiche-action devront donc être prorogés pour les années 2019 et 2020.</p> <p><b>La présente fiche-action 6.5</b> prendra ensuite le relai pour assurer le financement de l'élément de mission M2 de l'étude hydrogéologique (interprétation des résultats obtenus, définition de l'état initial, évaluation des impacts du projet sur les eaux souterraines et les zones humides, proposition de mesures compensatoires).</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odét					
Moyens mis en œuvre	Suivi des études par le chargé de mission inondation et par l'AMO du projet. Appui technique d'un bureau d'études spécialisé en travaux géotechniques pour la pose des piézomètres.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <i>25 k€ (50%)</i>	<b>CD 29</b> <i>15 k€ (30%)</i>	<b>SIVALODET</b> <i>10 k€ (20%)</i>			<b>TOTAL</b> <i>50 k€ (100%)</i>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021		
Indicateurs de réussite	X	X				
Indicateurs de réussite	Suivi piézométrique en cours : Oui / Non Durée du suivi piézométrique : Nombre de piézomètres posés : Impacts du projet évalués : Oui / Non					




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	Etude parcellaire

<b>Action 6.6</b>	<b>Etude foncière DUP/DIG (dossier d'enquête parcellaire)</b>
-------------------	---


Objectif	Délimiter finement le parcellaire concerné par les différentes composantes foncières du projet. Réalisation d'une étude parcellaire fine de l'emprise-projet par un géomètre.					
Description de l'Action	Afin de délimiter finement le parcellaire associé aux emprises des ouvrages écrêteurs de crues et à leurs annexes, un géomètre sera mandaté après passation d'un marché public effectuée par l'AMO.  Le géomètre du prestataire retenu devra mener une étude parcellaire fine pour délimiter précisément les zones qui seront impactées par le projet, qui comportent : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les terrains d'assiette des ouvrages écrêteurs de crues ;</li> <li>- Les terrains destinés aux zones d'emprunt de matériaux ;</li> <li>- Les terrains concernés par la phase travaux et les pistes de chantier temporaires / permanentes ;</li> <li>- Les terrains concernés par une servitude après les travaux : servitude de passage pour les inspections techniques et l'entretien des ouvrages et servitude de sur-inondation pour les parcelles qui seront sur-inondées en cas de mise en charge des ouvrages écrêteurs de crues.</li> </ul>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Recrutement d'un prestataire extérieur.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires						
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b> <b>20 k€</b> <b>(50%)</b>	<b>CD 29</b> <b>12 k€</b> <b>(30%)</b>	<b>SIVALODET</b> <b>8 k€</b> <b>(20%)</b>			<b>TOTAL</b> <b>40 k€</b> <b>(100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
	X		X		X	
Indicateurs de réussite	Etude foncière réalisée : Oui / Non					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	<b>Diagnostic archéologique préalable</b>

<b>Action 6.7</b>	<b>Réalisation d'un diagnostic archéologique préalable au droit du site ODE_2M – paiement de la redevance</b>
-------------------	---


<b>Objectif</b>	Réaliser un diagnostic archéologique préalable au droit du site ODE_2M et payer la redevance associée (RAP – Redevance pour l'Archéologie Préventive).			
<b>Description de l'Action</b>	<p>Suite à la demande de cadrage préalable réalisée en février 2017 par le SIVALODET, la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) a informé le syndicat de la présence de vestiges archéologiques potentiels au droit de l'emplacement prévu pour l'ouvrage ODE_2M.</p> <p>La présence de ces vestiges potentiels impose la réalisation d'un diagnostic archéologique préalable afin d'évaluer la valeur archéologique de ces derniers. Dans le cas d'une découverte d'intérêt, des fouilles approfondies pourront être réalisées pour récupérer les artefacts ayant une réelle valeur archéologique. Les travaux de réalisation des ouvrages ne pourront pas commencer tant que le diagnostic préalable et éventuellement la fouille associée n'auront pas été réalisés.</p> <p>Les périmètres précis à investiguer seront délimités par le Préfet de Région et le maître d'ouvrage des investigations sera le SIVALODET. Le diagnostic en lui-même sera effectué par l'INRAP ou la cellule archéologique du Département du Finistère.</p> <p>La présente fiche-action aura pour but de financer le paiement du montant de la redevance archéologique qui devra être versée à la DRAC pour financer le diagnostic archéologique préalable (RAP : 0,53€/m<sup>2</sup> de terrain diagnostiqué).</p>			
<b>Territoire concerné</b>	Bassin versant de l'Odet			
<b>Moyens mis en œuvre</b>	Prestataire mandaté par la DRAC et suivi par le chargé de mission inondation.			
<b>Maître d'ouvrage</b>	SIVALODET			
<b>Partenaires</b>	DRAC (Etat), INRAP			
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b>Etat</b> 25 k€ (50%)	<b>CD 29</b> 15 k€ (30%)	<b>SIVALODET</b> 10 k€ (20%)	<b>TOTAL (9 ha à diagnostiquer sur ODE_2M)</b> 50 k€ (100%)
<b>Echéancier financier prévisionnel</b>	2019	2020		2021
	X	X		
<b>Indicateurs de réussite</b>	Diagnostic archéologique réalisé : Oui / Non			

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>		
	Fiche Action		

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>		
	Mesures compensatoires		

<b>Action 6.8</b>	<b>Recherche de sites pouvant permettre la mise en place de mesures compensatoires</b>		
-------------------	--	--	--

Objectif	Inventorier toutes les zones du bassin versant de l'Odet pouvant permettre la mise en place de mesures compensatoires dans le cadre du projet.		
Description de l'Action	<p>Cette action se fera en interne bien en amont du commencement de la phase travaux du projet de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet.</p> <p>Le SIVALODET devra notamment inventorier précisément les zones humides dégradées du bassin versant qui pourront faire l'objet de remises en état pour compenser celles qui seront dégradées lors des travaux.</p> <p>Il sera aussi chargé de trouver des zones qui permettront de déplacer les espèces protégées présentes au droit des sites d'implantation des ouvrages comme l'escargot de Quimper par exemple.</p> <p>Aussi, le SIVALODET aura en charge de trouver des zones dans l'Odet ou dans ses affluents qui pourront bénéficier d'une restauration de leur substrat pour permettre de compenser les pertes de production des frayères à salmonidés détériorées à cause du fonctionnement des ouvrages écrêteurs de crues.</p> <p>Il est important de rappeler ici que l'évaluation détaillée des potentiels des terrains sera faite par l'AMO dans le cadre de l'action 6.3.</p>		
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet		
Moyens mis en œuvre	Réalisation en interne.		
Maître d'ouvrage	SIVALODET		
Partenaires	Fédération de Pêche du Finistère, CAMA		
<b>Plan de financement (€ TTC)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : réalisée en interne.</i></b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020	2021
	X	X	X
Indicateurs de réussite	Nombre de sites pouvant faire l'objet de mesures compensatoires trouvés : Surface de zones humides dégradées pouvant être restaurée :		


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VI</b>	<b>Ralentissement des écoulements</b>
	Concertation et communication

<b>Action 6.9</b>	<b>Concertation et communication dans le cadre de l'enquête publique</b>
-------------------	--

Objectif	Mettre en place la concertation et la communication à destination de la population dans le cadre de l'enquête publique au stade PRO.				
Description de l'Action	<p>Cette action se fera pour partie en interne lors de la phase PRO des études.</p> <p>Le SIVALODET se chargera de préparer les réunions publiques et tous les dispositifs nécessaires au bon déroulement de l'enquête publique en respectant le formalisme imposé par la loi et en recourant à un prestataire extérieur pour la réalisation de supports divers tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaquettes de communication ;</li> <li>- Films d'animation et films pédagogique ;</li> <li>- Roll-up ;</li> <li>- Panneaux d'affichage ;</li> <li>- Etc....</li> </ul> <p>Néanmoins, il est nécessaire de préciser ici que les éléments techniques, juridiques et réglementaires qui devront être présentés par le SIVALODET seront indiqués et fournis par l'AMO et / ou la MOE.</p> <p><b>A minima, 5 réunions publiques devront être tenues.</b></p>				
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet				
Moyens mis en œuvre	Prestataire extérieur.				
Maître d'ouvrage	SIVALODET				
Partenaires					
Plan de financement (€ TTC)	<b>Etat</b>	<b>CD 29</b>	<b>SIVALODET</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>25 k€ (50%)</b>	<b>15 k€ (30%)</b>	<b>10 k€ (20%)</b>		<b>50 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019	2020		2021	
		X		X	
Indicateurs de réussite	Nombre de réunions publiques tenues : Nombre de participants :				


○ **Axe 7**

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic

<b>Action 7.1</b>	<b>Recensement des ouvrages intéressant la sécurité publique</b>
-------------------	--


Objectif	Recenser les ouvrages intéressant la sécurité publique.					
Description de l'Action	<p>La Ville de Quimper assure des diagnostics et des entretiens réguliers de ses ouvrages intéressant la sécurité publique (digues de protection localisée situées essentiellement sur la zone de l'Hippodrome et le chemin de Halage). Ces ouvrages sont connus et publics.</p> <p>Il existe cependant aussi des ouvrages privés qui assurent une protection contre les crues et dont la rupture peut engendrer des dommages.</p> <p>L'action consiste à réaliser un inventaire de ces ouvrages et d'identifier leurs propriétaires. Cet inventaire devrait être terminé pour 2012.</p>					
Territoire concerné	Bassin versant de l'Odet					
Moyens mis en œuvre	Cette action est menée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Finistère.					
Maître d'ouvrage	Etat					
Partenaires	QUIMPER					
<b>Plan de financement (€ HT)</b>	<b><i>POUR MEMOIRE : Action réalisée en interne.</i></b>					
Echéancier financier prévisionnel	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	X					
Indicateurs de réussite	Recensement réalisé fin 2012 : Oui Nombre d'ouvrages privés ayant un impact sur la sécurité publique : -					
Etat de la connaissance	En régie, terminée et soldée					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic

<b>Action 7.2</b>	<b>Diagnostic des ouvrages privés intéressant la sécurité publique</b>
-------------------	--


Objectif	Recenser les ouvrages intéressant la sécurité publique.					
Description de l'Action	<p>Cette action est la continuité de l'action 7.1.</p> <p>A la suite de l'inventaire, après analyse des enjeux recensés par le biais de l'action 1.8., et en fonction de cette analyse, une politique de sensibilisation, d'information et de proposition de travaux pourra être réalisée conjointement par les services de l'Etat et la Ville de Quimper.</p> <p>Un diagnostic des ouvrages sera proposé aux propriétaires privés, et un document d'aide à la décision sera réalisé pour déterminer quelle politique publique mener envers ces ouvrages et quelle priorité donner.</p>					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Cette action est menée par la Ville de Quimper accompagnée par le chargé de mission inondations.					
Maître d'ouvrage	QUIMPER					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>QUIMPER</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>10 k€ (100%)</b>					<b>10 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : la présente action est une action réglementaire, hors cadre du financement PAPI.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
		10 k€				
Indicateurs de réussite	Nombre de diagnostics réalisés : 0					
Etat de l'action	Action abandonnée car jugée non-pertinente					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic

<b>Action 7.3</b>	<b>Etudes de danger des digues de protection de la zone de l'Hippodrome</b>
-------------------	---

Objectif	Réaliser les études de danger des digues de protection de la zone de l'Hippodrome.					
Description de l'Action	Cette action consiste à réaliser la modélisation hydraulique et les études de danger relatives aux digues de protection de la zone de l'Hippodrome.					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera menée par le service voirie de la mairie de Quimper.					
Maître d'ouvrage	QUIMPER					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>QUIMPER</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>30 k€ (100%)</b>					<b>30 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : la présente action est une action règlementaire, hors cadre du financement PAPI.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	30k€					
Indicateurs de réussite	Etudes de danger réalisées : Oui					
Etat de l'action	Soldée, hors financement PAPI					


	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic

<b>Action 7.4</b>	<b>Etudes de danger des digues de protection de la zone du chemin de Halage</b>
-------------------	---

Objectif	Réaliser les études de danger des digues de protection de la zone du chemin de Halage.					
Description de l'Action	Cette action consiste à réaliser la modélisation hydraulique et les études de danger relatives aux digues de protection de la zone du chemin de Halage.					
Territoire concerné	Quimper					
Moyens mis en œuvre	Cette action sera menée par le service voirie de la mairie de Quimper.					
Maître d'ouvrage	QUIMPER					
Partenaires	SIVALODET					
Plan de financement (€ HT)	<b>QUIMPER</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>60 k€ (100%)</b>					<b>60 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : la présente action est une action règlementaire, hors cadre du financement PAPI.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ HT)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	60k€					
Indicateurs de réussite	Etudes de danger réalisées : Oui					
Etat de l'action	Soldée, hors financement PAPI					




	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic

<b>Action 7.5</b>	Diagnostic des ouvrages digues
-------------------	--------------------------------


Objectif	Intégrer les deux systèmes d'endiguement de Hippodrome et du Halage dans le guichet unique de l'INERIS. Recenser les réseaux (ouvrages « digues ») et mener les actions au titre de la compétence GEMAPI en vue du classement des ouvrages de l'Hippodrome et du chemin de Halage.					
Description de l'Action	Recensement des réseaux se trouvant dans les corps des digues en vue de leur classement (classe A) en conformité avec le décret DT-DICT.  Inscription au guichet unique pour la gestion des demandes de DT et de DICT.					
Territoire concerné	Ville de Quimper					
Moyens mis en œuvre	Prestataire extérieur.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	Ville de Quimper / QBO					
Plan de financement (€ TTC)	<b>SIVALODET</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>15 k€ (100%)</b>					<b>15 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : hors cadre du financement PAPI.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ TTC)	2019	2020			2021	
	15 k€					
Indicateurs de réussite	Classement des systèmes d'endiguement en classe A : Oui / Non Inscription des systèmes d'endiguement au sein du guichet unique DT / DICT : Oui / Non					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action


