

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le :	371	Publication de la participation et du dépôt public	Page	1

Le chapitre 150 contient un aperçu du déroulement et des délais relatifs à la promulgation du plan d'aménagement des eaux ainsi qu'à l'octroi du permis d'aménagement des eaux. Le tableau ci-dessous énumère les conditions applicables à la participation et au dépôt public du projet.

	Participation	Dépôt public
Plan d'aménagement des eaux	<p>Aux termes de l'art. 23 LAE (RSB 751.11), la population doit être informée des mesures d'aménagement des eaux prévues et doit avoir la possibilité de participer. A la différence du dépôt public, ni la forme ni les délais applicables à la participation ne sont réglés par la loi. Les résultats doivent toutefois être consignés dans un rapport ad hoc (rapport sur la procédure de participation ou rapport de participation).</p> <p>La participation de la population prend fréquemment les formes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rencontre avec la population - dépôt public du dossier de participation - rencontre et dépôt public 	<p>Lors d'un dépôt public, la population a la possibilité de former opposition contre la mesure prévue (art. 24 LAE [RSB 751.11]). Le projet est publié et déposé durant 30 jours dans toute commune sur le territoire de laquelle le plan prévoit une mesure, avec mention obligatoire du droit de former opposition. Les délais et les conditions du dépôt public doivent si possible être portés à la connaissance de toutes les personnes intéressées.</p> <p>Publication obligatoire dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SIMAP - Feuille officielle cantonale <p>Information facultative par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des flyers - un organe communal désigné ou - la publication dans la feuille d'avis régionale - ...
Permis d'aménagement des eaux	Pas de participation	



Tab. 371-1 : Conditions applicables à la participation et au dépôt public

- Exemple d'une publication de la participation voir chap. 730.1
- Exemple d'une publication de la mise à l'enquête d'un plan d'aménagement des eaux voir chap. 730.2
- Exemple d'une publication de la mise à l'enquête d'un permis d'aménagement des eaux voir chap. 730.3

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	372	Dossier d'un plan / permis d'aménagement des eaux	Page	1

Documentation de projet

Etant donné les questions souvent complexes qui se posent dans le cadre d'un projet d'aménagement des eaux et les attentes élevées des organismes de subventionnement, la documentation de projet revêt une importance nettement plus marquée que par le passé. Malgré des contacts précoces avec les services spécialisés, ceux-ci ont besoin d'une documentation claire et détaillée. L'essentiel est que, en plus de la meilleure variante élaborée au stade du projet de construction, on documente l'ensemble du processus de recherche de solution, avec toutes les variantes examinées (phase de conception). Il doit en ressortir en particulier :

- quelles variantes ont été examinées et
- pourquoi elles n'ont pas été retenues

Il convient également de montrer comment le système de protection contre les crues réagira en cas de surcharge (événements > scénarios de dimensionnement) et quelles mesures sont prévues pour limiter les dégâts.



Les prestations supplémentaires (cf. chap. 162) que l'on fait valoir doivent être signalées clairement dans le dossier afin que les subventions additionnelles puissent être libérées.

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	372	Dossier d'un plan / permis d'aménagement des eaux	Page	2

Dossier de projet d'un plan d'aménagement des eaux

Le plan d'aménagement des eaux (PAE) est un plan d'utilisation au sens de la loi sur les constructions (LC [RSB 721.0]). Ce n'est qu'en association avec un plan d'acquisition de terrains qu'il est possible d'obtenir un titre d'expropriation, conjointement à l'approbation du PAE.

L'aide-mémoire qui suit détaille le contenu du dossier de plan d'aménagement des eaux.

Aide-mémoire Dossier de projet d'un plan d'aménagement des eaux			
Pièces à remettre à l'Office des ponts et chaussées du canton de Berne			
		strictement nécessaire	nécessaire selon les cas
1. Mention d'approbation		x	
2. Documents devant obligatoirement accompagner un plan d'aménagement des eaux	Situation 1:500, 1:1000 ou 1:2000 Profils longitudinaux Profils techniques transversaux (avant / après, y c. HQ _d * et EHQ) Plan de plantation Ouvrages spéciaux (situation, profil longitudinal, profil transversal) Plan d'acquisition des terrains ***	x x x x	 x x
3. Documents accompagnant le plan d'aménagement des eaux aux fins d'orientation	Extrait de carte Plan d'ensemble 1:5000 – 1:50 000 Rapport technique avec devis estimatif Profils normaux / profils d'aménagement Documentation photo** Cartes d'intensité avant et après introduction des mesures ** Rapports de base / expertises** – hydrologie – calculs hydrauliques – géologie – environnement Documentation relative aux défrichages et aux reboisements	x x x x x x	x x
4. Rapport de participation		x	
5. Rapport d'impact sur l'environnement	Pour les projets requérant une EIE, on établira et mettra à l'enquête un rapport distinct consacré aux effets sur l'environnement.		x

* HQ_d: crue de dimensionnement

** si non inclus dans le rapport technique

*** même pour une utilisation provisoire des terrains (pistes et installations de chantier, etc.) il est recommandé d'établir un plan d'acquisition.

