

## EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

### **accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7'263'000.- destiné à financer la part cantonale aux frais d'ouvrages de protection contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices**

#### **1 PRÉSENTATION DU PROJET**

Ce projet de décret a pour objectif d'accorder au Conseil d'Etat un crédit d'investissement destiné à financer la part cantonale aux frais de construction et de mise en place pour :

- des systèmes de surveillance et de détection, des mesures d'organisation et des ouvrages de protection contre les dangers naturels tels qu'avalanches, chutes de pierres, mouvements de terrains et érosion,
- des infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

Ce crédit d'investissement, lié à l'application des lois fédérales et cantonales sur les forêts, est présenté sous forme d'un crédit-cadre, relatif à un groupe d'objets affectés à la prévention contre les dangers naturels. L'exploitation de ce crédit-cadre se fera par tranches annuelles en fonction des décisions et conventions de subventions, des priorités en matière d'investissements de prévention contre les dangers naturels, ainsi que des contingences financières communales, cantonales et fédérales.

#### **1.1 Introduction**

##### *1.1.1 Evolution des risques naturels*

Les dangers naturels nous menacent depuis toujours. Au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, après une série de crues dévastatrices, la responsabilité de la Confédération a été engagée. Cela s'est traduit par l'adoption des lois fédérales de 1876 et 1902 sur les forêts et de la loi fédérale de 1877 sur l'aménagement des eaux. C'est sur ces bases, et avec l'appui des dispositions d'exécution cantonales, que les pouvoirs publics ont entrepris de grands travaux pour minimiser les risques liés aux dangers naturels. Les mesures de protection actives prises dans le canton de Vaud, comme ailleurs en Suisse, ont notamment rendu possible le développement économique de nombreuses régions. Ces dispositions ont été confirmées en 1991, en 1996, puis en 2012 lors de l'adoption des nouvelles lois fédérale et cantonale sur les forêts. Depuis 2008, les objectifs de la Confédération en matière de protection contre les dangers naturels font par ailleurs l'objet de trois conventions-programmes spécifiques quadriennales :

- Ouvrages de protection selon la LACE (Loi sur l'aménagement des cours d'eau).
- Ouvrages de protection selon la LFo (Loi sur les forêts).
- Forêts protectrices.

Il est probable, suite au changement climatique, que des situations météorologiques extrêmes s'accroissent, entraînant une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements. Le réchauffement du permafrost ou pergélisol (sol gelé en permanence) augmente, par exemple, le

danger d'éboulements et de glissements de terrain. Sans même parler d'événements climatiques extrêmes, l'évolution géologique naturelle des sols induit également des éboulements et des chutes de pierres comme ce fut le cas au printemps 2015 où d'importantes précipitations ont provoqué un grand nombre de glissements de terrain sur le territoire vaudois. La section 1.1.7 présente une liste d'événements survenus ces dernières années. L'accroissement du risque n'est pas seulement dû à des phénomènes naturels et au changement climatique ; il est également lié à la hausse du potentiel de dommages imputable à l'évolution de nos habitats et de nos infrastructures. Cette nouvelle donne accentue encore la nécessité de recourir à des mesures de prévention ainsi qu'à leurs mises en place dans le cadre d'une gestion intégrée des risques naturels.

### *1.1.2 Gestion intégrée des risques naturels*

Conformément au plan directeur cantonal et aux recommandations fédérales, le canton met en place une gestion intégrée des risques. Ce concept repose sur un cycle d'analyses et des mesures qui visent à identifier les dangers, à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens (prévention et préparation), puis à limiter l'ampleur d'un sinistre s'il se produit (engagement adéquat) et, enfin, à assurer la reconstruction permettant un retour à la normale.

La figure ci-après illustre le concept de gestion intégrée des risques et positionne le présent EMPD dans ce processus :

Les mesures techniques de construction comprennent :

- la construction, la réparation, la réhabilitation des ouvrages de protection et des infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices,
- l'installation et l'exploitation de systèmes de surveillance et de détection.

### *1.1.3 Descriptif des dangers naturels considérés*

Au sens large, le terme de dangers naturels recouvre trois types de phénomènes :

- les dangers météorologiques (tempêtes, grêle, foudre, précipitations violentes, sécheresse, vagues de chaleur, vagues de froid),
- les dangers tectoniques (tremblements de terre),
- les dangers gravitaires (crues, inondations, débordement alluvial, érosion des berges, laves torrentielles, éboulements, chutes de pierres et de rochers, effondrements de falaises, glissements de terrain, coulées de boue, avalanches, etc.).

