



23.030

## Message relatif à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau

du 10 mars 2023

---

Monsieur le Président,  
Madame la Présidente,  
Mesdames, Messieurs,

Par le présent message, nous vous soumettons le projet de modification de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, en vous proposant de l'adopter.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

10 mars 2023

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Alain Berset  
Le chancelier de la Confédération, Walter Thurnherr

## Condensé

***Déjà importants à l'heure actuelle, les risques liés aux crues continueront d'augmenter fortement sous l'effet de l'urbanisation et des changements climatiques. Afin de les limiter, il convient d'évaluer la situation de manière exhaustive et de prendre des mesures qui viendront s'ajouter à la construction d'ouvrages de protection. Pour que la protection contre les crues puisse être garantie de manière optimale, la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, qui date de près de 30 ans, doit être adaptée ponctuellement aux nouveaux développements.***

### Contexte

La loi fédérale du 21 juin 1991 sur l'aménagement des cours d'eau avait jeté les bases d'une approche moderne de la protection contre les crues en Suisse en accordant une plus grande importance aux aspects écologiques de l'aménagement des cours d'eau ainsi qu'aux mesures d'aménagement du territoire. Depuis, la gestion des dangers naturels a évolué vers une gestion intégrée des risques (GIR): une procédure systématique d'analyse et d'évaluation des dangers et des risques qui permet de combiner de manière optimale les mesures. Le rapport «Gestion des dangers naturels en Suisse» en réponse au postulat 12.4271, intitulé «Mieux protéger les infrastructures contre les chutes de pierres, les glissements de terrains, les éboulements et les écroulements», déposé le 14 décembre 2012 par l'ancien conseiller national Christophe Darbellay, a révélé que les bases légales régissant la mise en œuvre de la GIR présentaient des lacunes. En outre, il devient de plus en plus évident que la probabilité d'occurrence des dommages causés par les crues (risque lié aux crues) – autrement dit lorsqu'il y a coïncidence entre dangers et utilisations du territoire – s'accroît fortement sous l'effet conjugué du développement des zones bâties et des infrastructures ainsi que des changements climatiques.

### Contenu du projet

La GIR, largement établie dans la pratique, est inscrite dans la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau à la faveur de la révision de cette dernière, notamment par l'introduction du terme «risque» et de la notion d'«approche intégrée fondée sur les risques». L'appréciation du risque permet d'évaluer le rapport coûts-bénéfices des mesures et d'affecter efficacement les ressources disponibles. Des mesures fondées sur les risques contribuent de plus à pérenniser le niveau de sécurité atteint, en ce qu'elles empêchent une augmentation incontrôlée du potentiel de dommages sous couvert d'un danger apparemment écarté. À l'avenir, toutes les mesures de réduction des risques devront par ailleurs être prises en compte en raison des différents effets qu'elles produisent: alors que les ouvrages de protection diminuent le danger, les mesures d'aménagement du territoire et l'entretien réduisent le potentiel de dommages, et les mesures d'organisation prises avant et pendant un événement contribuent à juguler l'ampleur de ce dernier. Enfin, les études de base existantes sur les dangers doivent être complétées par des vues d'ensemble des risques et des planifications globales de la protection contre les dangers naturels.

*Pour contrer l'évolution attendue des risques par une combinaison de mesures optimale, il y a lieu d'éliminer les incitations inopportunes. Les lacunes existantes devront être comblées, et toutes les mesures devront faire l'objet du même taux d'indemnisation. Ainsi, des mesures telles que les études pour la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire ou l'utilisation conjointe des lacs de retenue doivent être encouragées. De même, le soutien financier aujourd'hui accordé à l'entretien périodique des eaux devra être étendu à des mesures systématiques contribuant à la protection contre les crues. Concrètement, il s'agit d'interventions de faible envergure qui, par leur régularité, prolongent la durée de vie des ouvrages de protection. Dans le cadre de la collaboration nationale avec d'autres acteurs responsables dans le domaine des dangers naturels, la Confédération devra pouvoir participer proportionnellement à ses intérêts et élaborer les mesures avec d'autres entités. C'est pourquoi la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau prévoit désormais la possibilité de soutenir, par des aides financières, la formation continue des spécialistes, les projets de recherche et de développement ainsi que les projets d'information.*

*La répartition actuelle des tâches entre la Confédération et les cantons, qui a fait ses preuves, sera maintenue.*

*Enfin, dans certains domaines où une harmonisation avec la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau est indiquée, la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux) et la loi du 4 octobre 1991 sur les forêts (LFo) sont également adaptées. La LEaux est complétée par une définition de l'entretien des eaux. Les exigences écologiques posées à l'entretien sont en outre fixées explicitement. Les dangers naturels gravitaires (crues, glissements de terrain, processus de chute et avalanches) sont largement harmonisés depuis des années dans la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau et dans la LFo, et la mise en œuvre des dispositions correspondantes est identique dans la pratique. Les modifications apportées à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau sont donc reprises dans la LFo. Qui plus est, la révision de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau entraîne quelques adaptations dans les lois suivantes: la loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et des autres moyens affectés à la circulation routière et au trafic aérien, la loi fédérale du 1<sup>er</sup> juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage et la loi du 22 décembre 1916 sur les forces hydrauliques.*

*Le présent projet de révision partielle vise à adapter la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, qui date de près de 30 ans, aux développements actuels et à inscrire l'approche fondée sur les risques dans la gestion des dangers naturels. Il a pour but de garantir durablement la sécurité – gage de la réussite économique de la Suisse – et son financement, malgré le durcissement des conditions socio-économiques et l'évolution des conditions climatiques.*

*Les modifications proposées permettent, dans le domaine des dangers naturels, de limiter l'augmentation des risques au moyen de mesures appropriées et de garantir la protection nécessaire contre les crues, les glissements de terrain, les chutes de pierres et les avalanches.*

*En combinant de manière optimale les mesures et en recourant davantage à des mesures d'aménagement du territoire et d'organisation peu coûteuses, il est possible de*

*réduire en partie les investissements élevés dans des ouvrages de protection supplémentaires. Ainsi, l'adaptation de la loi permet d'assurer à moyen terme une protection suffisante avec les fonds fédéraux disponibles. Si le scénario d'émissions de gaz à effet de serre sans atténuation des changements climatiques (RCP8.5) se réalise dans la seconde moitié du XXI<sup>e</sup> siècle, des événements climatiques encore plus extrêmes seront à attendre. Il sera alors indispensable d'augmenter durablement les fonds alloués à la protection contre les dangers naturels.*

*Dans le domaine des dangers naturels, les adaptations de la loi entraînent une légère augmentation de la charge d'exécution pour la Confédération et les cantons, un transfert minime du financement des cantons vers la Confédération ainsi que des mesures moins coûteuses. Les surcoûts initiaux peuvent être compensés dans le **budget de la Confédération** par une priorisation temporaire. Dans l'ensemble, le projet est neutre sur le plan des coûts pour la Confédération et permet même, à moyen terme, d'absorber l'augmentation des risques avec les fonds disponibles.*

*Les cantons doivent s'attendre une légère hausse des charges financières et de personnel sur le plan de l'exécution, qui sont en partie subventionnées par la Confédération. En ce qui concerne les mesures de protection, la Confédération participera désormais, entre autres, non seulement aux remises en état périodiques comme jusqu'à présent, mais aussi aux travaux d'entretien réguliers, ce qui constitue une nouveauté. La tâche commune est ainsi complétée. Dans l'ensemble, le projet apporte un léger allègement financier aux cantons. En outre, ceux-ci profitent eux aussi des mesures moins coûteuses, qui permettent de réduire les dépenses pour des ouvrages de protection onéreux. Ces économies ne seront toutefois pas durables, le risque ne cessant d'augmenter, notamment en raison des changements climatiques.*

## Table des matières

<b>Condensé</b>	<b>2</b>
<b>1 Contexte</b>	<b>7</b>
1.1 Nécessité d’agir et objectifs visés	7
1.2 Solutions étudiées et solution retenue	9
1.3 Relation avec le programme de la législature et avec les stratégies du Conseil fédéral	10
<b>2 Procédure préliminaire, consultation comprise</b>	<b>11</b>
2.1 Projet envoyé en consultation	11
2.2 Aperçu des résultats de la procédure de consultation	12
2.3 Appréciation des résultats de la procédure de consultation	13
<b>3 Comparaison avec le droit étranger, notamment européen</b>	<b>15</b>
<b>4 Présentation du projet</b>	<b>15</b>
4.1 Réglementation proposée	15
4.2 Adéquation des moyens requis	16
4.3 Mise en œuvre	17
<b>5 Commentaire des dispositions</b>	<b>17</b>
5.1 Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux	24
5.2 Loi du 4 octobre 1991 sur les forêts	26
5.3 Loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l’utilisation de l’impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et des autres moyens affectés à la circulation routière et au trafic aérien	27
5.4 Loi fédérale du 1 <sup>er</sup> juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage	27
5.5 Loi du 22 décembre 1916 sur l’utilisation des forces hydrauliques	27
<b>6 Conséquences</b>	<b>28</b>
6.1 Conséquences financières	28
6.2 Conséquences pour la Confédération	29
6.3 Conséquences pour les cantons, les communes, les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne	30
6.3.1 Conséquences financières	31
6.3.2 Conséquences sur les législations cantonales	32
6.3.3 Autres conséquences pour les communes, les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne	32
6.4 Conséquences économiques	32
6.5 Conséquences sanitaires et sociales	33
6.6 Conséquences environnementales	34
6.7 Autres conséquences	34

---

<b>7 Aspects juridiques</b>	<b>34</b>
7.1 Constitutionnalité	34
7.2 Compatibilité avec les obligations internationales de la Suisse	34
7.3 Forme de l'acte à adopter	34
7.4 Frein aux dépenses	35
7.5 Conformité aux principes de subsidiarité et d'équivalence fiscale	35
7.6 Conformité à la loi sur les subventions	36
7.7 Délégation de compétences législatives	36
7.8 Protection des données	36
<b>Liste des abréviations</b>	<b>37</b>
<b>Loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau (<i>Projet</i>)</b>	<b>FF 2023 859</b>

# Message

## 1 Contexte

### 1.1 Nécessité d'agir et objectifs visés

Les crues de 1987 ayant fait huit morts et causé des dommages matériels très importants ont donné l'impulsion nécessaire à l'analyse et à l'adaptation de la stratégie appliquée en matière de protection. Force fut de reconnaître que la sécurité contre les dangers naturels ne saurait être absolue et qu'il importait par conséquent de ne pas mettre uniquement l'accent sur la défense contre le danger à proprement parler, mais de porter davantage attention à la gestion des risques liés aux dangers naturels. En d'autres termes, il convient non seulement de considérer le danger – par exemple les crues – mais également les conséquences possibles pour les êtres humains et leurs utilisations. À l'époque, la loi fédérale du 21 juin 1991 sur l'aménagement des cours d'eau<sup>1</sup> avait jeté les bases d'une approche moderne de la protection contre les crues en Suisse en accordant une plus grande importance aux aspects écologiques de l'aménagement des cours d'eau et aux mesures d'aménagement du territoire.

Sous l'effet de nouveaux événements dommageables, le concept de gestion intégrée des risques (GIR) a été développé pour faire face aux dangers naturels. Une gestion des risques comprend le recensement et l'évaluation systématiques permanents des risques ainsi que la planification et la mise en œuvre de mesures pour réagir aux risques constatés. La gestion des risques est dite intégrée lorsque tous les dangers naturels et tous les types de mesures sont pris en compte, que tous les responsables (autorités, assurances et personnes concernées) participent à la planification et à la mise en œuvre et que la durabilité soit visée sur les plans écologique, économique et social. La GIR est largement utilisée, par exemple dans le cadre des risques techniques comme la prévention des accidents majeurs. En 2007, elle a été introduite dans la directive 2007/60/CE<sup>2</sup>.