- Exemple Annotations d'approbation, cf. chap. 730.4
- Modèle Page de titre du dossier de projet, cf. chap. 710.1
- Modèle Page de titre des plans, cf. chap. 710.2



OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	372	Dossier d'un plan / permis d'aménagement des eaux	Page	3

Dossier de projet en vue de l'obtention d'un permis d'aménagement

Dans le cadre du permis d'aménagement des eaux (PAE), il n'est pas possible d'obtenir un titre d'expropriation avec un plan d'acquisition de terrains.

L'aide-mémoire qui suit détaille le contenu du dossier à constituer en vue de l'obtention d'un permis d'aménagement des eaux.

Aide-mémoire Dossier à constituer en vue de l'obtention d'un permis d'aménagement			
Pièces à remettre à l'Office des ponts et chaussées du canton de Berne			
		strictement nécessaire	nécessaire selon les cas
1. Documents juridiques nécessaires à l'obtention d'un permis d'aménagement des eaux	Situation 1:500, 1:1000 ou 1:2000	x	
	Profils longitudinaux	x	
	Profils transversaux	x	
	Ouvrages spéciaux (situation, profil longitudinal, profil transversal)		x
2. Documents d'orientation nécessaires à l'obtention d'un permis d'aménagement des eaux	Extrait de carte		x
	Plan d'ensemble 1:5000 – 1:50 000	x	
	Rapport technique avec devis estimatif	x	
	Plan des terrains nécessaires avec signatures		x
	Profils normaux / profils d'aménagement	x	
	Documentation photo**		x
	Cartes d'intensité avant et après introduction des mesures **		x
	Rapports de base / expertises **	x	
	– hydrologie		
	– calculs hydrauliques		
– géologie			
– environnement		x	
Documentation relative aux défrichages et aux reboisements			

** si non inclus dans le rapport technique



Dossier de projet de remise en état

Pour les projets de remise en état, une procédure en vue de l'obtention d'un permis d'aménagement des eaux est généralement appliquée. Il est possible de déposer un dossier de projet en vue de l'obtention d'un permis d'aménagement d'un volume réduit, mais il doit au moins comporter les documents suivants :

- Rapport technique avec devis estimatif
- Plan d'ensemble (1:5 000 – 1:50 000)
- Plan de situation (1:500 – 1:2 000)
- Profils normaux
- Documentation photo

Si nécessaire, l'OPC peut exiger d'autres plans (profils longitudinaux et transversaux, etc.).

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	373	Contenus du rapport technique	Page	1

Rapport technique de projets de protection contre les crues et de revitalisation

L'aide-mémoire ci-dessous énumère les contenus d'un rapport technique de projet de protection contre les crues et de revitalisation. Il convient d'adapter les rapports techniques aux besoins spécifiques de chaque projet.

Aide-mémoire Rapport technique avec devis estimatif	
1. Résumé	Preuve du besoin Périmètre du projet / délimitation du projet Bref descriptif du projet / des mesures Coûts / rapport coût-utilité Echelonnement / bref descriptif du déroulement des travaux Délais ...
2. Motif et mandat	Mandat / objectifs Délimitation du projet Organisation du projet Participation <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des protagonistes - Participation et information - Participations - Consultations et réglementations
3. Situation de départ / état actuel	Evénements historiques Utilisation actuelle / future Caractéristiques du bassin versant <ul style="list-style-type: none"> - Extension, origine et émissaire - Nature du bassin versant - Sources de matériaux charriés et glissements de terrain - Vue d'ensemble géologique - Conditions hydrogéologiques Conditions hydrologiques (cours d'eau susceptibles de déborder) Conditions géologiques Charriage Cartes des dangers possibles (processus) <ul style="list-style-type: none"> - Inondation - Laves torrentielles - Dépôt de sédiments grossiers - Erosion des berges et du fond du lit - Bois flottant - évent. avalanches - évent. chutes de pierres - évent. glissements de terrain Scénarios Evaluation des ouvrages de protection existants Analyse des points faibles Niveaux de danger <ul style="list-style-type: none"> - Intensités - Carte des dangers avant l'introduction des mesures Etat morphologique du cours d'eau Etat écomorphologique Espaces réservés aux eaux Faune et flore Qualité de l'eau Régime hydrologique Paysage / zones bâties / zones de détente Projets de tiers



OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	373	Contenus du rapport technique	Page	2

Aide-mémoire Rapport technique avec devis estimatif	
4. Hypothèses concernant le projet	Objectifs de protection sélectionnés Objectifs de développement écologiques Déficits de protection contre les crues Déficits écologiques / potentiel de développement Scénarios de dimensionnement
5. Dégâts potentiels / analyse des risques	Potentiel de dommages Valeur estimative des dommages Risques matériels Risque de décès Risque individuel Risques encourus avant introduction des mesures
6. Descriptif du projet / planification des mesures	<p>Etude des variantes et décisions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade de la conception - Stade du projet de construction - Entretien - Forêts - Gestion du charriage - ... <p>Mesures prises au titre de l'aménagement du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboration du plan directeur et du plan d'affectation - Espaces réservés aux eaux - Zones inondables - Mesures de protection d'objets - Lignes de planification (lignes d'intervention et de discussion) - ... <p>Construction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etude des variantes et décisions - Description - Conception - Résultat des modélisations hydrauliques - Fondations / eaux souterraines - Justificatifs hydrauliques (charge normale / exceptionnelle) - Justificatifs relatifs au charriage - Justificatifs statistiques - Surcharge - Exploitation et entretien - Conduites industrielles / sites contaminés - Gestion des matériaux solides - Mesures de compensation écologique / mesures de compensation - Justificatifs spécifiques selon ordonnance sur les ouvrages d'accumulation - ... <p>Projets connexes / complémentaires</p>



OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	373	Contenus du rapport technique	Page	3

Aide-mémoire Rapport technique avec devis estimatif	
7. Coûts	<p>Coûts de construction ventilés par objet (avec indication de la base tarifaire et du degré de précision)</p> <p>Positions secondaires</p> <p>Frais d'honoraires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relevés topographiques et conservation des preuves - Conception / Architecture - Ingénieur chargé des contrôles - Examen des fondations / géologie - Etude d'impact sur l'environnement - Suivi environnemental de la phase de réalisation - Direction du projet et direction des travaux - Direction générale des travaux <p>Acquisition de terrains</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indemnités relatives aux bâtiments - Indemnités relatives aux terrains - Inconvénients / servitudes - Indemnités (perte de revenus, p. ex.) - Relevés topographiques / abornement / frais de notariat et de registre foncier - Divers - Pêche expérimentale - Taxes et redevances - Coût des modélisations - ... <p>Coûts des risques</p> <p>Total global devis</p> <p>Promoteurs du projet de construction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maître de l'ouvrage - Canton - Confédération - Autres bailleurs de fonds / participations - ... <p>Répartition des frais</p> <p>Communication</p>
8. Déroulement des travaux	<p>Echelonnement</p> <p>Description de la procédure de construction</p> <p>Programme des travaux / diagramme de déroulement des travaux</p> <p>Logistique de chantier / installations provisoires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pistes de chantier - Passerelles - Téléférériques - Surfaces réservées aux installations / décharges / Plan de gestion des matériaux - Déplacement du trafic - Déplacement des accès - ... <p>Epuisement des eaux dans les fouilles</p> <p>Risques liés aux travaux de construction</p> <p>Impact sur l'environnement</p> <p>Surveillance des travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tassements - Déplacements - Changements d'état - Bruit - Vibrations - Gaz d'échappement - Qualité de l'eau - ... <p>...</p>



OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	373	Contenus du rapport technique	Page	4