Le présent EMPD a pour objectif de financer les mesures de prévention visant à réduire les risques résultant des dangers gravitaires tels que définis dans la législation sur les forêts, à savoir :

- les avalanches,
- les coulées de boue,
- les glissements de terrain,
- les laves torrentielles,
- les chutes de pierres et de rochers,
- les éboulements et les effondrements de falaise.

#### *1.1.4 Actions cantonales en matière de gestion des risques naturels*

Tant au niveau fédéral que cantonal, la gestion des dangers naturels s'inscrit dans un faisceau de lois et d'acteurs. La loi forestière vaudoise du 8 mai 2012 précise aux articles 37 et suivants la répartition des rôles entre le canton, les communes et les exploitants des installations. La haute surveillance est de la compétence des services de l'Etat, dont la Direction générale de l'environnement par l'intermédiaire de l'inspection cantonale des forêts, pour ce qui concerne le présent EMPD. La réalisation de mesures de prévention (organisationnelles, techniques et sylvicoles), sous l'égide de la législation forestière, ne représente qu'une partie des actions que le canton est appelé à mettre en œuvre. Le présent chapitre tend à présenter, de manière illustrative et non exhaustive, les principales actions réalisées depuis 2008 ou en cours de réalisation dans le canton.

##### *Evaluation des événements*

De manière à disposer d'une vision d'ensemble des enjeux, les anciens services des eaux, sols et assainissement (ex-SESA) et des forêts, de la faune et de la nature (ex-SFFN), maintenant sous l'égide de la Direction générale de l'environnement (DGE), ont réalisé en 2008 des cartes indicatives des dangers naturels. Ces cartes permettent de déterminer, sur l'ensemble du canton, les zones potentiellement exposées et les endroits de conflits possibles entre le danger et l'affectation. Elles servent également à examiner les demandes de permis de construire hors des zones à bâtir et ont servi à fixer les priorités pour l'élaboration des cartes des dangers (cf. ci-dessous).

La carte indicative des crues a été remise aux communes au printemps 2006, alors que celles des avalanches, des chutes de blocs, des coulées de boue et des glissements de terrain, l'ont été à la fin de l'année 2008.

Les cadastres événementiels des crues et des avalanches sont régulièrement tenus à jour par les services concernés. Des cadastres événementiels ont été mis en place depuis 2011 pour les autres types de dangers naturels (glissements de terrain, chutes de pierres, coulées de boue).

##### *Elaboration des cartes de dangers naturels*

Suite à l'acceptation par le Grand Conseil de l'EMPD n° 002 le 13 novembre 2007 pour un montant de CHF 2'673'000.-, les communes, accompagnées par le groupe d'experts des dangers naturels (GExDN), ont élaboré l'ensemble des cartes de dangers pour les zones sensibles de leur territoire (zones à bâtir, voies de communication). Ce projet est arrivé à son terme au début de l'année 2016 et toutes les communes du canton ont reçu les cartes liées à leur territoire.

Ces cartes permettront par la suite d'effectuer une analyse détaillée des risques et de détecter, de manière systématique, les zones menacées par les dangers naturels et souffrants d'un déficit de protection. A l'intérieur de ces zones, les communes seront appelées à réviser leurs plans d'affectation et à prendre les mesures de prévention et de préparation adaptées à chaque situation (déclassement, protection, service d'alerte).

Dans ce but, l'EMPD n° 135 du 01.07.2014 accorde au Conseil d'Etat un crédit de CHF 2'861'800.- destiné à allouer des subventions aux communes vaudoises dans le cadre de l'élaboration des cartes d'exposition aux dangers naturels et à mettre à leur disposition les données nécessaires à l'accomplissement de leurs missions en matière de protection de la population et des biens.

Les deux EMPD précités permettent de financer l'acquisition de données de base relatives aux dangers naturels (cartes des dangers naturels, cartes d'exposition, cadastre des événements, cadastre des ouvrages de protection), alors que le présent EMPD concerne les mesures de prévention (systèmes d'alerte et de surveillance, ouvrages de protection et infrastructures pour la gestion des forêts de protection).

##### *Inventaire et analyse des grands dangers et risques*

L'observatoire cantonal des risques (OCRi) a inventorié et analysé les dangers majeurs (naturels, techniques et de société) menaçant le canton de Vaud. Cette étude présente différents scénarios de catastrophes et comprend également une estimation des risques. Elle a permis de faire ressortir les lacunes de protection et de préparation et a débouché sur l'établissement de plans cantonaux de coordination des différentes instances appelées à intervenir en cas de catastrophe. Cet inventaire sera mis à jour au cours des prochaines années.

