

Table des matières de la partie 6 : Explications spécifiques à la convention-programme dans le domaine des ouvrages de protection et des données de base sur les dangers

| | | | | |
|----------|--|------------|-------------------------------|---|
| 6 | Explications spécifiques à la convention- programme dans le domaine des ouvrages de protection et des données de base sur les dangers | 148 | Annexes de la partie 6 | 161 |
| | | | A1 | Affectation des ressources aux cantons selon la LFo 161 |
| | | | A2 | Affectation des ressources aux cantons selon la LACE 162 |
| 6.1 | Contexte du programme | 148 | A3 | Augmentation de la contribution fédérale en cas de charges considérables 163 |
| 6.1.1 | Bases légales | 148 | A4 | Critères de délimitation entre projets individuels et offre de base 165 |
| 6.1.2 | Situation actuelle | 148 | A5 | Procédure d'établissement des projets individuels 166 |
| 6.1.3 | Perspectives | 149 | A6 | Conditions générales 167 |
| 6.1.4 | Recoupements avec d'autres programmes | 149 | A7 | Exigences relatives aux ouvrages de protection et aux données de base sur les dangers 168 |
| 6.2 | Politique du programme | 150 | A8 | Listes de contrôle 171 |
| 6.2.1 | Fiche de programme | 150 | A9 | Prestations supplémentaires 177 |
| 6.2.2 | Calcul des moyens financiers | 152 | A10 | Coûts imputables (art. 2a OACE, art. 38a OFo) 182 |
| 6.2.3 | Objectifs du programme | 157 | A11 | Compétences et répartition des coûts pour le subventionnement des infrastructures 189 |
| | | | A12 | Annexe ch. 6.1 de la convention-programme « Ouvrages de protection et données de base sur les dangers » : Notice LPN/LChP 192 |

6 Explications spécifiques à la convention-programme dans le domaine des ouvrages de protection et des données de base sur les dangers

6.1 Contexte du programme

6.1.1 Bases légales

| | | |
|--|--|--|
| Art. 6 LACE, art. 36 LFo, art. 2 OACE, art. 39 OFo | Les bases légales de la convention-programme sur les ouvrages de protection et les données de base sur les dangers sont l'art. 6 de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau (LACE) et l'art. 36 de la loi fédérale sur les forêts (LFo). L'art. 6 LACE est concrétisé par l'art. 2 de l'ordonnance sur l'aménagement des cours d'eau (OACE) et l'art. 36 LFo par l'art. 39 de l'ordonnance sur les forêts (OFo). | Bases légales |
| Art. 38 OFo, art. 1 OACE | Les conditions générales que les requérants doivent remplir pour obtenir des indemnités de l'OFEV sont précisées aux art. 38 OFo et 1 OACE. Les mesures doivent en particulier être adéquates, répondre aux exigences techniques, économiques et écologiques, être coordonnées avec les intérêts publics relevant d'autres secteurs et remplir les autres conditions prévues par le droit fédéral. | Conditions pour l'octroi d'indemnités |
| LFo, LACE, LSu, LAT, LPN, LEaux, LFSP | Outre la LFo et la LACE, ce sont en particulier la loi sur les subventions (LSu), la loi sur l'aménagement du territoire (LAT), la loi sur la protection de la nature et du paysage (LPN), la loi sur la protection des eaux (LEaux) et la loi sur la pêche (LFSP) qui posent des exigences supplémentaires pour les ouvrages de protection et les données de base sur les dangers. | Autres lois pertinentes |

6.1.2 Situation actuelle

Le système de subventionnement applicable aux ouvrages de protection et aux données de base sur les dangers se distingue par le fait que les indemnités relatives aux mesures qui ne sont pas particulièrement onéreuses sont allouées globalement, sur la base de conventions-programmes, alors que les indemnités relatives aux projets particulièrement onéreux sont versées individuellement, par voie de décision (art. 8, al. 2, LACE et art. 36, al. 2, LFo).

Un nouveau mode de subventionnement des ouvrages de protection et des données de base sur les dangers a été développé en prévision de l'entrée en vigueur de la RPT, le 1^{er} janvier 2008. Défini avec la collaboration d'experts cantonaux, il tient compte de la stratégie pour le développement durable du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

Mode de subventionnement commun aux domaines des crues et des forêts

Ce mode de subventionnement a fait ses preuves durant les périodes de programme précédentes (2008-2011, 2012-2015, 2016-2019). Tant la gestion intégrée des risques que la prise en compte des impératifs du développement durable restent fondamentales. C'est pourquoi les projets d'envergure qui tiennent compte de ces deux aspects par l'accomplissement de prestations supplémentaires continueront de bénéficier d'indemnités majorées.

6.1.3 Perspectives

En plus de la poursuite de l'harmonisation en matière d'exécution de la LFo et de la LACE, l'aide aux cantons pour la quatrième période de programme reste prioritairement axée sur l'intégration des cartes des dangers dans l'aménagement du territoire, l'établissement de données de base sur les risques et de plans de mesures d'urgence, l'amélioration ciblée des données de base sur les dangers, ou encore sur l'inventaire des ouvrages de protection. Les ouvrages de protection sont un élément important des infrastructures de sécurité de la Suisse. L'établissement d'un cadastre correspondant pour la gestion des ouvrages de protection sera par conséquent une des tâches primordiales des prochaines années.

Priorités pour la quatrième période

En outre, durant cette période de programme, l'exécution des exigences écologiques auxquelles doivent répondre les projets de protection contre les crues doit être renforcée. Pour remplir les exigences des art. 4, al. 2, LACE et 37, al. 2, LEaux (identiques), les projets doivent garantir le rétablissement des fonctions naturelles et d'un minimum de dynamique propre dans l'espace réservé aux eaux. Afin d'aider les cantons, un nouveau module Exigences écologiques posées aux projets d'aménagement des cours d'eau a été ajouté à l'aide à l'exécution Renaturation des eaux.

6.1.4 Recoupements avec d'autres programmes

Il y a recoupement lorsque la même surface requiert des mesures relevant de différentes dispositions légales. Il faut alors décider quel programme couvre la conception et le financement de ces mesures. La concertation doit être assurée entre les services cantonaux concernés. Toutes les synergies possibles et utiles doivent être exploitées. S'il y a cumulation d'objectifs de différents programmes pour la même surface, il convient d'exclure tout double financement pour une seule et même prestation.

Pour les projets de protection contre les crues dépassant les exigences d'un aménagement naturel au sens de l'art. 4, al. 2, LACE (surlargeur) ou pour lesquels la longueur du périmètre nécessaire pour assurer la protection contre les crues doit être agrandie (surlongueur), un financement supplémentaire est possible aux termes de la LEaux (depuis la révision de 2011). Les dispositions correspondantes figurent dans la partie 8 «Revitalisation» du présent manuel.

Recoupement avec le programme «Revitalisation des eaux», LEaux

Les mesures d'assainissement concernant des centrales qui ne sont pas destinées à la production d'énergie hydroélectrique ne peuvent pas être indemnisées sur la base de l'art. 34 LEn. Les mesures constructives uniques (transformation ou démantèlement) sont considérées comme des mesures de revitalisation si elles permettent de rétablir les fonctions naturelles d'un cours d'eau auquel l'installation concernée porte atteinte. Ce type de contributions n'est versé que si aucun détenteur n'est tenu de prendre ces mesures (art. 62b, al. 4, LEaux) et que si l'installation entraîne des atteintes graves. Si les mesures de transformation ou de démantèlement sont réalisées dans le cadre d'un projet de protection contre les crues, un financement est possible dans le cadre du présent programme. Les mesures d'exploitation concernant des centrales qui ne sont pas destinées à la production d'énergie hydroélectrique et les mesures prises dans le cadre de l'extraction de gravier à des fins commerciales ne donnent par contre droit à aucun subventionnement.

Recoupement avec les mesures visant à réduire les effets négatifs de l'utilisation de la force hydraulique, LEaux, LFSP, LEn

6.2 Politique du programme

6.2.1 Fiche de programme

| Fiche de programme «Ouvrages de protection et données de base sur les dangers», art. 36 LFo et art. 6 LACE | |
|--|--|
| Mandat légal | Protection des personnes et des biens d'une valeur notable contre les dangers naturels |
| Effet visé | Protection des personnes et des biens contre les dangers naturels gravitaires grâce à la gestion intégrée des risques et compte tenu de tous les aspects du développement durable |
| Priorités et instruments de l'OFEV | Dans une optique d'efficacité, les ressources disponibles sont allouées en fonction des critères suivants : <ul style="list-style-type: none"> • dangers potentiels, dommages potentiels (risques) et besoins d'intervention ; • exigences posées aux projets (gestion intégrée des risques, développement durable) ; • encouragement des projets particulièrement efficaces. |

| ID | Objectifs du programme (OP) (prestations requises) | Indicateurs de prestation (IP) | Indicateurs de qualité (IQ) | Contribution fédérale |
|--|---|---|---|--|
| 06-1 | OP 1 : Offre de base Offre de base «Protection technique contre les dangers naturels» : • Projets qui ne sont pas particulièrement onéreux • Remises en état périodiques • Services d'alerte et stations de mesure nécessaires à cet effet | IP 1.1 : Somme des ouvrages réalisés et des mesures mises en œuvre | • Exigences posées aux projets (prise en compte des risques, développement durable) • Réduction des risques • Rentabilité | Contribution globale 35 % des coûts imputables |
| 06-2 | OP 2 : Données de base sur les dangers Données de base sur les dangers pour la gestion des risques, y compris leur mise à jour. | IP 2.1 : Somme des données de base sur les dangers établies et révisées | • Exigences posées aux mesures (plan technique/ qualitatif) | Contribution globale 50 % des coûts imputables |
| Les projets individuels ne font pas partie des conventions-programmes. Ils continuent de faire l'objet de décisions distinctes en fonction des ressources réservées à cet effet. | | | | |
| 06-3 | Projets individuels Projets particulièrement onéreux. | IP 3.1 : Somme des ouvrages réalisés et des mesures mises en œuvre IP 3.2 : Proportion de projets particulièrement efficaces | • Exigences posées aux projets (prise en compte des risques, développement durable) • Réduction des risques • Rentabilité | 35-45 % des coûts imputables en fonction de l'efficacité des projets ²⁵ |

Tab. 22

Objectifs du programme quinquennal et des projets individuels

| Objectifs du programme | Bases légales | Contenu | Forme juridique | Contribution fédérale |
|--|----------------------------|---|----------------------|---|
| OP 1 : Offre de base «Protection technique contre les dangers naturels» | Art. 6 LACE Art. 36 LFo | Projets qui ne sont pas particulièrement onéreux, selon les critères de l'annexe A4. Remises en état périodiques, remplacement des ouvrages existants, selon les critères de l'annexe A4. Stations de mesure, services d'alerte. | Convention-programme | Contribution globale 35 % des coûts imputables. |
| OP2 : Données de base sur les dangers naturels | Art. 6 LACE Art. 36 LFo | Données de base pour la gestion des risques (cadastres, cartes des dangers, évaluation des risques, planifications de mesures d'urgence, concepts, mesures d'organisation et d'aménagement du territoire, etc.). | Convention-programme | Contribution globale 50 % des coûts imputables. |
| Les projets individuels ne font pas partie de la convention-programme. Ils continuent de faire l'objet de décisions distinctes en fonction des ressources réservées à cet effet. | | | | |

25 La Confédération peut financer jusqu'à 65 % des coûts imputables lorsque les cantons doivent supporter des charges considérables.

| Objectifs du programme | Bases légales | Contenu | Forme juridique | Contribution fédérale |
|------------------------|----------------------------|--|-----------------|--|
| Projets individuels | Art. 6 LACE Art. 36 LFo | Projets particulièrement onéreux, selon les critères de l'annexe A4 (constructions à neuf, remises en état périodiques, remplacements) | Décision | 35-45 % des coûts en fonction de l'efficacité des projets. La Confédération peut couvrir jusqu'à 65 % des coûts imputables lorsque les cantons doivent supporter des charges considérables. |

La protection des infrastructures (routes, voies ferroviaires, etc.) contre les dangers naturels incombe à leurs exploitants. Les compétences relatives au subventionnement des mesures visant à sécuriser de telles infrastructures sont indiquées à l'annexe A11.

Compétences relatives à la protection des infrastructures

6.2.2 Calcul des moyens financiers

Attribution de l'aide fédérale aux cantons

L'attribution se fonde d'une part sur des critères axés sur les risques, qui reflètent la situation de danger prévalant dans un canton déterminé et les dommages potentiels qui en découlent, et d'autre part sur des critères liés aux besoins, qui reflètent aussi indirectement les dommages potentiels auxquels un canton est exposé.

Critères d'attribution de l'aide fédérale

Pour le reste, les principes suivants sont applicables :

- **Réserve** : la Confédération conserve à titre de réserve une partie du crédit-cadre, qui n'est pas distribuée aux cantons en début de période. Elle reste ainsi flexible pour fournir des moyens supplémentaires aux cantons destinés à des mesures d'urgence de réparation de dommages causés par des intempéries, ou pour verser des indemnités pour des prestations supplémentaires. L'affectation des fonds de la réserve s'effectue en fonction des besoins effectifs des cantons.
- **Contributions fédérales uniformes** : les aides sont versées en fonction des besoins effectifs et des prestations fournies par les cantons. Il n'y a plus de supplément péréquatif à affectation spéciale. Des dépenses supplémentaires dues à des spécificités géographiques ou topographiques peuvent être couvertes par des ressources supplémentaires découlant de la « compensation des charges excessives dues à des facteurs géotopographiques » (CCG).
- **Découplage des contributions fédérales et cantonales** : le montant de la contribution cantonale au programme n'est pas lié au montant de la contribution fédérale.
- **Souplesse dans l'allocation des moyens** : la Confédération ne prescrit aucun rapport déterminé entre les parts accordées à l'offre de base et aux données de base sur les dangers. Cette proportion est fixée dans le cadre des négociations contractuelles. Si un canton a par exemple beaucoup de

retard en ce qui concerne les données de base sur les dangers, ce secteur pourra être encouragé en conséquence.