<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic

<b>Action 7.6</b>	<b>Etudes préalables au nouveau classement GEMAPI des ouvrages digues du chemin de Halage</b>
-------------------	---

Objectif	Réaliser les études nécessaires (topographie, calcul de cote de protection, évaluation du risque de submersion, etc...) pour évaluer la classification des ouvrages digues du chemin de Halage.					
Description de l'Action	Dans le cadre du décret GEMAPI sur les systèmes d'endiguement, réaliser les études préalables nécessaires au nouveau classement des ouvrages (notamment la reprise des EDD existantes) en conformité avec la nouvelle réglementation.					
Territoire concerné	Ville de Quimper					
Moyens mis en œuvre	Prestataire extérieur.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	Ville de Quimper / QBO					
Plan de financement (€ TTC)	<b>SIVALODET</b>					<b>TOTAL</b>
	<b>15 k€ (100%)</b>					<b>15 k€ (100%)</b>
	<b>POUR MEMOIRE : hors cadre du financement PAPI.</b>					
Echéancier financier prévisionnel (€ TTC)	2019	2020		2021		
	15 k€					
Indicateurs de réussite	Etudes de danger réalisées : Oui / Non					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	<b>Fiche Action</b>
<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	<b>Etudes hydrauliques préliminaires</b>
<b>Action 7.7</b>	<b>Etude de solutions alternatives aux ouvrages de ralentissement dynamique sur le bassin versant du Steïr</b>
<b>Objectif</b>	Réaliser des études hydrauliques préliminaires pour évaluer les possibilités de protections rapprochées en berges du Steïr.
<b>Description de l'Action</b>	<p>La phase faisabilité de l'étude globale comparative ayant montré l'impossibilité de réaliser des ouvrages écrêteurs de crues sur le Steïr pour des coûts raisonnables et une ACB positive sur ce sous-bassin versant, des solutions alternatives doivent être envisagées et étudiées.</p> <p>Il est donc ici question :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De reprendre les solutions déjà étudiées ;</li> <li>- De réaliser de nouvelles études hydrauliques pour trouver une solution de remplacement aux ouvrages écrêteurs de crues sur le Steïr en visant un nouvel objectif de protection, plus adapté au contexte très particulier du Steïr.</li> </ul> <p>Ces nouvelles protections pourront être rapprochées et localisées en berges du Steïr. La possibilité de reméandrer certaines portions du Steïr très remaniées et situées en amont du cours d'eau sera aussi éventuellement étudiée dans le cadre de cette fiche-action pour multiplier les moyens de protection contre les crues de période de retour 10 voire 20 ans.</p> <p>Le ralentissement dynamique des crues par ouvrages écrêteurs n'étant finalement pas applicable sur le Steïr pour une protection contre des crues cinquantennales, l'objectif de protection visé par les solutions alternatives aux ORD devra être moindre (Q10, Q20).</p> <p>Par ailleurs, le phénomène de marée débordante pourra éventuellement être étudié pour trouver une solution ponctuelle au problème d'inondation par grande marée observable dans certaines rues et certains quartiers très localisés du centre-ville de Quimper.</p> <p>L'ensemble de ce travail sera accompagné d'une concertation à destination de la population, des associations et des élus.</p>
<b>Territoire concerné</b>	Bassin versant du Steïr
<b>Moyens mis en œuvre</b>	Recrutement d'un prestataire extérieur.
<b>Maître d'ouvrage</b>	SIVALODET
<b>Partenaires</b>	Quimper Bretagne Occidentale et Ville de Quimper

Plan de financement (€ TTC)	Etat	CD 29	SIVALODET			TOTAL
		<b>75 k€ (50%)</b>	<b>45 k€ (30%)</b>	<b>30 k€ (20%)</b>		
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
			X		X	
Indicateurs de réussite	Solutions de protection alternatives identifiées et validées : Oui / Non					

	<b>Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2012 / 2021</b>
	Fiche Action

<b>Axe VII</b>	<b>Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>
	Diagnostic et études hydrauliques préliminaires

<b>Action 7.8</b>	<b>Etude du niveau de protection des digues de l'Hippodrome et de leur éventuelle rehausse</b>
-------------------	--

Objectif	<p>Réaliser les études nécessaires (topographie, calcul de cote de protection, évaluation du risque de submersion, etc...) pour évaluer le niveau de protection des digues de la zone de l'Hippodrome et étudier la possibilité de rehausser certains secteurs de ce système d'endiguement le long de l'Odet.</p>
Description de l'Action	<p>Pour rappel, le système d'endiguement de l'Hippodrome a été dimensionné pour protéger les riverains des crues de l'Odet de période de retour 20 ans (assimilables à des crues de type « janvier 1995 »).</p> <p>Construites entre 1996 et 2008, les protections qui le constituent ont été mises en place de l'aval vers l'amont sur plusieurs années et ont été réajustées après la crue cinquantennale des 12 et 13 décembre 2000.</p> <p>Ceci explique que le système d'endiguement ait vu sa revanche modifiée pour prendre en compte cet événement, impliquant que ce dernier soit plus vulnérable à l'aval qu'à l'amont.</p> <p>A l'aval, ce dispositif serait tout juste dimensionné pour contenir une crue vingtennale (Q20) mais ce fait est contredit par les modélisations récentes du bureau d'études EGIS – Eau qui indiquent des débordements dans cette partie du système d'endiguement pour des crues Q10 à Q15.</p> <p>Or, les futurs ouvrages écrêteurs de crues ont été pensés pour protéger Quimper des crues cinquantennales en complément d'un système d'endiguement urbain empêchant les débordements jusqu'à la Q20 (notamment en cas de Q50-1995).</p> <p>En effet, les ouvrages écrêteurs de crues construits à l'amont de Quimper restitueront en aval un débit écrêté encore important qui devra être contenu par le système d'endiguement de l'Hippodrome. Une continuité de protection devra donc être assurée entre ces deux dispositifs pour atteindre une protection totale et homogène.</p> <p>La présente fiche-action a donc pour objet d'étudier finement la réalité de la contradiction évoquée ci-dessus, de mesurer les écarts réels, leurs conséquences et d'étudier les solutions à mettre en œuvre si elles s'avéraient nécessaires.</p> <p>Ainsi, cette étude s'articulera en 4 phases :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprise des modélisations hydrauliques dans le secteur de l'Hippodrome pour calculer la ligne d'eau correspondant à la Q20 ;</li> <li>- Réalisation d'un diagnostic initial du système d'endiguement de l'Hippodrome pour évaluer le niveau réel de protection. Les points faibles du système ainsi que les enjeux devront être précisément identifiés ;</li> <li>- Confrontation des résultats avec les modélisations hydrauliques réalisées dans le cadre du projet d'ouvrages écrêteurs de crues en amont du bassin versant ;</li> <li>- Aide à la décision pour choisir le niveau de protection associé aux digues et décider d'une éventuelle rehausse des points faibles identifiés dans le système d'endiguement. Des essais hydrauliques avec et sans rehausses en cas de Q20 seront réalisés par modélisation pour déterminer l'efficacité d'éventuels travaux.</li> </ul> <p>Pour étudier la possibilité d'une rehausse de certaines portions de digues sur le secteur de l'Hippodrome, il conviendra de réaliser un certain nombre de levés topographiques et de sondages géotechniques.</p> <p>Ces études devront aussi déterminer quelles conséquences mécaniques ces rehausses pourraient avoir sur le système existant. L'aspect administratif sera aussi abordé (dossiers à produire, classement des systèmes d'endiguement, etc...).</p>					
Territoire concerné	Ville de Quimper					
Moyens mis en œuvre	Recrutement d'un prestataire extérieur.					
Maître d'ouvrage	SIVALODET					
Partenaires	Quimper Bretagne Occidentale et Ville de Quimper					
Plan de financement (€ TTC)	Etat	CD 29	SIVALODET			TOTAL
	<b>50 k€ (50%)</b>	<b>30 k€ (30%)</b>	<b>20 k€ (20%)</b>			<b>100 k€ (100%)</b>
Echéancier financier prévisionnel	2019		2020		2021	
	X		X			
Indicateurs de réussite	Niveau de protection du système d'endiguement de l'Hippodrome défini : oui / non Demande d'autorisation au titre du décret « Digues » et de la compétence GEMAPI réalisée : oui / non Rehausse des points faibles du système d'endiguement de l'Hippodrome : oui / non					

Annexe n°2 : Extrait de la sous-stratégie fluviale issue de la SLGRI du TRI « Quimper – Littoral Sud Finistère » / Objectif n°4 du PGRI Loire-Bretagne

Pour rappel, le bassin versant de l'Odet est situé au sein d'un Territoire à Risques Importants d'inondation (TRI), celui de Quimper et du Littoral Sud Finistère.

De fait, ce territoire s'est doté d'une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) comme imposé par la Directive Inondation de 2007, la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) et le Plan de Gestion du Risque Inondation ( PGRI) du bassin Loire-Bretagne.

Le TRI « Quimper – Littoral Sud Finistère » est en effet exposé à deux types de risque différents : les inondations par débordements de cours d'eau et les submersions marines.

Pour traiter de manière pertinente ces deux problématiques très différentes, la SLGRI du TRI a été divisée en deux sous-stratégies : une fluviale et une littorale.

La stratégie fluviale est portée par le SIVALODET tandis que celle du littoral est portée par la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais (CCPF).

La SLGRI a pour vocation d'être la ligne directrice de la stratégie de prévention des inondations pour une échelle territoriale pertinente : celle du TRI et du bassin versant pour sa composante fluviale.

Les PAPI ont quant à eux pour objet d'être les prolongements opérationnels de ces stratégies locales sur des échelles territoriales équivalentes.

Cette stratégie locale doit également être en adéquation avec les objectifs et dispositions des SDAGE et SAGE en vigueur sur les territoires en question.

L'extrait de la SLGRI fourni ci-dessous est rappelé ici car l'avenant n°2 au PAPI remet en cause une partie de la sous-stratégie fluviale validée en CIPL le 14 juin 2017 et approuvée par arrêté préfectoral en date du 24 juillet 2017.

C'est notamment le cas pour l'étude de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet et du Steïr qui ne concernera désormais plus que le sous-bassin versant de l'Odet, les ouvrages écrêteurs de crues prévus sur le Steïr ayant été abandonnés suite aux conclusions de la phase de faisabilité.

Ainsi, l'objectif n°4 de la SLGRI du TRI de Quimper devra être modifié pour intégrer les nouvelles orientations données à l'étude de protection de Quimper contre les crues.

### **Préambule :**

La SLGRI du TRI « Quimper – Littoral Sud Finistère » a été construite à partir des 6 grands objectifs du PGRI Loire – Bretagne (approuvé par arrêté préfectoral en date du 23 novembre 2015) et de ses 46 dispositions.

Ces 6 objectifs sont les suivants :

- 1) Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines ;
- 2) Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque ;
- 3) Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable ;
- 4) Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale ;
- 5) Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation ;
- 6) Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Ces objectifs constituent les axes structurants de la SLGRI du TRI de Quimper et notamment celle de sa partie fluviale. Ainsi, les différentes actions de l'avenant n°2 au PAPI Odet faisant l'objet du présent dossier devront permettre de répondre à ces différents objectifs au travers des axes stratégiques de la SLGRI.

### **3.4 Objectif n°4 : intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale**

Cet objectif du PGRI était initialement inscrit au PAPI Odet 2012 / 2017 car celui-ci a porté, via son action 6.1 (Etude Globale Comparative), le projet de ralentissement dynamique des crues de l'Odet et du Steir.

#### **3.4.1 Poursuivre l'étude globale comparative : mise en place de ralentisseurs de crues en amont de Quimper pour une protection du centre-ville contre les crues cinquantennales**

La **disposition 4.1 du PGRI – « Ecrêtement des crues »** correspond particulièrement à ce projet visant à protéger la ville de Quimper contre les crues cinquantennales. Initialement, les axes stratégiques du premier PAPI reposaient essentiellement sur la mise en œuvre :

- Des outils de gestion de crises ;
- D'actions de sensibilisation vis-à-vis du risque inondation ;
- De travaux de protection localisés en centre-ville de Quimper.

Ces travaux localisés ayant montré leurs limites lors de la crue de décembre 2000, la nécessité d'implanter des ouvrages de ralentissement des écoulements en amont du bassin-versant est apparue d'autant plus vivement. Pour ce faire, le Conseil Départemental du Finistère a porté en 2006 une étude comparative de différents sites pour la réalisation d'ouvrages de ralentissement dynamique. Cette étude a été complétée par une analyse multi-scénarii intégrant une recherche de solutions douces.

- ⇒ La stratégie locale ayant été réfléchi à l'échelle du bassin versant, la **disposition 4.1** est de fait prise en compte, notamment via le PAPI Odet 2012 / 2018.

Dans la continuité de la **disposition 4.1**, la **disposition 4.2 du PGRI** traite des études préalables aux aménagements de protection contre les inondations. Cette disposition s'inscrit aussi dans le cadre du PAPI Odet 2012 / 2018 et de son action 6.1 qui a pour objet l'étude du ralentissement des écoulements dans l'optique de construire des ralentisseurs de crues sur le bassin versant de l'Odet. **Ces ouvrages de ralentissement dynamique des crues, qui devront protéger le centre-ville de Quimper contre les crues cinquantennales, seront construits une fois l'étude globale comparative terminée. Le financement des travaux de construction des ouvrages sera notamment l'objet du PAPI III du bassin versant de l'Odet (PAPI de travaux).**

- ⇒ Ainsi, la stratégie à mettre en place au sujet de cette disposition sera de poursuivre et de finaliser l'Etude Globale Comparative pour l'implantation de 4 ouvrages de ralentissement dynamique des crues en amont de la ville de Quimper. L'objectif visé est ici la protection du centre-ville de Quimper contre les crues cinquantennales.
- ⇒ Suite aux conclusions de l'Etude Globale Comparative, il s'agira d'obtenir l'autorisation réglementaire permettant de débiter la construction des ouvrages. Le phasage des travaux sera affiné suivant le degré de complexité du projet final.