Le rapport «Gestion des dangers naturels en Suisse»<sup>3</sup> en réponse au postulat 12.4271, intitulé «Mieux protéger les infrastructures contre les chutes de pierres, les glissements de terrains, les éboulements et les écroulements», déposé le 14 décembre 2012 par l'ancien conseiller national Christophe Darbellay, a dressé un bilan de la GIR et identifié des champs d'action pour aujourd'hui et demain. Il relève notamment les lacunes des bases légales nécessaires à la mise en œuvre de la GIR en Suisse.

Les lacunes de l'actuelle loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau peuvent être résumées comme suit.

- Limitation au danger: sous couvert d'un danger apparemment écarté, de nouveaux bâtiments et infrastructures peuvent être construits, ou l'utilisation

<sup>1</sup> RS 721.100

<sup>2</sup> Directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, version du JO L 288 du 6 novembre 2007, p. 27.

<sup>3</sup> Disponible à l'adresse suivante: [www.parlament.ch/fr/12.4271](http://www.parlament.ch/fr/12.4271) > Rapport en réponse à l'intervention parlementaire.

existante est intensifiée. De ce fait, le risque s'accroît encore – c'est-à-dire la possibilité que des dommages surviennent à la suite d'événements –, ce qui entraîne de coûteuses mesures à mettre en place à leur issue. L'incitation à prendre en compte les risques et à les limiter fait défaut.

- La loi ne contient pas l'obligation de planifier les mesures de manière intégrée et de les coordonner de manière optimale.
- L'incitation financière à choisir des mesures moins coûteuses que les ouvrages de protection fait en partie défaut. De plus, il existe une incitation financière inopportune à ne pas entretenir régulièrement les ouvrages de protection et ainsi à ne pas prolonger leur durée de vie.
- La Confédération est partiellement limitée en matière de projets de coopération nationale, car elle ne peut pas participer financièrement au prorata dans le domaine de la protection contre les crues.
- La protection contre les crues n'est pas suffisamment délimitée, ce qui a rendu la mise en œuvre difficile par le passé.

L'examen de la situation actuelle en matière de risques et des évolutions possibles montre qu'il importe de fixer des priorités: près de 20 % de la population suisse vit actuellement dans des régions menacées par les inondations en raison de leur proximité avec des lacs ou des cours d'eau. C'est également dans ces régions que se trouvent environ 30 % des places de travail et un quart des biens matériels (840 milliards de francs) de la Suisse. Environ deux tiers des bâtiments sont même potentiellement touchés par le ruissellement. Selon les estimations, la probabilité d'occurrence des dommages causés par les crues (risque lié aux crues) – autrement dit lorsqu'il y a coïncidence entre dangers et utilisations du territoire – devrait s'accroître considérablement<sup>4</sup>. Les scénarios de développement des zones bâties et des infrastructures anticipent une concentration accrue des valeurs dans certaines vallées alpines, dans les zones urbaines et dans les grandes vallées fluviales<sup>5</sup>. Il peut en résulter une exposition plus importante aux crues alors même que la vulnérabilité de la société s'accroît du fait d'une interconnexion intensifiée de l'économie et de la technologie. Par ailleurs, tout porte à croire que le potentiel de dangers augmente sous l'effet des changements climatiques. D'après un rapport de l'Office fédéral de l'environnement, il faut s'attendre à une augmentation des conditions climatiques extrêmes et des événements dommageables qui y sont associés: les fortes précipitations seront à la fois plus fréquentes et plus intenses, ce qui entraînera une recrudescence des inondations et des glissements de terrain<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Ecoplan (2019): Évaluation économique des mesures et des objectifs environnementaux (VOBU). Adaptation du droit dans le domaine des dangers naturels. Analyse d'impact, Berne.

<sup>5</sup> Perlik, Manfred; Wissen, Ulrike; Schuler, Martin; Hofschreuder, Jolanda; Jarne, Alain; Keiner, Marco; Cavens, Duncan; Schmid Willy A. (2008): Szenarien für die nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung in der Schweiz (2005–2030). Programme national de recherche PNR 54 «Développement durable de l'environnement construits», Zurich.

<sup>6</sup> OFEV (éd.) 2021: Effets des changements climatiques sur les eaux suisses. Hydrologie, écologie et gestion des eaux. Berne; disponible à l'adresse suivante: [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch) > Thèmes > Eaux > Publications et études > Fenêtre de recherche: Effets des changements climatiques sur les eaux suisses.

L'objectif est d'appliquer les principes de la GIR à la gestion des risques liés aux crues et autres dangers naturels gravitaires. Pour ce faire, les bases légales correspondantes seront adaptées de manière que les conditions nécessaires à une action basée sur les risques soient réunies. En d'autres termes, il convient d'inscrire dans la législation non seulement la considération des risques (et pas uniquement des dangers), mais aussi la prise en compte de différents types de mesures.

La répartition des tâches entre la Confédération et les cantons, qui a fait ses preuves, est ainsi maintenue.

Les bases légales adaptées contribuent à garantir et à financer sur le long terme la protection contre les dangers naturels – gage de la réussite économique de la Suisse – malgré le durcissement des conditions socio-économiques et l'évolution des conditions climatiques.

## 1.2 Solutions étudiées et solution retenue

Dans le cadre d'une évaluation économique des mesures et des objectifs environnementaux<sup>7</sup>, plusieurs options ont été étudiées pour répondre à la nécessité d'intervenir résultant de la forte augmentation des risques.

– Option «Continuer comme avant»

Les budgets de la Confédération et des cantons actuellement dévolus aux investissements dans les ouvrages de protection contre les crues (env. 380 millions de francs par an) ne sont pas revus à la hausse. Aucune mesure complémentaire n'est encouragée. Le risque et donc la probabilité d'occurrence des dommages causés par les crues s'accroissent fortement. La hausse de tels dommages se traduira par une augmentation des prestations d'assurance et, en fin de compte, par une majoration des primes. Ainsi, les coûts des ménages privés augmenteront malgré des investissements publics inchangés.

– Option «Renforcement des investissements dans les ouvrages de protection»

Face à l'augmentation du risque, les investissements des pouvoirs publics sont renforcés à hauteur d'environ 60 millions de francs par an, notamment en ce qui concerne la construction de nouveaux ouvrages de protection ou le développement de ceux existants. Toutefois, les ouvrages de protection n'offrent en général qu'une protection limitée contre des événements de crue qui, pour être extrêmement rares, n'en sont que plus dommageables. Or on suppose que ce sont justement ces événements rares qui deviendront plus fréquents en raison du développement des zones bâties et des changements climatiques.

<sup>7</sup> Ecoplan (2019): Évaluation économique des mesures et des objectifs environnementaux (VOBU). Adaptation du droit dans le domaine des dangers naturels. Analyse d'impact, Berne.

- Option «Promotion de la GIR assortie d’une combinaison optimale de mesures»

En plus des ouvrages de protection, d’autres mesures de limitation du risque doivent être soutenues de manière équivalente afin de prévenir les incitations inopportunes. Il appartient aux pouvoirs publics de promouvoir en priorité les mesures qui limitent la hausse du potentiel de dommages dans les zones dangereuses et réduisent la vulnérabilité. Les investissements restent au même niveau, et une protection constante contre les crues peut être garantie.

La présente révision partielle de la loi fédérale sur l’aménagement des cours d’eau poursuit l’option «Promotion de la GIR assortie d’une combinaison optimale de mesures».

En lien avec l’adaptation du droit en matière de dangers naturels gravitaires, il serait envisageable d’inclure également la protection contre les séismes dans une législation fédérale uniforme sur la protection contre les dangers naturels. Une telle adaptation nécessiterait toutefois l’octroi d’un mandat constitutionnel, la Confédération n’ayant aujourd’hui aucune compétence dans le domaine de la protection parasismique. En 2003, la commission chargée de l’examen a rejeté l’avant-projet d’initiative parlementaire 02.401, intitulé «Article constitutionnel pour une protection contre les dangers naturels», déposé le 13 novembre 2001 par la Commission de l’environnement, de l’aménagement du territoire et de l’énergie du Conseil national, signalant ainsi qu’elle ne voulait pas donner de compétences à la Confédération dans ce domaine. S’agissant de la protection contre les dangers naturels, la répartition actuelle des tâches entre la Confédération et les cantons sera maintenue.

En ce qui concerne les dangers naturels gravitaires tels que les crues, les glissements de terrain ou les avalanches, le regroupement des lois fédérales existantes en une loi uniforme sur les dangers naturels n’est pas requis pour atteindre les objectifs définis. C’est pourquoi les adaptations sont effectuées dans une révision partielle de la loi fédérale sur l’aménagement des cours d’eau, dans l’ordonnance du 2 novembre 1994 sur l’aménagement des cours d’eau (OACE)<sup>8</sup>. La loi du 4 octobre 1991 sur les forêts (LFo)<sup>9</sup> et la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux)<sup>10</sup> sont adaptées ponctuellement en conséquence.

### 1.3 Relation avec le programme de la législature et avec les stratégies du Conseil fédéral

Le présent projet est annoncé dans le message du 29 janvier 2020 sur le programme de la législature 2019 à 2023<sup>11</sup> et dans le projet d’arrêté fédéral du 29 janvier 2022 sur le programme de la législature 2019 à 2023<sup>12</sup>.

<sup>8</sup> RS 721.100.1

<sup>9</sup> RS 921.0

<sup>10</sup> RS 814.20

<sup>11</sup> FF 2020 1709

<sup>12</sup> FF 2020 1839

Il s'appuie sur la stratégie «Sécurité contre les dangers naturels» de la Plate-forme nationale «Dangers naturels» (PLANAT)<sup>13</sup>, dont le Conseil fédéral a pris acte le 20 août 2004 et, dans une version actualisée, le 4 juillet 2018<sup>14</sup>. La stratégie détaille les modalités concernant les objectifs, acteurs et tâches de la GIR. La stratégie du Conseil fédéral «Adaptation aux changements climatiques»<sup>15</sup> vise à réduire le plus possible les risques liés aux changements climatiques et fait référence à la stratégie contre les dangers naturels sous le point «Gestion des dangers naturels».

Le présent projet est également conforme à la «Stratégie pour le développement durable 2030»<sup>16</sup>, en particulier à ses thèmes principaux que sont le climat, l'énergie et la biodiversité. Il participe à la réalisation des objectifs de la «Stratégie Biodiversité Suisse»<sup>17</sup> dans la mesure où il exige que les fonctions écologiques soient rétablies ou préservées en cas d'intervention dans les eaux de surface. Un entretien écologique des eaux contribue à adapter ces dernières aux changements climatiques, par exemple en favorisant le boisement au bord des plans d'eau ou le long des cours d'eau et en augmentant ainsi l'ombrage. L'entretien écologique valorise également les eaux en dehors des tronçons revêtalisés en tant qu'éléments du réseau écologique. Les tronçons revêtalisés, véritables aires de biodiversité, sont ainsi mieux reliés entre eux et mis en valeur.