- **Priorisation de projets** : la Confédération propose aux cantons de prioriser leurs projets en fonction de leur urgence et de leur importance.
- **Indicateurs** : la Confédération fournit les indicateurs nécessaires (SilvaProtect et AquaProtect) pour assurer une application uniforme des critères à l'échelle nationale.
- **Planification permanente** : l'expérience montre que la planification et la budgétisation de travaux prévus pour l'année suivante sont assez précises. Plus l'horizon temporel s'éloigne, plus la planification devient imprécise. La réalisation dépend souvent de facteurs difficiles à influencer. Par exemple, des recours contre des projets de protection peuvent provoquer d'importants retards. Il est donc essentiel d'avoir la possibilité d'effectuer des ajustements pendant ce programme quinquennal, même si celui-ci doit rester aussi contraignant que possible. Le transfert de fonds entre la convention-programme et des projets individuels nécessite une adaptation dûment motivée de la convention-programme.

L'affectation des ressources destinées au financement des ouvrages de protection et des données de base sur les dangers diffère selon le domaine (forêt ou protection contre les crues) en raison de la nature très variable des processus (crues ou avalanches, laves torrentielles, glissements de terrain, chutes de pierres, etc.).

Affectation différenciée des moyens en fonction du domaine (forêt ou protection contre les crues)

A) Affectation de l'aide fédérale pour les ouvrages de protection et les données de base selon la LFo²⁶ (art. 39 OFo)

Les contributions fédérales destinées au financement des diverses mesures de protection selon la LFo (offre de base, données de base sur les dangers et projets individuels) sont affectées en fonction de critères axés d'une part sur les risques et d'autre part sur les besoins. Le critère «risques» tient compte des dommages potentiels selon SilvaProtect et le critère «besoins», d'une part, des ressources fédérales utilisées par le passé et, d'autre part, des besoins annoncés par les cantons. Le calcul est détaillé à l'annexe A1; il se base sur les cartes des dangers, les budgets cantonaux et les projets planifiés par les cantons.

Affectation de l'aide fédérale selon la LFo

Les ressources fédérales destinées à l'offre de base et aux données de base sur les dangers sont affectées conformément à la planification cantonale, la priorité étant donnée à la réalisation et à la révision des cartes des dangers et des documents de base. Le solde après déduction des montants prévus pour l'offre de base et les données de base sur les dangers est réservé aux projets individuels.

Affectation des ressources

B) Affectation de l'aide fédérale pour les ouvrages de protection et les données de base sur les dangers selon la LACE²⁷ (art. 2 OACE)

En général, les projets d'aménagement des cours d'eau ne tiennent compte que d'un seul processus, à savoir les crues. L'affectation des ressources par canton peut donc se faire ici de façon plus différenciée que pour la protection contre les dangers naturels dans le domaine de la LFo. Les ressources sont déterminées séparément pour chaque élément du programme et chaque projet individuel. La somme des moyens prévus pour tous les éléments du programme correspond au montant de l'aide fédérale par canton :

Affectation de l'aide fédérale selon la LACE

- **Aide financière affectée à l'offre de base :** comme base de négociation de la convention-programme, 35 % du crédit-cadre total après déduction d'une réserve pour l'indemnisation des prestations supplémentaires sont affectés à l'offre de base en matière d'aménagement des cours d'eau. Chaque canton reçoit au minimum 100 000 francs par période de programme. L'affectation du montant restant par canton se fait en fonction des indicateurs axés sur les risques (longueur et largeur du cours d'eau) et des négociations portant sur le programme.
- **Aide financière affectée aux données de base sur les dangers :** l'affectation de ressources à la réalisation et à la révision des cartes des dangers et des documents de base ainsi qu'à l'établissement de plans de mesures d'urgence est déterminée exclusivement en fonction des besoins. L'aide fédérale allouée durant la période de programme correspond à 50 % des coûts imputables. Le programme est fixé dans le cadre des négociations.
- **Aide financière affectée aux projets individuels :** le solde du montant du crédit-cadre après affectation des ressources à l'offre de base et aux données de base sur les dangers est réparti entre les cantons selon des critères axés sur les risques et sur les besoins. Le calcul se fonde sur les cartes des dangers, les budgets cantonaux et les projets planifiés par les cantons.
- **Aide financière affectée aux grands projets :** le présent programme ne porte pas sur les grands projets comme ceux qui ont été traités séparément jusqu'ici dans le domaine de la protection contre les crues (p. ex. 3^e correction du Rhône).

Indicateurs axés sur les risques pour l'offre de base

Affectation en fonction des besoins pour les données de base sur les dangers

Critères axés sur les risques et sur les besoins pour les projets individuels

Exclusion des grands projets et des revitalisations

C) Distinction entre offre de base et projets individuels (art. 2, al. 2, let. a à e, OACE et art. 39, al. 2, let. a à d, OFo)

Durant la première période de programme allant de 2008 à 2011, la distinction entre offre de base et projets individuels tenait seulement compte du coût des projets. Cette différenciation rigide a été assouplie au cours des périodes suivantes (voir annexe A4). L'attribution des projets a fait ses preuves et continuera d'être appliquée au cours de la quatrième période, toujours d'entente avec les cantons. La distinction entre offre de base et projets individuels joue un rôle important dans les négociations de la convention-programme entre la Confédération et les cantons.

Attribution des projets à l'offre de base ou à la catégorie des projets individuels

²⁷ Calcul détaillé à l'annexe A2

D) Indemnisation des prestations supplémentaires (art. 2, al. 3, OACE et art. 39, al. 3, OFo)

On entend par prestations supplémentaires les prestations des cantons qui dépassent celles qu'ils fournissent en application des conditions générales à respecter pour bénéficier de subventions en faveur des ouvrages de protection et des données de base sur les dangers selon l'art. 1 OACE et l'art. 38 OFo.

Des prestations supplémentaires pour favoriser les projets individuels particulièrement efficaces

En mettant l'accent sur la mise en œuvre des objectifs stratégiques de la Confédération, le modèle de subventionnement pour les ouvrages de protection et les données de base sur les dangers prévoit d'encourager les projets individuels particulièrement efficaces par des moyens supplémentaires. Il s'agit, à cet égard, de mettre en œuvre une gestion intégrée des risques et de promouvoir la qualité du projet en tenant compte des trois aspects du développement durable (économie, écologie et social). La participation fédérale peut être accrue de 10 % au maximum pour de telles prestations supplémentaires (voir annexe A9).

S'agissant des projets individuels, les indemnités pour prestations supplémentaires sont versées au canton, qui garde toutefois sa liberté dans la définition de la part cantonale.

L'indemnisation de prestations supplémentaires doit tenir compte des principes suivants :

- La fourniture de prestations supplémentaires est évaluée en fonction de critères uniformes aisément mesurables.
- Les critères sont définis de sorte que leur vérification puisse se faire sur la base d'une évaluation OUI/NON.
- Une prestation ne bénéficiera d'indemnités supplémentaires (p.ex. 2 % pour le processus de planification participative) que si tous les critères sont remplis. La gestion intégrée des risques fait exception : dans ce cas, une partie des indemnités supplémentaires peut aussi être accordée si seuls les critères concernant les mesures d'organisation ou ceux relatifs à l'aménagement du territoire sont satisfaits.
- Les indicateurs correspondants seront évalués et documentés dans le cadre de l'élaboration des projets par les bureaux d'étude ou par les services cantonaux.

Mise en œuvre de la gestion intégrée des risques (art. 2, al. 3, let. b, OACE et art. 39, al. 3, let. b, OFo)

L'expression «gestion intégrée des risques» est utilisée comme synonyme de «prise en compte complète des risques», inscrite à l'art. 2, al. 3, let. b, OACE et à l'art. 39, al. 3, let. b, OFo.

Mise en œuvre de la gestion intégrée des risques dans les communes

La gestion intégrée des risques est un concept stratégique visant à assurer la protection contre les dangers naturels par la combinaison optimale de mesures mises en œuvre de façon coordonnée (cf. PLANAT 2013).

La mise en œuvre de la gestion intégrée des risques doit être évaluée sur la base d'un ensemble de critères se rapportant à la commune (voir annexe A9). Les communes jouent en effet un rôle primordial dans la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques. Les aspects liés en particulier aux mesures organisationnelles (alarme) et à l'aménagement du territoire (plan d'affectation) relèvent directement de leur domaine de compétence. Lorsque la gestion intégrée des risques est pleinement mise en œuvre, une subvention fédérale supplémentaire de 6 % sera versée. Les critères s'appliquent également aux projets liés aux voies de communication, à l'exception de ceux concernant le plan d'affectation.

Aspects techniques (art. 2, al. 3, let. c, OACE et art. 39, al. 3, let. c, OFo)

La sécurité et la redondance des systèmes en cas de surcharge constituent des critères essentiels. En raison de la nature différente des événements, une distinction doit être faite entre les projets liés à la protection contre les crues d'une part, et les ouvrages de protection dans le domaine forestier de l'autre. En ce qui concerne l'aménagement des cours d'eau surtout, la sécurité du système joue un rôle prépondérant. Les mesures de protection doivent être conçues de telle sorte que le système (ouvrage et environs) puisse réagir correctement (aucune défaillance) à toute surcharge (incidence effective > incidence estimée) et que l'incidence soit déviée de façon contrôlée. Dans le secteur forestier, les systèmes redondants, dans lesquels un second système absorbe au moins une partie de l'incidence en cas de surcharge, constituent le moyen le plus efficace pour éviter les dommages. Les risques résiduels sont ainsi réduits au minimum. Les critères applicables aux aspects techniques figurent à l'annexe A9.

Développement durable : aspects techniques (sécurité et redondance des systèmes)

Planification participative (art. 2, al. 3, let. c, OACE et art. 39, al. 3, let. c, OFo)

Les intérêts divergents des différents acteurs concernés sont souvent la principale source de conflits et de retards dans la réalisation de projets. Aussi faut-il soutenir la planification participative des projets par des subventions supplémentaires. Si le maître de l'ouvrage peut attester qu'un projet a vu le jour sur la base d'un processus participatif, cette prestation supplémentaire sera honorée par le versement d'indemnités plus élevées. Il faut démontrer que les personnes concernées ont pris une part active dans le développement du projet (processus démocratique) (voir annexe A9).

Développement durable : aspects sociaux, processus de planification participative

E) Système d'encouragement dans l'offre de base

En ce qui concerne les projets financés dans le cadre de l'offre de base, les cantons bénéficient d'une marge de manœuvre pour définir les parts fédérale, cantonale et communale. Ils sont invités à favoriser l'efficacité des

Allocation des ressources différenciée dans l'offre de base

projets au niveau de l'offre de base en mettant en place un système d'encouragement conforme à la stratégie de la Confédération.

F) Augmentation de la contribution fédérale en cas de charges considérables (art. 2, al. 4, OACE et art. 39, al. 4, OFo)

La contribution fédérale allouée aux projets individuels peut aller jusqu'à 65 % des coûts imputables pour les cantons devant assumer des charges considérables.

*Charges
considérables*

Cette augmentation vise à soutenir les cantons qui doivent supporter de lourdes charges et prendre des mesures d'urgence. Elle concerne en premier lieu le financement de projets consécutifs à des intempéries.

Les conditions et les critères applicables pour calculer cette augmentation de la contribution fédérale figurent à l'annexe A3.

6.2.3 Objectifs du programme

OP 1 Offre de base

Les projets qui ne sont pas considérés comme étant particulièrement onéreux font l'objet d'une indemnisation globale et la responsabilité de leur mise en œuvre incombe directement aux cantons, sans que les détails doivent être communiqués à la Confédération. Cela donne aux cantons la souplesse nécessaire.

*Indemnisation
globale pour les
projets qui ne sont
pas particulière-
ment onéreux*

Les moyens alloués au titre de l'offre de base peuvent aussi servir à cofinancer des travaux de maintenance périodiques, qui visent à assurer le bon fonctionnement des ouvrages de protection. Dans le domaine de l'aménagement des cours d'eau, de tels travaux sont notamment réalisés tous les cinq à dix ans. L'extension du cofinancement ne donne toutefois pas lieu à une augmentation des crédits. Du reste, il est souvent plus économique de procéder à des travaux de réfection périodiques dans la mesure où ils contribuent à maintenir la sécurité et peuvent prolonger la longévité d'un ouvrage de protection. L'entretien courant des ouvrages de protection, par exemple la fauche des talus ou la coupe des arbustes dans le domaine de l'aménagement des cours d'eau, incombe aux cantons. La Confédération ne participe pas à la prise en charge des coûts occasionnés.

*Cofinancement
des travaux de
maintenance
périodiques*

L'aménagement et l'exploitation de stations de mesure visant à assurer la sécurité des périmètres bâtis et des voies de communication exposées ainsi que la mise sur pied de services d'alerte sont également financés à partir de l'offre de base (art. 36, al. 1, let. c, LFo et art. 6, al. 2, let. b, LACE). Il s'agit là encore d'une multitude de mesures simples et d'ampleur limitée, dont les résultats ne doivent être communiqués à la Confédération que dans le cadre du reporting.