#### Modifications de la SLGRI apportées par l'avenant n°2 au PAPI du bassin versant de l'Odet pour la période 2019/2021 :

##### **Rappel historique concernant le projet de protection de Quimper contre les crues :**

L'étude globale comparative débutée en 2012 dans le cadre du PAPI a fait suite à de nombreuses études en lien avec le ralentissement dynamique des écoulements.

En effet, lors de la crue historique des 12 et 13 décembre 2000 (PHEC) qui a touché le centre-ville de Quimper, les systèmes d'endiguement de l'Odet qui étaient en cours de construction à l'époque ont montré leur limite. Ces derniers avaient été dimensionnés pour contenir une crue vingtennale de l'Odet alors que la crue de 2000 était de période de retour 50 ans. La partie amont du système



d'endiguement qui n'avait pas encore été construite à l'époque a donc été redimensionnée pour accroître le niveau de protection du secteur, bien que celui-ci ne puisse pas atteindre un niveau cinquantennal.

Une autre solution technique a donc été recherchée à l'amont du bassin versant pour compléter les systèmes de protection rapprochée sur l'Odet dans Quimper.

Des études ont alors été réalisées dans le cadre du PAPI Odet 2012 / 2017 pour choisir la solution de protection à l'amont du bassin versant la plus optimale, permettant d'atteindre au mieux les objectifs de protection hydraulique visés pour un coût minimal.

Les résultats acquis au cours de ces études ont été présentés au fur et à mesure à la population et aux élus dans le cadre d'un important travail de concertation.

Ainsi, après les études hydrauliques préliminaires et la concertation, un scénario a été choisi et celui-ci consiste en la mise en place de 4 ouvrages écrêteurs de crues : 2 sur l'Odet et 2 sur le Steïr.

Le PAPI d'intention 2012 / 2017 et son avenant n°1 ont permis de mener à bien les études, de réaliser la phase de faisabilité et de débiter la phase Avant-Projet (AVP) en 2018.

#### Abandon des 2 ouvrages écrêteurs de crues sur le Steïr :

Un point essentiel de la phase de faisabilité achevée début 2018 concerne la remise en cause des ouvrages écrêteurs de crues sur le Steïr : STE\_1 et STE\_3. En effet, les différentes études menées au cours de la phase de faisabilité ont montré que les ouvrages étaient techniquement très compliqués à implanter sur le Steïr et qu'ils ne pouvaient pas l'être en tout état de cause pour des coûts raisonnables et une ACB équilibrée.

Parmi les éléments techniques qui concourent à ce faisceau de contraintes importantes, il est possible de citer :

- La présence de la voie ferrée SNCF Quimper-Brest qui franchit le Steïr en plusieurs points. La mise en eau des remblais ferroviaires, inévitable dans le cadre du projet, n'est pas tolérable pour le gestionnaire de la voie ferrée (SNCF Réseau) qui préconise la mise en place d'épaulements latéraux de ses remblais pour les protéger, faute d'informations précises sur la structure interne de ses remblais ferroviaires.
- La présence de nombreuses frayères à salmonidés de très bonne qualité à proximité des sites retenus, notamment en aval de STE\_3.
- La topographie de la vallée du Steïr, extrêmement contraignante pour la gestion des accès en phase travaux et pour gérer les apports de matériaux de construction, notamment pour STE\_1.
- La présence de l'escargot de Quimper, espèce protégée très représentée sur le Steïr.
- La présence de la prise d'eau potable de Troheïr en aval immédiat de l'ouvrage STE\_3. Le site STE\_3 est lui-même situé dans le périmètre de protection rapprochée P1 de la prise d'eau.
- Les problèmes de dimensionnement hydraulique associés à l'ouvrage STE\_3 qui conduisent à une impossibilité de construction d'un déversoir de sécurité latéral. La seule solution techniquement envisageable serait de mettre en place un déversoir de sécurité frontal très complexe à installer et difficile à intégrer d'un point de vue paysager.

Tous ces éléments cumulés montrent qu'il serait extrêmement difficile de construire des ouvrages sur le Steïr, notamment STE\_3. Ainsi, l'impossibilité de construire STE\_3 implique donc l'abandon de STE\_1, l'ouvrage STE\_1 seul n'ayant pas un intérêt hydraulique suffisant.

A cela s'ajoute une ACB fortement dégradée par la nécessité d'épauler les remblais ferroviaires de la voie SNCF sur tout son linéaire potentiellement mis en eau.

**Toutes ces contraintes sont donc à l'origine du choix d'abandonner le projet de construction d'ouvrages écrêteurs de crues sur le Steïr.**

### Conséquences sur la sous-stratégie fluviale de la SLGRI :

La Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation du TRI « Quimper – Littoral Sud Finistère » se trouve donc modifiée par l'abandon des ouvrages écrêteurs de crues sur le Steïr.

En effet, les sous-bassins versants de l'Odet et du Steïr auront donc maintenant chacun leur propre stratégie de lutte contre les inondations : l'Odet comportera deux ouvrages écrêteurs de crues dimensionnés Q50-2000 et de nouvelles études devront être réalisées sur le Steïr pour trouver une alternative crédible aux ouvrages écrêteurs de crues.

Ainsi, la SLGRI sur le Steïr va s'orienter vers la recherche de protections localisées efficaces pour protéger les riverains dans Quimper. Néanmoins, les objectifs hydrauliques de protection devront être revus à la baisse pour viser une protection contre les crues Q10 / Q 15.

La question de la maîtrise d'ouvrage des études, des travaux et de la gestion de ces potentiels nouveaux systèmes d'endiguement s'est un temps posée dans le cadre du transfert de la compétence GEMAPI aux EPCI-FP le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Cependant, la compétence étant finalement transférée intégralement au SIAVLODET, une maîtrise d'ouvrage cohérente sera donc assurée à l'échelle de l'agglomération quimpéroise et du bassin versant de l'Odet.

Une fiche-action de l'axe VII intégrée à l'avenant n°2 au PAPI Odet a donc été élaborée pour étudier la possibilité de protéger les riverains du Steïr contre une crue d'intensité inférieure à la crue cinquantennale à l'aide de protections rapprochées ou via des zones d'expansion de crues éventuellement aménagées en tête de bassin versant.

### 3.4.2 Prévoir l'étude de dangers des systèmes de protection contre les inondations

Concernant les futurs ouvrages de ralentissement dynamique des crues, il conviendra aussi de prendre en compte les limites de ces systèmes de protection contre les inondations (**disposition 4.3 du PGRI**).

En effet, tout système de protection contre les inondations présente une limite de protection. Pour les projets d'installation relevant de la loi sur l'eau, le cas d'évènements dépassant cette limite doit être envisagé.

- ⇒ Les mesures et dispositions adaptées à ce dépassement devront être prévues et pris en compte via une étude de danger. Celle-ci sera faite pour les 4 ouvrages de ralentissement dynamique conformément aux dispositions légales.

Les digues de protection localisée de l'Hippodrome et du Halage ont déjà fait l'objet d'une étude de dangers et leur suivi est assuré régulièrement. Pour l'heure, le programme de gestion des ouvrages existants dans Quimper s'articule comme suit :

- Les diagnostics des ouvrages de la ville de Quimper sont réalisés annuellement ;
- Les travaux de confortement ou de reprise sont classés dans un ordre de priorité, puis réalisés ensuite dans l'année ;
- Des visites régulières des ouvrages sont organisées avec les services de la DDTM et de la DREAL.

A ces actions s'ajoute, selon les prescriptions des diagnostics, une enveloppe annuelle de 25000€HT pour la remise en état des ouvrages.

Les études de dangers obligatoires ont été réalisées en 2012 pour les digues de protection contre les crues de la zone de l'Hippodrome et du chemin du Halage.

Le dernier diagnostic des ouvrages réalisé en 2010 fait état d'ouvrages en bon état général. Tous les travaux d'entretien préconisés ont été réalisés.

- ⇒ Aucune nouvelle stratégie ne sera donc élaborée au sujet de ces ouvrages de protection localisée, leur suivi et leur contrôle étant déjà assurés à l'heure actuelle.

Modifications de la SLGRI apportées par l'avenant n°2 au PAPI du bassin versant de l'Odét pour la période 2019/2021 :

Dans le cadre de la SLGRI et du PAPI de travaux qui sera déposé ultérieurement, des études de dangers seront réalisées pour les deux ouvrages écrêteurs de crues de l'Odét et pour les systèmes d'endiguement qui seraient potentiellement installés en rives du Steir.

En ce qui concerne les digues de l'Hippodrome et du Halage, le programme de leur gestion sera pérennisé dans l'avenir suite au transfert de la compétence GEMAPI aux EPCI à fiscalité propre ayant eu lieu le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Pour l'heure, la stratégie de gestion de ces ouvrages est bien maîtrisée et sous contrôle des services mutualisés de la ville et de l'agglomération. Elle fera l'objet d'un transfert au SIVALODET en 2018.

Par ailleurs, afin de respecter les nouvelles exigences réglementaires appliquées aux études de dangers via l'arrêté dit « EDD » en date du 7 avril 2017, des études complémentaires sur les systèmes d'endiguement de l'Hippodrome et du Halage devront être menées rapidement.

### **3.4.3 Assurer une cohérence dans la maîtrise d'ouvrage et la gestion des systèmes de protection : étude du transfert de la compétence GEMAPI**

La maîtrise d'ouvrage et la gestion des ouvrages de protection devront être unifiées (**disposition 4.5 du PGRI**) dans le cadre du transfert de la compétence GEMAPI au 1<sup>er</sup> janvier 2018, notamment lorsqu'il s'agit d'une même zone cohérente à protéger.

- ⇒ D'un point de vue stratégique, il conviendra ici d'appliquer la GEMAPI lorsque celle-ci sera effective à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Actuellement, la gestion des digues existantes est assurée par la ville de Quimper. Dans le cadre du transfert de la GEMAPI, cette obligation sera transférée à Quimper Bretagne Occidentale (QBO). Les ouvrages de ralentissement dynamique à l'étude sont situés sur le périmètre de QBO et donc, de fait, la cohérence de la Maîtrise d'Ouvrage est assurée.

- ⇒ La stratégie consistera à étudier si la compétence Prévention des Inondations (PI) sera conservée à l'échelle de QBO ou transférée (ou déléguée) au SIVALODET. Une étude sur le sujet a d'ailleurs été lancée. Il conviendra donc au 1<sup>er</sup> janvier 2018 de rendre effectif le choix de gouvernance.
- ⇒ L'approche globale et la cohérence de la maîtrise d'ouvrage seront garanties par le fait que les 4 ouvrages ralentisseurs de crues seront construits par un unique maître d'ouvrage (QBO ou SIVALODET). L'un des ouvrages étant mixte et construit au niveau d'une route départementale (ODE\_2M), des discussions seront à engager avec le Conseil Départemental du Finistère pour définir les rôles de chacun en phase travaux et post-travaux via un éventuel conventionnement.

Modifications de la SLGRI apportées par l'avenant n°2 au PAPI du bassin versant de l'Odét pour la période 2019/2021 :

Le transfert de la compétence GEMAPI des communes aux EPCI à fiscalité propre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 a été l'occasion de travailler sur l'organisation de la prévention du risque inondation à l'échelle de l'agglomération quimpéroise.

En effet, la prévention des inondations regroupe plusieurs volets complémentaires dont la maîtrise d'ouvrage et la gestion n'étaient pas unifiées :

- Les systèmes d'endiguement de l'Hippodrome et du Halage appartiennent respectivement à la Ville de Quimper et à l'Etat.

Leur gestion était quant à elle assurée par la Ville de Quimper. Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, celle-ci est passée à la communauté d'agglomération Quimper Bretagne Occidentale.

- Pour ce qui est des deux futurs ouvrages écrêteurs de crues de l'Odet, la question de leur maîtrise d'ouvrage et de leur gestion n'est pas encore tout à fait tranchée

Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, la communauté d'agglomération QBO a récupéré l'intégralité de la compétence GEMAPI.

Puis, dans un second temps, il a été décidé et voté le transfert de l'intégralité de la compétence GEMAPI au SIVALODET. Ce transfert signifie notamment que les systèmes d'endiguement de l'Hippodrome et du Halage dans Quimper passeront sous gestion SIVALODET.

Une autre problématique liée à la question de la maîtrise d'ouvrage se pose actuellement au sujet de l'ouvrage mixte ODE\_2M qui devra remplacer une route départementale existante

Des discussions sont en cours avec le Département du Finistère afin de choisir les modalités les plus appropriées en terme de maîtrise d'ouvrage en phase travaux et en terme de gestion hydraulique.

Aussi, la question de la maîtrise d'ouvrage et de la gestion des potentiels futurs systèmes d'endiguement en berges du Steïr devra se poser. Ceux-ci auront probablement vocation à être gérés par le SIVALODET, comme ce sera le cas pour les ouvrages de l'Hippodrome et du Halage.

La stratégie consistera ici à appliquer ce qui sera décidé *in fine* dans le cadre du transfert de la compétence GEMAPI, aucune action du PAPI n'ayant vocation à prendre en charge cette question.

### Annexe n°3 : Bilan synthétique du PAPI d'intention 2012 / 2017 et de son avenant n°1

Pour montrer les avancées qui ont été acquises en terme de lutte contre les inondations grâce au PAPI du bassin versant de l'Odet et ainsi justifier l'intérêt de le proroger via l'avenant n°2 jusqu'en 2021, un bilan synthétique des actions réalisées entre 2012 et 2018 est présenté ci-dessous.