## **2 Procédure préliminaire, consultation comprise**

### **2.1 Projet envoyé en consultation**

L'élaboration du projet envoyé en consultation s'est appuyée sur le rapport «Gestion des dangers naturels en Suisse» en réponse au postulat 12.4271, intitulé «Mieux protéger les infrastructures contre les chutes de pierres, les glissements de terrains, les éboulements et les écroulements», déposé le 14 décembre 2012 par l'ancien conseiller national Christophe Darbellay. Le 16 juin 2017, le Conseil fédéral a pris acte d'une note de discussion sur l'adaptation de la législation et a chargé le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) d'élaborer un projet destiné à la consultation.

Les points clés du projet envoyé en consultation étaient les suivants:

- Changement du titre en «Loi sur la protection contre les crues»,

<sup>13</sup> PLANAT (2004): Sécurité contre les dangers naturels. Concept et stratégie, Bienne.

<sup>14</sup> PLANAT (2018): Gestion des risques liés aux dangers naturels. Stratégie 2018, Berne.

<sup>15</sup> OFEV (éd.) (2012): Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Objectifs, défis et champs d'action, Berne. Première partie de la stratégie du Conseil fédéral du 2 mars 2012, Berne; disponible à l'adresse suivante: [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch) > Thèmes > Climat > Informations pour spécialistes > Adaptation aux changements climatiques.

<sup>16</sup> Conseil fédéral suisse (2021): Stratégie pour le développement durable 2030, Berne; disponible à l'adresse suivante: [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) > Développement durable > Stratégie et rapports > Stratégie pour le développement durable.

<sup>17</sup> OFEV (éd.) (2012): Stratégie Biodiversité Suisse, Berne; disponible à l'adresse suivante: [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch) > Thèmes > Biodiversité > Publications et études > Fenêtre de recherche: Stratégie Biodiversité Suisse.

- Inscription de l’approche basée sur les risques avec la mention explicite du terme «risque» et de l’exigence visant à limiter les risques.
- Introduction de la planification intégrée des mesures basée sur les risques.
- Extension des bases légales liées à l’indemnisation: la Confédération crée ainsi une incitation à ce que les mesures soient coordonnées de manière optimale et que les mesures les plus appropriées soient réalisées.
- Extension de l’aide financière et inscription de celle-ci dans la loi: la Confédération peut ainsi participer à la coopération nationale entre différents acteurs responsables, y compris dans le domaine de la protection contre les crues, pour la formation continue et les projets de recherche en fonction de ses intérêts.
- Reformulation de l’article énonçant le but de la loi: la législation apporte des clarifications en matière de dangers de crue.
- Harmonisation, au niveau de la loi, de la réglementation sur l’implication de tiers (usufruitiers et responsables de dommages).
- Intégration d’une définition de «l’entretien des eaux» dans la LEaux.

Le 14 avril 2021, le Conseil fédéral a pris acte de l’avant-projet et du rapport explicatif et a ouvert la procédure de consultation correspondante<sup>18</sup>. Celle-ci a duré jusqu’au 14 juillet 2021.

## 2.2 Aperçu des résultats de la procédure de consultation

Tous les cantons, à l’exception du canton d’Appenzell Rhodes-Extérieures, la Confédération suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l’aménagement du territoire et de l’environnement (conjointement avec d’autres conférences cantonales), quatre partis politiques, quatre associations faitières des communes, des villes et des régions de montagne ainsi que des associations professionnelles et d’autres organisations se sont prononcés sur le projet; 70 prises de position ont été remises au total.

Le projet est largement approuvé. L’inscription dans la loi de l’approche basée sur les risques est notamment soutenue dans toutes les prises de position. Le canton du Jura rejette le projet, craignant des répercussions financières importantes pour le canton. L’Association suisse des propriétaires fonciers n’approuve le projet qu’avec des réserves.

Des compléments, des précisions ou des modifications sont proposés dans de nombreuses prises de position. Certaines dispositions sont critiquées, voire rejetées. Ainsi, la modification du titre en «loi fédérale sur la protection contre les crues (loi sur la protection contre les crues, LPCr)» n’est pas accueillie favorablement par la moitié des cantons, les assurances immobilières et d’autres milieux ayant pris position. Ces participants estiment qu’avec elle, seule la protection contre les crues est au centre des préoccupations et non plus l’aménagement global des cours d’eau. De nombreuses

<sup>18</sup> Le dossier envoyé en consultation et le rapport sur les résultats sont disponibles à l’adresse suivante: [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Droit fédéral > Procédures de consultation > Procédures de consultation terminées > 2021 > DETEC.

critiques ont été émises à l'encontre de la disposition visant à faire participer les usagers aux coûts; certains participants demandent donc que cette disposition soit supprimée ou formulée de manière plus restrictive. Le fait que la Confédération puisse désormais subventionner des mesures d'entretien régulières est accueilli favorablement. Toutefois, de nombreuses prises de position – dont celles de neuf cantons – désapprouvent le fait que les indemnités se limitent à l'entretien en vue de la protection contre les crues. Dans les prises de position correspondantes, il est demandé que l'entretien écologique soit également subventionné. En outre, il y est notamment précisé que l'entretien est effectué dans la pratique conjointement pour les deux fonctions et qu'une répartition des frais correspondants se traduirait par une lourde charge administrative. Du point de vue des organisations environnementales concernées et du Parti socialiste, il conviendrait de ne pas trop insister sur l'approche basée sur les risques. Ces participants regrettent l'absence de dispositions écologiques plus poussées. C'est pourquoi ils demandent que les déficits écologiques dus aux anciens ouvrages de protection contre les crues soient désormais entièrement comblés. Ils souhaitent en outre une mise en œuvre plus conséquente des exigences écologiques existantes posées aux projets d'aménagement de cours d'eau et un encouragement de l'acquisition de terrains pour l'aménagement des eaux.

### 2.3 **Appréciation des résultats de la procédure de consultation**

Les principales demandes exprimées lors de la consultation sont prises en compte dans la loi de la manière décrite ci-après.

*Titre de la loi:* le nom «loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau» est maintenu. Il reste ainsi cohérent avec le mandat constitutionnel en matière d'aménagement. En conservant ce nom, la Confédération souligne qu'elle continue de promouvoir un aménagement global des cours d'eau. Par ailleurs, la loi se voit dotée du titre court «loi sur l'aménagement des cours d'eau» et du sigle «LACE».

*Étendue des mesures d'entretien donnant droit à des subventions:* les prises de position exigent que la Confédération participe au financement de mesures d'entretien visant la sauvegarde et le rétablissement des fonctions écologiques des eaux. Une telle participation est exclue pour des raisons budgétaires.

*Exigences écologiques:* s'agissant de la poursuite de la promotion des exigences écologiques, le Conseil fédéral rappelle que, en 2011 déjà, la promotion écologique des eaux a été intégrée dans la LEaux sous une forme politiquement équilibrée avec les dispositions relatives à la renaturation. Actuellement, aucune modification ne s'impose. La mise en œuvre des revitalisations concerne l'exécution de la LEaux et non les bases légales de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau. L'exécution des exigences figurant aux art. 37 LEaux et 4 de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau sera renforcée par une aide à l'exécution, en cours d'élaboration. Il sera en outre examiné si des précisions doivent être apportées à l'ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux (OEaux)<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> RS 814.201

*Participation aux frais des usufruitiers et des responsables de dommages:* le projet mis en consultation visait une harmonisation au niveau de la loi. À cette fin, l'art. 35, al. 1, let d, LFo devait être repris dans la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau et dans la LEaux. En raison des avis controversés et majoritairement défavorables, on y a renoncé. Toutefois, la réglementation des coûts imputables sera uniformisée et précisée au niveau de l'ordonnance. Le modèle de répartition des coûts de la Confédération, qui a fait ses preuves dans la pratique, sera repris dans l'OACE, dans l'ordonnance du 30 novembre 1992 sur les forêts (OFo)<sup>20</sup> et, en correspondance, dans l'OEaux.

*Projets de coopération dans les domaines de la formation continue, de la recherche ainsi que de l'information de la population:* dans le projet mis en consultation, l'aide financière a été étendue à la recherche et au développement ainsi qu'à la formation continue des spécialistes. Plusieurs prises de position ont demandé que la participation financière dans le domaine de la formation et de l'information de la population soit également réglée par le biais de l'aide financière. L'aide financière sera complétée de manière à y inclure l'information du public. Par contre, la formation des spécialistes n'en fera pas partie intégrante. À la suite de la consultation, le cercle des bénéficiaires est élargi uniquement à des corporations de droit public.

Afin que la Confédération puisse explicitement développer ses propres activités dans les domaines de la formation continue ainsi que de l'information et du conseil destinés aux autorités et au public, ces tâches sont désormais intégrées dans le projet. Elles ne figurent que dans la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, les dispositions de la LFo et de la LEaux ne présentant pas de lacunes en la matière.

*Protection des terres cultivables:* l'Union suisse des paysans, l'Union démocratique du centre, Le Centre, le canton de Fribourg et l'organisation faitière des PME s'engagent sous diverses formes en faveur de la protection des terres cultivables, de l'exploitation agricole et des indemnisations. Ils demandent entre autres que les terres cultivables soient également protégées contre les crues, qu'elles soient prises en compte dans la GIR en tant que risque avec un potentiel de dommages, et que les terres cultivables utilisées pour des mesures de protection contre les crues fassent l'objet d'une indemnisation. Il est également demandé que le déplacement de bâtiments agricoles soit considéré comme des ouvrages de protection et que les pertes subies en cas d'inondation donnent lieu à des indemnités. Bon nombre des demandes formulées sont déjà satisfaites à ce jour. Ainsi, les terres cultivables et leur risque en cas d'inondation sont déjà pris en compte dans la protection contre les crues. Les terres cultivables nécessaires à la protection contre les crues donnent lieu à des indemnités en fonction de leur valeur vénale, et les éventuels transferts opérés en zone agricole font l'objet d'une indemnisation selon les mêmes principes qu'en zone bâtie. Certaines demandes ne peuvent pas être prises en considération, car elles touchent à la souveraineté des cantons, comme la demande que la loi fédérale du 20 juin 1930 sur l'expropriation soit déclarée applicable par les cantons. D'autres requêtes ne concernent pas la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, comme l'indemnisation générale après des événements, car les questions correspondantes sont réglées par des assurances et notamment le fonds de secours. Enfin, on notera que les projets d'amé-

<sup>20</sup> RS 921.01

nagement des cours d'eau sont soumis non seulement à l'exigence de protection des terres cultivables, mais aussi à des exigences découlant de différentes législations spéciales. Toutes ces exigences sont prises en compte de manière appropriée dans la pesée des intérêts. On renonce donc à mentionner explicitement la protection des terres cultivables.

Plusieurs prises de position demandent des concrétisations et des précisions qui ne pourront toutefois être réalisées que lors de l'élaboration de la révision de l'ordonnance et des aides à l'exécution.

### **3 Comparaison avec le droit étranger, notamment européen**

Au sein de la Communauté européenne, la directive 2007/60/CE<sup>21</sup> est entrée en vigueur le 26 novembre 2007. Elle poursuit l'objectif de réduire les conséquences négatives associées aux inondations, en particulier sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique. À cet égard, l'approche suisse de GIR a fait figure d'exemple.

## **4 Présentation du projet**

### **4.1 Réglementation proposée**

L'approche basée sur le risque en matière de protection contre les crues est inscrite dans les bases légales. Les modifications proposées concernent en premier lieu la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau. Par analogie, la LFo est adaptée concernant la protection contre les glissements de terrain, les processus de chute et les avalanches, et la LEaux, concernant l'aménagement des cours d'eau et l'entretien des eaux.

La répartition actuelle des compétences demeure inchangée. La protection contre les crues continuera donc d'incomber aux cantons, tâche qu'ils ont en partie déléguée aux communes, aux particuliers et à des tiers.

La loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau dispose que les risques doivent être recensés et évalués ainsi que limités et réduits par des mesures appropriées. Il est exigé que les mesures relevant de l'aménagement du territoire, de l'organisation, du génie biologique et de la technique soient coordonnées de manière optimale. Par mesures de génie biologique, on entend les ouvrages réalisés à l'aide de matériaux végétaux vivants (tels que les bois capables de former des rejets, les jeunes plants ou les graminées). Les modifications proposées éliminent les incitations inopportunes existantes. La loi actuelle est axée sur le subventionnement de mesures techniques coûteuses et de la remise en état. Les adaptations de la loi permettent d'encourager d'autres mesures

<sup>21</sup> Directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, version du JO L 288 du 6 novembre 2007, p. 27.

qui, d'un point de vue global, sont moins coûteuses et plus efficaces. Des mesures telles que l'utilisation conjointe de lacs de retenue dans la gestion des crues ainsi que l'entretien régulier des eaux au titre de protection contre les crues seront désormais également subventionnées par la Confédération.

L'entretien des eaux est une mesure importante pour garantir la protection existante contre les crues et, par ailleurs, contribue à la valorisation écologique des eaux. Dans leurs tâches d'exécution, les cantons doivent pouvoir s'appuyer sur une seule et même définition de l'entretien des eaux lorsqu'ils se réfèrent à la LEaux et à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, raison pour laquelle la LEaux est complétée par cette définition. Il y est en outre spécifié que l'entretien des eaux doit également répondre à des exigences écologiques.

La Confédération travaille en étroite collaboration avec divers acteurs tels que les associations professionnelles nationales, les universités ou les organisations faitières afin de promouvoir la mise en œuvre de la GIR. Ces acteurs participent aux projets communs tant sur le plan du contenu que sur le plan financier. Afin que la Confédération puisse, à l'avenir, également participer financièrement à des projets de partenaires, la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau prévoit désormais l'octroi d'aides financières pour la formation continue ainsi que pour des projets de recherche et d'information. En outre, elle dispose explicitement que la Confédération a pour mission de proposer des formations continues dans le domaine des dangers naturels (p. ex. colloques sur la mise en œuvre) et d'informer la population. La réalisation d'études de base figure déjà aujourd'hui dans la loi en tant que tâche de la Confédération. La LFo et la LEaux contenant déjà des dispositions comparables, aucune adaptation n'est nécessaire.

Qui plus est, la révision de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau entraîne quelques adaptations dans les lois suivantes: la loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et des autres moyens affectés à la circulation routière et au trafic aérien<sup>22</sup>, la loi fédérale du 1<sup>er</sup> juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN)<sup>23</sup> et la loi du 22 décembre 1916 sur les forces hydrauliques<sup>24</sup>.

## 4.2 Adéquation des moyens requis

Dans le domaine des dangers naturels, le présent projet ne confie pas de nouvelles tâches à la Confédération. Les éléments constitutifs de l'indemnisation et de l'aide financière sont légèrement renforcés, ce qui devrait permettre une affectation plus efficace des fonds à disposition.

À moyen terme, les ajustements prévus dans la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau et la LFo pourront être financés par les fonds fédéraux à disposition, sans qu'il en résulte de coûts supplémentaires pour la Confédération. Si le scénario d'émissions sans mesure de protection du climat envisagé dans les Scénarios clima-

<sup>22</sup> RS 725.116.2

<sup>23</sup> RS 451

<sup>24</sup> RS 721.80

tiques pour la Suisse CH2018<sup>25</sup> se réalise durant la seconde moitié du XXI<sup>e</sup> siècle, des événements climatiques plus extrêmes seront à attendre; ceux-ci augmenteraient encore plus les risques. Il serait alors indispensable d’augmenter durablement les fonds alloués.

### 4.3 Mise en œuvre

En vertu des art. 11 de la loi fédérale sur l’aménagement des cours d’eau, 49, al. 3, LFo et 47 LEaux, le Conseil fédéral édicte les dispositions d’exécution. La mise en œuvre de la présente révision partielle nécessite d’adapter les dispositions d’exécution de l’OACE, de l’OFo et de l’OEaux. Les dispositions des ordonnances doivent être révisées au plus tard à l’entrée en vigueur de la nouvelle loi.

Conformément aux art. 12 de la loi fédérale sur l’aménagement des cours d’eau, 50, al. 1, LFo et 45 LEaux, les cantons exécutent la loi et édictent les prescriptions nécessaires.

## 5 Commentaire des dispositions

### *Préambule*

Le préambule renvoie encore aux art. 24 et 24<sup>bis</sup> de la Constitution du 29 mai 1874 (aCst.). Il renverra dorénavant aux articles correspondants de l’actuelle Constitution du 18 avril 1999 (Cst.)<sup>26</sup>.

### *Titre*

La loi fédérale sur l’aménagement des cours d’eau n’avait jusqu’à présent ni titre court ni sigle. Son titre va donc être complété par les mentions «loi sur l’aménagement des cours d’eau» et «LACE».

### *Section 1* But

#### *Art. 1*

La loi vise à protéger les personnes et les biens matériels importants contre l’action dommageable des eaux. La formulation «contre l’action dommageable des eaux» demeure inchangée dans la version française, celle-ci étant conforme à l’art. 76 Cst. Le but de la loi est désormais énoncé à l’art. 1.

La loi énumère à titre d’exemple les processus d’inondation, d’érosion et d’alluvionnements ayant des «actions dommageables» ou risquant de causer des dommages. Par ailleurs, le bois flottant ou la glace dérivante, par exemple, peuvent également être à l’origine d’inondations et provoquer des dommages. Les inondations, l’érosion et les

<sup>25</sup> National Centre for Climate Services (NCCS) (éd.) (2018): CH2018 – Scénarios climatiques pour la Suisse, Zurich.

<sup>26</sup> RS 101

alluvionnements recouvrent divers phénomènes, notamment les crues des cours d'eau, le ruissellement, la résurgence des eaux souterraines ou encore la submersion sous l'effet de vagues. Le ruissellement se produit lorsque des précipitations intenses ne peuvent pas s'infiltrer dans le sol et s'écoulent sur des surfaces ouvertes ou s'accumulent dans des cuvettes, ce phénomène étant causé ou renforcé par la mise sous terre de cours d'eau. La résurgence d'eaux souterraines a lieu lorsque de fortes précipitations prolongées font monter le niveau des eaux souterraines au-dessus de la surface du sol, entraînant des inondations par nappes d'eau qui s'écoulent vers les endroits les plus bas et y causant de nouvelles inondations. Les inondations peuvent également être causées par des vagues dues au vent ou, par exemple, à des glissements de terrain subaquatiques, provoquant une submersion des rives. La restriction relative aux «eaux superficielles», qui figurait à l'al. 2 et qui concernait le champ d'application de la protection contre les crues est supprimée, car elle a donné lieu à des malentendus par le passé.

Le choix du libellé «l'action dommageable des eaux sur la surface terrestre» permet de limiter le champ d'application de la protection contre les crues aux événements naturels. Ainsi, les dégâts causés par les eaux dans les bâtiments en raison de fuites de conduites d'eau ne font pas partie de la protection contre les crues. Par ailleurs, la formulation «des eaux sur la surface terrestre» exclut les eaux souterraines de la protection contre les crues. Par conséquent, les constructions dans les eaux souterraines ne relèvent pas non plus de la protection contre les crues. La protection contre les eaux souterraines doit être assurée par le maître d'ouvrage sous sa propre responsabilité.

### *Art. 3* Mesures à prendre

L'al. 1 introduit le terme «risque» et sa définition. Le risque lié aux crues englobe aussi bien l'ampleur d'un dommage causé par des crues que la probabilité d'occurrence du dommage. En mentionnant ces deux éléments, on ne met plus uniquement l'accent sur le danger en lui-même mais sur ses conséquences potentielles pour les personnes et les biens matériels. Le verbe «limitent» souligne qu'il existe plusieurs possibilités pour gérer les risques liés aux crues. Il s'agit ainsi, d'une part, de prévenir l'émergence de nouveaux risques en évitant les zones menacées et, d'autre part, de réduire les risques existants par des mesures adéquates. La formulation reflète également le fait que les risques ne peuvent pas être entièrement éliminés et que les risques résiduels doivent être supportés.

Comme auparavant, l'al. 1 accorde la priorité absolue à l'entretien des eaux et aux mesures d'aménagement du territoire. L'entretien des eaux permet de s'assurer que les structures de protection existantes fonctionnent le plus longtemps possible et garantissent la capacité d'écoulement des eaux. Il contribue également à la préservation et à la valorisation des habitats dans les étendues et les cours d'eau ainsi qu'à leurs abords. L'al. 1 se réfère désormais à la définition mentionnée à l'art. 4, let. n, LEaux, soulignant ainsi le postulat d'une compréhension cohérente de l'entretien. Les mesures d'aménagement du territoire garantissent que des constructions et de nouvelles utilisations du territoire intervenant dans les zones dangereuses sont soit évitées, soit réalisées en tenant compte des dangers naturels, de sorte que les dommages puissent dans la mesure du possible être évités.

À l'al. 2, la restriction portant sur les seules mesures techniques telles que les corrections ou les installations de rétention est supprimée. En lieu et place, d'autres mesures de limitation du risque lié aux crues sont citées. Le législateur souligne ainsi la nécessité de prendre en compte un éventail de mesures aussi vaste que possible. Les mesures d'organisation consistent en des activités préparées en amont qui sont réalisées avant et pendant un événement afin de limiter l'ampleur des dommages. Les mesures relevant du génie biologique consistent à utiliser des matériaux de construction tels que les végétaux et le bois mort, par exemple pour consolider les berges ou contrôler l'érosion. Ces mesures de construction respectueuses de la nature complètent ainsi les ouvrages de protection techniques. L'exploitation des lacs de retenue compte également parmi les mesures envisageables pour autant que la sécurité des barrages exigée dans la législation sur les ouvrages d'accumulation ne soit pas compromise. En abaissant préalablement le niveau d'un lac de retenue, le volume ainsi libéré peut être utilisé pour retenir ou réduire les crues.

L'al. 3 introduit deux composantes essentielles de la GIR: l'approche fondée sur les risques et la planification intégrée des mesures. L'«approche fondée sur les risques» est une procédure systématique consistant à recenser et à évaluer les risques afin de planifier et de mettre en œuvre les mesures les mieux adaptées. Si la planification devait jusqu'à présent être «rationnelle», elle se doit maintenant d'être «intégrée», ce qui implique explicitement que des mesures relevant de l'aménagement du territoire, de l'organisation, du génie biologique et de la technique doivent être envisagées et coordonnées. Ce faisant, tous les risques pertinents doivent être pris en compte, ce qui permet de déterminer la meilleure association des mesures. Par «planifier», l'on entend l'ensemble du processus, de la conception au contrôle et à l'entretien des mesures en passant par leur exécution et leur actualisation.

L'al. 3 souligne, comme jusqu'à présent, que les mesures de protection contre les crues doivent être coordonnées avec d'autres activités ayant une incidence sur le territoire, notamment l'agriculture, l'utilisation de l'eau, la protection de la nature et du paysage ou encore la protection des terres agricoles.

#### *Art. 4* Exigences

L'art. 4 de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau et l'art. 37 LEaux comportaient jusqu'à présent des dispositions identiques. Les al. 2 à 4 existants ont ainsi été remplacés par un renvoi à l'art. 37 du projet de modification de la LEaux (P-LEaux). Les exigences relatives aux interventions dans les eaux de surface ne seront dorénavant formulées explicitement plus que dans le P-LEaux. Le renvoi à l'art. 37 P-LEaux mentionné à l'al. 2 rappelle toutefois que les exigences relatives à la protection des eaux continuent de s'appliquer à l'ensemble des mesures d'aménagement des cours d'eau. Les «interventions» sont définies à l'art. 37 P-LEaux.