*Cofinancement
des stations de
mesure et des
services d'alerte*

Les différents projets de l'offre de base ne doivent pas être préalablement approuvés par la Confédération. En principe, celle-ci a la possibilité de participer à leur élaboration pendant la phase de planification, à condition que les deux parties le souhaitent expressément. La convention-programme définit les objectifs et les projets prévus (dans la mesure où ils sont connus), les mécanismes régulateurs (droit fédéral applicable, organisation de la collaboration, etc.) ainsi que les exigences (voir annexes A7 et A10) et les normes à respecter (directives, normes, listes d'homologation, etc.).

*Exigences
concernant l'offre
de base*

Dans le cadre du controlling, le canton donnera périodiquement des informations sur les travaux réalisés (rapport annuel) et rendra compte de l'ensemble de la période quinquennale sous forme d'un rapport final. La Confédération procédera à des contrôles ponctuels afin de vérifier que les conditions définies dans le contrat sont bien respectées.

Le montant de la contribution cantonale n'est pas lié à celui de la contribution fédérale. En ce qui concerne le financement des différents projets dans le cadre de l'offre de base, le canton peut faire preuve de souplesse dans la définition des parts fédérale, cantonale et communale. Si des communes fournissent des prestations prévues dans le cadre de conventions-programmes, le canton leur rembourse les frais engagés, au moins à hauteur de la part des contributions fédérales aux coûts totaux (art. 20a, al. 3, LSu).

*Montant de la
contribution
cantonale*

OP 2 Données de base sur les dangers

La gestion intégrée des risques a impérativement besoin de données de base actualisées sur les dangers (cartes des dangers, cartes indicatives des dangers, cadastres des dangers, des événements et des ouvrages de protection, vues d'ensemble des risques). Le subventionnement s'effectuera, comme pour l'offre de base, au moyen d'une contribution globale.

Les différents projets ne doivent pas être préalablement approuvés par la Confédération. La convention-programme définit les objectifs et les projets prévus, les mécanismes régulateurs (droit fédéral applicable, organisation de la collaboration, etc.) ainsi que les exigences (voir annexe A7) et les normes à respecter (directives, etc.).

*Définition de
standards pour les
données de base
sur les dangers*

Dans le cadre du controlling, le canton donnera périodiquement des informations sur les travaux réalisés (rapport annuel) et rendra compte des études effectuées sous forme de rapport au terme de la période quinquennale. La Confédération procédera à des contrôles ponctuels afin de vérifier que les conditions définies dans le contrat sont bien respectées.

Une contribution globale est définie pour la durée du programme en fonction des ressources fédérales allouées au canton. Le critère déterminant est celui des études à entreprendre dans le canton. Pour la période de programme, la contribution fédérale représente 50 % des coûts imputables.

*Contribution globale
selon les études à
entreprendre*

Le montant de la contribution cantonale n'est pas lié à celui de la contribution fédérale. En ce qui concerne le financement des différents projets, le canton peut faire preuve de souplesse dans la définition des parts fédérale, cantonale et communale. Si des communes fournissent des prestations prévues dans le cadre de conventions-programmes, le canton leur rembourse les frais engagés, au moins à hauteur de la part des contributions fédérales aux coûts totaux (art. 20a, al. 3, LSu).

Montant de la contribution cantonale

Les données de base sur les dangers, notamment les cartes et les cadastres des dangers et des événements naturels, doivent être mises à la disposition de l'OFEV sur demande de ce dernier, et rendues accessibles au public sous une forme adaptée (art. 27, al. 3, OACE et 15, al. 4, OFo).

OP 3 Projets individuels

On traitera généralement comme projets individuels les mesures complexes, à incidence spatiale, qui exigent la prise en compte des différents intérêts et une coordination à tous les niveaux (Confédération, cantons, communes). La distinction entre projets individuels et offre de base repose sur les critères figurant à l'annexe A4.

Les projets particulièrement onéreux font l'objet d'une décision spécifique de la Confédération. La contribution sera accordée à condition que les exigences imposées par la Confédération soient satisfaites (voir annexe A7) et que toutes les autorisations cantonales ainsi que l'attestation de financement du canton (décision de financement) soient réunies. Les projets individuels ne font pas partie de la convention-programme²⁸. Des ressources leur sont toutefois réservées pour la période de programme selon les principes décrits ci-dessous.

Exigences concernant les projets individuels

Le crédit disponible après déduction de toutes les contributions allouées pour l'offre de base et les données de base sur les dangers est réservé aux projets individuels. Le financement se fait en fonction des coûts imputables. Tous les projets ne doivent pas être connus au début d'une période de programme. Les cantons peuvent garder une «réserve» pour des projets qui n'arriveront à maturité qu'au cours de la période. Si les ressources d'un canton sont épuisées et que celui-ci soumet d'autres requêtes, ces dernières seront prises en compte pour la période suivante et approuvées par une décision de principe (sous réserve d'une autorisation de crédit par les organes fédéraux compétents en matière de budget et de planification financière). De même, les projets qui sont approuvés au cours d'une période de programme et qui dépassent le cadre temporel de celle-ci pourront être pris en compte et poursuivis durant la période suivante.

Base de calcul pour les projets individuels

²⁸ Pour des raisons juridiques, les projets individuels ne peuvent pas être régis simultanément par deux formes juridiques distinctes (contrat/décision).

Le montant de la contribution cantonale n'est pas lié à celui de la contribution fédérale. Le taux de la contribution fédérale se situe entre 35 % et 45 % des coûts imputables, l'efficacité étant déterminante pour la fixation du taux individuel. Pour les cantons devant assumer des charges considérables, la Confédération peut financer jusqu'à 65 % des coûts imputables²⁹.

*Contribution
fédérale entre 35 %
et 45 % selon
l'efficacité*

Les cantons s'engagent à verser au moins le montant de la subvention fédérale aux bénéficiaires de la subvention finale. Le versement de la contribution fédérale au canton s'effectue en fonction de l'avancement des travaux. Jusqu'à la remise du décompte final, au maximum 80 % de la contribution fédérale sont versés.

En règle générale, la Confédération souscrit des engagements financiers d'une durée maximale de cinq ans. Les projets individuels d'une durée supérieure à cinq ans doivent être échelonnés.

*Échelonnement des
projets individuels
d'une durée
supérieure à cinq
ans*

²⁹ Voir explications à l'annexe A3.

Annexes de la partie 6

A1 Affectation des ressources aux cantons selon la LFo

Le tableau ci-dessous présente le calcul du montant des contributions versées à un canton dans le domaine des forêts :

Tab. 23

Calcul du montant des contributions

| Critère | Part en %* par canton selon critère | Pondération | Part pondérée en % par canton |
|--|-------------------------------------|--------------|---|
| Disponibilités financières de la Confédération | | | |
| Dommages potentiels selon SilvaProtect | A | 1,5 | $X = A \times 1,5$ |
| Ressources fédérales engagées jusqu'à présent | C | 0,5 | $Y = C \times 0,5$ |
| Besoins du canton | | | |
| Besoins annoncés des cantons (corrigés) | D_c <i>Part non pondérée</i> | 2 $n = 4$ | $Z = D_c \times 2$ <i>Part pondérée =</i> $(X + Y + Z) : n$ |
| Montant de la subvention pour un programme quadriennal par canton selon la LFo : part pondérée des dommages potentiels en % \times (crédit-cadre «Ouvrages de protection et données de base sur les dangers») | | | |

* Ensemble de la Suisse = 100%; D_c = Besoins annoncés corrigés

Dommages potentiels selon SilvaProtect : ces données de base permettent de calculer la part de chaque canton (en%) par rapport aux dommages potentiels à l'échelle nationale. Les ressources disponibles de la Confédération sont réparties entre les cantons sur la base de ces pourcentages.

Ressources fédérales engagées jusqu'à présent : la part de chaque canton par rapport aux ressources totales engagées est calculée (moyenne des cinq dernières années). Les ressources disponibles de la Confédération sont réparties entre les cantons sur la base de ces pourcentages.

Besoins annoncés des cantons : la part de chaque canton par rapport aux besoins totaux annoncés est également calculée. La plausibilité de ces besoins est préalablement contrôlée (sur la base des cartes des dangers, des budgets cantonaux et des projets planifiés par les cantons) et les chiffres sont corrigés le cas échéant. Les ressources disponibles de la Confédération sont réparties entre les cantons sur la base de ces pourcentages.

A2 Affectation des ressources aux cantons selon la LACE

Budget Protection contre les crues (PCC)

Le crédit-cadre sur cinq ans destiné à la protection contre les crues constitue le point de départ. Les montants engagés pour les eaux internationales (Rhin alpin) et les aides financières pour la formation et le perfectionnement des spécialistes sont déduits de ce crédit-cadre. Après déduction supplémentaire d'une réserve (p.ex. pour l'indemnisation des prestations supplémentaires, pour des crues mineures, pour les moyens supplémentaires découlant du degré de réalisation des cartes de dangers), le crédit résiduel peut être réparti entre les cantons (budget PCC net 2).

Offre de base (OB)

Au total, le budget OB s'élève à 35 % du budget PCC net 2.

Calcul préalable du budget cantonal pour l'OB, utilisé comme base de négociation pour les conventions-programmes: 100 000 francs de contribution minimale + (budget OB total – 2,6 millions de francs³⁰) × part longueur du lit × part largeur du lit³¹. Le résultat des négociations avec le canton reste déterminant pour le montant effectif de la contribution fédérale.

Données de base sur les dangers (DB)

Au total, le budget DB s'élève à 50% de tous les projets budgétisés dans l'ensemble des cantons dans le domaine des données de base sur les dangers: $0,5 \times (\text{budget DB canton A} + \text{budget DB canton B} + \dots + \text{budget DB canton X})$.

Projets individuels axés sur les risques (PI_R)

Un tiers des moyens restants non utilisés dans le cadre de la CP est prévu pour des projets individuels axés sur les risques: $\frac{1}{3} \times \text{solde}$. Le budget PI_R du canton A est calculé sur la base des dommages potentiels: budget PI_R total × part dommages potentiels (AquaProtect).

Projets individuels axés sur les besoins (PI_B)

Deux tiers des moyens restants non utilisés dans le cadre de la CP sont prévus pour des projets individuels axés sur les besoins: $\frac{2}{3} \times \text{solde}$. Le budget PI_B du canton A est calculé sur la base de la part cantonale du besoin de l'ensemble de la Suisse (après vérification de la plausibilité). Le résultat des négociations avec le canton reste déterminant pour l'augmentation effective de la contribution fédérale.

30 26 cantons à 100 000 francs de contribution minimale = 2,6 millions de francs

31 Numéro d'ordre des cours d'eau d'après Strahler

La somme totale par canton est calculée comme suit :

$$\begin{aligned} & \text{Budget } OB \text{ canton } A + \text{budget } DB \text{ canton } A + \text{budget } PI_R \text{ canton } A \\ & + \text{budget } PI_B \text{ canton } A \end{aligned}$$

A3 Augmentation de la contribution fédérale en cas de charges considérables

Le supplément n'est accordé que si le canton remplit entièrement les critères suivants :

Tab. 24

Critères pour le supplément

| Critères | Remarques |
|---------------------------------------|---|
| Charge considérable pour le canton | Une charge est réputée considérable lorsqu'on peut prouver l'existence d'une charge importante due à des projets prioritaires dans une planification courant sur trois périodes de programmes. La charge moyenne par habitant du canton concerné doit être quatre fois supérieure à la moyenne suisse. |
| Mesures de protection exceptionnelles | Mesures nécessaires en raison d'une situation exceptionnelle. Une telle situation peut résulter : <ul style="list-style-type: none"> • de la taille des ouvrages (y c. leur coût); • de l'importance des objets à protéger (p.ex. grande zone industrielle ou ville); • de l'importance des mesures pour la sécurité des personnes; • du fait que les mesures sont prises à la suite d'intempéries exceptionnelles. |
| Vue d'ensemble de la planification | Il existe une vue d'ensemble des projets planifiés, assortis d'un degré de priorité. |

Montant du supplément exceptionnel

Le supplément exceptionnel (contribution fédérale pour difficultés de financement) n'est pas attribué forfaitairement à hauteur de 20%. Il est déterminé individuellement pour chaque projet et varie entre 0% et 20%. Le caractère exceptionnel d'un projet est évalué en fonction du critère des coûts du projet imputables.

Le projet considéré est assigné dans une des cinq catégories en fonction de ses caractéristiques. Le taux de la subvention supplémentaire est également échelonné en cinq classes : 0%, 5%, 10%, 15% ou 20%.

Tab. 25

Évaluation du taux de subvention supplémentaire

| Critères Catégories | Coût du projet (en francs/habitant du canton) |
|---------------------|---|
| 0% | < 25 |
| 5% | 25-50 |
| 10% | 50-75 |
| 15% | 75-100 |
| 20% | > 100 |

La contribution fédérale en cas de charges considérables ne peut être octroyée que pour les projets de première priorité. Il s'agit de projets urgents et importants et qui doivent en conséquence être réalisés rapidement. La priorisation incombe aux cantons. Ces derniers doivent à ce titre respecter les principes de durabilité suivants :

Principes de priorisation

Aspects sociaux/régionaux : le droit à la vie et à l'intégrité physique étant un droit fondamental, les projets concernant des objets où le risque individuel de décès dépasse 10^{-5} par année sont de première priorité.