## **Bilan du PAPI d'intention 2012 – 2018 :**

### **0) Animation du PAPI**

#### **Action 0.0 – Emploi d'un chargé de mission inondations :**

- BILAN : dans le cadre de ce Programme d'Actions de Prévention des Inondations, deux chargés d'études inondation en charge de l'animation du programme ont été recrutés successivement par la Ville de Quimper. Le premier chargé de mission a été embauché en 2011 pour permettre l'élaboration du programme initial ainsi que sa mise en œuvre jusqu'en août 2016. A cette date, un nouveau chargé d'études inondation a été recruté et a pris le relai jusqu'à fin PAPI en décembre 2018.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Chargé de mission en poste : Oui  
Taux d'actions mises en œuvre (PAPI initial + avenant n°1) : 80%
- SUITES A DONNER : Afin de poursuivre l'animation du PAPI d'intention dans le cadre de l'avenant n°2 qui fait l'objet du présent document, de porter l'étude de protection de Quimper contre les inondations jusqu'au stade PRO et jusqu'à l'enquête publique et de préparer la dépose d'un futur PAPI de travaux, l'action 0.0 devra nécessairement être prorogée jusqu'en 2021.

### **I) Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque**

#### **Action 1.1 – Mutualisation et valorisation des outils et données hydrauliques, topographiques et bathymétriques :**

- BILAN : action toujours en cours. Une partie des données acquises au cours de l'étude globale comparative a bien été transmise à la Direction du Déplacement et de la Voirie mais cette mutualisation au sein de la collectivité devra être accentuée à l'avenir. Les données mutualisées concernaient notamment les différents levés topographiques et bathymétriques réalisés en lit mineur de l'Odet et du Steïr dans le centre-ville de Quimper. D'autres données pouvant être mutualisées devront l'être dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI et devront être diffusées à d'autres services de la collectivité tel que le service SIG. Parmi les outils / données à diffuser, il est possible de citer : l'ensemble des enveloppes d'inondation modélisées par EGIS – Eau, le modèle hydraulique développé par EGIS – Eau sur « Infoworks », les données acquises par LIDAR, etc...  
Une partie de ces données diverses a pu être intégrée sous SIG (ArCDIS) et DAO (AutoCAD) mais n'a pas encore été diffusée largement, sur les visualiseurs SIG de la collectivité par exemple.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Constitution d'une base de données : Non
- SUITES A DONNER : Cette action doit être reprise dans l'avenant n°2 (1.1 BIS) pour continuer le travail de mutualisation et de valorisation des outils et données acquis dans le cadre du PAPI initial qui a été débuté précédemment mais qui reste inachevé. Ce travail sera à renforcer et de nouvelles données qui seront acquises au cours des stades AVP puis PRO

du projet de protection de Quimper contre les crues seront à mutualiser et diffuser au sein de la collectivité.

### **Action 1.2 – Création et mise à disposition d'un outil de modélisation hydraulique du bassin versant :**

- **BILAN** : dans le cadre de l'étude globale comparative des scénarii de protection de Quimper contre les crues de l'Odet et du Steïr (action 6.1 du PAPI), un modèle hydraulique global 1D du bassin versant a été créé. Ce modèle numérique comporte également une modélisation 2D du centre-ville de Quimper où convergent 3 cours d'eau et où l'influence de la marée doit être prise en compte ainsi qu'une modélisation 2D au droit des 2 sites retenus sur l'Odet pour implanter les ouvrages.  
Ce modèle, réalisé sous « Infoworks », a été mis à disposition du SIVALODET et devra être diffusé aux autres directions / services de la collectivité qui pourraient en avoir besoin pour qu'il soit utilisé à d'autres fins que l'étude globale comparative.
- **INDICATEURS DE REUSSITE** :  
Création du modèle : Oui  
Précision du calage : la précision du calage a été étudiée finement par EGIS – Eau qui a comparé les résultats renvoyés avec le modèle et les hauteurs mesurées lors de différents épisodes de crues. Les écarts observés entre cotes calculées et mesurées sont en moyenne inférieurs à 20 cm.  
Nombre d'utilisation à d'autres fins que celle liée à l'étude globale comparative : aucune pour le moment
- **SUITES A DONNER** : L'outil ayant été créé et mis à disposition du SIVALODET, l'action n'a pas pour objet d'être reprise. Le modèle hydraulique devra cependant faire l'objet d'une mise à disposition plus effective au sein de la collectivité.

### **Action 1.3 – Couverture topographique des zones littorales du bassin versant de l'Odet :**

- **BILAN** : cette action a été intégrée au PAPI pour mémoire. La prestation associée a été réalisée par l'IGN via un levé LIDAR des zones littorales et la création d'un MNT. Les données ont ensuite été fournies au SIVALODET.
- **INDICATEURS DE REUSSITE** :  
MNT réalisé : Oui
- **SUITES A DONNER** : Cette action a été réalisée par l'IGN et ne nécessite pas de compléments particuliers.

### **Action 1.4 – Compléments bathymétriques fins (précision de 5 cm) pour modélisation hydraulique :**

- **BILAN** : en complément des données topographiques acquises par LIDAR et des données déjà disponibles, notamment sur la zone de l'Hippodrome, une campagne de levés bathymétriques fins a été menée sur les berges de l'Odet et du Steïr. Les levés ont été réalisés en lit mineur et ont pu être exploités dans le cadre de la réalisation du modèle hydraulique du bassin versant de l'Odet et notamment du centre-ville de Quimper.
- **INDICATEURS DE REUSSITE** :  
Taux de couverture bathymétrique des lits mineurs en zone PPRI : 90%
- **SUITES A DONNER** : Les compléments bathymétriques ont été acquis et ne nécessitent pas de compléments dans l'immédiat, une reprise de la fiche-action dans le cadre de l'avenant n°2 n'est donc pas envisagée.

### Action 1.5 – Protocole de collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations

:

- BILAN : cette action n'a pas pu être réalisée entre 2012 et 2017 car le protocole régional de collecte d'informations élaboré par les services de l'Etat n'a pas été mis à disposition du syndicat durant cette période.  
Dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI et une fois le protocole régional élaboré par la DREAL transmis à la collectivité, le service en charge de la gestion de crise et de la prévention des risques (SPTS) ainsi que le SIVALODET se chargeront de le mettre en place et de collecter les informations en lien avec les épisodes d'inondation.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Mise en œuvre opérationnelle pour l'hiver 2012-2013 : Non  
Recueil au sein de la base de données historiques (cf. fiche 1-6) : Oui, BDHI compétée par le DREAL  
Production cartographique post-crise : Non  
  
Attention :  
La réussite de cette action est fortement dépendante de la survenue d'épisodes de crue sur le bassin ;  
La réussite du second point dépend de la fourniture par le MEDDTL de l'architecture de la base de données en cours d'élaboration au niveau national.
- SUITES A DONNER : Cette action ne sera pas reprise telle quelle dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI Odet. Une nouvelle fiche-action (1.17) plus spécifique, focalisée sur la mise en application du protocole régional et de la bancarisation des BDHI / BDRC sera intégrée au programme d'actions.

### Action 1.6 – Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI) :

- BILAN : la BDHI a bien été complétée entre 2012 et 2017 par les services de l'Etat, notamment la DREAL.  
Néanmoins, celle-ci n'a pas été complétée par le SIVALODET au cours des années de validité du PAPI car la formation BDHI à destination des animateurs inondation a été dispensée avant l'arrivée du nouvel animateur du PAPI Odet en août 2016.  
Les données des crues historiques ayant touché l'agglomération quimpéroise devront être renseignées dans la BDHI ultérieurement par l'animateur PAPI en poste une fois que celui-ci aura été formé à compléter la BDHI.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
BV Odet couvert par les renseignements enregistrés dans la BDHI : en partie, BDHI complétée partiellement par le DREAL Bretagne  
Attention : la réussite de cette action est fortement dépendante de la fourniture par le MEEDTL de la BDHI.
- SUITES A DONNER : Pour que la BDHI soit complétée par le SIVALODET dans les années à venir, cette fiche-action sera reprise dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI (1.6 BIS). Cette nouvelle fiche-action permettra au SIVALODET de prendre la relève de la DREAL pour le renseignement de la BDHI et de la BDRC.

### Action 1.7 – Etude de sensibilité de l'influence des marées et de la hausse du niveau marin sur les inondations :

- BILAN : une étude spécifique a été réalisée par un bureau d'études spécialisé pour déterminer la zone réellement soumise à l'influence de la marée dans Quimper. Les résultats obtenus montrent que l'influence de la marée ne remonte pas aussi loin vers l'amont que ce

que le laissait supposer les idées reçues à ce sujet. Les inondations dans le centre-ville de Quimper sont majoritairement dues au phénomène fluvial venant de l'amont. Néanmoins, la modélisation a montré que le réchauffement climatique aurait un impact sur la zone d'influence de la marée en la remontant davantage vers l'amont à l'horizon 2100.

- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Détermination des impacts des niveaux marins : Oui  
Détermination des impacts de la hausse du niveau marin sur les crues : Oui
- SUITES A DONNER : L'étude de l'influence de la marée ayant été menée jusqu'à son terme, la fiche-action associée n'a pas vocation à être reprise dans l'avenant n°2 au PAPI.

#### **Action 1.8 – Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine en zone PPRI :**

- BILAN : la base de données « enjeux » a été acquise en 2012 et en 2013 par le chargé d'études inondation en poste à l'époque. Les seuils de porte associés aux enjeux ont été levés et intégrés dans la banque de données afin de pouvoir faire la distinction entre zones inondées et zones inondables. L'ensemble des données de la base de données « enjeux » a été bancarisé sur SIG. Celles-ci ont pu être utilisées dans le cadre de l'étude globale comparative pour réaliser les analyses coûts-bénéfices des différents scénarii étudiés et dans le cadre des diagnostics de réduction de la vulnérabilité des habitats et des commerces (action 5.3 du PAPI).
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Réalisation de la base de données : Oui  
Taux de renseignement de la base de données : 80%
- SUITES A DONNER : La base de données « enjeux » a bien été créée mais une mise à jour de celle-ci sera nécessaire dans l'avenir pour identifier au mieux les enjeux exposés au risque d'inondation à l'instant t. Cette mise à jour nécessaire se fera par l'intermédiaire d'une nouvelle fiche-action intégrée à l'avenant n°2 au PAPI Odet (1.18).

#### **Action 1.9 – Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine hors zone PPRI :**

- BILAN : L'inventaire des différents enjeux présents hors zone PPRI en amont du bassin versant de l'Odet a été réalisé en 2014 par le chargé d'études inondation en poste à l'époque. Ce travail a été rendu possible par l'utilisation des Atlas des Zones Inondables (AZI) qui ont permis d'établir un périmètre d'investigation hors zone PPRI. Tous les enjeux ont donc été bancarisés sur SIG et les seuils de porte associés à ces derniers ont été levés par un géomètre afin de pouvoir faire la distinction entre zones inondables et zones inondées. Néanmoins, au vu du faible nombre d'enjeux situés hors zone PPRI (hormis le parc « Odet Loisirs » et la pisciculture sur l'Odet), la base de données « enjeux » hors PPRI n'a pas été exploitée comme celle renseignée en zone PPRI. Elle n'a pas donc pas été utilisée pour établir des ACB et n'a pas servi de base pour la réalisation de diagnostics de réduction de la vulnérabilité du bâti.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Réalisation de la base de données : Oui  
Taux de renseignement de la base de données : 80%
- SUITES A DONNER : Cette base de données, bien que réalisée dans le cadre du PAPI initial, ne fera pas l'objet d'une mise à jour via l'avenant n°2 au PAPI Odet.



**Action 1.10 – Sensibilisation des élus et des agents de la ville :**

- BILAN : aucune réunion spécifique / formation de sensibilisation au risque inondation à destination des élus et des agents n'a été organisée dans le cadre du PAPI entre 2012 et 2017.

En revanche, les élus concernés par la thématique inondation ont été fortement sensibilisés au risque inondation dans le cadre de l'étude globale comparative. En effet, l'étude de protection de Quimper contre les crues a été ponctuée de nombreuses réunions qui ont contribué à former les élus sur cette thématique.

- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de sessions de formation et d'information organisées : 0  
Nombre de participants à ces formations : 0

Toutes les réunions impliquant des élus de la Ville dans le cadre de l'étude globale comparative (action 6.1 du PAPI) ont compensé le fait qu'aucune formation spécifique n'ait été organisée.

- SUITES A DONNER : Dans la continuité du PAPI initial, cette action sera reprise dans l'avenant n°2 (1.10 BIS) afin de pouvoir sensibiliser les élus et agents de la ville en mettant en place de véritables sessions d'information et de formation en complément des réunions qui seront tenues dans le cadre de la phase AVP du projet de protection de Quimper contre les crues.

**Action 1.11 – Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables :**

- BILAN : le site Internet du SIVALODET a été enrichi tout au long de la mise en œuvre du PAPI. Les différents documents de communication en lien avec l'étude globale comparative ont ainsi été publiés sur le site, notamment après les différentes réunions publiques qui ont été tenues.

La plupart des actions de communication importantes réalisées dans le cadre du PAPI l'ont été via l'action 6.1 concernant l'étude globale comparative de protection de Quimper contre les crues.

Néanmoins, la Mission Prévention Tranquillité Sécurité de la Ville de Quimper en charge des volets « gestion de crise » et « prévention des risques » n'a pas mis en place d'actions particulières en ce qui concerne la sensibilisation des personnes.

- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de supports de communication distribués : -  
Nombre de visites sur la page web : -  
Nombre de personnes participant à l'exposition : -

- SUITES A DONNER : Cette action sera reprise dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI (1.11 BIS) pour être pleinement appliquée sans pour autant se baser uniquement sur les actions de concertation menées pour l'étude de protection de Quimper contre les crues cinquantennales.

**Action 1.12 – Pose de repères de crues en zone PPRI :**

- BILAN : afin de compléter les repères de crues déjà posés dans Quimper matérialisant la crue de décembre 2000 (PHEC), des repères matérialisant les crues de février 1974 et de janvier 1995 ont été ajoutés dans la ville.