#### *Art. 6* Indemnités pour les études de base et les mesures de protection contre les crues

Le titre est complété par le terme «études de base». Il s'agit d'une modification formelle: en vertu de l'art. 2 OACE, la Confédération finance d'ores et déjà l'élaboration d'études de base comme des cartes des dangers.

Les art. 6 et 8 existants sont dorénavant synthétisés dans le seul art. 6, dont l'al. 1 est reformulé. Celui-ci définit les éléments constitutifs des subventions et précise la forme des indemnités. Il décrit le modèle de subventionnement prévu dans les conventions-programmes entre la Confédération et les cantons. Repris de l'actuel art. 8, al. 1, le nouvel art. 6 correspond à l'art. 36, al. 1, LFo. La formulation «mesures visant à protéger la population et les valeurs matérielles considérables contre les risques inhérents à l'eau» est remplacée par «mesures nécessaires à la protection contre les crues du point de vue de l'aménagement du territoire, de l'organisation, du génie biologique ou de la technique». Ainsi le risque ne saurait être limité efficacement sans une combinaison optimale des mesures requises. Le fait que toutes les mesures soient désormais éligibles aux indemnités supprime les incitations inappropriées.

L'al. 2 reprend, moyennant quelques adaptations linguistiques, la disposition concernant les projets onéreux figurant à l'art. 8, al. 2, en vigueur.

L'al. 3, let. a à e, décrit à titre d'exemple les études de base et les mesures donnant droit à des subventions.

Let. a: l'élaboration d'études de base s'inspire de l'art. 14. Les études de base incluent notamment des cadastres des ouvrages de protection et des événements, des évaluations des dangers et des analyses des événements. Les nouvelles études de base – parmi lesquelles des vues d'ensemble des risques et des planifications globales cantonales pour la protection contre les dangers naturels – font elles aussi l'objet d'une indemnisation. Les cantons sont tenus de procéder à une représentation comparable non seulement des dangers mais aussi des risques du fait de l'introduction du terme «risque» (cf. art. 3, al. 1, du projet de modification de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau [P-LACE]).

Let. b: des exemples de mesures d'aménagement du territoire sont des analyses spécifiques des dangers ou des risques, des optimisations de variantes et des bases de décision pour des répartitions des utilisations ou des affectations spéciales de surfaces. L'indemnisation pour le déplacement de constructions et d'installations menacées vers des lieux sûrs continue de faire partie de la législation sur l'aménagement des cours d'eau; elle est désormais inscrite au niveau de la loi (jusqu'à présent art. 2, al. 1, OACE). La mise en œuvre des éclaircissements et des études de base dans les plans directeurs et les plans d'affectation incombe aux cantons et aux communes conformément à la loi sur l'aménagement du territoire. Cette mise en œuvre ne donne pas droit à une indemnisation.

Let. c: la compétence des mesures d'organisation relève en principe de la protection civile. Dans le cadre de la protection contre les crues, la Confédération continue toutefois de financer la mise en place et l'exploitation de systèmes de mesure et d'alerte précoce (dispositifs d'alerte; à ce jour, art. 6, al. 2, let. b, de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau) ainsi que l'élaboration de plans d'intervention. Le terme «plan d'urgence» était employé jusqu'à présent à cet effet. La Confédération a par ailleurs la possibilité de cofinancer des dispositifs techniques destinés à une utilisation en cas d'événement, notamment des batardeaux ou des dispositifs de levage mobiles pour les ponts, dans le cadre de projets de protection contre les crues. L'équipement de base des services d'intervention n'est toutefois pas éligible aux indemnités dans le cadre de la protection contre les crues.

Let. d: cette lettre récapitule les mesures de génie biologique et de technique, qui étaient détaillées à l'art. 6, al. 2, let. a. L'entretien des eaux y est nouvellement mentionné. Il fait référence aux mesures nécessaires à la protection contre les crues définies à l'art. 4, al. 1. À ce jour, seuls les travaux périodiques d'entretien des eaux réalisés tous les cinq à dix ans<sup>27</sup> bénéficiaient d'un soutien financier. Dorénavant, l'entretien régulier des eaux sera également encouragé financièrement. Cette mesure permettra d'éviter les incitations inopportunes à l'entretien des ouvrages de protection existants. L'entretien des eaux consiste en des interventions régulières ayant pour but de prolonger la durée de vie des ouvrages de protection et à maintenir les profils d'écoulement libres. Le champ d'application de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau prévoit un financement uniquement pour les mesures contribuant directement à la protection contre les crues.

Toutes les autres mesures non déterminantes pour la sécurité telles que les mesures d'entretien visant à restaurer ou à sauvegarder les fonctions naturelles, comme la fauche des berges, l'entretien de leur boisement ou des mesures de promotion de la diversité des espèces, ne sont pas financées dans le cadre de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau. Le financement de ces mesures relève d'autres dispositions légales, en particulier celles de la LEaux, de la LPN, de la loi fédérale du 21 juin 1991 sur la pêche<sup>28</sup> ainsi que de la législation agricole, notamment de l'ordonnance du 23 octobre 2013 sur les paiements directs<sup>29</sup> et de la LFo.

Let. e: cette nouvelle disposition prévoit que la Confédération alloue des indemnités pour la réparation des dommages survenus dans des espaces de délestage et pour compenser le manque à gagner consécutif à une utilisation conjointe des lacs de retenue pour la protection contre les crues.

Les espaces de délestage sont des surfaces spécifiquement définies pour la retenue ou l'évacuation de l'eau lors d'un événement de crue. Ils doivent permettre une augmentation artificielle de l'intensité ou de la fréquence des processus, et donc des effets dommageables. L'eau pourra ainsi être délibérément dirigée vers ces espaces à partir d'un certain débit. Si un événement de crue se produit dans un espace de délestage, la Confédération participe à la compensation des dommages occasionnés.

Un abaissement préventif des lacs de retenue s'inscrivant dans le cadre de la gestion des crues peut induire un manque à gagner dans la production énergétique, notamment si l'événement ne compense pas l'abaissement du niveau.

Les dispositions d'exécution concrètes applicables à l'allocation d'indemnités pour les études de base et les mesures seront définies dans l'OACE et précisées dans les aides à l'exécution.

Le calcul des fonds fédéraux est nouvellement défini dans la loi, aux al. 4 à 6. Les taux d'indemnités demeurent inchangés. Dans le cadre de la révision, la disposition

<sup>27</sup> OFEV (éd.) (2018): Manuel sur les conventions-programmes 2020–2024 dans le domaine de l'environnement. Communication de l'OFEV en tant qu'autorité d'exécution, Berne; disponible à l'adresse suivante: [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch) > Thèmes > Droit > Publications et études > Fenêtre de recherche: Manuel sur les conventions-programmes 2020–2024 dans le domaine de l'environnement.

<sup>28</sup> RS 923.0

<sup>29</sup> RS 910.13

relative à l'indemnisation des études de base est dorénavant inscrite dans la législation (jusqu'à présent dans le manuel sur les conventions-programmes), alors que celle relative aux mesures fait déjà partie intégrante de l'OACE (l'al. 4 P-LACE correspond à l'art. 2a, al. 1, OACE, et l'art. 6, let. b, P-LACE correspond à l'art. 2, al. 4, OACE). La disposition de l'al. 5 relative aux coûts imputables correspond à l'art. 2, al. 3, OACE.

Le modèle d'indemnisation en vigueur jusqu'à présent repose sur les principes suivants: les études de base jouent un rôle essentiel dans la planification économique des mesures de protection, raison pour laquelle elles sont financées à hauteur de 50 %. En vertu du principe selon lequel la Confédération, les cantons et les communes supportent respectivement un tiers des coûts inhérents aux mesures, la Confédération finance les mesures à hauteur de 35 % des coûts imputables au titre d'indemnité de base. Le système de prestations complémentaires échelonnées encourage une mise en œuvre rapide des mesures peu onéreuses relevant de la GIR et soutient des projets de qualité faisant l'objet d'un large consensus. Si les cantons doivent assumer des charges considérables pour mettre en œuvre exceptionnellement de nombreuses mesures de protection, telles que celles nécessaires après la survenue de crues violentes, la Confédération peut augmenter sa contribution de 20 % au maximum.

#### *Art. 7* Aides financières pour la formation continue, la recherche et l'information

La Confédération travaille en étroite collaboration avec différents acteurs tels que les associations professionnelles suisses, les hautes écoles ou les organisations faitières afin de promouvoir la mise en œuvre de la GIR. Dans le cadre de projets communs, il importe que chacun participe financièrement à hauteur de l'intérêt qu'il en retire. A ce jour, la Confédération ne pouvait apporter qu'une contribution limitée aux offres de formation continue, aux projets de recherche et aux projets d'information émanant de tiers. D'une part, les principes de base régissant la participation proportionnelle dans les domaines de la recherche et de l'information du public faisaient défaut jusqu'à présent. C'est pourquoi des éléments constitutifs des aides financières à l'image de ceux prévalant dans d'autres lois sur l'environnement, telles que la LEaux ou la LFo, sont introduits. D'autre part, l'encouragement de la formation continue des spécialistes est désormais inscrit dans la loi, et non plus seulement dans l'ordonnance, comme c'était le cas jusqu'alors (art. 19 OACE). L'encouragement de la formation continue des spécialistes est à présent doté de la base formelle nécessaire.

L'al. 1 énumère les activités donnant droit à une subvention. L'al. 2 dresse la liste des entités qui y sont éligibles.

Dans le but d'harmoniser la pratique en matière d'exécution, il est indispensable d'instaurer une formation continue des spécialistes qui respecte des standards uniformes en matière d'application méthodologique et réglementaire. Aucune formation professionnelle spécifique n'est proposée aux personnes officiant dans les domaines de la protection contre les crues ou de la GIR. Par conséquent, les formations continues axées sur ces domaines de spécialité, telles que celles proposées par les associations professionnelles et les fédérations (p. ex. la Commission pour la protection contre les crues de l'Association suisse pour l'aménagement des eaux ou l'association

Spécialistes des dangers naturels Suisse), les hautes écoles spécialisées ou les cantons (p. ex. formation qualifiante de conseillers locaux en dangers naturels), jouent un rôle essentiel. Seuls des spécialistes dûment formés sont en mesure de planifier des mesures appropriées et d'intégrer de manière adéquate les dangers hydrologiques dans leur activité de prévention ou de gestion des événements.

Dans un souci d'harmonisation, la Confédération encourage le recours à des méthodes et à des pratiques données dans le cadre des projets de protection concrets. Des recommandations et des directives sont élaborées en étroite collaboration avec des tiers (p. ex. avec l'association Spécialistes des dangers naturels Suisse). Ces derniers mettent au point des instruments pratiques comme des modélisations du risque d'inondation, des instructions pour évaluer l'ampleur des crues et les risques qui en découlent ou l'efficacité des mesures de protection. Par ailleurs, les projets (p. ex. concepts d'alarme) lancés par des exploitants d'installations, notamment les entreprises de chemin de fer, pour améliorer la protection de leurs propres installations peuvent être d'importance nationale. La let. c prévoit que les corporations de droit public peuvent bénéficier de contributions, afin que d'autres organisations régionales comme les associations actives dans l'aménagement puissent avoir accès aux aides financières. Toutefois, il est supposé que ces organisations régionales ne lancent que rarement des projets ou des activités d'importance nationale.