Les projets jouissant d'une bonne assise aux plans social et régional ont de bonnes chances d'aboutir et bénéficient donc d'une priorité élevée, en particulier les projets conçus dans le cadre d'un processus de planification participatif.

Aspects économiques : les projets doivent généralement présenter un indice de rentabilité > 2 . On peut exceptionnellement s'en écarter lorsque l'indice de rentabilité de 2 n'a tout juste pas pu être atteint en raison de circonstances particulières (topographie, géologie, conditions imposées par la protection des monuments historiques, etc.) et des coûts extraordinaires qu'elles impliquent.

Pour l'établissement du risque individuel de décès et de l'indice de rentabilité, la Confédération propose un outil de calcul, EconoMe, qui permet d'effectuer des analyses comparatives des risques et du rapport coûts/efficacité pour l'ensemble des processus pertinents en matière de dangers naturels. En vue de garantir la transparence et la comparabilité, la méthode de calcul choisie par la Confédération doit être appliquée à l'échelle nationale.

Calcul de l'indice de rentabilité avec EconoMe

Aspects écologiques : les projets qui tiennent particulièrement compte d'aspects écologiques voire qui prévoient des mesures supplémentaires sont de première priorité. Dans ce contexte, il ne suffit toutefois pas que les exigences légales de l'art. 4 LACE soient respectées.

Écologie

A4 Critères de délimitation entre projets individuels et offre de base

Pour les projets satisfaisant à un ou plusieurs des critères suivants, il y a lieu de déterminer avec la Confédération s'ils doivent être intégrés dans la convention-programme ou présentés comme projets individuels en vue de l'obtention de subventions fédérales.

Tab. 26

Critères de délimitation entre projets individuels et offre de base

| Domaine | Critères |
|---|---|
| Coût du projet | ≥5 millions de francs |
| Risque global ³² | Risque collectif annuel global ≥ 200 000 francs |
| Risque individuel de décès (par an) ³³ | 5 objets et plus présentant un risque individuel de décès ≥ 10 ⁻⁵ Risque individuel de décès ≥ 10 ⁻⁵ lorsqu'aucune mesure économique n'est réalisable (utilité/coûts <1,0) |
| Ouvrages de régulation de lacs | Grands lacs |
| Projets supranationaux ou supracantonaux | Dès qu'un pays limitrophe est concerné ou >1 canton touché |
| Projets nécessitant une étude de l'impact sur l'environnement | Annexe, ch. 3, OEIE |
| Défrichement | ≥ 5000 m ² (art. 6, al. 2, LFo et art. 5 OFo) |
| Ouvrages d'accumulation | Projet soumis à une surveillance par l'OFEN (art. 2 OSOA) |
| Installations nécessitant une autorisation de construire ou une approbation de la Confédération | Installations ferroviaires (autorité compétente : OFT, art. 18 LCdF) Routes nationales (autorité compétente : OFROU, art. 26 LRN) Besoin en surfaces d'assolement > 3 ha (autorité compétente : ARE, décision du CF du 8 avril 2010) Lignes à haute tension (autorité compétente : ESTI) Conduites de gaz à haute pression (autorité compétente : OFEN) |
| Projets nécessitant un avis de l'OFC, de l'OFROU ou de la CFNP/CFMH | ISOS, IVS (inventaires selon l'art. 7 LPN et 23 OPN) |
| Projets touchant des paysages d'importance nationale | Objets IFP, sites marécageux |
| Projets touchant des biotopes d'importance nationale, des réserves OROEM ou des sites Émeraude | Inventaires fédéraux selon l'art. 18a LPN, inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (art. 11 LChP ; OROEM) |

32 Calculé dans EconoMe : analyse des conséquences

33 Calculé dans EconoMe : risque individuel de décès

| Domaine | Critères |
|--|--|
| Frayères et zones à écrevisses d'importance nationale | Les principales zones de recensement des ombres, nases et écrevisses figurent dans les publications suivantes de l'OFEV : <ul style="list-style-type: none"> • Populations d'ombres d'importance nationale, Communication pour la pêche n° 70 • Monitoring du nase en Suisse, Communication pour la pêche n° 82 • Plan d'action écrevisses Suisse, L'environnement pratique, 2011 |
| Projets avec participation financière de plusieurs services fédéraux | Financement partagé avec d'autres services fédéraux tels qu'OFROU, OFT, OFAG, SWISSGRID, etc. |
| Superposition de plusieurs types de processus principaux (eau, glissement, chute, avalanche) (p.ex. lave torrentielle et avalanche ; tous les dangers liés aux eaux sont considérés comme un seul processus) | ≥ 2 processus |
| Réparation de dommages causés par des intempéries régionales et suprarégionales | ≥ 25 % du crédit total attribué au canton pour le programme quinquennal par le biais de la convention-programme (art. 2, al. 2, let. e, OACE ; art. 39, al. 2, let. d, OFo) |
| Autres cas particuliers | Cas particuliers tels que : mesures contre le ruissellement, ouvrages techniquement complexes, nouvelles techniques, critères financiers, intérêts écologiques d'importance nationale, grands cours d'eau (dont la largeur naturelle du lit est supérieure à 15 m), etc. sur demande de la Confédération ou du canton. |

A5 Procédure d'établissement des projets individuels

Les projets individuels doivent être soumis à l'OFEV aux stades suivants de leur élaboration :

Tab. 27

Phases du projet

| Phase selon la norme SIA 103 | Réponse de l'OFEV |
|------------------------------|---|
| Étude préliminaire | Prise de position assortie de demandes et de conditions |
| Projet de l'ouvrage | Décision assortie de conditions et d'obligations |

La Confédération et le canton décident conjointement s'il y a lieu d'élaborer une planification stratégique avant de passer à l'étude préliminaire (p.ex. planification par bassin versant ou planification de corridors pour les infrastructures). L'OFEV prend position sur la variante choisie ; pour ce faire, il se base sur les documents liés au projet, voire sur des inspections de terrain. D'autres prises de position peuvent être nécessaires durant les phases suivantes, en particulier concernant des projets complexes.

Lorsque le coût d'un projet ayant fait l'objet d'une décision est dépassé, un projet supplémentaire peut être soumis à l'OFEV si le surcoût est dû à des modifications autorisées, à un renchérissement justifié ou à d'autres motifs sur lesquels le responsable du projet n'a pas pris (art. 15 LSU). Pour les suppléments qui tombent dans la marge d'imprécision du devis, un exposé simplifié des motifs suffit. Les projets supplémentaires sont approuvés ou refusés par décision séparée.

Décision surcoût

A6 Conditions générales

Tab. 28

Conditions générales

| Domaine | Critères | Remarques |
|---------------------|---|---|
| Processus dangereux | Avalanche Chute de pierres et de blocs Éboulement/écroulement Chute de glace Effondrement glaciaire Glissement de terrain Coulée de boue de versant Processus affectant les torrents Lave torrentielle Épandage d'alluvions Érosion des rives Inondation Ruissellement | La protection contre les phénomènes suivants ne donne droit à aucune indemnité : <ul style="list-style-type: none"> • Tremblement de terre • Doline, affaissement • Instabilité du sol • Érosion de rives lacustres • Remous • Bois flottant sur les lacs • Remontée de nappe phréatique • Eau pluviale (drainage des zones habitées et des routes) • Pergélisol (mesures d'assainissement d'objets) • Grêle • Tempête |
| Dommages potentiels | Vies humaines et biens de valeur notable : Zones habitées existantes, immeubles, industrie, commerces, installations sportives, places de camping, à l'exclusion des installations et constructions touristiques hors zone habitée. Voies de communication existantes (routes nationales, routes cantonales, autres routes publiques ; chemins de fer de desserte). Infrastructures vitales («lifelines») existantes (eau, électricité, gaz, égouts). Surfaces agricoles utiles en cas de crue. | Si le danger était connu au moment de la construction, toute subvention est exclue (art. 2, al. 5, let. a, OACE et art. 39, al. 5, let. a, OFo). Les lignes de chemin de fer exclusivement dédiées au trafic touristique ne sont ni reconnues comme dommages potentiels, ni subventionnées (art. 2, al. 5, let. b, OACE et art. 39, al. 5, let b, OFo). |

| Domaine | Critères | Remarques |
|---|--|---|
| Objectifs de protection/ objectifs des mesures | <p>Objectifs de protection : Pour le risque individuel de décès, une valeur limite de 10^{-5} par an est appliquée. Pour les risques collectifs, les objectifs de protection doivent être fixés et justifiés par objet, par commune ou par canton, conformément aux recommandations pertinentes.</p> <p>Objectifs des mesures : Des objectifs sont fixés pour la planification des mesures. Ils s'inspirent des objectifs de protection et peuvent être remis en question et adaptés dans le cadre de l'optimisation (intervenant dans le cadre de la planification intégrale des mesures).</p> | <p>Recommandations applicables : Niveau de sécurité face aux dangers naturels, PLANAT, 2013 Guide du concept de risque, PLANAT, 2009. (www.econome.admin.ch) Schutzauftrag und Subventionierung bei Naturgefahren, OFEV, 2008 Recommandations Aménagement du territoire et dangers naturels, ARE, OFEG, OFEFP, 2005 Directives Protection contre les crues des cours d'eau, OFEG, 2001 Aide à l'exécution Protection contre les dangers dus aux mouvements de terrain, OFEV, 2016</p> |

A7 Exigences relatives aux ouvrages de protection et aux données de base sur les dangers

A7-1 Ouvrages de protection et services d'alerte

Tab. 29

Exigences relatives aux ouvrages de protection et aux services d'alerte

| Exigences | Critères | Remarques |
|------------------------|--|---|
| Périmètre du projet | Délimitation du système | Délimitation spatiale et contenu du système |
| Évaluation des dangers | Cadastre des événements | Processus, date, aire d'incidence et ampleur des dommages causés par les événements |
| | Dangers potentiels | Déroulement des événements selon les scénarios déterminants, représenté sous la forme de cartes d'intensité (en général périodes de retour <30 ans, 30-100 ans, 100-300 ans, événement extrême) Pour les zones habitées : cartes des dangers avant et après la réalisation des mesures |
| | Dommages potentiels | Représentation par catégorie d'objets (p. ex. selon la systématique d'EconoMe) |
| | Analyse de l'exposition | Représentation des situations d'exposition déterminantes (y c. analyse des points faibles) |
| | Analyse des conséquences | Représentation de l'ampleur des dommages par scénario et des dommages totaux |
| | Carte des dangers | Avant et après la réalisation des mesures |
| Évaluation des risques | Calcul des risques ³⁴ | Distinction entre risques individuels et risques collectifs |
| | Objectifs de protection | Différenciation selon l'annexe A6, en fonction des dommages potentiels |
| | Effet des ouvrages de protection existants | Cadastre des ouvrages de protection, relevé de l'état, évaluation de l'incidence en fonction de la sécurité structurale, de l'aptitude au service et de la durabilité |

34 Calculé dans EconoMe pour les projets individuels

| Exigences | Critères | Remarques |
|--------------------------------------|--|--|
| | Déficits de protection | Valeur limite du risque individuel de décès Justification de l'intérêt de la protection, comparaison dangers potentiels – objectifs de protection, objet(s) digne(s) de protection |
| | Risque résiduel/comportement en cas de surcharge | Réflexion sur la sécurité du système/la robustesse de la mesure et sur la possibilité de limiter le risque résiduel (corridors d'évacuation des crues, etc.) |
| Conception et évaluation des mesures | Buts | Planification globale des mesures, en tenant compte des trois aspects du développement durable et de toutes les mesures de protection possibles (relatives à l'aménagement du territoire, techniques, biologiques et organisationnelles) |
| | Comparaison des variantes | Présentation des critères d'évaluation et de décision |
| | Rentabilité ³⁴ | Indice de rentabilité > 1 |
| | Transparence des coûts | Indication de la clé de répartition entre tous les services impliqués (OFT, OFROU, etc.) Participation appropriée des bénéficiaires directs non subventionnés |
| | Entretien | Réglementation de l'entretien courant et périodique |
| | Installations | Respect des normes et des directives, systèmes de protection officiellement homologués Remarque : déclenchement artificiel d'avalanches au-dessus des zones habitées (OFEV 2009, en allemand) |
| Espace réservé aux eaux et écologie | Valable pour les projets de protection contre les crues | <ul style="list-style-type: none"> Garantie d'un espace suffisant pour les eaux selon l'art. 36a LEaux ainsi que 41a et 41b OEaux Respect des exigences de l'art. 4 LACE (procédure et exigences décrites à la partie 8, annexe A3-3) Mise en place d'une gestion des néophytes |
| Systèmes de mesure et d'alerte | <ul style="list-style-type: none"> Définition de seuils Système d'alerte Calendrier Avalanches : convention IMIS signée | L'aménagement de stations de mesure du débit peut être subventionné, selon entente, au titre d'élément d'un système régional d'alerte. |
| Décompte final | <ul style="list-style-type: none"> Déclaration de conformité Rapport technique Liste des justificatifs Entrée dans le cadastre des ouvrages de protection Plans d'exécution (pour les projets de protection contre les crues) | <p>Signée par le directeur du service cantonal compétent</p> <p>Réalisation des ouvrages et difficultés/modifications, conditions d'exécution, comparaison du décompte final avec le devis</p> <p>Indication des coûts non imputables</p> <p>Entrée dans le cadastre des ouvrages de protection selon le modèle de géodonnées (ID81.2) «Ouvrages de protection contre les dangers naturels»</p> <p>Plans d'exécution au format électronique des ouvrages de protection selon la LACE</p> |