Au total, 81 repères de crues ont ainsi été posés dans Quimper en zone PPRI suite à la réalisation de cette action.

- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de repères posés : 49 posés via cette action pour un total de 81
- SUITES A DONNER : Cette action sera reprise dans l'avenant n°2 au PAPI (1.12 BIS) mais elle sera complétée pour permettre la pose de nouveaux repères de crues ainsi que la pose de repères de submersions par marées dans le centre-ville de Quimper. Ces nouvelles poses de repères de crues ont été explicitement demandées par le Préfet du Finistère en COPIL le 25 septembre 2017.

#### Action 1.13 – Affichage réglementaire :

- BILAN : obligation réglementaire.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre d'affiches posées : -
- SUITES A DONNER : Etant obligatoire, l'affichage réglementaire sera repris dans une fiche-action spécifique dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI Odet (1.13 BIS). Une attention toute particulière sera portée au bon accomplissement de cette fiche-action.

#### Action 1.14 – Pose de repères de crues hors zone PPRI :

- BILAN : cette action n'a pas été réalisée dans le cadre de ce PAPI. En effet, il était initialement prévu de poser des repères de crues en amont du bassin versant de l'Odet lors du démarrage de l'étude globale comparative.  
Au début des études et de la concertation, une opposition latente au projet de ralentissement dynamique était palpable en amont du bassin versant hors zone PPRI. Pour cette raison, la pose de repères de crues sur ces territoires était perçue comme une « provocation ». De plus, peu de bâtiments étaient disponibles pour la pose desdits repères de crues hors zones PPRI.  
Ces deux éléments ont conduit à la non-réalisation et à l'abandon de cette action, celle-ci étant par ailleurs jugée comme non-pertinente, du fait du faible nombre d'enjeux présents en ZI hors zone PPRI.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de repères posés : 0
- SUITES A DONNER : Cette action ne sera pas reprise dans le cadre de l'avenant n°2 car jugée peu pertinente.

#### Action 1.15 – Sensibilisation des élus du Sivalodet :

- BILAN : cette action n'a pas fait l'objet de démarches pédagogiques spécifiques à destination des élus mais une sensibilisation au risque inondation s'est faite progressivement au cours de l'étude globale comparative.  
En effet, lors de l'analyse des différents scénarii de protection et lors de la phase de faisabilité, de nombreuses réunions riches en informations sur le risque inondation ont ponctué les étapes importantes du projet (comités stratégiques, comités de pilotage, groupes de travail). Au cours de celles-ci, de nombreuses notions d'hydraulique fluviale et de gestion des risques ont été transmises aux élus.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de sessions de formation et d'information organisées : 0  
Nombre de participants à ces formations : 0

Toutes les réunions impliquant des élus du SIVALODET dans le cadre de l'étude globale comparative (action 6.1 du PAPI) ont compensé le fait qu'aucune formation spécifique n'ait été organisée.

- SUITES A DONNER : Le projet de protection de Quimper contre les crues cinquantennales entrant en phase AVP dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI Odet, la sensibilisation des élus du SIVALODET, porteurs des études, devra se poursuivre via une fiche-action spécifique (1.15 BIS). Cette sensibilisation au risque inondation se fera donc par l'intermédiaire des différentes réunions inhérentes au projet de protection de Quimper et via des sessions d'information et de formation spécifiques.

#### **Action 1.16 – Evaluation préliminaire du risque d'inondations par ruissellement :**

- BILAN : cette action a été réalisée en interne en 2013 par un stagiaire qui a été recruté spécifiquement pour mener à bien cette mission.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de communes recensées : 26
- SUITES A DONNER : Cette action ayant été terminée dans le cadre du PAPI initial, elle ne fera pas l'objet d'une reprise dans l'avenant n°2 au PAPI Odet.

## **II) Surveillance, prévisions des crues et des inondations**

#### **Action 2.1 – Catalogue de cartes en crue :**

- BILAN : le catalogue des cartes de crue a bien été réalisé par les services de l'Etat (SPC) mais celui-ci n'a pas encore été transmis aux collectivités. Le document doit être finalisé pour une diffusion probable en 2018.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Production des cartes sur les zones à forts enjeux couverts par le dispositif de vigilance du SPC sur le BV Odet : Oui (mais non-diffusées aux collectivités)  
Utilisation de ces cartes pour la gestion de crise en crue (cf. fiche 3-1) : Non (car non-diffusées aux collectivités)
- SUITES A DONNER : Le catalogue des cartes de crues produit par les services de l'Etat est en attente de réception, la fiche-action associée n'a donc pas à être renouvelée dans l'avenant n°2.

#### **Action 2.2 – Mise à jour des outils de prévision des crues de l'Odet suite à la réalisation des ouvrages de ralentissement des crues :**

- BILAN : les ouvrages de ralentissement dynamique des crues n'ayant pas été construits dans le cadre du PAPI d'intention, les outils de prévision des crues de l'Odet n'ont pas encore été mis à jour.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Précision sur les prévisions du SPC après réalisation des ouvrages de ralentissement des crues : sans objet car ouvrages non-construits à ce stade
- SUITES A DONNER : L'avenant n°2 au PAPI Odet faisant l'objet du présent dossier sera déposé dans le cadre du PAPI d'intention, de fait, les ouvrages ne seront pas construits avant la dépose d'un PAPI de travaux. Cette action ne sera donc pas prolongée dans l'immédiat.

### III) Alerte et gestion de crise

#### Action 3.1 – Valorisation du catalogue de cartes de crues :

- BILAN : le catalogue des cartes de crues n'ayant pas été transmis aux collectivités pour le moment, la valorisation du document n'a de facto pas pu être faite au cours des années de validité du PAPI.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de présentations réalisées : sans objet car catalogue des cartes de crues non-transmis à la collectivité par les services de l'Etat
- SUITES A DONNER : Le catalogue des cartes de crues devrait être transmis aux collectivités prochainement, ce qui leur permettra de valoriser son contenu. La fiche-action en question sera donc prolongée dans le cadre de l'avenant n°2 (3.1 BIS).

#### Action 3.2 – Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise :

- BILAN : cette action a été réalisée en régie par la Mission Prévention Tranquillité Sécurité au sein de la Ville de Quimper.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre d'audits réalisés : -
- SUITES A DONNER : Cette action devra être pérennisée dans le temps pour permettre une amélioration continue de l'opérationnalité de la gestion de crise. Cette action sera donc prolongée (3.2 BIS) dans l'avenant n°2 pour réaliser de nouveaux audits dans les années à venir.

### IV) Prise en compte du risque inondations dans l'urbanisme

#### Action 4.1 – Doctrine de prise en compte du risque inondations dans l'aménagement du territoire hors PPRI :

- BILAN : la sensibilisation au risque d'inondation hors zone PPRI a été faite dans le cadre du PAPI via la diffusion des Atlas des Zones Inondables (AZI).  
Par ailleurs, à l'amont du bassin versant, en dehors du PPRI, la majorité des terrains exposés au risque d'inondation est située sur des zones non-constructibles, ce qui ne justifiait donc pas d'élaborer une doctrine spécifique sur ce sujet et ces territoires.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Elaboration de la doctrine : Non  
% de communes couvertes par un AZI où la doctrine est diffusée : 100%
- SUITES A DONNER : Cette action ne sera pas reprise dans l'avenant n°2 au PAPI Odét car celle-ci est considérée comme achevée, la diffusion des AZI ayant permis de davantage prendre en compte le risque inondation dans l'aménagement du territoire.

#### Action 4.2 – Proposition de fiches d'action de réduction de vulnérabilité en cas de renouvellement urbain en zone inondable :

- BILAN : cette action a été réalisée indirectement dans le cadre de la délivrance des permis de construire, une information spécifique sur le risque inondation étant fournie avec ces derniers.

- **INDICATEURS DE REUSSITE :**  
Nombre de fiches distribuées par rapport au nombre de demande de renouvellement urbain en zone inondable : - (fiches diffusées avec les permis de construire)
- **SUITES A DONNER :** Cette action ayant été réalisée, elle ne sera pas reconduite dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI. D'autant plus qu'une nouvelle fiche-action proposant de sensibiliser les porteurs de projets aux mesures de réduction de la vulnérabilité sera intégrée à l'avenant n°2 (4.3).

## **V) Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics**

### **Action 5.1 – Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics :**

- **BILAN :** cette action n'a pas été réalisée dans le cadre de ce PAPI, la priorité ayant été donnée dans un premier temps à la réduction de la vulnérabilité des habitats et des commerces.  
Par ailleurs, le technicien « Prévention et Gestion des risques » en charge de la réalisation des diagnostics de réduction de la vulnérabilité a quitté ses fonctions au sein de la MPTS et du SIVALODET en juillet 2017, empêchant le lancement de certaines actions de cet axe du PAPI dont celle-ci.
- **INDICATEURS DE REUSSITE :**  
Nombre de diagnostics réalisés : 0  
Montant de travaux réalisés : 0€ TTC
- **SUITES A DONNER :** Cette action, non-réalisée dans le cadre du PAPI initial, sera reprise dans l'avenant n°2 (5.1 BIS) pour être mise en œuvre sur la période 2020/2021 avec de nouveaux financements.

### **Action 5.2 – Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des activités économiques :**

- **BILAN :** cette action n'a pas été réalisée dans le cadre du PAPI, pour les mêmes raisons qui ont été évoquées pour l'action 5.1.
- **INDICATEURS DE REUSSITE :**  
Nombre de diagnostics réalisés : 0  
Montant de travaux réalisés : 0€ TTC
- **SUITES A DONNER :** Cette action, non-réalisée dans le cadre du PAPI initial, sera reprise dans l'avenant n°2 (5.2 BIS) pour être mise en œuvre en 2020 avec de nouveaux financements.

### **Action 5.3 – Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce :**

- **BILAN :** cette action a pu être réalisée en deux phases différentes dans le cadre du PAPI. Dans un premier temps, en 2012 / 2013, un diagnostic global de vulnérabilité a été mené dans Quimper par l'association AEDE (Aménagement de l'Espace, Développement, Environnement) composée d'étudiants affiliés à l'Université de Montpellier Paul Valéry (Master GCRN). Cette 1<sup>ère</sup> phase a consisté à déterminer le niveau de vulnérabilité des différents quartiers de Quimper situés en zone PPRI en analysant les populations et le bâti lui-même. Les étudiants de l'Université de Montpellier ont donc effectué une enquête auprès

de la population concernée par les inondations à l'aide de questionnaires spécifiques. L'analyse des questionnaires a permis la production de cartes de vulnérabilité dans les zones inondables de l'agglomération quimpéroise. L'ensemble de l'étude a été supervisée par le chargé d'études inondation en poste à l'époque.

Dans un second temps, en 2017, le technicien « Prévention et Gestion des risques » de la collectivité a réalisé un travail de prospection à destination des quimpérois pour proposer la réalisation de diagnostics de réduction de la vulnérabilité des commerces et des habitations privatives situés en zone inondable.

Un bureau d'études spécialisé dans la réalisation des diagnostics de réduction de la vulnérabilité a été sélectionné pour mener à bien cette mission sous la supervision du SIVALODET et de la MPTS.

Actuellement, une quinzaine de diagnostics de réduction de la vulnérabilité a été réalisée dans Quimper sur les demandes d'habitants et de commerçants qui le souhaitent. Pour les raisons évoquées dans l'action 5.1, les diagnostics de réduction de la vulnérabilité ont connus un coup d'arrêt à partir de la mi-2017.

- **INDICATEURS DE REUSSITE :**  
Nombre de diagnostics réalisés : 14  
Montant de travaux réalisés : 0€ TTC
  
- **SUITES A DONNER :** Cette action a en partie été réalisée dans le cadre du PAPI initial, les objectifs en terme de diagnostics de réduction de la vulnérabilité n'ayant pas été atteints et l'enveloppe financière initiale n'étant pas suffisante pour tous les financer. Pour rectifier cette inadéquation entre les objectifs visés et les moyens fournis pour les atteindre, une enveloppe de subvention supplémentaire a été allouée à cette action dans le cadre de la dépose de l'avenant n°1 au PAPI pour l'année 2018 (5.3 BIS – 30 000 € TTC de dépenses subventionnables supplémentaires).  
Afin de poursuivre cet effort sur la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens dans l'habitat et le commerce, cette action sera reprise dans l'avenant n°2 pour permettre la réalisation de nouveaux diagnostics (5.3 TER).  
En parallèle, une nouvelle fiche-action destinée à permettre le financement de travaux de réduction de la vulnérabilité dans les habitats et les commerces (5.7) a été intégrée à l'avenant n°2. Celle-ci a pour objectif d'aller au bout de la démarche de réduction de la vulnérabilité en aidant les particuliers et les commerçants ayant bénéficié d'un diagnostic à se protéger concrètement sur le plan structurel et opérationnel par le financement des travaux prescrits dans lesdits diagnostics.

#### **Action 5.4 – Transfert et démolition de bâtiments en zone inondable :**

- **BILAN :** la démolition du foyer Marguerite Le Maître a été effectuée par la Fondation Massé Trévidy en 2012 pour permettre le réaménagement du site de la Providence en bordure du Steïr. Cette démolition subventionnée dans le cadre du PAPI a été suivie par la Direction du Développement et de l'Urbanisme de la Ville de Quimper.
  
- **INDICATEURS DE REUSSITE :**  
Démolition de bâtiments : Oui
  
- **SUITES A DONNER :** La démolition ayant été faite, aucune suite particulière n'est à donner à cette action dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI Odet.

#### **Action 5.6 – Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens :**

- **BILAN :** cette action n'a pas été réalisée dans le cadre du PAPI pour les mêmes raisons que celles évoquées dans l'action 5.1.  
De plus, cette action concernant des territoires situés hors zone PPRI, elle a été jugée comme étant peu pertinente (absence d'enjeux inondés majeurs hors zone PPRI) et n'a donc

pas été réalisée par le technicien « Prévention et Gestion des risques » quand il était présent à la MPTS et au SIVALODET.

- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de diagnostics réalisés : 0  
Montant de travaux réalisés : 0€ TTC
  
- SUITES A DONNER : L'action étant initialement jugée non-pertinente, celle-ci ne sera pas reprise dans l'avenant n°2.

## VI) Ralentissement des écoulements

### Action 6.1 – Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steïr et de l'Odet :

- BILAN : l'étude globale comparative de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet et du Steïr a débuté dès 2012 avec la sélection d'un bureau d'études spécialisé en hydraulique qui a eu pour mission de porter les études jusqu'à la fin de la phase de faisabilité du projet.

Dans un premier temps, des modèles hydrauliques à l'échelle du bassin versant de l'Odet et du centre-ville de Quimper ont été créés pour permettre d'affiner les connaissances hydrologiques des phénomènes de crues et d'inondations sur le territoire. L'objectif de protection visé dans le cadre des études a ainsi été de nouveau validé, le but étant de protéger Quimper contre une crue similaire à celle qui a touché la ville dans la nuit du 12 au 13 décembre 2000 (Q50).

Ensuite, 3 premiers scénarii de protection ont été étudiés pour tenter de quantifier l'efficacité en terme de protection de différents types d'aménagements hydrauliques : « doux », de taille modeste ou ouvrages hydrauliques plus imposants. Il en est ressorti que la mise en place d'ouvrages de ralentissement dynamique des crues permettait d'écrêter des volumes d'eau suffisants pour contenir les débordements de l'Odet et du Steïr dans Quimper en cas de crue cinquantennale. Les autres solutions, plus ou moins douces, ne permettaient pas d'atteindre les objectifs fixés avec suffisamment d'efficacité. Les scénarii étudiés et les résultats hydrauliques obtenus associés ont été présentés à la population en réunions publiques par le SIVALODET. Aussi, l'ensemble des résultats a été systématiquement présenté préalablement aux élus du SIVALODET et aux partenaires technico-financiers de l'étude lors de comités stratégiques et / ou de pilotage en amont des réunions publiques.

Une seconde phase d'étude a débuté en 2014 avec l'analyse de 3 nouveaux scénarii de protection, tous basés sur la mise en place d'ouvrages de ralentissement dynamique des crues, en nombre et taille différents. Ces 3 scénarii ont été étudiés, comparés et présentés à la population. Les résultats hydrauliques ainsi que les analyses coûts-bénéfices de chaque scénario ont été analysés et le scénario n°6 a finalement été choisi en juin 2016 par le SIVALODET car il offrait les meilleurs résultats de protection au meilleur coût tout en minimisant les impacts environnementaux.

Une fois le scénario fixé, la phase de faisabilité du projet a pu débuter en juin 2016. Au cours de cette phase, de nombreuses études de terrain et des modélisations hydrauliques supplémentaires ont été réalisées pour permettre de dimensionner les 4 ouvrages écrêteurs de crues envisagés (pertuis, remblais, déversoirs de sécurité, etc...). Ces différentes études ont notamment comporté :

- o Une campagne de reconnaissance géotechnique et géophysique réalisée au droit des sites retenus ;
- o Des inventaires faune / flore menés sur et à proximité des sites retenus ;
- o Des levés topographiques et bathymétriques effectués au droit des sites ;

- Des modélisations 2D mises en place au droit des ouvrages, etc...

La phase de faisabilité s'est achevée début 2018. Elle sera suivie de la phase AVP qui sera prise en charge par la Maîtrise d'œuvre.

- **INDICATEURS DE REUSSITE :**

Réalisation de l'étude globale comparative : Oui

Adoption d'un programme de travaux : Non (sera acquis à l'issue des stades AVP puis PRO)

- **SUITES A DONNER :** L'étude globale comparative et la phase de faisabilité du projet ayant été réalisées, celui-ci va pouvoir entrer en phase Avant-Projet (AVP) dès 2018. La faisabilité a montré que le projet était tout à fait viable et rentable économiquement parlant (ACB positives), justifiant l'intérêt de poursuivre les études jusqu'à la phase travaux. Pour pouvoir financer la phase AVP puis la phase PRO dans le cadre du PAPI d'intention de l'Odet, de nouvelles demandes de subvention ont été intégrées à l'avenant n°2 au PAPI, notamment pour recruter une AMO et un MOE jusqu'au PRO (les travaux seront pris en charge par un PAPI de travaux qui sera déposé ultérieurement).

Ainsi, l'action 6.1, qui est terminée et qui a bénéficié de subventions supplémentaires dans le cadre de l'avenant n°1 (6.1 BIS), ne sera pas reprise dans l'avenant n°2. En revanche, de nouvelles actions permettant de financer toutes les études nécessaires aux stades AVP puis PRO ont été intégrées à l'avenant n°2 au PAPI (6.2 BIS et 6.3 à 6.9).

**Action 6.2 – Analyses Coûts-Bénéfices :**

- **BILAN :** plusieurs analyses coûts-bénéfices (ACB) ont été réalisées dans le cadre de l'étude de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet et du Steïr. Une 1<sup>ère</sup> série d'ACB a été effectuée lors de l'étude des 3 premiers scénarii entre 2012 et 2014. Ensuite, de nouvelles ACB ont été réalisées entre 2014 et 2016 lors de l'étude des 3 nouveaux scénarii basés sur les ouvrages de ralentissement dynamique des crues. Elles ont été un des critères de choix entre les 3 scénarii qui étaient proposés. Enfin, une dernière série d'ACB a été réalisée début 2018 pour clôturer la phase de faisabilité du projet.

- **INDICATEURS DE REUSSITE :**

Réalisation de l'ACB avant fin 2013 : Oui

- **SUITES A DONNER :** Différentes analyses coûts-bénéfices (ACB) ont été réalisées dans le cadre de l'étude globale comparative et de la phase faisabilité du projet de protection de Quimper contre les crues cinquantennales de l'Odet. Ces ACB ont été nécessaires pour choisir le scénario de protection le plus adapté et pour vérifier la viabilité économique du projet lors de la faisabilité. Aux stades AVP puis PRO, de nouvelles ACB ainsi qu'une analyse multicritère (AMC) devront être réalisées, notamment pour permettre la dépose d'un PAPI de travaux à l'issue du PRO. Ainsi, l'action 6.2 sera reprise dans le cadre de l'avenant n°2 pour permettre le financement de ces ACB et AMC (6.2 BIS).



## VII) Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

### Action 7.1 – Recensement des ouvrages intéressant la sécurité publique :

- BILAN : cette action a été réalisée en interne par les services de l'Etat en 2012.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Recensement réalisé fin 2012 : Oui  
Nombre d'ouvrages privés ayant un impact sur la sécurité publique : -
- SUITES A DONNER : Cette action étant terminée et ne nécessitant pas de suites particulières, elle ne sera pas reprise dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI.

### Action 7.2 – Diagnostic des ouvrages privés intéressant la sécurité la publique :

- BILAN : cette action, jugée non-pertinente, a été abandonnée.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Nombre de diagnostics réalisés : 0
- SUITES A DONNER : Cette action ne sera pas reprise dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI Odét car jugée non-pertinente et abandonnée.

### Action 7.3 – Etudes de danger des digues de protection de la zone de l'Hippodrome :

- BILAN : pour mémoire, l'action étant réglementaire et hors financement PAPI.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Etudes de danger réalisées : Oui
- SUITES A DONNER : Cette action étant terminée et ne nécessitant pas de suites particulières, elle ne sera pas reprise dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI.

### Action 7.4 – Etudes de danger des digues de protection de la zone du chemin de Halage :

- BILAN : pour mémoire, l'action étant réglementaire et hors financement PAPI.
- INDICATEURS DE REUSSITE :  
Etudes de danger réalisées : Oui
- SUITES A DONNER : Cette action étant terminée et ne nécessitant pas de suites particulières, elle ne sera pas reprise dans le cadre de l'avenant n°2 au PAPI.

**Annexe n°4 : Répartition prévisionnelle des temps affectés aux différents axes de l'avenant n°2 pour l'ETP PAPI**

Estimation de la répartition du temps passé par axe du PAPI par l'ETP en charge de son animation pour 2019/2021						
Axe du PAPI	2019		2020		2021	
	Temps passé par l'ETP PAPI - %	Temps passé par l'ETP PAPI - jours	Temps passé par l'ETP PAPI - %	Temps passé par l'ETP PAPI - jours	Temps passé par l'ETP PAPI - %	Temps passé par l'ETP PAPI - jours
I - Amélioration de la connaissance et de la conscience	7%	14	5%	10	5%	10
II - Surveillance, prévision des crues et des inondations	0%	0	0%	0	0%	0
III - Alerte et gestion de crise	0%	0	0%	0	0%	0
IV - Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme	0%	0	2%	4	0%	0
V - Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes	0%	0	0%	0	0%	0
VI - Ralentissement des écoulements	60%	124	65%	134	60%	124
VII - Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	25%	52	20%	41	20%	41
Suivi administratif du PAPI d'intention (subventions, etc...) et élaboration du PAPI de travaux	8%	16	8%	16	15%	31
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>206</b>	<b>100%</b>	<b>206</b>	<b>100%</b>	<b>206</b>

Annexe n°5 : Délibérations du 21 décembre 2018 prise par le SIVALODET et du 28 juin 2018 prise par la Ville de Quimper

**SIVALODET  
COMITE SYNDICAL**

**Séance du 21 décembre 2018  
Rapporteur : M. Georges-  
Philippe FONTAINE**

**N° 2**

**Avenant n°2 au Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI)**

**Le SIVALODET a délibéré en 2012 sur la convention initiale du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) sur le bassin versant de l'Odet puis en février 2017 pour l'avenant n° 1. Afin de pouvoir poursuivre les actions inondations pour les 3 ans à venir, il est nécessaire d'avenanter de nouveau le PAPI.**

\*\*\*

Par convention en date du 5 novembre 2013, les partenaires du projet (SIVALODET, maîtres d'ouvrages d'actions et financeurs) ont défini les modalités techniques, administratives et financières de mise en œuvre du PAPI. Un avenant n° 1 a été validé en février 2017 pour intégrer notamment une enveloppe supplémentaire pour l'action 6.1 (étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet) et prolonger la durée de la convention jusqu'au 31/12/2018.

À cette date, la majorité des actions inscrites dans la convention initiale sera arrivée à terme. Il convenait donc de rédiger un nouveau programme d'actions pour les années à venir qui comprend notamment les études nécessaires pour déposer les dossiers d'autorisation réglementaires de l'étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet. Pour autant, le projet n'est pas aujourd'hui suffisamment avancé pour émarger au cahier des charges du PAPI de travaux. C'est pourquoi il a été décidé de prolonger via un nouvel avenant la convention initiale.

L'avenant n° 2 a donc pour objet :

- de mettre en place un nouveau programme d'actions composé de nouvelles fiches-actions avec notamment le recrutement de l'assistant à maître d'ouvrage et du maître d'œuvre pour les travaux de ralentissement dynamique sur l'Odet ;
- de permettre la poursuite d'actions historiques du PAPI Odet 2012/2017 en leur allouant de nouveaux financements via de nouvelles clefs de subventionnement ;

- d'abandonner certaines actions historiques du PAPI ;
- de proroger la durée de validité du PAPI actuel au 31 décembre 2021 ;
- de mettre à jour la liste des membres du Comité de suivi du PAPI (la Région se retirant de l'opération) ;
- de mettre à jour la SLGRI en y intégrant l'abandon des ouvrages de ralentissement dynamique sur le Steir.

Suite au transfert de compétences de la GEMAPI, le SIVALODET est le maître d'ouvrage principal des actions. La ville de Quimper porte quant à elle des actions sur les thématiques de la gestion de crise, de la sensibilisation des populations au risque et de la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme.

Le montant total des actions de l'avenant n° 2 est de 2 330 000 € TTC dont 402 000 € TTC à charge du SIVALODET. Pour rappel, ce second avenant a fait l'objet d'une délibération en date du 4 juillet 2018 mais, suite à l'instruction des services du MEDD, l'État a modifié sa participation financière pour le poste du chargé de mission inondation passant ainsi d'un financement de 3 à 2 ans.

La part d'autofinancement du SIVALODET est donc augmentée d'autant (+ 24 000 €).

Le plan de financement prévisionnel associé aux nouvelles actions de l'avenant n° 2 est le suivant :

Axe	Montant € TTC	SIVALODET	Ville de Quimper	État	Département du Finistère	Particuliers
Axe 0 – Animation	180 000	60 000	0	48 000	72 000	0
Axe 1 – Amélioration de la connaissance	90 000	0	38 000	32 500	19 500	0
Axe 2 – Surveillance et prévision des crues	0	0	0	0	0	0
Axe 3 – Alerte et gestion de crise	10 000	0	7 000	0	3 000	0
Axe 4 – Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	20 000	0	16 000	2 500	1 500	0
Axe 5 – Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes	440 000	0	148 000	190 000	42 000	60 000

Axe 6 – Ralentissement des écoulements	1 310 000	262 000	0	655 000	393 000	0
Axe 7 – Gestion des ouvrages de protection hydraulique	280 000	80 000	0	125 000	75 000	0
<b>Total € TTC</b>	<b>2 330 000</b>	<b>402 000</b>	<b>209 000</b>	<b>1 053 000</b>	<b>606 000</b>	<b>60 000</b>

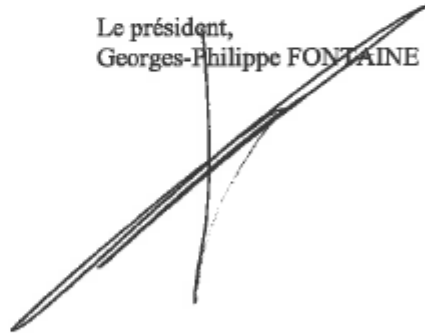
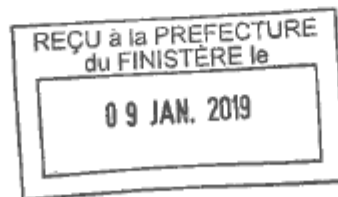
Le ralentissement des écoulements représente la moitié des montants. On y retrouve notamment l'ensemble des études opérationnelles pour la construction des ouvrages écrêteurs de crue sur l'Odet.