Une population consciente des dangers et connaissant ses possibilités d'action contribue de manière déterminante à la gestion adéquate des événements naturels. La contribution de chacun à la prévention est essentielle à la réduction des dommages. De plus, la protection des vies humaines dépend tout d'abord du comportement adapté de chaque personne face aux dangers. En raison des ressources limitées et des canaux d'information des personnes concernées, la Confédération est tributaire de la collaboration avec d'autres acteurs responsables.

L'al. 3 plafonne le montant des aides financières au maximum à 45 % des coûts imputables. Le pourcentage retenu témoigne de l'intérêt de la Confédération et de la possibilité pour le bénéficiaire d'associer d'autres acteurs intéressés.

L'al. 4 précise que la contribution fédérale peut aussi être versée sous forme de forfait, sur la base d'une évaluation provisoire des coûts.

#### *Art. 8*

L'art. 8 est abrogé étant donné que les dispositions qu'il contenait figurent désormais à l'art. 6, al. 1 et 2.

#### *Art. 9* Conditions pour l'allocation de contributions

L'article est composé de deux parties: les indemnités et les aides financières. Les conditions d'allocation sont nouvellement énoncées au moyen de lettres.

L'al. 1 se réfère aux indemnités visées à l'art. 6. À la let. a, l'adjectif «rationnel» est remplacé par «intégré». La notion de «planification intégrée» est conforme à l'utilisation qui en est faite à l'art. 3, al. 3.

L'al. 2 énumère les conditions régissant l'allocation des aides financières. Selon la let. a, l'activité ou le projet doit être d'importance nationale pour bénéficier d'une aide financière. La let. b, selon laquelle les projets ou les activités doivent répondre aux exigences légales, est identique à l'al. 1, let. b. Enfin, la let. c impose que les offres de formation continue ou les projets de recherche soient réalisés de manière professionnelle, à moindre coût et en fonction de la pratique.

L'al. 3 reprend l'al. 2 du droit en vigueur.

#### *Art. 11, al. 4*

L'article relatif aux dispositions d'exécution de la Confédération est complété par un nouvel al. 4. Celui-ci donne à l'OFEV la possibilité d'organiser et de mettre en œuvre des cours de formation continue pour les spécialistes. Cette mesure permet d'assurer l'harmonisation de l'exécution.

#### *Art. 12a* Information et conseil

Ce nouvel article confie à la Confédération et aux cantons la tâche d'informer les autorités et la population sur les risques et les mesures de prévention. La loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau se dote ainsi d'une disposition similaire à celle qui existe déjà à l'art. 34 LFo et à l'art. 50 LEaux.

Les actes mentionnés ci-après sont modifiés comme suit.

## **5.1 Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux**

#### *Art. 4, let. n* Entretien des eaux

Contrairement à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau, la LEaux contient des définitions spécifiques. La let. n introduit la définition de l'entretien des eaux, qui s'applique également à la protection contre les crues. Par entretien des eaux, on entend les mesures régulières nécessaires à la sauvegarde et au rétablissement des fonctions naturelles des eaux ainsi qu'au maintien de la protection contre les crues ou celles qui s'imposent après la survenue d'événements. L'entretien des eaux vise à préserver les valeurs écologiques ou à garantir la valorisation écologique des eaux. En outre, l'entretien est nécessaire pour garantir le bon état de fonctionnement des ouvrages de protection et pour maintenir les profils d'écoulement libres. Par mesures régulières nécessaires, on entend les travaux à effectuer selon une périodicité donnée, par exemple tous les un à cinq ans, pour atteindre l'efficacité visée. Des mesures d'entretien peuvent également s'avérer nécessaires après des événements particuliers tels que des crues, la pression de la neige ou des tempêtes.

#### *Art. 37* Interventions dans les eaux superficielles

Le titre est adapté. Jugé trop restrictif, le libellé initial «Endiguements et corrections de cours d'eau» est remplacé par la notion d'«interventions», qui inclut toutes les mesures modifiant l'aspect ou les fonctions écologiques des eaux. Les «interventions»

ont généralement pour but la revitalisation, l'entretien, la protection contre les crues ou l'utilisation des eaux, à moins qu'elles ne s'inscrivent dans le cadre de mesures de remplacement prescrites dans la LPN. Le terme renvoie aussi aux interventions en rapport avec des installations de tiers, notamment l'aménagement de conduites industrielles. Le remplacement du terme technique «cours d'eau» par «eaux superficielles» augmente la portée de l'article, qui concerne aussi bien les cours que les étendues d'eau (p. ex. les lacs) et exclut les eaux souterraines (cf. art. 4, let. a).

Le terme «cours d'eau» est également remplacé par «eaux superficielles» aux al. 1 et 3. L'al. 1 comporte dorénavant une énumération continue des lettres (a à d, la let. b<sup>bis</sup> étant remplacée). À la let. a, le renvoi à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau est modifié. Autre modification formelle: l'emploi du terme «protection contre les crues», qui est substitué à «protéger des personnes ou des biens importants». À la let. c, la terminologie est adaptée pour qu'elle corresponde à celle qui figure dans l'ordonnance du 4 décembre 2015 sur les déchets<sup>30</sup>. Un «ou» est inséré après la let. c.

L'al. 2 actuel est subdivisé en deux alinéas (2 et 3) afin de distinguer explicitement la répartition des tâches prévalant lors des interventions des exigences relatives à l'aménagement lors des interventions. L'al. 3 est, par ailleurs, enrichi du terme «entretenus» afin de souligner le fait que les nouveaux al. 2 et 3 s'appliquent tous deux également à l'entretien des eaux. Ce dernier est défini à l'art. 4, let. n.

La réalisation de mesures de remplacement prévues dans la LPN au sein de l'espace réservé aux eaux superficielles relève de l'art. 37, al. 2 et 3, LEaux, qui s'applique par analogie dans le périmètre de la mesure de remplacement. L'obligation de réparer le dommage est définie selon la LPN et l'ampleur de l'atteinte constatée sur le lieu d'intervention. Le périmètre d'une telle mesure de remplacement n'inclut pas nécessairement l'ensemble de l'espace réservé aux eaux, mais ce dernier doit être pris en compte au moment de la planification. Une mesure de remplacement ne saurait toutefois empêcher les revitalisations dont l'utilité est moyenne à grande pour la nature et le paysage d'après la planification stratégique des revitalisations (art. 41d OEaux). Si nécessaire, une mesure de remplacement au sens de la LPN peut être coordonnée avec un projet de revitalisation ou réalisée dans son sillage (moyennant une délimitation rigoureuse de la part correspondante et l'application d'une clé de répartition appropriée).

À l'al. 3, let. b, l'adjectif «weitgehend» est remplacé par «so weit als möglich», de manière à être conforme avec la version française «autant que possible».

L'al. 5 (actuel al. 4) est complété par la mention «remise en état d'ouvrages de protection détériorés lors d'un événement dommageable», reprenant ainsi l'art. 4, al. 4, de l'actuelle loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau. En conséquence, l'alinéa en question est abrogé.

<sup>30</sup> RS 814.600

## 5.2 Loi du 4 octobre 1991 sur les forêts

### *Art. 19*

Par analogie avec la modification apportée à l'art. 3, al. 3, P-LACE, l'art. 19 LFo est complété par la mention suivante: «les mesures soient planifiées selon une approche intégrée fondée sur les risques». Dans le cadre d'une planification intégrée, les mesures sont coordonnées avec celles engagées dans d'autres domaines. L'art. 17, al. 3, OFo, mentionne les intérêts pris en compte, à savoir ceux de la gestion forestière, de la protection de la nature et du paysage, de la construction hydraulique, de l'agriculture et de l'aménagement du territoire. En outre, l'introduction de la notion d'«approche intégrée» dans la loi corrobore le fait que les mesures de protection possibles doivent être coordonnées, combinées de manière optimale et planifiées conjointement. La notion d'«approche fondée sur les risques» souligne que la planification des mesures doit s'appuyer sur des études de base sur les risques (en particulier les analyses et évaluations des risques).

### *Art. 36*

L'art. 36 est reformulé conformément à l'art. 6 P-LACE. En vertu de l'al. 1, la Confédération a dorénavant la possibilité d'allouer aussi des indemnités pour les études de base. À l'instar de l'art. 6 P-LACE, il s'agit d'une simple modification formelle. La Confédération finance d'ores et déjà l'élaboration d'études de base (p. ex. cartes des dangers). Dans le but de renforcer l'idée de GIR, il est précisé que les mesures concernées sont celles nécessaires au regard de l'aménagement du territoire, de l'organisation, de la biologie ou de la technique. La protection «de la population et des biens d'une valeur notable» est réduite à la «protection contre les catastrophes naturelles». L'importance qui lui est dévolue reste la même (cf. art. 1, al. 2, LFo).

La loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau dresse déjà le catalogue des mesures éligibles à une indemnisation. L'al. 2 modifié comporte deux nouvelles lettres, en plus des let. a à c. Le libellé des let. a à c est identique aux termes du P-LACE, et les mesures applicables sont les mêmes (transposées aux dangers que représentent les avalanches, les glissements de terrain, l'érosion et les chutes de pierres). À la let. d. (anciennement let. b.), la notion de «mesures biologiques» constitue le seul complément apporté. À la let. e., la notion d'«entretien» est ajoutée, comme dans le projet. Néanmoins, il s'agit simplement d'une mention explicite, et non d'une nouvelle base de subventionnement. L'entretien des ouvrages de protection s'entend comme une tâche permanente<sup>31</sup>. La disposition mentionnée à la let. f permet à la Confédération de participer à la compensation des dommages survenus dans les espaces de délestage (p. ex. zones de dépôt d'avalanches détournées).

<sup>31</sup> OFEV (2016): Protection contre les dangers dus aux mouvements de terrain. Aide à l'exécution concernant la gestion des dangers dus aux glissements de terrain, aux chutes de pierre et aux coulées de boue. Berne; disponible à l'adresse suivante: [www.ofev.admin.ch](http://www.ofev.admin.ch) > Thèmes > Dangers naturels > Publications et études > Fenêtre de recherche: protection contre les dangers dus aux mouvements de terrain.

### **5.3                   Loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et des autres moyens affectés à la circulation routière et au trafic aérien**

*Art. 32, al. 1*

Le renvoi à la législation fédérale sur la police des forêts et sur la police des eaux est remplacé par un renvoi à la LFo et à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau. Par ailleurs, les dates d'entrée en vigueur de la LFo et de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau ont été ajoutées.

### **5.4                   Loi fédérale du 1<sup>er</sup> juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage**

*Art. 22, al. 2*

La mention générale de «législation en matière de police des eaux et de protection des eaux» est remplacée par la mention distincte de la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau et de la LEaux.

### **5.5                   Loi du 22 décembre 1916 sur l'utilisation des forces hydrauliques**

*Art. 17, al. 2*

Les prescriptions sur la police des eaux sont précisées et sont désormais désignées par «les dispositions [...] sur la protection contre les crues et la police des eaux». Il est également spécifié qu'il s'agit de dispositions fédérales et cantonales.

*Art. 21, titre marginal et al. 1*

Le titre marginal est complété par «protection contre les crues». Il a dorénavant le libellé suivant: A. Droit de surveillance des autorités / I. Protection contre les crues et police des eaux.

Dans cet article également, les dispositions sur la police des eaux sont précisées et sont désormais désignées par «les dispositions [...] sur la protection contre les crues et la police des eaux». Il est également spécifié qu'il s'agit de dispositions fédérales et cantonales.

*Art. 30*

L'énumération des activités est complétée par la «protection contre les crues».