34 Calculé dans EconoMe pour les projets individuels

A7-2 Données de base sur les dangers

Tab. 30

Exigences relatives aux données de base sur les dangers

| Exigences | Critères | Remarques |
|--|--|--|
| Cadastre des événements (StorMe) | Données concernant les événements historiques | <ul style="list-style-type: none"> Processus, date, aire d'incidence et ampleur des dommages causés par les événements Actualisation régulière du cadastre des événements (StorMe) Représentation spatiale des périmètres concernés avec renvoi aux données techniques |
| Cadastre des ouvrages de protection | Données concernant les ouvrages de protection existants | <ul style="list-style-type: none"> Nature, type, dimensions, année de construction, lieu, coût, état, aptitude au fonctionnement, etc., des ouvrages de protection Actualisation régulière du cadastre des ouvrages de protection (en cours d'élaboration) Représentation spatiale des ouvrages de protection avec renvoi aux données techniques |
| Carte indicative des dangers | Vue d'ensemble des dangers | <ul style="list-style-type: none"> Vue d'ensemble sommaire de la situation de danger imputable aux différents processus, à une échelle entre 1 : 10 000 et 1 : 50 000 Généralement basée sur des modélisations Pas d'indication du degré de danger (probabilité d'occurrence et intensité) |
| Carte des dangers | Représentation détaillée des dangers | <ul style="list-style-type: none"> Localisation des périmètres menacés à une échelle entre 1 : 1 000 et 1 : 10 000, avec distinction selon les processus en cause Base : cartes d'intensités (en général périodes de retour < 30 ans, 30-100 ans, 100-300 ans et événement extrême > 300 ans) Consignation des observations, réflexions, hypothèses et scénarios dans un rapport technique Révision périodique |
| Autres données de base sur les dangers | Dangers dus au ruissellement/à la nappe souterraine Reflux dans les canalisations | Bases d'évaluation complémentaires pour la conception de mesures de protection d'objets |
| | Données de base sur les risques | Dangers et dommages potentiels (catégories d'objets, prix unitaires), objectifs de protection, déficits de protection, nécessité d'intervenir, priorités |
| | Concept de mesures | Planification par bassin versant, concept de protection contre les crues, planification de corridors (infrastructures), planification de mesures d'urgence |
| | Documentation historique | Base pour un projet ; événement doit être saisi dans StorMe (saisie rétroactive) Les exigences concernant la qualité et le contenu doivent être fixées projet par projet, d'entente avec l'OFEV, car elles ne peuvent guère être standardisées |
| Rapports | Avancement de la cartographie des dangers | ShowMe |

| Exigences | Critères | Remarques |
|--|--|--|
| Planification de mesures d'urgence et maîtrise des événements au niveau local/régional | Planification de mesures d'urgence | Planification préventive des interventions selon le manuel de l'OFEV sur la planification des interventions : pour chaque processus pertinent, une planification détaillée des interventions, tenant compte des bases sur les dangers actuelles, est mise en place. Elle est intégrée à la planification des mesures d'urgence des communes/ régions concernées. Elle contient notamment des schémas de processus accompagnés de critères d'intervention, des cartes d'intervention, les différents mandats et un aperçu des ressources. |
| | Documents de base à l'intention des conseillers locaux en matière de dangers naturels des organes de conduite civils | Adaptation des documents de base aux particularités cantonales Rapports sur la mise en œuvre des mesures visant à assurer des conseils spécialisés des organes de conduite civils |

A8 Listes de contrôle

Tab. 31

Liste de contrôle : Étude préliminaire – exigences relatives au contenu du rapport technique/ouvrages de protection selon la LFo

| Rubrique | Contenu | Remarques |
|-------------------------------|---|--|
| Résumé | | Résumé succinct des points 1 à 6 |
| 1. Motif et mandat | | Raison de l'élaboration du projet et attribution du mandat |
| 2. Contexte | Événements historiques Caractéristiques du périmètre Processus déterminants | Cadastre des événements Description détaillée des zones de déclenchement, de transit et de dépôt, pour chaque processus Descriptions détaillées de chacun des processus et des interactions possibles |
| | Ouvrages de protection existants | Cadastre des ouvrages de protection, y compris évaluation de leur état et de leur effet |
| 3. Nécessité d'intervenir | Objectifs de protection Déficits de protection | Selon l'annexe A6 Déficits de protection en fonction des scénarios retenus Provenance des valeurs de dimensionnement retenues (probabilités d'occurrence, intensités, caractéristiques du terrain, etc.) |
| 4. Dommages potentiels/risque | Utilisations existantes et prévues Description des dommages potentiels | Selon l'annexe A6, selon la systématique d'EconoMe |
| 5. Planification des mesures | Périmètre du projet | Délimitation spatiale du système, avec ses éléments constitutifs |
| | Étude de variantes avec estimation des coûts | Planification intégrale des mesures y compris estimation de la réduction des risques et de la rentabilité (EconoMe), estimation des coûts à 25 % près |
| | Variantes proposées, objectifs des mesures | Explications concernant les critères de décision |

| Rubrique | Contenu | Remarques |
|---------------------------------|---|---|
| 6. Informations complémentaires | Conflits possibles Responsables, bénéficiaires et personnes concernées possibles Études techniques complémentaires requises | Utilisation du sol, nature et paysage, agriculture, etc. (implication des services cantonaux le plus tôt possible) Pour déterminer d'éventuels dédommagements ou participations aux coûts P.ex. essais d'ancrages, sondages géotechniques, etc. |
| 7. Plans annexés | Périmètre du projet au 1:25000 Cartes des dangers ou des intensités Situation des variantes examinées | Selon l'annexe A7 Plan d'ensemble |

Tab. 32

Liste de contrôle : Étude préliminaire – exigences relatives au contenu du rapport technique/ouvrages de protection selon la LACE

| Rubrique | Contenu | Remarques |
|-------------------------------|---|--|
| Résumé | | |
| 1. Documents de base | Bases du projet Études antérieures | Énumération des documents à la base du projet |
| 2. Contexte | Événements historiques Caractéristiques du bassin versant Conditions hydrologiques Capacité actuelle des chenaux Conditions géologiques Évaluation des ouvrages de protection existants État des cours d'eau (écomorphologie niveau R) Types de dangers (processus) possibles Scénarios Analyse des points faibles le long des cours d'eau Situation de danger existante (cartes des dangers ou des intensités) | Cadastre des événements Inondation Érosion des berges Épandage d'alluvions Débordement de lave torrentielle Ruissellement |
| 3. Nécessité d'intervenir | Objectifs de protection retenus Déficits de protection Analyse des déficits écologiques Objectifs de développement écologique | En fonction des dommages potentiels |
| 4. Dommages potentiels/risque | Utilisations existantes et prévues Évaluation détaillée des dommages potentiels (EconoMe) | |

| Rubrique | Contenu | Remarques |
|--|---|--|
| 5. Planification des mesures (précisions : SIA 103 4.3.21) | Périmètre du projet Étude de variantes incluant les mesures envisageables (objectifs des mesures, bases du dimensionnement) Variante retenue avec justification du choix | Mesures d'entretien Mesures d'aménagement du territoire Mesures d'organisation Mesures écologiques Mesures constructives/ouvrages de protection Réduction des risques, rentabilité (EconoMe) Faisabilité Proportionnalité Estimation des coûts (à 25 % près) |
| 6. Informations complémentaires | Étude des conflits possibles Bassin de rétention des crues, dépotoir à alluvions Bénéficiaires et personnes concernées Avancement de la gestion intégrée des risques dans les communes concernées Cas de surcharge/robustesse du système Études techniques (modélisations) | Zones habitées et surfaces exploitées Nature et paysage Écologie des eaux et pêche Eaux souterraines Agriculture, surfaces agricoles utiles et des surfaces d'assolement du périmètre qui sont touchées Forêts Applicabilité de l'OSOA à vérifier, responsabilité pour la surveillance |
| 7. Plans annexés | Périmètre du projet Cartes des dangers ou des intensités Situation des variantes examinées Espace réservé aux eaux | |
| Préavis cantonaux | Protection des eaux et aspects en lien avec les eaux souterraines Nature et paysage Écologie des eaux et pêche Forêt (pour défrichement) Agriculture Aménagement du territoire | |

Tab. 33

Liste de contrôle : Demande de subventions – exigences relatives au contenu du rapport technique/ouvrages de protection selon la LFo

| Rubrique | Contenu | Remarques |
|---|---|--|
| Résumé | | Résumé succinct des points 1 à 10 |
| 1. Résumé des étapes antérieures | Étude préliminaire y compris documents de base utilisés Décisions prises | |
| 2. Évaluation des risques imputables aux processus déterminants | Scénarios évalués Évaluation exhaustive des risques Interactions possibles entre processus | Selon l'annexe A7 Conséquences pour le choix de la variante |
| 3. Choix de la variante définitive | Justification du choix de la variante Preuve de la réduction des risques | Critères d'appréciation et de décision Calcul avec EconoMe |
| 4. Mesures planifiées | Bases de dimensionnement Description des mesures Sécurité du système et cas de surcharge | Présentation des mesures d'aménagement du territoire et d'organisation, des mesures techniques et biologiques, y compris le plan de gestion des matériaux et le bilan correspondant Gestion des risques résiduels et preuve de la sécurité du système en cas de surcharge |
| 5. Preuve de prestations supplémentaires | Gestion intégrée des risques Aspects techniques Planification participative | Selon l'annexe A9 |
| 6. Estimation des coûts | Bases pour le calcul des coûts Commentaires Preuve de la rentabilité | Prise en compte de prix unitaires spéciaux Calcul avec EconoMe |
| 7. Conflits et solutions | Utilisation du sol Nature et paysage Agriculture ... | Prise en compte de conditions et obligations Éventuellement acquisition de terrain ou justification de servitudes |
| 8. Bénéficiaires et leur participation | | Détermination des intérêts et répartition des coûts entre les bénéficiaires directs ne touchant aucune indemnité |
| 9. Calendrier | | Calendrier des travaux, éventuellement fractionnés en étapes |
| 10. Organisation de l'entretien et plan de maintenance | | Renseignements concernant les besoins d'entretien courant et périodique, désignation des organismes responsables |
| 11. Annexes | Périmètre du projet au 1:25 000 Cartes d'intensité avant et après la mise en œuvre des mesures Situation des mesures planifiées Profils normaux Décision du gouvernement, approbation du projet par le canton Formulaires de l'OFEV Résultats des calculs EconoMe | Représentation pour tous les scénarios déterminants Y compris préavis des services cantonaux et jugements éventuels Données financières et techniques |

Tab. 34

Liste de contrôle: Demande de subvention – exigences relatives au contenu du dossier de la demande/ouvrages de protection selon la LACE

| Contenu du dossier | Exigences | Remarques |
|---|---|--|
| 1. Rapport technique | Voir liste de contrôle «Rapport technique» (tab. 35) | |
| 2. Devis | Coûts des travaux (base de calcul: avant-métrés et prix unitaires des travaux; positions principales) Coûts d'établissement du projet et de direction des travaux Coûts d'acquisition de terrain | |
| 3. Plans de base | Plans d'ensemble à une échelle entre 1:10 000 et 1:50 000 Plan de situation à une échelle entre 1:1 000 et 1:2 000 Profil longitudinal Profils transversaux techniques (avant et après assainissement) Profils normaux et profils aménagés Programme des travaux Documentation photographique | Projet de construction Bassins versants partiels Éventuellement stations pluvio-/nivométriques Nom des cours d'eau Ouvrages de protection réalisés Représentation des dangers existants Mesures prévues Passages obligés (ponts, bâtiments) Zones boisées existantes et planifiées Espace réservé aux eaux Niveau de crue/ligne d'énergie pour Q_{dim} et événement extrême Niveau d'étiage Niveau initial du lit Niveau moyen projeté du lit Pente Sondages éventuels Lieux éventuels d'extraction de sédiments Ponts, seuils, rampes Barrages, affleurements rocheux Niveau d'eau pour Q_{dim} et événement extrême Niveau d'étiage Limites de propriétés Niveau d'eau Niveau d'étiage Confortement des berges Protection du lit Aménagement et plantation Début, durée et achèvement des travaux |
| 4. Préavis cantonaux | Protection des eaux, caractéristiques des eaux souterraines Nature et paysage Écologie des eaux et pêche Forêts (en cas de défrichement) Agriculture Aménagement du territoire | |
| 5. Rapport d'impact sur l'environnement | Pour les projets nécessitant une étude d'impact sur l'environnement, il faut élaborer et rendre public un rapport spécifique rendant compte de cet impact | Art. 10a à 10d LPE et annexe OEIE, ch. 3 |

| Contenu du dossier | Exigences | Remarques |
|-------------------------|---|-----------|
| 6. Décisions cantonales | Décision exécutoire (toutes les autorisations sont délivrées) Décision de financement (le financement des travaux est assuré) Clé de financement et répartition des coûts Devoirs de bordiers de la Confédération et de ses régies | |