Aide-mémoire Rapport technique avec devis estimatif	
9. Répercussions du projet / des mesures	<p>Répercussions sur l'utilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zones bâties - Trafic et navigation - Chemins pédestres et de randonnée - Conduites industrielles - Droits d'utilisation des forces hydrauliques - Concessions relatives aux centrales hydroélectriques <p>Répercussions sur le patrimoine et les sites</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monuments culturels - Voies de circulation historiques - Arbres de grand âge - ... <p>Répercussions sur la nature, le paysage et l'habitat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Végétation des rives - Faune et flore - Paysage - Zones de protection du paysage - Habitats naturels inventoriés - Habitat / inventaires - Zones de détente - ... <p>Répercussions sur l'écologie des cours d'eau et sur la pêche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilan des matériaux charriés - Morphologie du cours d'eau - Ecomorphologie - Perméabilité - Connectivité transversale et longitudinale - Qualité de l'eau - ... <p>Répercussions sur les eaux souterraines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zones de protection - Captages d'eau potable - Sites contaminés - ... <p>Répercussions sur l'agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualité du sol - Utilisation - ... <p>Plan de gestion des matériaux (PGM) pour les dépotoirs à alluvions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimation du volume d'alluvions à valoriser ou à stocker - Estimation du volume d'alluvions (1 an, 30 ans et 100 ans) - Justificatif de la coordination avec le plan directeur régional EDT - Restitutions prévues dans le cours d'eau - Places de stockage intermédiaires prévues
10. Dangers et risques résiduels	<p>Surcharge</p> <p>Risques résiduels (cartes des intensités et cartes des dangers après introduction des mesures)</p> <p>Valeur estimative des dommages après introduction des mesures</p> <p>Risques matériels après introduction des mesures</p> <p>Risque de décès après introduction des mesures</p> <p>Risque individuel</p>
11. Preuve de l'efficacité des coûts	<p>Efficacité du projet</p> <p>Efficacité des coûts (Wilhelm), résultats des calculs selon EconoMe / EconoMe Light</p>
12. Intégration des risques résiduels dans les plans d'affectation et les plans directeurs	
13. Plan d'urgence	



OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	373	Contenus du rapport technique	Page	5

Aide-mémoire Rapport technique avec devis estimatif	
14. Délais	Mise à l'enquête publique Approbation du projet et du crédit Soumission Début des travaux Fin des travaux / mise en service Programme des travaux et échelonnement avec besoins de financement annuel (montant brut) ...
15. Justificatifs prestations supplémentaires	Gestion intégrale du risque Aspects techniques Organisation participative
16. Répertoire des documents de base	Etudes / rapports utilisés Législation Littérature



Documentation conseillée

- Protection contre les crues des cours d'eau [A2]
- Assurance de la qualité dans le cadre de la planification de mesures de protection contre les crues (aide-mémoire) [A5]
- Manuel sur les conventions-programmes dans le domaine de l'environnement, OFEV [C1]
- Recueil de formules, EconoMe, Efficacité et caractère économique des mesures de protection contre les dangers naturels [B6]
- Plan sectoriel cantonal en matière d'extraction de matériaux, de décharges et de transport (EDT) [I6]

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Révisé le : 01.07.2017	373	Contenus du rapport technique	Page	6

Rapport technique de projets de remise en état

Le rapport technique d'un projet de remise en état correspond en règle générale à celui d'un projet de protection contre les crues mais dans un volume réduit et adapté aux besoins spécifiques de chaque projet.

Cependant, pour l'approbation d'un projet de remise en état, certains justificatifs sont indispensables. Ils doivent principalement être fournis sous forme d'évaluations qualitatives qui doivent être documentées de manière intelligible dans le rapport technique. Les justificatifs nécessaires sont regroupés dans l'aide-mémoire ci-dessous :

Aide-mémoire Justificatifs nécessaires pour les projets de remise en état à documenter dans le rapport technique	
Preuve du besoin	<ul style="list-style-type: none"> - Justification de la raison d'être de l'ouvrage / fonction de l'ouvrage - Déficit attesté en matière de protection contre les crues - Potentiel réel d'amélioration écologique (déficit écologique attesté)
Etude de variantes	<ul style="list-style-type: none"> - Meilleure variante - Variante zéro (pas de remise en état) - Même poids accordé aux volets Protection contre les crues et Ecologie - Mode de construction actuel
Effet	<ul style="list-style-type: none"> - Incidences quantifiables sur la carte des dangers (si possible) - Arguments qualitatifs s'il n'est pas possible de présenter ces incidences quantifiables. - Conséquences de la non-réalisation des travaux envisagés - Atteinte des objectifs en matière de protection contre les crues et dans le domaine du développement écologique
Proportionnalité/rentabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Si possible, analyse coût-utilité (EconoMe/EconoMe Light) - Arguments qualitatifs de la proportionnalité (rapport cout-utilité) si cette analyse n'est pas possible
Exigences techniques et écologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Exigences techniques et écologiques
Accord des propriétaires fonciers	<ul style="list-style-type: none"> - Accord signé par les propriétaires fonciers concernés.