#### *Mesures de protection actives et mesures d'organisation*

De manière à lutter contre les dangers mentionnés ci-dessus, la division inspection cantonale des forêts de la DGE est en charge de la mise en œuvre des mesures de protection actives (construction des ouvrages de protection, gestion des forêts protectrices, déplacement des infrastructures menacées) et des mesures d'organisation. Conjointement avec les communes ou les exploitants d'installations, elle assure la mise en place des infrastructures de protection indispensables à la sécurité des zones dangereuses ainsi qu'à la gestion des forêts protectrices. Ces mesures ont parfois dû être réalisées dans l'urgence, suite à des événements subits (glissement du quartier des Roches à Vallamand-Mur, avalanches aux Ormonts, chutes de pierres sur la route des Mosses). Ces travaux ont été financés, pour la part cantonale, par des crédits d'objet pour les grands projets et par des crédits-cadre pour les objets de moindre importance.

#### *Délimitation des forêts protectrices*

Jusqu'en 2011, chaque canton se basait sur une délimitation des forêts protectrices élaborée avec des critères cantonaux. Afin d'uniformiser au niveau national la notion de forêt protectrice, la Confédération a conduit, avec la collaboration des cantons, le projet SilvaProtect. Désormais, depuis 2012, la forêt protectrice est délimitée avec des critères harmonisés sur l'ensemble du pays. Dans le canton de Vaud, elle occupe environ 25'000 ha, soit le quart de la surface boisée du canton.

#### *1.1.5 Rôle des communes dans la gestion intégrée des risques*

Même si le financement des travaux est partagé entre la Confédération, le canton et les communes, ces dernières jouent un rôle primordial dans la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques. Les aspects liés à l'organisation (alarme, plan d'évacuation), à la connaissance des phénomènes et des dangers (carte des dangers) et à la planification (plan d'affectation, permis de construire) relèvent directement de leur domaine de compétence.

#### *1.1.6 Historique des travaux de prévention entrepris sous l'égide de la loi sur les forêts*

Ces trente dernières années, 7 crédits-cadres, pour un montant total de CHF 55.8 millions, ont été accordés au Conseil d'Etat pour la construction d'ouvrages de protection. Grâce à ces montants, des mesures de prévention contre les dangers naturels ont pu être réalisées, réduisant les risques et améliorant la sécurité de la population et de son cadre de vie.

Par ailleurs, divers crédits d'objet ont été accordés afin d'assurer le financement spécifique de grands projets (dont les coûts à charge du canton dépassaient 1 million de francs). Nous citerons, pour illustrer ce propos, les projets suivants :

- EMPD n° 232 du 27 novembre 1984, accordant un crédit de 12,6 millions pour la reconstruction et la protection de la vallée des Ormonts suite aux avalanches des 9 et 10 février 1984,
- EMPD n° 418 du 29 mai 2007, accordant un crédit de CHF 4'971'000.- pour la déconstruction et le transfert, dans un endroit sûr, de 16 maisons, la protection de 2 maisons demeurant habitables, ainsi que la protection de la route cantonale Salavaux-Môtier, suite aux glissements de terrain survenus au lieu-dit "Les Roches", sur les communes de Vallamand et Mur.

### *1.1.7 Historique des événements survenus ces dernières années dans le canton*

Depuis l'acceptation par le Grand Conseil de l'EMPD n° 002 en 2007 (servant à financer les cartes des DN ; cf. 1.1.4 ci-avant), une série d'évènements liés aux processus définis dans le règlement d'application de la loi forestière vaudoise sont survenus dans le canton, générant d'importants dommages et nécessitant la mise en place de mesures techniques coûteuses pour assurer la sécurité des infrastructures et des biens menacés. La liste (non-exhaustive) présentée ci-dessous rappelle que le territoire construit vaudois est exposé constamment aux dangers naturels de type gravitaire.

#### *Avalanches :*

2012, Les Mosses : plusieurs avalanches entraînent la fermeture des remontées mécaniques.

#### *Laves torrentielles :*

2010, Rossinière : des débordements de charriage atteignent la gare de la Tine. Un projet de sécurisation des infrastructures ferroviaires est en cours d'approbation.