Tab. 35

Liste de contrôle: Demande de subvention – exigences relatives au contenu du rapport technique/ouvrages de protection selon la LACE

| Contenu du rapport technique | Exigences | Remarques |
|-----------------------------------|--|---|
| Résumé | | |
| 1. Documents de base | Bases du projet Études antérieures | Énumération des documents à la base du projet |
| 2. Contexte | Événements historiques (chroniques, documentation d'événements) Utilisation existante ou prévue du sol Caractéristiques du bassin versant Conditions hydrologiques Capacité actuelle des chenaux État des cours d'eau (écomorphologie niveau R) Conditions géologiques Types de dangers (processus) possibles Scénarios Évaluation des ouvrages de protection existants Analyse des points faibles le long des cours d'eau Situation de danger existante (cartes des dangers ou des intensités) | Inondation Ruissellement Érosion des berges Épandage d'alluvions Débordement de lave torrentielle |
| 3. Hypothèses à la base du projet | Objectifs de protection retenus Déficits de protection Objectifs des mesures Valeurs de dimensionnement retenues Analyse de la situation écologique Objectifs écologiques | En fonction des dommages potentiels Y compris la largeur naturelle du lit/l'espace réservé aux eaux État actuel, état naturel, état de référence, analyse des déficits État visé (objectifs de développement écologique) |
| 4. Dommages potentiels/risque | Évaluation détaillée des dommages potentiels/risques (EconoMe) | |

| Contenu du rapport technique | Exigences | Remarques |
|---|--|--|
| 5. Planification des mesures (précisions : SIA 103 4.3.21) | Périmètre du projet Variantes étudiées et décisions Mesures d'entretien Mesures d'aménagement du territoire Mesures écologiques Mesures constructives/ouvrages de protection Bassin de rétention des crues, dépotoir à alluvions | Conservation et encouragement des fonctions aquatiques, terrestres et de transition Description des mesures, y c. justifications et vérifications techniques (en particulier hypothèses et vérifications hydrauliques, dimensionnement des enrochements, vérification de la stabilité des rampes et des berges en cas de stabilisation végétale, etc.) Plan de gestion et bilan des matériaux Pesée des intérêts Monitoring (y c. la surveillance des néophytes) Documents à fournir conformément à l'OSOA si celle-ci est applicable |
| 6. Incidence des mesures | Zones habitées et surfaces exploitées Nature et paysage Agriculture Écologie des eaux et pêche Eaux souterraines | Plan sectoriel cantonal des surfaces d'assolement Surfaces agricoles utiles et surfaces d'assolement qui sont touchées |
| 7. Dangers et risques résiduels | Scénarios de surcharge Cartes des dangers ou des intensités | |
| 8. Intégration des dangers résiduels dans les plans directeurs et d'affectation | Plans de zones Règlements de construction Autorisations de construire | Conditions et restrictions d'utilisation Prescriptions de construction |
| 9. Planification des mesures d'urgence | | |

A9 Prestations supplémentaires

Le modèle incitatif s'applique aux projets individuels faisant l'objet d'une décision de la Confédération, et ne sont donc pas couverts par les conventions-programmes passées entre la Confédération et les cantons. Les prestations supplémentaires peuvent être fournies selon trois modules (Gestion intégrée des risques : 2 x 3 %, Aspects techniques : 2 %, Planification participative : 2 %). Les projets individuels qui satisfont aux exigences de la Confédération dans les trois domaines bénéficieront d'une contribution majorée de 10 %.

Pour demander une contribution fédérale supplémentaire, le canton doit démontrer, dans le rapport technique joint à la requête déposée auprès de l'OFEV, que chaque critère est satisfait. Le projet doit répondre à tous les critères propres au domaine concerné pour donner droit à une prestation supplémentaire (exception : gestion intégrée des risques).

A9-1 Gestion intégrée des risques

La mise en œuvre de la gestion intégrée des risques est évaluée sur la base d'une série de critères se rapportant à la commune. Les mesures d'organisation et d'aménagement du territoire (alarme et plan d'affectation) relèvent directement de sa compétence. L'évaluation de la gestion intégrée des risques tient compte du rapport relatif aux données de base sur les dangers, de la planification des mesures d'urgence et de la réglementation de l'entretien des ouvrages de protection.

Les critères sont subdivisés en deux groupes. Le premier comprend les critères relatifs aux mesures d'aménagement du territoire. Lorsqu'ils sont tous satisfaits à l'échelon de la commune, les contributions fédérales au projet sont majorées de 3 %. Le deuxième groupe comprend les critères relatifs aux mesures d'organisation. Lorsqu'ils sont tous satisfaits pour le processus concerné, les contributions fédérales au projet sont également majorées de 3 %.

Pour donner droit à une contribution fédérale supplémentaire de 6 %, les projets doivent satisfaire aux critères suivants :

Tab. 36

Critères d'évaluation de la gestion intégrée des risques

| Critères relatifs aux mesures d'aménagement du territoire | Points* |
|--|----------------------|
| Le cadastre des événements est tenu à jour. | 1/0 |
| Les cartes des dangers ou les analyses des risques sont établies pour tous les processus pertinents. | 1/0 |
| Le plan d'affectation des zones tient compte des cartes des dangers (<i>ne concerne pas les voies de communication</i>). | 1/0 |
| Critères relatifs aux mesures d'organisation | |
| Un plan d'intervention est opérationnel pour tous les processus concernés. | 1/0 |
| La mise en œuvre des plans d'intervention est réglée. | 1/0 |
| Un plan de gestion des ouvrages de protection est opérationnel. | 1/0 |
| Total | Max. 6 (ou 5) |

* 1 = OUI, 0 = NON

Précisions concernant les critères relatifs aux mesures d'aménagement du territoire :

- *Cadastre des événements* : les événements historiques sont documentés dans le rapport technique et les informations les concernant sont toujours accessibles dans une base de données gérée par le canton ou par la Confédération (StorMe).
- *Cartes des dangers ou analyses des risques* : le dossier du projet contient un exemplaire (actualisé, correspondant à l'état au moment du dépôt de la

demande de subventionnement) de la carte des dangers portant sur tous les processus déterminants avant la mise en œuvre des mesures de protection envisagées ou il fournit la référence de ce document.

- *Révision du plan d'affectation des zones* : la révision du plan d'affectation des zones doit tenir compte de la carte des dangers actualisée. Le plan adapté est mis en œuvre. Une décision correspondante a été prise par les autorités communales.

Précisions concernant les critères relatifs aux mesures d'organisation :

- *Planification des interventions (I)* : pour chaque processus pertinent, une planification détaillée des interventions, tenant compte des bases sur les dangers actuelles, est mise en place. Elle est intégrée à la planification des mesures d'urgence des communes/régions concernées. Elle contient notamment des organigrammes spécifiques accompagnés de critères d'intervention, des cartes d'intervention, les différents mandats et un aperçu des ressources.
- *Mise en œuvre de la planification des interventions (II)* : la planification des interventions contient un plan de formation montrant comment cette dernière est organisée. Elle indique notamment comment l'introduction et la formation régulière de toutes les personnes impliquées est réglée ; elle montre également comment la planification des interventions est actualisée. Elle est mise en œuvre par une personne bénéficiant des compétences nécessaires.
- *Gestion des ouvrages de protection (III)* : la commune (ou le maître de l'ouvrage) dispose d'un plan de gestion des ouvrages de protection qui règle les points suivants : propriété et responsabilité en matière d'entretien, service ou unité organisationnelle en charge de l'entretien, formation et perfectionnement des personnes en charge de l'entretien, tournus (entretien et inspections), surveillance et documentation des ouvrages de protection.

A9-2 Aspects techniques

Pour donner droit à une contribution fédérale supplémentaire de 2 %, les projets doivent satisfaire aux critères suivants :

Tab. 37

Critères d'évaluation de la qualité technique des projets

| Critères d'évaluation de la qualité technique | Points* |
|--|---------------|
| Les conséquences d'un cas de surcharge ont été analysées, la manière de traiter les cas de surcharge a été optimisée et les mesures prises sont présentées dans le projet. | 1/0 |
| Total | Max. 1 |

* 1 = OUI, 0 = NON

-
- *Surcharge* : le projet indique les conséquences d'une surcharge du système (scénarios de surcharge, comportement de chaque ouvrage individuellement et de l'ensemble du système, scénarios de défaillances, voies d'écoulement et surfaces touchées par le processus). Il précise ce qui est entrepris en cas de surcharge. Toutes les mesures, également celles qui concernent l'aménagement du territoire ou l'organisation et entraînent une réduction supplémentaire du risque, doivent être optimisées et décrites.

Remarques

Des scénarios de surcharge (p.ex liés aux événements extrêmes dans le domaine des crues) doivent être élaborés tant pour les projets de protection contre les crues que pour les ouvrages de protection dans le domaine forestier. Les conséquences de ces scénarios sur les dangers et les risques doivent être indiquées (p.ex. au moyen de l'outil de calcul EconoMe pour les événements extrêmes, après mise en œuvre des mesures). Compte tenu de la diversité des processus en cause, il faut, lors de la gestion des cas de surcharge et dans le cadre de mesures concrètes, distinguer les projets de protection contre les crues et les ouvrages de protection relevant du domaine forestier.

- *Ouvrages de protection selon la LFo* : la redondance des systèmes évite qu'une surcharge cause des dommages supplémentaires : soit un deuxième système reprend au moins une partie de la charge, soit le risque est réduit durablement par des mesures d'organisation, en particulier sur les voies de communication.
- *Ouvrages de protection selon la LACE* : la sécurité des systèmes joue un rôle important dans l'aménagement des cours d'eau. Dans le but de réduire les risques résiduels au minimum, les mesures de protection doivent être conçues de manière à ce que les ouvrages et leurs environs réagissent de manière appropriée en cas de surcharge (pas de destruction) ; une déviation contrôlée des effets liés à la surcharge doit par ailleurs être assurée. On présentera en outre comment les mesures (d'aménagement du territoire, d'organisation et de construction) ont été optimisées pour maîtriser la surcharge.

A9-3 Planification participative

Pour donner droit à une contribution fédérale supplémentaire de 2 %, les projets doivent satisfaire aux critères suivants :

Tab. 38

Critères d'évaluation du processus de planification participative

| Critères d'évaluation du processus de planification participative | Points* |
|---|---------------|
| Une analyse des acteurs, des intérêts représentés et des valeurs d'intérêt public déterminantes a eu lieu au début du projet. | 1/0 |
| La population a été informée en détail, avant le dépôt du projet, des déficits que présente l'état actuel, des objectifs du projet et des mesures envisagées. | 1/0 |
| Les objectifs ont été définis en impliquant les acteurs. | 1/0 |
| Les variantes éventuelles et la marge de manœuvre ont été discutées avec les protagonistes particulièrement concernés et potentiellement très influents. | 1/0 |
| Total | Max. 4 |

* 1 = OUI, 0 = NON

Précisions

- *Analyse des acteurs, des intérêts en jeu et des valeurs d'intérêt public déterminantes* : pour pouvoir analyser les acteurs, il faut d'abord les identifier, puis les classer en fonction de leur implication et de leur influence potentielle. Il faut en outre analyser les intérêts représentés par les acteurs et les liens entre ces intérêts (synergies/conflits d'objectifs). Les valeurs d'intérêt public déterminantes ainsi que leurs indicateurs et la manière dont elles sont mises en œuvre dans le projet doivent être identifiés à l'aide d'une liste de contrôle.
- *Information de la population* : la réussite d'un projet passe par une stratégie d'information transparente menée à large échelle. Il est important d'informer la population en détail au sujet des déficits que présente l'état actuel, des objectifs du projet et des mesures envisagées.
- *Définition des objectifs* : la planification des mesures doit être précédée de la définition des objectifs. Ceux-ci sont fixés dans un premier temps par l'équipe en charge du projet, et sont ensuite harmonisés avec les attentes des acteurs. Ainsi, les conflits potentiels peuvent être détectés assez rapidement.
- *Discussion des variantes* : pour qu'un projet puisse être réalisé sans conflit et dans les délais, il faut discuter non seulement les objectifs, mais aussi les diverses mesures envisageables et la marge de manœuvre disponible pour atteindre les objectifs. On tiendra compte au moins des acteurs particulièrement concernés et potentiellement très influents.

Remarques

Au moment de la décision relative à l'octroi de la subvention, le processus participatif est en grande partie achevé. La réalisation des différentes mesures doit être consignée dans le dossier du projet de manière à ce que la qualité du processus puisse être évaluée. Le processus participatif incombe généralement aux autorités communales, secondées par les services cantonaux compétents; certains volets peuvent être confiés aux bureaux qui ont conçu le projet.

A10 Coûts imputables (art. 2a OACE, art. 38a OFo)

Cette liste concerne les projets individuels. Elle s'applique par analogie aux projets relevant de l'offre de base. Dans ce cas, les clés de répartition, les estimations et les devis doivent être approuvés par le service cantonal compétent et non par l'OFEV.

Tous les coûts liés aux projets doivent être indiqués de façon transparente. Ils doivent être répertoriés dans une liste exhaustive faisant apparaître de façon séparée les coûts imputables et les coûts non imputables. Tous doivent être ventilés entre les différentes unités d'imputation au moyen d'une clé de répartition, et présentés en conséquence.

Les investissements se traduisant par une augmentation de la valeur des biens (prolongation de la durée de vie, accroissement du taux d'utilisation, développement d'infrastructures non lié aux objectifs de protection) ou terrains concernés ne sont pas considérés comme des coûts.

En ce qui concerne la mise en œuvre des projets, la planification de l'exécution d'une mesure est imputable, de même que les coûts qui lui sont liés (cf. aussi 6.2.1, fiche de programme, IP 1.1, IP 1.2). Pour ce qui est des données de base sur les dangers, seuls les coûts liés aux travaux conformes à l'annexe A7-2 sont directement imputables. Les coûts liés à d'autres travaux ne sont imputables qu'après consultation de l'OFEV.