Documentation conseillée

- Directive Projets de remise en état (PRE) [G6]

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Nouveau : 30.12.11	374	Devis	Page	1

Devis

Les devis sont établis sur la base des projets de construction à l'aide d'un avant-métré (selon CAN). Il est interdit d'utiliser les prix au mètre carré ou au mètre linéaire de projets similaires en lieu et place d'avant-métrés. Les quantités définies dans l'avant-métré doivent comporter des réserves pour compenser la marge d'erreur et pour procéder aux éventuelles modifications dans le cadre du projet d'exécution.

Le devis du mandataire doit présenter le coût total, les coûts de la commande supplémentaire de la commune, ceux à la charge d'autres tiers ainsi que les coûts nets à la charge des autorités compétentes en matière de subvention et des assujettis à l'obligation d'aménager les eaux (cf. chapitre Répartition des coûts). La structure du projet et la nature comptable sur lesquelles se base le devis sont définies conjointement par le mandataire et le chef de projet du mandant.

Une analyse doit déterminer les risques identifiables du projet ainsi que les éventuelles répercussions financières dans le devis (cf. « régie et imprévus » dans les anciens devis). Les coûts des risques sont réduits en fonction de la probabilité que tous les risques surviennent à leur maximum. Conformément aux contrats conclus avec les auteurs du projet, ces derniers sont seuls responsables d'assurer la qualité et de respecter la précision du devis (selon la norme SIA 103, +/- 10 % en l'absence de mention contractuelle contraire).



Résumé du devis

Le tableau suivant présente un exemple de devis d'un projet d'aménagement des eaux. Les coûts sont répartis, selon l'avant-métré, dans les groupes et sous-groupes de chapitre du catalogue des articles normalisés (dans l'ordre croissant). La répartition doit être adaptée judicieusement en fonction de chaque objet. Il est obligatoire d'indiquer la base du prix (avec jour de référence).

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Nouveau : 30.12.11	374	Devis	Page	2

Coûts	
Coûts de construction, objet 1	<ul style="list-style-type: none"> - 111 Travaux en régie - 113 Installations de chantier - 116 Défrichements - 117 Démolitions et démontages - 151 Construction de réseaux enterrés - 211 Fouilles et terrassements - 213 Travaux hydrauliques - 221 Couches de fondation pour surfaces de circulation - 223 Chaussées et revêtements - 237 Canalisation et assainissement - ... - Compensation des positions secondaires à 100 % de la prestation
Coûts de construction, objet 2	<ul style="list-style-type: none"> - Avant-métré (répartition selon groupes et sous-groupes CAN) - ... - Compensation des positions secondaires à 100 % de la prestation
Coûts de construction, objet 3	<ul style="list-style-type: none"> - Avant-métré (répartition selon groupes et sous-groupes CAN) - ... - Compensation des positions secondaires à 100 % de la prestation
...	<ul style="list-style-type: none"> - Avant-métré (répartition selon groupes et sous-groupes CAN) - ... - Compensation des positions secondaires à 100 % de la prestation
Honoraires	<ul style="list-style-type: none"> - Etudes/schémas - Plan ou permis d'aménagement des eaux - Réalisation - Spécialistes (p. ex. examen géologique et géotechnique) - Frais accessoires
Divers	<ul style="list-style-type: none"> - Pêche avant interventions (évacuation des poissons) - Taxes - Essais pilotes - etc.
Total net des coûts de construction et des honoraires	
Taxe sur la valeur ajoutée	
Total des coûts de construction et des honoraires	
Acquisition du terrain et inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisition du terrain - Inconvénients - Prescriptions/mutation
Coûts des risques	<ul style="list-style-type: none"> - Coûts selon résumé à part (cf. tab. 374-2)
Total des coûts budgétés (T.V.A. comprise)	



Tab. 374-1 : Résumé du devis

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Nouveau : 30.12.11	374	Devis	Page	3

Risques et coûts des risques

Les coûts des risques liés au projet doivent être calculés à l'aide de l'analyse des risques du mandataire et présentés par risque. Le tableau suivant énumère les éventuels risques du projet (les coûts et la probabilité de survenance doivent apparaître clairement).