## 6 Conséquences

### 6.1 Conséquences financières

#### *Dépenses pour les études de base et les mesures de protection contre les dangers naturels*

La Confédération et les cantons investissent chaque année près de 590 millions de francs<sup>32</sup> pour des études de base et des mesures de protection contre les dangers naturels éligibles à une indemnisation. Sur cette somme, 180 millions sont consacrés aux forêts protectrices. Le reste des fonds est alloué aux ouvrages de protection, dont près de 320 millions sont consacrés à la protection contre les crues et 90 millions à la protection contre les glissements de terrain, les chutes de pierres et les avalanches. Deux tiers du montant alloué aux ouvrages de protection sert à maintenir ces derniers en état. Le tiers restant permet d'investir dans de nouveaux ouvrages ou dans des ouvrages complémentaires.

En ce qui concerne le domaine non éligible à une indemnisation jusqu'à présent, les dépenses nécessaires à l'entretien régulier sont estimées à quelque 65 millions de francs (60 millions pour la protection contre les crues et 5 millions pour la protection contre les glissements de terrain, les chutes de pierres et les avalanches). Un entretien régulier est indispensable pour assurer un effet protecteur en cas d'événement (p. ex. en maintenant les profils d'écoulement libres). Il contribue en outre à prolonger le cycle de vie des ouvrages de protection. L'OFEV estime que la Confédération et les cantons pourraient économiser près de 40 millions de francs par an grâce à l'entretien régulier des ouvrages de protection.

#### *Évolution des dépenses liées aux études de base*

Les études de base existantes sur les dangers doivent être complétées, notamment par des vues d'ensemble des risques et des planifications globales. Les coûts liés à l'élaboration des études de base des cantons sont estimés à 8,4 millions de francs sur cinq ans (part de la Confédération: 3,5 millions; part des cantons: 4,9 millions). Les coûts récurrents liés à la mise à jour, estimés à 0,6 million de francs par an, sont subventionnés pour moitié par la Confédération.

#### *Évolution des dépenses liées aux mesures de protection*

Le développement des zones bâties et des infrastructures, tout comme les changements climatiques, entraîne une augmentation constante des risques. Pour contrer l'évolution attendue des risques par une combinaison de mesures optimale, l'adaptation de la loi doit permettre d'éliminer les incitations inopportunes. Les lacunes existantes doivent être comblées, et toutes les mesures doivent faire l'objet d'une indemnisation au même niveau. Les mesures de limitation des risques (mesures d'aménagement du territoire et maintien des ouvrages de protection), qui sont déjà inscrites dans la loi comme prioritaires, doivent notamment donner lieu aux mêmes indemnités que les mesures de réduction des risques. La limitation des risques contribue à réduire la nécessité d'investir dans de nouveaux ouvrages de protection coûteux ou dans

<sup>32</sup> Il s'agit de valeurs arrondies calculées sur la base du décompte 2020.

l'extension d'ouvrages de protection existants. Les moyens disponibles permettent ainsi de maintenir le risque à un niveau acceptable à moyen terme.

Toutefois, des ressources supplémentaires seront nécessaires à long terme pour maintenir le risque à un niveau supportable compte tenu de l'augmentation continue de la fréquence et de l'intensité des événements induite par les changements climatiques. Bien que les limitations des risques visées par la présente révision de loi aient un effet à long terme, elles ne permettent pas de compenser suffisamment le risque croissant dû aux changements climatiques.

Il convient de noter ici que la Confédération augmentera globalement ses investissements dans la protection contre les crues sur la période 2020–2040. Destinée à financer des projets de grande envergure comme la correction du Rhône<sup>33</sup> ou le projet de protection contre les crues dans le Rhin alpin, cette hausse n'est pas imputable à la présente révision de loi.

#### *Conséquences sur la charge d'exécution et les frais liés aux études de base*

Les coûts supplémentaires uniques engendrés par les adaptations de la loi sont estimés à 6 millions de francs sur une période de cinq à dix ans pour l'exécution par la Confédération et les cantons. Ils résultent principalement de l'élaboration d'études de base supplémentaires par la Confédération (1 million) ainsi que des adaptations au niveau de l'exécution par les cantons (frais de personnel: 5 millions). Les dépenses récurrentes, par exemple liées la mise à jour des vues d'ensemble des risques et pour l'exécution, s'élèvent à près de 2,8 millions de francs par an (mises à jour des études de base de la Confédération: 0,1 million, frais de personnel des cantons: 2,7 millions).

## **6.2 Conséquences pour la Confédération**

### *Indemnités aux cantons pour les études de base et les mesures de protection*

Les indemnités annuelles pour les études de base complémentaires des cantons s'élèvent à 0,3 million de francs supplémentaires. Dans le domaine des mesures de protection, les indemnités supplémentaires versées par la Confédération pour l'entretien régulier, d'un montant d'un peu plus de 20 millions de francs, sont compensées par des économies de quelque 15 millions de francs grâce à la prolongation de la durée de vie des ouvrages de protection. La présente révision de loi permet à la Confédération de verser des indemnités équivalentes pour les ouvrages de protection, mais aussi pour d'autres mesures moins coûteuses visant à limiter les risques. Les mesures d'organisation et d'aménagement du territoire, relativement abordables, se substituent en partie à des investissements plus coûteux dans la construction d'ouvrages de protection supplémentaires. Pour la Confédération, le financement dans le domaine des dangers naturels s'avère donc neutre sur le plan des coûts. Les indemnités annuelles actuellement octroyées dans ce domaine, qui atteignent près de 235 millions de francs (130 millions pour la protection contre les crues, 35 millions pour la protection contre les glissements de terrain, les chutes de pierres et les avalanches ainsi que 70 millions

<sup>33</sup> Message du 14 décembre 2018 relatif au crédit d'ensemble pour la réalisation de la 2<sup>e</sup> étape de la 3<sup>e</sup> correction du Rhône (R3), FF 2019 1183.

pour les forêts protectrices), seront maintenues à moyen terme grâce au renforcement de la limitation des risques.

#### *Aides financières*

Grâce aux aides financières octroyées pour la formation continue, la recherche et l'information, la Confédération peut désormais participer à des projets de collaboration nationale dans le domaine de la protection contre les crues en les finançant partiellement, ce qui la dispense ainsi de prendre en charge la totalité du financement. Comme l'a montré une comparaison avec l'exécution de la LFo, l'introduction de l'aide financière dans le domaine de l'aménagement des cours d'eau ne devrait pas entraîner de dépenses plus élevées. Toutefois, le besoin de formation continue étant considérable, il faut s'attendre à des frais supplémentaires d'un montant total de 50 000 francs par an. Ces faibles coûts supplémentaires seront financés à partir des fonds actuellement consacrés à la protection contre les crues et n'auront aucune incidence sur le budget.

#### *Conséquences sur la charge d'exécution de la Confédération*

La Confédération élabore des vues d'ensemble des risques et des planifications globales pour l'aperçu et le pilotage nationaux. Elle met également à disposition des instruments d'exécution. Les coûts liés à l'élaboration s'élèvent à 1 million de francs. Les coûts récurrents sont inférieurs à 0,1 million de francs par an. Relativement modestes, ces coûts supplémentaires seront compensés par une redéfinition des priorités et un échelonnement des tâches. Ils n'ont par conséquent aucune incidence sur le budget fédéral.

L'adaptation de la loi entraîne une augmentation des ressources en personnel équivalant à un taux d'occupation de 80 %. Les ressources en personnel sont nécessaires pour la collaboration en matière de GIR, l'adaptation de l'exécution ainsi que le traitement des vues d'ensemble des risques et des planifications globales à l'échelle de la Suisse. Les charges supplémentaires sont compensées par une redéfinition des priorités sans incidence sur le budget dans le cadre du crédit de personnel actuel.

#### *Conséquences financières globales pour la Confédération*

Les adaptations n'ont aucune incidence sur le budget de la Confédération, grâce à la redéfinition des priorités et au passage à des mesures moins coûteuses et limitant les risques. En raison des effets croissants des changements climatiques, cette situation ne vaut toutefois qu'à moyen terme. À long terme, des moyens supplémentaires s'avèreront probablement nécessaires pour les mêmes raisons.

### **6.3 Conséquences pour les cantons, les communes, les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne**

Le présent projet de loi a des conséquences financières, administratives et législatives pour les cantons.

La Confédération accorde des subventions en vertu de l'art. 7, let. c et d, de la loi du 5 octobre 1990 sur les subventions (LSu)<sup>34</sup>, à la condition exclusive que les cantons fournissent eux aussi une contribution financière appropriée.

### 6.3.1 Conséquences financières

#### *Coûts incombant aux cantons pour les études de base et les mesures de protection*

Aujourd'hui, les cantons, les communes et les tiers (désignés ci-après par «cantons») investissent chaque année un total de quelque 355 millions de francs dans le domaine des dangers naturels éligibles à une indemnisation (190 millions pour la protection contre les crues, 55 millions pour la protection contre les glissements de terrain, les chutes de pierres et les avalanches ainsi que 110 millions pour les forêts protectrices). Ils supportent en outre la totalité des coûts liés à l'entretien régulier, qui sont estimés à 65 millions de francs (60 millions pour la protection contre les crues et 5 millions pour la protection contre les glissements de terrain, les chutes de pierres et les avalanches).

Les coûts nets incombant aux cantons pour les études de base complémentaires sont d'environ 0,3 million de francs par an. En ce qui concerne les mesures de protection, les cantons sont déchargés de près de 20 millions de francs grâce aux indemnités versées par la Confédération pour l'entretien régulier. En outre, la prolongation du cycle de vie des ouvrages de protection leur permet de réaliser des économies de quelque 25 millions de francs sur la part de coûts qu'ils assument. Les cantons profitent surtout à moyen et à long terme des mesures de limitation des risques peu coûteuses, qui se substituent en partie à la construction, onéreuse, d'ouvrages de protection supplémentaires.

#### *Conséquences sur la charge d'exécution des cantons*

Les modifications apportées à l'exécution cantonale ainsi que l'élaboration de documents complémentaires (p. ex. planifications globales) entraînent une augmentation des charges en personnel pour les cantons: sur la base des informations fournies par plusieurs cantons, on estime que les frais de personnel uniques ainsi générés s'élèveront à 5 millions de francs en l'espace de cinq ans. Les charges de personnel récurrentes annuelles sont quant à elles estimées à 2,7 millions de francs pour l'ensemble des cantons.

#### *Conséquences financières globales pour les cantons*

Les cantons profitent de la limitation des risques et de la réduction des investissements dans des ouvrages de protection coûteux en raison de la part de financement plus élevée qui leur revient. En outre, le fait que la Confédération participe à l'entretien leur permet de réaliser des économies. En revanche, la charge d'exécution supplémentaire est faible. En raison de l'augmentation des risques induite par les changements climatiques, les économies réalisées par les cantons ne seront toutefois pas durables.

### **6.3.2 Conséquences sur les législations cantonales**

Les bases légales cantonales doivent le cas échéant être adaptées.

### **6.3.3 Autres conséquences pour les communes, les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne**

Le présent projet n'a aucune conséquence particulière pour les communes, les centres urbains, les agglomérations et les régions de montagne, qui ne seront supposément ni favorisés ni défavorisés par les ajustements proposés. Le risque augmente principalement sous l'effet d'une utilisation accrue du territoire dans les zones habitées et partiellement protégées par des ouvrages de protection. Dans les régions de montagne, la hausse du potentiel de danger continuera, dans certains cas, à représenter la part la plus importante de l'augmentation du risque.