Tab. 39

Coûts imputables

| Prestations imputables | |
|--|---|
| Honoraires | Étude préliminaire, avant-projet, projet de construction Appel d'offres Réalisation Expertises (géotechnique, écologie, hydrogéologie, modélisation hydraulique, etc.) Études et avis d'experts découlant du projet, d'entente avec l'OFEV |
| Prestations techniques ³⁵ des administrations cantonales et communales si elles n'ont pas été fournies par les bureaux d'ingénieurs mandatés et pour autant qu'elles aient été nécessaires dans le cadre de leur fonction | Conduite générale de l'étude du projet : max. 1% des coûts de construction décisifs Direction générale des travaux : max. 1% des coûts de construction décisifs Planification technique : max. 7% des coûts de construction décisifs Direction des travaux : max. 6% des coûts de construction décisifs |
| Travaux de construction imputables | |
| Travaux de construction | Conformément au devis détaillé approuvé par l'OFEV Les listes actuelles des types d'ouvrages et des certificats d'homologation de l'OFEV sont à considérer lors de la livraison du matériel* |
| Routes, ponts et autres infrastructures routières, équipements de chantier, autres installations publiques | Seulement si les modifications apportées aux ouvrages sont absolument nécessaires au projet. Conformément à la clé de répartition approuvée par l'OFEV, en tenant compte du motif, de l'utilité, de l'état de l'ouvrage ainsi que des obligations découlant d'autorisations ou de concessions |
| Déplacement ou destruction d'ouvrages et d'installations pour les besoins du projet comme les captages d'eau souterraine d'intérêt public (approvisionnement en eau potable) | Les coûts liés au déplacement d'installations aménagées conformément au droit et utilisées conformément à leur destination donnent droit à des subventions, après déduction de la plus-value et en tenant compte des charges découlant d'autorisations et de concessions. La valeur des biens immobiliers concernés est déterminée au prix du jour par un expert indépendant (commission d'évaluation). Si des prestations d'assurance pour dommages aux biens immobiliers sont versées, elles doivent être prises en compte. |
| Traitement des sites contaminés | Seulement si ces mesures sont absolument nécessaires au projet. Les coûts liés à l'assainissement des sites contaminés sont en partie financés par des indemnités versées au titre de l'OTAS. Le montant imputable ne peut ainsi dépasser les coûts restant effectivement à charge une fois ces indemnités déduites. La transparence des coûts doit être assurée par l'établissement de devis et décomptes séparés. |
| Mesures de protection d'objets | En tant que composante d'un projet (ou comme mesure particulière*) et uniquement si le risque résiduel excède les objectifs de protection usuels Conformément au devis détaillé approuvé par l'OFEV |

35 Les prestations techniques que les administrations cantonales et communales doivent fournir dans le cadre de leur fonction sont précisées dans les normes SIA 103 et 112.

Travaux de construction imputables

| | |
|--|--|
| Indemnisation des dégâts dus au chantier | Selon estimation par une instance compétente |
| Traitement des organismes exotiques envahissants | Uniquement si ces mesures doivent impérativement être réalisées dans le cadre du projet et généralement que pour les effectifs situés à l'intérieur du périmètre du projet |

Autres prestations imputables

| | |
|--|---|
| Assurance responsabilité civile du maître de l'ouvrage | <ul style="list-style-type: none"> Uniquement pour les travaux spéciaux (travaux souterrains, minages, etc.) ou en cas de risques particuliers élevés, d'entente avec l'OFEV |
| Acquisition de terrains et d'immeubles | <ul style="list-style-type: none"> Surfaces agricoles et forestières: frais d'achat de terrains jusqu'à huit fois la valeur de rendement Immeubles: la présentation d'une estimation officielle de la valeur au prix du jour est indispensable. Le montant des coûts imputables est toutefois indépendant du prix d'achat déterminé par l'administration et payé par la collectivité publique. |
| Améliorations foncières et mesures d'aménagement du territoire | <ul style="list-style-type: none"> Uniquement si ces mesures sont impérativement liées au projet Selon la clé de répartition approuvée par l'OFEV, en tenant compte du motif et de l'utilité de ces mesures |
| Levés de profils | <ul style="list-style-type: none"> Si les levés font partie intégrante d'un monitoring planifié dans le cadre d'un projet individuel d'aménagement des cours d'eau. Après la clôture du projet, les levés ultérieurs sont décomptés dans l'offre de base (OP 1), à condition de suivre le cahier des charges de l'OFEV sur les profils en travers. |
| Système d'alerte et d'alarme | <ul style="list-style-type: none"> En tant que composante du projet et dans le cadre du plan de mesures d'urgence approuvé par l'OFEV pour limiter le risque résiduel excédant les objectifs de protection usuels Entretien et exercices réguliers Uniquement s'il est possible de prendre à temps des mesures de nature à réduire les risques Respect des normes techniques (compatibilité, sécurité, robustesse, précision) Stations nivométriques et météorologiques automatiques servant à l'alerte en cas d'avalanche: si elles peuvent être intégrées dans le réseau IMIS* |
| Déplacement préventif de bâtiments et d'installations | <ul style="list-style-type: none"> Valeur d'une construction ou d'une installation au prix du jour déterminée par un expert indépendant (commission d'estimation); les éventuelles prestations d'assurance dues à des dommages au bâtiment doivent être prises en compte Seul le déplacement d'une activité donne droit à l'octroi de subventions, et non son abandon. |
| Déclenchement préventif de matériaux instables* | <ul style="list-style-type: none"> Travaux d'installation et minages, mesures de protection temporaires, déblaiements, surveillance Purge des parois rocheuses uniquement s'il peut être démontré, dans le cadre d'un projet, que la mesure déploie ses effets pour le laps de temps nécessaire; p. ex. mesure d'accompagnement d'une mesure d'urgence (p. ex. pour rétablir l'accès après un événement) ou d'un projet de construction (p. ex. pour garantir la sécurité au travail) |

Autres prestations imputables

| | |
|------------------------------------|--|
| Gestion des ouvrages de protection | <ul style="list-style-type: none"> • Élaboration d'un plan de gestion des ouvrages de protection • Conception d'un cadastre des ouvrages de protection dans les cantons et les communes • Évaluation, acquisition voire développement des logiciels nécessaires • Saisie des données (saisie initiale) et, si nécessaire, adaptation du modèle de données de la Confédération • Évaluation de documents d'archives par les bureaux d'ingénieurs |
|------------------------------------|--|

* selon la LFo uniquement

Tab. 40

Coûts non imputables**Prestations non imputables**

| | |
|--|--|
| Prestations administratives du canton et des communes | <ul style="list-style-type: none"> • Les émoluments liés à l'octroi d'autorisations (défrichement, permis de construire, autorisations selon la LFSP et la LEaux) ne peuvent pas être imputés. • Les prestations administratives telles que comptabilité, décomptes de subventions, indemnités journalières des autorités, etc. ne peuvent pas être imputées. • Impôts |
| Assurance contre les dangers naturels | <ul style="list-style-type: none"> • Cette mesure peut ou doit être intégrée dans un concept de protection approuvé par l'office fédéral, mais elle ne peut être imputée. |
| Assurance responsabilité civile du maître de l'ouvrage | <ul style="list-style-type: none"> • Elle ne peut pas être imputée pour les travaux usuels. |
| Mesures de protection mobiles | <ul style="list-style-type: none"> • Ces dispositifs ne donnent généralement pas droit à contribution: ils font partie de l'équipement usuel des unités d'intervention communales (sapeurs-pompiers). Une contribution est possible uniquement si ces mesures sont impérativement liées à un projet de mesures de protection. |
| Évacuation d'eaux souterraines ou pluviales | <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de protection contre les inondations dues aux eaux souterraines ou pluviales sont à la charge du propriétaire. |
| Frais de mise en décharge | <ul style="list-style-type: none"> • Les projets doivent être optimisés du point de vue du bilan des matériaux. Les frais de mise en décharge ne donnent pas droit à des subventions. • Exception: matériaux pour lesquels il est prouvé qu'ils ne peuvent pas être valorisés (art. 19 OLED), matériaux contaminés par des organismes exotiques envahissants (art. 15, al. 3, ODE) |
| Dispositifs de mesure | <ul style="list-style-type: none"> • Les dispositifs de mesure qui ne font pas partie d'un système d'alerte et d'alarme (p.ex. réseaux de mesures hydrologiques servant à la surveillance cantonale des eaux superficielles, dispositifs de mesure utilisés pour des études ou des recherches, etc.). |
| Valorisation des données acquises par des stations de mesure | <ul style="list-style-type: none"> • Diffusion de bulletins régionaux ou locaux et gestion des services d'alerte |

| Prestations non imputables | |
|---|---|
| Séances d'information dans le cadre du processus de planification participative | <ul style="list-style-type: none"> • Location de salles, frais de nourriture et de logement des participants Exception : dépenses pour les services d'un bureau spécialisé qui suit le processus de planification sur mandat du canton. |
| Purge des parois rocheuses | <ul style="list-style-type: none"> • Réduction du potentiel de danger de chutes de pierres à partir d'escarpements rocheux créés artificiellement, le long de voies de communication. |
| Gestion des ouvrages de protection | <ul style="list-style-type: none"> • Saisie permanente des nouveaux ouvrages, adaptation continue du logiciel • Travaux administratifs en lien avec la mise en place du cadastre des ouvrages de protection et le relevé initial • Mise à disposition de documents d'archives par les cantons ou les communes • Numérisation du réseau hydrographique • Formation des communes et des bureaux d'ingénieurs |

Coûts imputables concernant les mesures prises immédiatement après des intempéries

Les coûts liés aux mesures prises pendant ou immédiatement après des intempéries (jusqu'à environ trois mois après) dans le but d'éviter des dommages supplémentaires sont soumis aux règles additionnelles décrites dans les tableaux 41 et 42. Ces mesures n'englobent que les mesures urgentes destinées à empêcher la survenue de dommages plus importants ou de dommages consécutifs prévisibles. Les mesures de remise en état plus conséquentes, qui ne sont pas mises en œuvre immédiatement (c.-à-d. dans les trois mois), sont à traiter comme des projets ordinaires.

Les mesures de remise en état doivent en principe être intégrées dans la convention-programme (CP 06-1/06-2). Mais lorsque les intempéries ont été majeures, elles peuvent, si l'OFEV donne son accord, être traitées comme des projets individuels.

Affectation des moyens

Dans ce cas, les ressources fédérales attribuées peuvent, tout en restant dans les limites du crédit-cadre, provenir de deux sources différentes :

- elles peuvent être déduites du contingent du canton concerné ; ou
- elles peuvent être prises sur la réserve retenue par la Confédération.

Il incombe à la Confédération de définir les modalités de l'affectation des moyens.

Si l'affectation des moyens se fait dans le cadre de la convention-programme, une distinction entre données de base sur les dangers et offre de base peut être faite; des taux de subventionnement différenciés sont ensuite fixés. Si les mesures sont traitées comme des projets individuels, un taux de 35 % est appliqué; des prestations supplémentaires ne donnent pas droit à une majoration.

Les mesures déclenchées par les intempéries, mais qui se poursuivent au-delà des trois mois doivent, selon leur ampleur et leur complexité, soit être intégrées dans la convention-programme en cours, soit être traitées comme des projets individuels. Les critères de délimitation sont énumérés à l'annexe 4.

Tab. 41

Coûts imputables

| | |
|---------------------------------|---|
| Données de base sur les dangers | <ul style="list-style-type: none"> • Documentation de l'événement, cadastre des dangers (compatible avec StorMe) • Bases (y c. évaluation des risques), mais aussi travaux de planification nécessaires à la réalisation des mesures • Vols de reconnaissance effectués par les services cantonaux pour évaluer la situation et engager les mesures d'urgence nécessaires, s'ils sont menés en coordination avec la Confédération • Prises de vue aériennes, si elles sont réalisées en coordination avec la Confédération |
| Offre de base | <p>Les coûts liés aux mesures suivantes ne sont imputables que lorsque l'objectif est de remettre en état ou de remplacer des ouvrages de protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rétablissement du profil d'écoulement (retrait des matériaux charriés et du bois) • Travaux de remise en état au niveau des cours d'eau (berges et lit) • Réparations simples sur les ouvrages de protection • Nettoyage grossier (matériaux charriés) des environs des cours d'eau, limité à la partie publique de la zone bâtie et destiné à garantir l'accès aux cours d'eau (y c. pour l'évacuation des matériaux) • Travaux de remise en état des voies d'accès servant exclusivement ou partiellement (clé de répartition des coûts) à l'entretien d'ouvrages de protection (desserte des dépotoirs à alluvions, etc.) • Assainissement des glissements de terrain à l'intérieur et à l'extérieur des forêts, si ces glissements entraînent un danger immédiat, avec un potentiel de dommages important (habitations, commerces, industries, voies de communication) • Nettoyage grossier de la neige accumulée dans les zones de dépôt d'avalanches, si risque de départs multiples, en particulier en amont des digues de retenue (y c. évacuation des matériaux) • Les sommes versées ultérieurement par les assurances sont prises en compte dans le décompte final (déduction). • Le canton est responsable de la coordination de l'ensemble des mesures, de leur documentation et du contrôle systématique de leurs coûts. |

| Coûts spécifiques | |
|--------------------------|--|
| Rétributions | <ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs, architectes et entrepreneurs : selon tarifs de la KBOB pour les entrepreneurs (tarifs de régie avec rabais) • Prestations propres de communes et corporations : selon paiements effectifs, mais dans la limite de 50 % des tarifs de la KBOB • Employés communaux et cantonaux : selon prix de revient, charges sur salaires comprises (AVS, AC, SUVA, assurances, etc.), mais dans la limite de 50 % des tarifs de la KBOB ou de 50 % des tarifs de régie locaux de la Société suisse des entrepreneurs |
| Repas | <ul style="list-style-type: none"> • Chômeurs, volontaires, sapeurs-pompiers : dans la limite des taux fixés par la Confédération |
| Loyers | <ul style="list-style-type: none"> • Frais de location seuls, hors amortissement (machines, outils) |
| Frais de matériel | <ul style="list-style-type: none"> • Tout le matériel de consommation • Installations et taxes téléphoniques • Pertes de rendement, si elles sont causées par des travaux de construction, p. ex. par l'occupation des terrains |