Risque	Description
Evolution de la conjoncture	<ul style="list-style-type: none"> - L'entrepreneur n'a pratiquement plus de capacités. - L'espace disponible pour les décharges est limité. Il n'est pas exclu que les émoluments pour les décharges augmentent. - Il est donc possible que des adjudications échouent (évolution de l'indice des prix de construction).
Etude de projet	<ul style="list-style-type: none"> - Les négociations et le traitement des oppositions des riverains s'avèrent difficiles après la procédure de participation. L'auteur du projet devra sans doute faire face à un travail supplémentaire durant la phase d'élaboration du plan d'aménagement des eaux.
Acquisition du terrain	<ul style="list-style-type: none"> - Il n'a pas encore été possible de trouver un accord sur l'acquisition de terrain de cinq propriétaires (immeubles en zone à bâtir) avant le dépôt public des plans -> évtl. expropriation avec coûts supplémentaires.
Aménagement des eaux	
Terrain	<ul style="list-style-type: none"> - Le sous-sol contient de la roche. Il n'est pas possible de déterminer l'emplacement de cette dernière sans efforts disproportionnés. Il sera peut-être nécessaire de procéder à des excavations supplémentaires. - Lors de la construction, on découvrira des sites contaminés. Leur ampleur ne pourra être déterminée que pendant les travaux.
Travaux de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Il faut s'attendre aux risques usuels lors des travaux ; estimation : 5 %.
Adaptation du déroulement des travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Le déroulement des travaux s'avère très complexe. Des demandes de modification ultérieure dues à des adaptations indispensables du déroulement ne sont pas exclues. - ...
Adaptations du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Compte tenu des oppositions présumées, de petites adaptations des surfaces d'accès seront peut-être nécessaires.
...	<ul style="list-style-type: none"> - ...
Total net des coûts des risques	
Taxe sur la valeur ajoutée	
Total des coûts des risques (T.V.A. comprise)	

Tab. 374-2 : Risques éventuels du projet

Si, par exemple, la probabilité que le coût total des risques soit généré est estimée à 80 %, le montant sera réduit de 20 % et reporté dans le devis (cf. résumé, tab. 374-1).



OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Nouveau : 30.12.11	374	Devis	Page	4

Evolution des coûts

Dans le cadre de l'avancement du projet (collaboration, examen préalable, mise à l'enquête), les coûts peuvent sensiblement évoluer. Dans un esprit de transparence, il s'agit d'expliquer brièvement cette évolution.

Répartition des coûts

Dans le devis, les coûts à la charge de tiers apparaissent séparément pour chaque objet. En cas de plus-value pour le propriétaire de l'ouvrage ou en présence de modifications et de souhaits de tiers n'étant pas liés au projet d'aménagement des eaux, ces coûts ne peuvent pas être subventionnés. Les adaptations de conduites dans l'espace réservé aux eaux dues au projet ne donnent généralement pas droit à des subventions.



Objet	Total des coûts	Coûts à la charge de tiers	Coûts subventionnables	Confédération a %*	Canton b %*	Coûts à la charge de tiers subventionnables ** c %*	Communes/corporation de digues/association
Coûts de construction, objet 1	X+Y CHF	Y CHF	X CHF	a*X CHF	b*X CHF	c*X CHF	(1-a-b-c)*X CHF
Coûts de construction, objet 2	X+Y CHF	Y CHF	X CHF	a*X CHF	b*X CHF	c*X CHF	(1-a-b-c)*X CHF
Coûts de construction, objet 3	X+Y CHF	Y CHF	X CHF	a*X CHF	b*X CHF	c*X CHF	(1-a-b-c)*X CHF
...
Honoraires	X+Y CHF	Y CHF	X CHF	a*X CHF	b*X CHF	c*X CHF	(1-a-b-c)*X CHF
Acquisition du terrain	X+Y CHF	Y CHF	X CHF	a*X CHF	b*X CHF	c*X CHF	(1-a-b-c)*X CHF
Coûts, T.V.A. comprise							

Tab. 374-3 : Répartition possible des coûts

* contribution probable

** p. ex. aménagement des eaux propre au canton, projets de régénération à l'aide du fonds FRégén, etc.

OPC du canton de Berne	Etude de projet			
Classeur Aménagement des eaux	370	Publications et dossier de projet		
Date : 04.01.10 / V 1.2/f Nouveau : 30.12.11	374	Devis	Page	5

Etapas

Conformément au déroulement prévu de la construction, les moyens financiers nécessaires par an (coûts bruts) doivent apparaître dans le rapport technique. Les années sont comptées à partir de l'octroi de l'autorisation/de l'approbation du projet. Une telle répartition des coûts de construction sur plusieurs années peut considérablement améliorer le budget prévisionnel des assujettis à l'obligation d'aménager les eaux et de l'Office des ponts et chaussées.