### **6.4 Conséquences économiques**

Les principales nouveautés du présent projet ont été soumises à une évaluation économique des mesures et des objectifs environnementaux<sup>35</sup>. Il en ressort que le risque lié aux crues augmentera fortement à l'avenir en raison du développement des zones bâties et des changements climatiques. Compte tenu de l'émergence constante de nouveaux risques, les efforts déployés à ce jour pour réaliser des ouvrages de protection ne suffisent pas à remédier aux principales lacunes observées en matière de protection. Selon le scénario climatique qui se réalisera, cette évolution risque de s'aggraver encore durant la seconde moitié du siècle. Il apparaît clairement que les conséquences se révèlent particulièrement lourdes dans les zones où les événements de crue sont certes rares, mais d'autant plus dévastateurs. Ces zones se situent en dehors du rayon d'action des ouvrages de protection, dont l'efficacité est limitée.

En complément des ouvrages de protection, il est donc indispensable d'appliquer d'autres mesures afin de réduire aussi ce risque dans les zones concernées. L'augmentation attendue du risque procède de plusieurs causes et notamment des changements climatiques ainsi que du développement des zones bâties et des infrastructures. Une seule mesure, comme la construction d'ouvrages de protection supplémentaires, ne saurait par conséquent y remédier. Pour autant qu'elles soient combinées de manière optimale, le recours à plusieurs mesures produira des effets nettement plus tangibles sur la réduction des risques.

Une mise en œuvre efficace de la GIR doit permettre de juguler ou, au moins, de limiter la hausse du risque par rapport à aujourd'hui, sans augmenter les fonds publics alloués à la protection contre les crues, qui s'élèvent à près de 380 millions de francs

<sup>35</sup> Ecoplan (2019): Évaluation économique des mesures et des objectifs environnementaux (VOBU). Adaptation du droit dans le domaine des dangers naturels. Analyse d'impact, Berne.

par an. Cette démarche doit également modérer l'augmentation du risque en cas de survenue d'événements rares. Les statistiques des dommages<sup>36</sup> montrent que pratiquement la moitié des dommages est imputable aux cinq événements majeurs qui se sont produits depuis 1972. Les trois crues les plus importantes (1977, 1987 et 2005) ont même causé, à elles seules, plus de 30 % de l'ensemble des dommages enregistrés au cours des 45 dernières années. En conséquence, la survenue d'un événement peut provoquer des dommages nettement plus élevés et plus dramatiques à l'échelle d'un individu que les valeurs moyennes ne le suggèrent.

Par rapport aux autres options envisagées, l'utilité de l'adaptation de la législation pour les acteurs concernés peut être évaluée globalement comme suit:

- Option «comme jusqu'à présent»: les assurés et les propriétaires fonciers subissent des dommages de l'ordre de 12 francs par an et par personne.
- Option «Augmentation des investissements dans les ouvrages de protection»: les contribuables doivent déboursier plus de 6 francs supplémentaires par an et par personne pour financer la construction ou l'optimisation d'ouvrages de protection.
- Option «Adaptation de la législation»: les contribuables doivent supporter des coûts plus élevés de quelque 30 centimes par an et par personne pour la charge d'exécution (coûts supplémentaires de la Confédération et des cantons pour le personnel et les études de base complémentaires).

D'un point de vue économique, le présent projet de révision de loi présente donc un bon rapport entre les coûts et l'utilité. Ces chiffres tiennent compte des événements affichant une période de retour élevée ou moyenne. Le bénéfice est encore plus grand pour ce qui est des événements rares à très rares.

## 6.5 Conséquences sanitaires et sociales

Les conséquences sanitaires et sociales n'ont pas fait l'objet d'une étude distincte. Il ressort néanmoins de précédentes enquêtes que la population suisse accorde généralement une grande confiance aux pouvoirs publics quant aux efforts entrepris en matière de protection contre les dangers naturels. Elle accepte également que ces mesures de protection aient un coût et se montre fondamentalement positive vis-à-vis de la GIR et des mesures y afférentes. Par conséquent, une majorité de la population accueille favorablement des mesures de renforcement de la culture du risque, bien que la disposition à agir personnellement en ce sens ne soit guère marquée à ce jour. La protection contre les dangers naturels peut être assurée à la faveur d'une combinaison optimale des mesures, ce qui contribue en retour à accroître le sentiment de sécurité de la population et prévient la hausse des primes d'assurance des dommages dus à des événements naturels.

<sup>36</sup> Disponibles à l'adresse suivante: [www.wsl.ch/fr](http://www.wsl.ch/fr) > Dangers naturels > Comprendre et prévoir les crues > Banque de données sur les dommages dus aux intempéries.

## **6.6 Conséquences environnementales**

Les conséquences environnementales n'ont pas fait l'objet d'une étude distincte. Néanmoins, la protection des biens d'une valeur notable visée à l'art. 1 porte aussi sur les bases naturelles de l'existence, comme le sol ou l'eau. Par ailleurs, les processus à l'œuvre lors de la survenue d'événements s'inscrivent dans une dynamique naturelle des habitats et font partie intégrante de la biodiversité. Le projet favorise un aménagement des eaux qui soit proche de l'état naturel. Il contribue ainsi à sauvegarder ou à restaurer les fonctions naturelles de celles-ci. Le fait de préciser les exigences écologiques en matière d'entretien des eaux contribue à l'adaptation aux changements climatiques (p. ex. ombrage des eaux), à la valorisation des espaces réservés aux eaux et, de ce fait, à la mise en place d'une infrastructure écologique.

## **6.7 Autres conséquences**

Aucune autre conséquence n'a été étudiée.

## **7 Aspects juridiques**

### **7.1 Constitutionnalité**

Le projet s'appuie sur l'art. 76, al. 3, Cst., selon lequel la Confédération légifère sur la protection des eaux, sur le maintien de débits résiduels appropriés, sur l'aménagement des cours d'eau, sur la sécurité des barrages et sur les interventions de nature à influencer les précipitations. La Confédération dispose donc d'une compétence législative globale dans les domaines susmentionnés.

### **7.2 Compatibilité avec les obligations internationales de la Suisse**

La présente révision de la loi est compatible avec les obligations internationales de la Suisse. Elle est également conforme à l'orientation stratégique des développements engagés dans la gestion des dangers naturels à l'échelle mondiale, notamment l'Agenda 2030 des Nations Unies et le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe.

### **7.3 Forme de l'acte à adopter**

Conformément à l'art. 164 Cst. et à l'art. 22, al. 1, de la loi du 13 décembre 2002 sur le Parlement<sup>37</sup>, l'Assemblée fédérale édicte sous la forme d'une loi fédérale toutes les dispositions importantes, comme les présentes, qui fixent les règles de droit.

<sup>37</sup> RS 171.10

## 7.4 Frein aux dépenses

Les dispositions de l'art. 6 P-LACE élargissent l'objet du subventionnement. En vertu de la nouvelle formulation, la Confédération peut cofinancer la construction, la remise en état et le remplacement des mesures techniques ou le déplacement de bâtiments comme jusqu'à présent, mais aussi l'ensemble des mesures décrites à l'art. 3 P-LACE. Cette disposition n'entraîne toutefois aucune dépense supplémentaire, les fonds étant simplement réalloués dans le cadre du crédit de protection contre les crues. Consistant en une combinaison de mesures de moindre coût, la solution visée réduira à moyen terme les dépenses engagées dans les ouvrages de protection. Les dispositions d'indemnisation ne doivent donc pas être soumises au frein aux dépenses.

L'art. 7 P-LACE instaure, avec les aides financières, une nouvelle disposition en matière de subventions. Les dépenses supplémentaires prévues, qui se montent à 50 000 francs par an, sont nettement inférieures au seuil des 2 millions de francs à partir duquel les nouvelles dispositions relatives aux subventions applicables aux dépenses récurrentes sont assujetties au frein aux dépenses. La nouvelle base de subventions ne doit par conséquent pas être soumise au frein aux dépenses.

## 7.5 Conformité aux principes de subsidiarité et d'équivalence fiscale

La révision de la loi n'apporte aucun changement à la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons. La mise en œuvre opérationnelle de la protection contre les crues demeure une tâche des cantons. La Confédération alloue des subventions aux cantons et surveille les mesures mises en œuvre par leurs soins. Il s'agit donc aussi d'une tâche commune. Étant donné que les mesures de protection et leurs effets dépassent souvent les frontières des cantons, un pilotage à l'échelle du pays est indispensable. Parallèlement, la mise en œuvre opérationnelle par les cantons permet de tenir compte des particularités régionales. Le principe de subsidiarité est donc garanti.

En leur qualité de principal usufruitier des mesures de protection dans le domaine de la protection contre les crues, les cantons supportent également la majorité des coûts y afférents. Le principe d'équivalence fiscale est respecté dans ce domaine, puisque la Confédération dispose, de par les indemnités qu'elle verse, de la marge de manœuvre nécessaire pour influencer et contrôler les mesures de protection.

La participation aux coûts au sein des cantons et l'éventuelle implication des usufruitiers sont du ressort des cantons. Les entreprises de la Confédération et celles subventionnées par cette dernière (p. ex. armasuisse, Office fédéral des constructions et de la logistique, CFF, BLS) sont également considérées comme des usufruitiers des mesures de protection contre les dangers naturels. Elles sont tenues de participer aux coûts sur la base de leur part d'utilité basée sur les risques. Ces coûts se limitent à la part des coûts totaux éligible à une indemnisation après déduction des indemnités.

## **7.6 Conformité à la loi sur les subventions**

Les dispositions relatives aux indemnités et aux aides financières s'appuient sur les conditions et principes énoncés aux art. 6 à 10 LSu.

L'art. 6 P-LACE sur les indemnités et l'art. 7 P-LACE sur les aides financières respectent les principes définis dans la LSu. L'art. 9 P-LACE précise les conditions d'allocation des indemnités et des aides financières. En définissant les montants des contributions et les coûts imputables, la Confédération décide des indemnités allouées aux différentes études de base et mesures. Les études de base comme les cartes des dangers ou les analyses des risques font ainsi l'objet d'une meilleure indemnisation, car elles permettent l'acquisition des connaissances nécessaires à la planification de mesures de protection économiques et appropriées. Les prestations supplémentaires pour les mesures sont conçues comme un système d'incitation pour promouvoir une GIR. Le but est de freiner l'augmentation des risques et de réduire les investissements dans le domaine des mesures de protection.

## **7.7 Délégation de compétences législatives**

Aucune modification n'est apportée en matière de délégation de compétences législatives.

## **7.8 Protection des données**

La mise en œuvre du présent projet n'implique ni le traitement de données personnelles sensibles ni le profilage ni aucun autre risque d'atteinte grave aux droits fondamentaux, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de prévoir une réglementation sur le traitement des données dans la loi elle-même (art. 34, al. 2, de la nouvelle loi fédérale sur la protection des données, qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2023<sup>38</sup>).

<sup>38</sup> RS 235.1; RO 2022 491

**Liste des abréviations**

Cst.	Constitution fédérale du 18 avril 1999
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
GIR	Gestion intégrée des risques
LACE	Loi du 21 juin 1991 sur l'aménagement des cours d'eau
LEaux	Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux
LFo	Loi du 4 octobre 1991 sur les forêts
LPN	Loi fédérale du 1 <sup>er</sup> juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage
LSu	Loi du 5 octobre 1990 sur les subventions
OACE	Ordonnance du 2 novembre 1994 sur l'aménagement des cours d'eau
OEaux	Ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux
OFo	Ordonnance du 30 novembre 1992 sur les forêts
PLANAT	Plate-forme nationale «Dangers naturels»