Tab. 42

Coûts non imputables

| | |
|--------------------------|--|
| Travaux | <ul style="list-style-type: none"> • Réparations de conduites et installations liées • Remise en état des routes, voies ferrées et terres agricoles • Reconstruction ou réparation des ponts et voûtages détruits ou endommagés (exception : voies d'accès servant exclusivement à l'entretien d'ouvrages de protection) • Nettoyage des bâtiments et sites privés |
| Évacuation des matériaux | <ul style="list-style-type: none"> • Taxes de décharge, à l'exception de celles liées aux matériaux contaminés dont l'élimination ne peut avoir lieu qu'en décharge. |
| Émoluments | <ul style="list-style-type: none"> • Soldes des militaires, des agents de la protection civile et des pompiers • Jetons de présence pour les séances ordinaires |
| Repas | <ul style="list-style-type: none"> • Repas organisés par l'armée ou la protection civile pour leur personnel • Fêtes de fin d'intervention • Repas pris à l'occasion de réunions, de visites de terrain, d'inspections, etc. |
| Loyers | <ul style="list-style-type: none"> • Frais de leasing (y c. amortissement) |
| Frais de matériel | <ul style="list-style-type: none"> • Toute acquisition de matériel |
| Investissements | <ul style="list-style-type: none"> • Infrastructures de bureaux, mobilier et appareils, matériel de bureau • Équipements pour les personnes participant aux travaux |
| Dommages | <ul style="list-style-type: none"> • Les dommages assurables doivent être couverts par des assurances privées. |

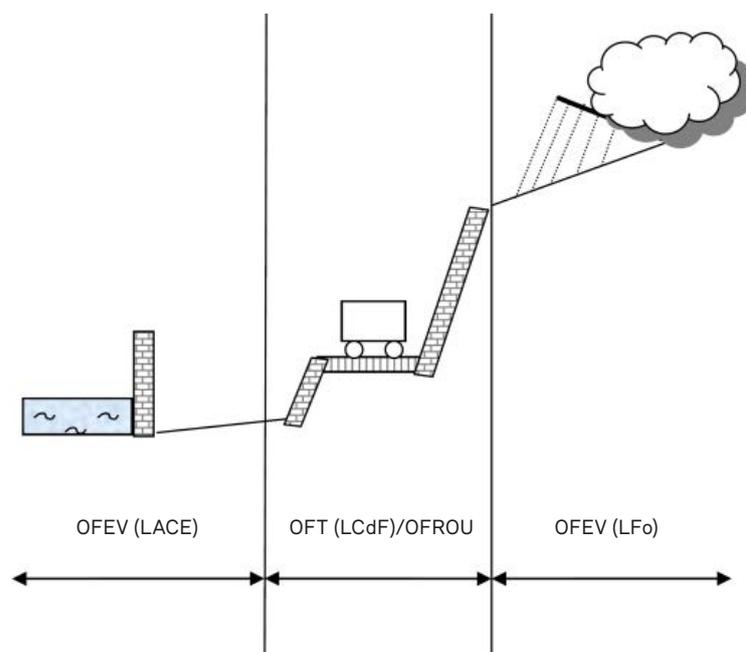
A11 Compétences et répartition des coûts pour le subventionnement des infrastructures

A11-1 Compétences

La protection des infrastructures (routes, rail, etc.) contre les dangers naturels incombe à leurs exploitants. La protection des personnes et des biens d'une valeur notable qui se trouvent dans la zone menacée contigüe à ces installations relève par contre de la compétence du canton concerné. L'OFEV subventionne les mesures de protection réalisées par les cantons (voir fig. 2).

Fig. 2

Compétences relatives au subventionnement des voies de communication et des infrastructures vitales («lifelines»)



A11-2 Modèle fédéral de répartition des coûts

La Confédération vise des planifications globales et durables pour la protection contre les dangers naturels. Que la Confédération soit propriétaire des installations d'infrastructure de transport ou autorité allouant des subventions, il est fréquent que plusieurs offices fédéraux soient concernés par ces planifications. Les besoins des différentes parties prenantes doivent être bien coordonnés afin qu'il en ressorte une planification adéquate et une participation appropriée.

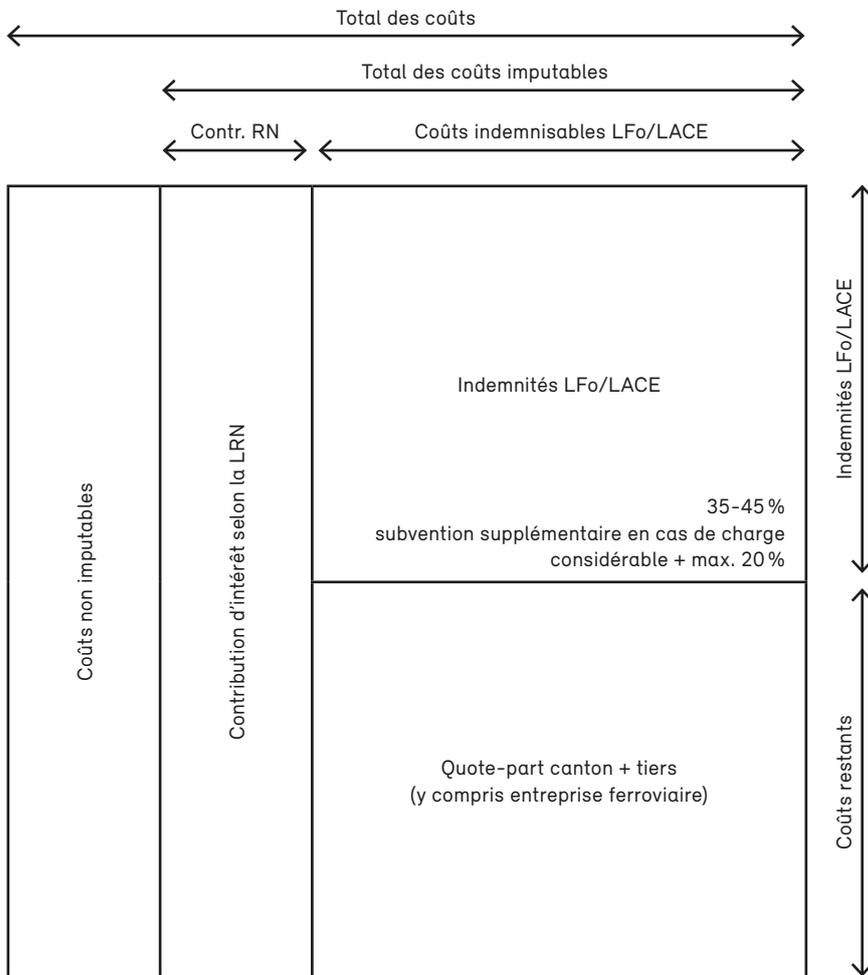
Les offices fédéraux participent au prorata de l'utilité du projet, soit en tenant compte des obligations de propriétaire d'ouvrage soit en tant qu'autorité subventionnant les frais de projet.

Tab. 43

Définition des participations aux coûts

| Participation aux coûts | Éléments/bases |
|---|--|
| Coûts non imputables | <ul style="list-style-type: none"> · Protection d'objet pour infrastructures de transport · Délimitation des mesures intégrées dans le projet pour des raisons de synergie, mais qui n'ont pas de fonction protectrice. · Plus-value directe (annexe A10) |
| Parts des usufruitiers | <ul style="list-style-type: none"> · Réduction des risques par usufruitier = participation aux coûts |
| Obligations des propriétaires d'ouvrage | <ul style="list-style-type: none"> · Coûts supplémentaires pour cause de création de risque ou augmentation de l'intensité due à une installation d'infrastructure d'un participant au projet |

Démarche générale



1. Délimiter les coûts non imputables : protection d'objet, plus-value, mesures d'opportunité.
2. Déterminer les parts de risque : la réduction du risque pour chaque partie correspond à l'avantage tiré et détermine la participation aux coûts restants.
3. Vérifier si les obligations des propriétaires d'ouvrage sont suffisamment prises en compte par la répartition fondée sur les risques. Vérifier tout spécialement si des coûts doivent être imputés à un partenaire au projet pour cause de création d'un risque ou augmentation de l'intensité d'un risque.
4. Déterminer et attribuer les investissements pour remplir les obligations des propriétaires d'ouvrage.
5. Les coûts par participant au financement se composent des parts protection d'objet/plus-value, et des parts de réduction du risque, et éventuellement des obligations des propriétaires d'ouvrage.
6. Répartir les coûts restants (après déduction des indemnités LFo et LACE) entre les autres parties, conformément à la législation cantonale.

A12 Annexe ch. 6.1 de la convention-programme «Ouvrages de protection et données de base sur les dangers» : Notice LPN/LChP

Étant donné que l'exécution de la présente convention-programme par le canton constitue une tâche de la Confédération au sens de l'art. 2 LPN, les dispositions du chapitre 1 de la loi sur la protection de la nature et du paysage et de la section 1 de l'ordonnance sur la protection de la nature et du paysage s'appliquent également, en vertu des ch. 2 et 6.1 de la convention-programme.

Bases : Le contenu se fonde sur les bases suivantes :

- Inventaires selon l'art. 5 LPN :
 - Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP);
 - Inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS);
 - Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS);
- Inventaires selon les art. 18a et 23b LPN :
 - Inventaire des hauts-marais (IHM);
 - Inventaire des bas-marais (IBM);
 - Inventaire des zones alluviales (IZA);
 - Inventaire des sites de reproduction de batraciens (IBN);
 - Inventaire des prairies et pâturages secs (IPPS);
 - Inventaire des sites marécageux (ISM);
- Inventaires selon l'art. 11 LChP :
 - Inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale et nationale (ROEM);
 - Inventaire fédéral des districts francs fédéraux (DFF);
- Aides à l'exécution :
 - Reconstitution et remplacement en protection de la nature et du paysage (directives), Guide de l'environnement n° 11, OFEFP, 2002;
 - Protection de la nature et du paysage dans les projets forestiers, OFFP, 1987 (ouvrage actuellement épuisé; directive et recommandations; le contenu de la section 3.4 consacré à l'aménagement est toujours applicable);
- Conception Paysage suisse (CPS, Conseil fédéral, 1997; une conception basée sur l'art. 13 LAT), en particulier les chapitres 7, 11 et 12, et Stratégie paysage de l'OFEV (2011);
- Stratégie Biodiversité Suisse (SBS, Conseil fédéral, 2012);
- Autres bases :
 - Conceptions régionales ou cantonales d'évolution du paysage (CEP);

- Réseau écologique national (REN) (mise en œuvre par les services cantonaux chargés de la protection de la nature, de la protection du paysage et de la conservation des monuments historiques selon l'art. 26 OPN);
- Les corridors faunistiques en Suisse. Bases pour la mise en réseau suprarégionale des habitats. (OFEFP 2001)
- Listes rouges (espèces et habitats menacés) et listes des espèces et habitats prioritaires au niveau national (OFEV 2011/2013; cf. aussi fiches, infos pratiques, plans de gestion et plans d'action sur le site Internet de l'OFEV, y compris bases relatives aux sites Émeraude).

Procédure : Les étapes et accords suivants doivent être garantis le plus tôt possible ou au fur et à mesure dans le cadre de la procédure cantonale déterminante :

- Clarifier les effets du projet et s'assurer de la nécessité de son implantation à l'endroit prévu si cet endroit se trouve dans un objet IFP ou une autre zone d'inventaire, compte tenu du principe de conservation intacte inscrit à l'art. 6, al. 1, LPN et des ordonnances sur les inventaires selon les art. 18a et 23b LPN et 11 LChP ;
- Intégrer au projet la présentation ainsi que la garantie juridique et la planification à long terme des mesures de reconstitution et de remplacement prescrites dans la loi (art. 6 et art. 18, al. 1^{er}, LPN) ; ces éléments doivent présenter le même degré d'avancement ;
- Inventaires selon l'art. 5 LPN : demander une prise de position du service cantonal compétent ; tenir compte des éventuelles requêtes et impératifs conformément aux prescriptions de la base légale de référence ou dans le cadre de la pesée des intérêts. Il incombe notamment au service cantonal compétent de déterminer s'il est nécessaire qu'une expertise soit établie par la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP) ou la Commission fédérale des monuments historiques (CFMH) (art. 7 LPN). En vertu de l'art. 7, al. 2, LPN, une expertise doit être établie à l'intention de l'autorité de décision si un objet doit être sensiblement altéré, ou si la réalisation de l'installation soulève des questions de fond en matière de protection de la nature et du paysage.