Au total, sur la durée de la présente convention, et suite au présent avenant n° 2, le coût global du Programme (initial, avenant n° 1 et avenant n° 2) est évalué à 4 542 727 euros TTC.

\*\*\*

Après avoir délibéré, le comité syndical décide, à l'unanimité des suffrages exprimés, d'autoriser monsieur le président à signer l'avenant n°2.

Le président,  
Georges-Philippe FONTAINE

**VILLE DE QUIMPER  
CONSEIL MUNICIPAL**

**Séance du 28 juin 2018  
Rapporteur :  
Monsieur Christian LE  
BIHAN**

**N° 19**

**ACTE RENDU EXECUTOIRE**

compte tenu de :  
- la publicité (par voie d'affichage), pour une durée de deux mois,  
à compter du : 05/07/2018  
- la transmission au contrôle de légalité le : 04/07/2018  
(accusé de réception du 04/07/2018)

*Acte original consultable au service des assemblées  
Hôtel de Ville et d'agglomération  
44, place Saint-Corentin – CS 26004 - 29107 Quimper Cedex*

**Avenant n° 2 au Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI)**

**La ville de Quimper a délibéré en 2012 sur la convention initiale du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) sur le bassin versant de l'Odet. Afin de pouvoir poursuivre les actions inondations pour les 3 ans à venir, il est nécessaire d'avenanter de nouveau le PAPI.**

\*\*\*

Par convention en date du 5 novembre 2013, le SIVALODET, la Ville de Quimper et leurs partenaires (État, Département, Région) ont défini les modalités techniques, administratives et financières de mise en œuvre du PAPI. Un avenant n° 1 a été signé en février 2017 pour intégrer notamment une enveloppe supplémentaire pour l'action 61.1 (étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet portée par le Sivalodet) et prolonger la durée de la convention jusqu'au 31/12/2018.

À cette date, la majorité des actions inscrites dans la convention initiale sera arrivée à terme. Il convenait donc de rédiger un nouveau programme d'actions pour les années à venir qui comprend notamment les études nécessaires pour déposer les dossiers d'autorisation réglementaires de l'étude de protection de Quimper contre les crues de l'Odet. Pour autant, le projet n'est pas aujourd'hui suffisamment avancé pour émarger au cahier des charges des PAPI de travaux. C'est pourquoi il a été décidé de prolonger via un nouvel avenant la convention initiale.

L'avenant a donc pour objet :

- de mettre en place un nouveau programme d'actions composé de nouvelles fiches-actions ;
- de permettre la poursuite d'actions historiques du PAPI Odet 2012/2017 en leur allouant de nouveaux financements via de nouvelles clefs de subventionnement ;
- d'abandonner certaines actions historiques du PAPI ;
- de proroger la durée de validité du PAPI actuel au 31 décembre 2021 ;

- de mettre à jour la liste des membres du Comité de Suivi du PAPI (la Région ne financera plus les actions PAPI comme précédemment) ;
- de mettre à jour la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation en y intégrant l'abandon des ouvrages de ralentissement dynamique sur le Steïr.

Suite au transfert de compétence de la GEMAPI, le Sivalodet est le maître d'ouvrage principal des actions dont notamment le recrutement de l'Assistant à Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre pour les travaux de ralentissement dynamique sur l'Odet.

La ville de Quimper porte aussi des actions sur les thématiques suivantes :

1- La gestion de crise

- Action 1.11 bis : Sensibilisation du grand public en particulier des personnes vulnérables - 0 € (régie)
- Action 1.12 bis : Pose de repères de crues et de marqueurs de submersion marines en zone PPRI – 15 000 € TTC (20 % autofinancement ville de Quimper)
- Action 1.19 : Mise à jour du DICRIM - 10 000 € TTC (non subventionnable)
- Action 3.2 bis : Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise – Régie - 0 € (régie)
- Action 3.3 : Mise à jour du PCS - 10 000 € TTC (70 % autofinancement ville de Quimper)
- Action 5.1 bis : Évaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics – 20 000 € TTC (20 % autofinancement ville de Quimper)
- Action 5.2 bis : Évaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des activités économiques – 20 000 € TTC (20 % autofinancement ville de Quimper)
- Action 5.3 ter : Évaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce – 100 000 € TTC (20 % autofinancement ville de Quimper)
- Action 5.7 : Travaux de réduction de la vulnérabilité non prescrits au titre du PPRI – 300 000 € TTC (40 % autofinancement ville de Quimper)

2- La prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

- Action 1.13 bis Affichage réglementaire – 10 000 € TTC (non subventionnable)
- Action 4.3 : Réaliser des plaquettes de communication sur la réduction de la vulnérabilité en renouvellement urbain – 5 000 € TTC (20 % autofinancement ville de Quimper)
- Action 4.4 : Affiner les données de risque de submersion – 15 000 € TTC (non subventionnable)

Le montant total de l'avenant n° 2 est de 2 300 000 € TTC et la participation financière de la ville de Quimper s'élèverait à 209 000 € TTC.

Le plan de financement prévisionnel est le suivant :

Axe	Montant € TTC	SIVALODET	Ville de Quimper	État	Département du Finistère	Particuliers
Axe 0 – Animation	180 000	36 000	0	72 000	72 000	0
Axe 1 – Amélioration de la connaissance	90 000	0	38 000	32 500	19 500	0
Axe 2 – Surveillance et prévision des crues	0	0	0	0	0	0
Axe 3 – Alerte et gestion de crise	10 000	0	7 000	0	3 000	0
Axe 4 – Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	20 000	0	16 000	2 500	1 500	0
Axe 5 – Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes	440 000	0	148 000	190 000	42 000	60 000
Axe 6 – Ralentissement des écoulements	1 310 000	262 000	0	655 000	393 000	0
Axe 7 – Gestion des ouvrages de protection hydraulique	280 000	80 000	0	125 000	75 000	0
<b>Total € TTC</b>	<b>2 330 000</b>	<b>378 000</b>	<b>209 000</b>	<b>1 077 000</b>	<b>606 000</b>	<b>60 000</b>

Au total sur la durée de la présente convention, et suite au présent avenant n° 2, le coût global du Programme est évalué à 4 590 719 euros TTC.

L'avenant a fait l'objet d'une présentation au Comité de suivi du PAPI présidé par le préfet du Finistère le 14 mai dernier et sera ensuite examiné par la Commission Inondation du Plan Loire en octobre 2018 et dans les différentes instances des cofinanceurs.

\*\*\*

Après avoir délibéré, le conseil municipal décide, à l'unanimité des suffrages exprimés, d'autoriser monsieur le maire à signer l'avenant n° 2.



Annexe n°6 : Annexe financière récapitulative du PAPI Odet, modifiée par l'avenant n°2 à la convention du 5 novembre 2013

<u>Couleur</u>	<u>Signification</u>
	Action abandonnée ou qui n'a pas pu être réalisée dans le cadre du PAPI initial
	Action réalisée, terminée et soldée dans le cadre du PAPI
	Action intégrée au PAPI dans le cadre de l'avenant n°1
	Action historique reprise dans le cadre de l'avenant n°2 avec de nouveaux financements
	Action inédite intégrée au PAPI dans le cadre de l'avenant n°2

**Axe 0 : Animation**

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
0.0 (2011 - 2017)	Emploi d'un chargé de mission inondations	SIVALODET	316 652,18	316 652,18	-	98 331,41	31,05%	92 924,88	29,35%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	88 302,45	27,89%	31 665,22	10,0%	5 428,22	1,71%	2011-2017	Soldée
0.0 (2018)	Emploi d'un chargé de mission inondations	SIVALODET	45 600,0	45 600,0	-	9 120,0	20,0%	18 240,0	40,0%		0,0%		0,0%	13 680,0	30,0%	4 560,0	10,0%	0,0	0,0%	2018	En cours
0.0 (2019 - 2020)	Emploi d'un chargé de mission inondations	SIVALODET	120 000,0	120 000,0	-	24 000,0	20,0%	48 000,0	40,0%		0,0%		0,0%	48 000,0	40,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2020	A venir
0.0 (2021)	Emploi d'un chargé de mission inondations	SIVALODET	60 000,0	60 000,0	-	36 000,0	60,0%		0,0%		0,0%		0,0%	24 000,0	40,0%		0,0%		0,0%	2021	A venir
	Total		542 252,18	542 252,18	-	167 451,41	30,88%	159 164,88	29,35%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	173 982,45	32,09%	36 225,22	6,68%	5 428,22	1,0%	-	

**Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque**

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
1.1	Mutualiser au sein d'un même outil informatique les données topographiques, bathymétriques existantes et à venir.	Quimper Communauté	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2013	En régie, terminée en partie (mutualisation incomplète)
1.1 BIS	Mutualisation et valorisation des outils et données hydrauliques, topographiques et bathymétriques	Quimper Bretagne Occidentale	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise en régie
1.2	Création et mise à disposition d'un outil de modélisation hydraulique du bassin versant	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2013	Inclus dans l'action 6.1, modèle acquis mais restant à diffuser
1.3	Couverture topographique des zones littorales du bassin versant de l'Odet	IGN	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012	Terminée, hors cadre financement PAPI (coût global : 760 k€)
1.4	Compléments bathymétriques fins (précision de 5 cm) pour modélisation hydraulique	Quimper	28 870,0	34 528,52	TTC	7 433,99	21,53%	0,0	0,0%	17 264,26	50,0%	0,0	0,0%	9 830,27	28,47%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2013	Terminée et soldée pour un montant de 34 528,52 € TTC
1.5	Protocole de collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2018	Non réalisée, faute de protocole transmis à la collectivité
1.6	Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI)	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2017	Terminée, réalisée en régie par la DREAL pour un coût initial de 7 200€ TTC
1.6 BIS	Renseignement de la base de données historiques sur les inondations (BDHI) et de la base de données des repères de crue (BDRC)	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise en régie
1.7	Etude de sensibilité de l'influence des marées et de la hausse du niveau marin sur les inondations	SIVALODET	10 200,0	12 199,2	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	6 099,6	50,0%	2 516,7	20,63%	3 582,9	29,37%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2013	Terminée et soldée pour un montant de 12 199,20 € TTC
1.8	Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine en zone PPRI	Quimper	15 552,0	18 600,19	TTC	3 934,16	21,15%	0,0	0,0%	9 300,09	50,0%	0,0	0,0%	5 365,94	28,85%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013-2013	Terminée et soldée pour un montant de 18 600,19 € TTC
1.9	Création et développement d'une base de données « enjeux » par relevé terrain et topographie fine hors zone PPRI	SIVALODET	12 300,0	14 710,8	TTC	8 919,16	60,63%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	4 320,56	29,37%	1 471,08	10,0%	0,0	0,0%	2012	Terminée et soldée pour un montant de 14 710,80€ mais base de données non-exploitée
1.10	Sensibilisation des élus et des agents de la ville	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2017	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
1.10 BIS	Sensibilisation des élus et des agents de la ville	Quimper Bretagne Occidentale	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise en régie
1.11	Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2017	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative
1.11 BIS	Sensibilisation du grand public, en particulier les personnes vulnérables	Quimper	16 667,0	20 000,0	TTC	4 000,0	20,0%	0,0	0,0%	10 000,0	50,0%	0,0	0,0%	6 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise
1.12	Pose de repères de crues	Quimper	8 691,37	10 394,88	TTC	3 247,88	31,24%	0,0	0,0%	3 588,0	34,52%	0,0	0,0%	3 559,0	34,24%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2014	Terminée et soldée pour un montant de 10 394,88 € TTC
1.12 BIS	Pose de repères de crues et de marqueurs de submersions marines en zone PPRI	Quimper	12 500,0	15 000,0	TTC	3 000,0	20,0%	0,0	0,0%	7 500,0	50,0%	0,0	0,0%	4 500,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020	Reprise
1.13	Affichage réglementaire	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2015	Réalisée en régie
1.13 BIS	Affichage réglementaire (obligatoire – pour mémoire)	Quimper	8 333,33	10 000,0	TTC	10 000,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise en régie
1.14	Pose de repères de crues	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013	Abandonnée car jugée non-pertinente (peu d'enjeux hors zone PPRI et peu de bâtis pour les poses de repères)
1.15	Sensibilisation des élus du Sivalodet	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2017	Terminée, réalisée en régie dans le cadre de l'étude globale comparative
1.15 BIS	Sensibilisation des élus du SIVALODET	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2021	Reprise en régie
1.16	Évaluation préliminaire du risque d'inondations par ruissellement	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013-2014	Terminée, réalisée en régie par un stagiaire et soldée
1.17	Collecte d'informations pendant et après un épisode d'inondations	Quimper	12 500,0	15 000,0	TTC	15 000,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir
1.18	Compléments et mise à jour de la base de données « enjeux » en zone PPRI	Quimper	16 666,66	20 000,0	TTC	4 000,0	20,0%	0,0	0,0%	10 000,0	50,0%	0,0	0,0%	6 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2020	A venir
1.19	Mise à jour du DICRIM	Quimper	8 333,33	10 000,0	TTC	2 000,0	20,0%	0,0	0,0%	5 000,0	50,0%	0,0	0,0%	3 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020	A venir
	Total		150 613,69	180 433,59	TTC	61 535,19	34,1%	0,0	0,0%	68 751,95	38,1%	2 516,7	1,39%	46 158,67	25,58%	1 471,08	0,82%	0,0	0,0%		

**Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations**

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
2.1	Catalogue de cartes en crue	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2015-2018	Réalisée en régie par le SPC
2.2	Mise à jour des outils de prévision des crues de l'Odet suite à la réalisation des ouvrages de ralentissement des crues	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	-	Action reportée faute d'ouvrages écrêteurs construits (PAPI d'intention)
	Total		0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%		

**Axe 3 : Alerte et gestion de crise**

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
3.1	Valorisation du catalogue de cartes de crues	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2014-2015	Non réalisée car catalogue des cartes de crues non-réceptionné
3.1 BIS	Valorisation du catalogue de cartes de crues (pour mémoire)	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise en régie
3.2	Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013-2017	Réalisée en régie par le service en charge de la gestion de crise au sein de la collectivité et le SIVALODET
3.2 BIS	Développement de l'opérationnalité de la gestion de crise	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	Reprise en régie
3.3	Mise à jour du PCS	Quimper	8 333,33	10 000,0	TTC	7 000,0	70,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	3 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019	En régie, à venir
	Total		8 333,33	10 000,0	TTC	7 000,0	70,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	3 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%		

**Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme**

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
4.1	Doctrine de prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire hors PPRI	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013	Réalisée en régie via la diffusion des AZI sur les territoires du BV hors zone PPRI
4.2	Proposition de fiches d'action de réduction de vulnérabilité en cas de renouvellement urbain en zone inondable	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012-2017	Réalisée indirectement en régie via la délivrance des permis de construire
4.3	Réaliser des plaquettes de communication sur la réduction de la vulnérabilité en renouvellement urbain	Quimper	4166,66	5 000,0	TTC	1 000,0	20,0%	0,0	0,0%	2 500,0	50,0%	0,0	0,0%	1 500,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019	A venir
4.4	Affiner les données du risque de submersion	Quimper	12 500,0	15 000,0	TTC	15 000,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020	A venir
	Total		12 500,0	20 000,0	TTC	16 000,0	80,0%	0,0	0,0%	2 500,0	12,5%	0,0	0,0%	1 500,0	7,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%		

**Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens**

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
5.1	Évaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2018	Reportée dans le cadre de l'avenant n°2
5.1 BIS	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des services publics	Quimper	16 666,66	20 000,0	TTC	4 000,0	20,0%	0,0	0,0%	10 000,0	50,0%	0,0	0,0%	6 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020	A engager (reprise de la 5.1)
5.2	Évaluer et proposer de réduire la vulnérabilité des activités économiques	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2018	Reportée dans le cadre de l'avenant n°2
5.2 BIS	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations des activités économiques	Quimper	16 666,66	20 000,0	TTC	4 000,0	20,0%	0,0	0,0%	10 000,0	50,0%	0,0	0,0%	6 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020	A engager (reprise de la 5.2)
5.3	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce	Quimper	23 125,33	27 657,9	TTC	5 954,75	21,53%	0,0	0,0%	13 828,95	50,0%	0,0	0,0%	7 874,2	28,47%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2017	Soldée et poursuivie par la 5.3 BIS dans le cadre de l'avenant n°1
5.3 BIS	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce	Quimper	25 000,0	30 000,0	TTC	6 000,0	20,0%	0,0	0,0%	15 000,0	50,0%	0,0	0,0%	8 559,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2018	En cours
5.3 TER	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat et le commerce	Quimper	83 333,33	100 000,0	TTC	20 000,0	20,0%	0,0	0,0%	50 000,0	50,0%	0,0	0,0%	30 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
5.4	Transfert et démolition de bâtiments publics en zone inondable	Fondation Massé Trévidy	327 000,0	391 092,0	TTC	175 991,4	45,0%	0,0	0,0%	156 436,8	40,0%	58 663,8	15,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012	Terminée et soldée
5.6	Evaluer et proposer de réduire la vulnérabilité aux inondations dans l'habitat	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013	Abandonnée car jugée non-pertinente (absence d'enjeux forts hors zone PPRI)
5.7	Travaux de réduction de la vulnérabilité non-prescrits au PPRI	Particuliers	250 000,0	300 000,0	TTC	60 000,0	20,0%	0,0	0,0%	120 000,0	40,0%	120 000,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir
5.8	Transfert et démolition de bâtiments en zone inondable (PEM GARE – pour mémoire)	Quimper Bretagne Occidentale	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2021	Pour mémoire
	Total		741 791,98	888 749,9	TTC	275 946,15	31,05%	0,0	0,0%	375 265,75	42,22%	178 663,8	20,1%	58 433,2	6,57%	0,0	0,0%	0,0	0,0%		

### Axe 6 : Ralentissement des écoulements

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action	
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER				
6.1	Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steir et de l'Odet	SIVALODET	836 000,0	999 856,0	TTC	286 851,36	28,69%	0,0	0,0%	199 199,24	19,92%	0,0	0,0%	277 774,43	27,78%	120 314,57	12,03%	115 716,4	11,57%	2012-2017	Terminée et soldée	
6.1 BIS	Etude comparative globale de protection de Quimper contre les crues cinquantennales du Steir et de l'Odet	SIVALODET	166 666,66	200 000,0	TTC	40 000,0	20,0%	0,0	0,0%	80 000,0	40,0%	0,0	0,0%	58 980,0	30,0%	20 000,0	10,0%	0,0	0,0%	2018-2019	Terminée (sauf étude hydrogéologique), en attente de facturation	
6.2	Analyses coût / bénéfice des scénarios de l'étude comparative globale	SIVALODET	20 000,0	23 769,0	TTC	4 784,0	20,13%	0,0	0,0%	11 960,0	50,32%	0,0	0,0%	7 025,0	29,56%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2018	Terminée, en attente de facturation	
6.2 BIS	Réalisation d'une Analyse Multicritères et d'ACB complémentaires	SIVALODET	16 666,66	20 000,0	TTC	4 000,0	20,0%	0,0	0,0%	10 000,0	50,0%	0,0	0,0%	6 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020	A venir	
6.3	Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de 2 ouvrages écrêteurs de crues sur l'Odet	SIVALODET	333 333,33	400 000,0	TTC	80 000,0	20,0%	0,0	0,0%	200 000,0	50,0%	0,0	0,0%	120 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir	
6.4	Maîtrise d'œuvre pour la mise en place de 2 ouvrages écrêteurs de crues sur l'Odet	SIVALODET	583 333,33	700 000,0	TTC	140 000,0	20,0%	0,0	0,0%	350 000,0	50,0%	0,0	0,0%	210 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir	
6.5	Réalisation d'une étude hydrogéologique	SIVALODET	41 666,66	50 000,0	TTC	10 000,0	20,0%	0,0	0,0%	25 000,0	50,0%	0,0	0,0%	15 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir	
6.6	Etude foncière DUP/DIG (dossier d'enquête parcellaire)	SIVALODET	33 333,33	40 000,0	TTC	8 000,0	20,0%	0,0	0,0%	20 000,0	50,0%	0,0	0,0%	12 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir	
6.7	Réalisation d'un diagnostic archéologique préalable au droit du site ODE_2M – paiement de la redevance	SIVALODET	41 666,66	50 000,0	TTC	10 000,0	20,0%	0,0	0,0%	25 000,0	50,0%	0,0	0,0%	15 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir	
6.8	Recherche de sites pouvant permettre la mise en place de	SIVALODET	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2021	A venir	

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	mesures compensatoires																				
6.9	Concertation et communication dans le cadre de l'enquête publique	SIVALODET	41 666,66	50 000,0	TTC	10 000,0	20,0%	0,0	0,0%	25 000,0	50,0%	0,0	0,0%	15 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020-2021	A venir
	Total		2 114 333,29	2 533 625,0	TTC	593 635,36	23,43%	0,0	0,0%	946 159,24	37,34%	0,0	0,0%	736 779,43	29,08%	140 314,57	5,54%	115 716,4	4,57%		

### Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Référence de la fiche action	Libellé de l'action	Nom du maître d'ouvrage	Coût (HT)	Coût global	HT ou TTC	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Echéance de réalisation	Etat de l'action
	Catégorie financeur							P181		FPRNM		Communes et EPCI		Département		Région		FEDER			
7.1	Recensement des ouvrages intéressant la sécurité publique	État	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012	En régie, terminée et soldée
7.2	Diagnostic des ouvrages privés intéressant la sécurité publique	Quimper	0,0	0,0	TTC	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2013	Action abandonnée car jugée non-pertinente
7.3	Étude de danger des digues ZI Hippodrome	Quimper	37 375,0	44 850,0	TTC	44 850,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012	Soldée, hors financement PAPI
7.4	Étude de danger des digues du chemin de halage	Quimper	35 680,0	42 817,0	TTC	42 817,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2012	Soldée, hors financement PAPI
7.5	Diagnostic des ouvrages digues	SIVALODET	12 500,0	15 000,0	TTC	15 000,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019	Pour mémoire, hors financement PAPI
7.6	Etudes préalables au nouveau classement GEMAPI des ouvrages digues du chemin de Halage	SIVALODET	12 500,0	15 000,0	TTC	15 000,0	100,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019	Pour mémoire, hors financement PAPI
7.7	Etude de solutions alternatives aux ouvrages de ralentissement dynamique sur le bassin versant du Steir	SIVALODET	125 000,0	150 000,0	TTC	30 000,0	20,0%	0,0	0,0%	75 000,0	50,0%	0,0	0,0%	45 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2020-2021	A venir
7.8	Etude du niveau de protection des digues de l'Hippodrome et de leur éventuelle rehausse	SIVALODET	83 333,33	100 000,0	TTC	20 000,0	20,0%	0,0	0,0%	50 000,0	50,0%	0,0	0,0%	30 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	2019-2020	A venir
	Total		306 388,33	367 667,0	TTC	167 667,0	45,6%	0,0	0,0%	125 000,0	34,0%	0,0	0,0%	75 000,0	20,4%	0,0	0,0%	0,0	0,0%		

### Synthèse globale

Axe	Coût (HT)	Coût global	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CD 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.
Axe 0	542 252,18	<b>542 252,18</b>	143 451,41	26,45%	159 164,88	33,78%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	173 982,45	32,09%	36 225,22	6,68%	5 428,22	1,0%
Axe 1	150 613,69	<b>180 433,59</b>	61 535,19	34,1%	0,0	0,0%	68 751,95	38,1%	2 516,7	1,39%	46 158,67	25,58%	1 471,08	0,82%	0,0	0,0%
Axe 2	0,0	<b>0,0</b>	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Axe 3	8 333,33	<b>10 000,0</b>	7 000,0	70,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	3 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Axe 4	12 500,0	<b>20 000,0</b>	16 000,0	80,0%	0,0	0,0%	2 500,0	12,5%	0,0	0,0%	1 500,0	7,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Axe 5	741 791,98	<b>888 749,9</b>	275 946,15	31,05%	0,0	0,0%	375 265,75	42,22%	178 663,8	20,1%	58 433,2	6,57%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
Axe 6	2 114 333,29	<b>2 533 625,0</b>	593 635,36	23,43%	0,0	0,0%	946 159,24	37,34%	0,0	0,0%	736 779,43	29,08%	140 314,57	5,54%	115 716,4	4,57%
Axe 7	306 388,33	<b>367 667,0</b>	167 667,0	45,6%	0,0	0,0%	125 000,0	34,0%	0,0	0,0%	75 000,0	20,4%	0,0	0,0%	0,0	0,0%
<b>Total</b>	<b>3 876 212,8</b>	<b>4 542 727,67</b>	<b>1 289 235,11</b>	<b>28,38%</b>	<b>159 164,88</b>	<b>3,5%</b>	<b>1 517 676,94</b>	<b>33,41%</b>	<b>181 180,5</b>	<b>3,99%</b>	<b>1 094 853,75</b>	<b>24,1%</b>	<b>178 010,87</b>	<b>3,92%</b>	<b>121 144,62</b>	<b>2,67%</b>

### Synthèse pour l'avenant n°2 seul

Axe	Coût (HT)	Coût global	MO	% Part.	État BOP 181	% Part.	État FPRNM	% Part.	Quimper	% Part.	CG 29	% Part.	Région Bretagne	% Part.	FEDER	% Part.	Avenant n°2 (€ TTC)
Axe 0	180 000,0	<b>180 000,0</b>	60 000,0	33,33%	48 000,0	26,67%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	72 000,0	40,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>180 000,00 €</b>
Axe 1	75 000,32	<b>90 000,0</b>	38 000,0	42,22%	0,0	0,0%	32 500,0	36,11%	0,0	0,0%	19 500,0	21,67%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>90 000,00 €</b>
Axe 2	0,0	<b>0,0</b>															<b>0,00 €</b>
Axe 3	8 333,33	<b>10 000,0</b>	7 000,0	70,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	3 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>10 000,00 €</b>
Axe 4	16 666,66	<b>20 000,0</b>	16 000,0	80,0%	0,0	0,0%	2 500,0	12,5%	0,0	0,0%	1 500,0	7,5%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>20 000,00 €</b>
Axe 5	366 666,65	<b>440 000,0</b>	88 000,0	20,0%	0,0	0,0%	190 000,0	43,18%	120 000,0	27,27%	42 000,0	9,55%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>440 000,00 €</b>
Axe 6	1 091 666,63	<b>1 310 000,0</b>	262 000,0	20,0%	0,0	0,0%	655 000,0	50,0%	0,0	0,0%	393 000,0	30,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>1 310 000,00 €</b>
Axe 7	233 333,33	<b>280 000,0</b>	80 000,0	28,57%	0,0	0,0%	125 000,0	44,64%	0,0	0,0%	75 000,0	26,79%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	<b>280 000,00 €</b>
<b>Total</b>	<b>1 971 666,92</b>	<b>2 330 000,0</b>	<b>551 000,0</b>	<b>23,65%</b>	<b>48 000,0</b>	<b>2,06%</b>	<b>1 005 000,0</b>	<b>43,13%</b>	<b>120 000,0</b>	<b>5,15%</b>	<b>606 000,0</b>	<b>26,01%</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0%</b>	<b>2 330 000,00 €</b>