#### *Glissements de terrain et coulées de boue :*

- 2015, Centre et Est du canton : plusieurs glissements superficiels spontanés suivent un épisode de pluies importantes et provoquent des coupures de route (ex. Côte de Corbassinde).
- 2015, Le Sépey : un glissement de terrain s'est produit en amont de la RC709c et RC705, sans provoquer de dégâts particuliers car les masses en glissement ont été retenues en grande partie par les filets pare-pierres disposés dans le versant.
- 2014 et 2015, Montreux : un glissement se produit en contre-bas de la route des Avants endommageant le bord de route et accumulant des masses de terre sur la voie du MOB au km 9.900. Des évènements similaires sont relevés aux km 11.500 et 12.500. Dans le secteur de Bardoux, les fondations de la route ont été emportées. Des travaux de confortations des talus sont en cours de réalisation.
- 2013-2015, vallée de la Tinière : 3 glissements de terrain successifs ont emporté l'accotement de la route à Borgettan, provoquant la fermeture de cette dernière. Des glissements similaires s'étaient déjà produits en 2005 et 2007.
- 2013, Montreux : une partie de la planie située entre 2 maisons d'habitation a été emportée jusque dans la Veraye, provoquant un embâcle dans le torrent, dont les ruptures successives ont provoquées des coulées de boue et de charriage jusque sur la route forestière des Rapes. La remise en état d'une voie d'accès entre les 2 maisons a été très coûteuse.
- 2013, Suchy : un important glissement emporte une partie de l'ancienne décharge communale. Des travaux de stabilisation des talus sont en projet.
- 2014, Vully les lacs : des mouvements dans le terrain (10-15 cm/an) en réactivité depuis quelques années provoquent un glissement de 250 m<sup>3</sup> dont les masses de terrain atteignent l'arrière des maisons d'habitation.
- 2013, Moudon : un glissement de terrain de 200-300 m<sup>3</sup> survient suite à un violent orage, sans provoquer de dégâts importants. La mise à nu des terrains de molasse a nécessité des mesures afin d'empêcher la dégradation de la situation, en particulier contre les chutes de blocs de molasse.
- 2012, Chavornay : glissement de terrain emportant une route communale. Risque d'embâcle dans le Talent.
- 2012–2015, Villars-sur-Ollon : réfection des mesures de stabilisation du glissement d'Arveyes réalisées entre 1984 – 1989 permettant de limiter les mouvements de terrain à des degrés acceptables, comme ceux enregistrés depuis les années 90.
- 2012, Leysin : glissement de terrain aux abords du ruisseau de Larvevoin provoquant le débordement des eaux du ruisseau jusqu'à la limite de la route cantonale.

- 2011, Gryon : glissement de terrain à l’amont de la RC719b et de la ligne du BVB entraînant une interruption de trafic pendant 4 jours. Un ouvrage de confortation est en cours de construction pour stabiliser le versant et éviter une régression de la niche d’arrachement qui menace une habitation située en son sommet.

*Chutes de pierres et de blocs / éboulements :*

- 2015, Lavey-Morcles : un bloc atteint la route cantonale reliant Lavey à Morcles.
- 2015, route des Mosses : un éboulement coupe la route cantonale pendant deux jours. Les travaux de sécurisation à long terme sont en cours de réalisation.
- 2015, La Rippe : éboulement d’une falaise (volume mobilisé = 30 m<sup>3</sup>) coupant une route de desserte locale.
- 2013, Puidoux : un bloc de 200 litres détaché de l’escarpement boisé au-dessus du chemin de Plantaz s’arrête entre 2 maisons d’habitation après avoir traversé le chemin d’accès.
- 2013, Villeneuve : un bloc de 0.5 m<sup>3</sup> s’arrête contre la façade d’une maison habitée à l’année à Champloget.
- 2013, Rossinière : des chutes de pierres récurrentes atteignent la route cantonale au lieu-dit la Chaudanne. La voie du MOB est aussi menacée. Des travaux de sécurisation de ces infrastructures sont en cours de réalisation.
- 2013, ligne ferroviaire ASD : un dièdre rocheux (> 30 m<sup>3</sup>) s’est effondré sur la voie au km 15.100, emportant le parapet. Cet évènement s’inscrit dans une série d’évènements importants le long de la ligne de l’ASD depuis quelques années.
- 2013, Puidoux : des pierres et blocs de tailles 0.5-0.7 m<sup>3</sup> se détachent du secteur forestier du Signal et s’arrêtent dans le vignoble à proximité de la RC763c. Les investigations menées depuis l’évènement ont démontré que d’autres évènements se sont reproduits dans le secteur suite à de violents orages. Des travaux d’urgence ont été menés pour sécuriser la zone.
- 2013, Vallorbe : un bloc de 3 m<sup>3</sup> atteint la RC152 en direction du Pont, entraînant sa fermeture momentanée. Cette route est régulièrement sujette aux chutes de pierres. Un projet d’ouvrage de sécurisation complémentaire est en projet.
- 2013, Veytaux : chute de blocs à l’amont de Champbabau rappelle la problématique générale des instabilités rocheuses dans ce secteur.
- 2012-2014, Lutry : des chutes de pierres finissent leur course sur la terrasse d’une habitation située à l’extrémité nord de la route de la Croix. Un filet pare-pierre provisoire a dû être posé.
- 2011-2012, Vallorbe et Veytaux : chutes importantes de blocs provoquant des dégâts considérables aux filets de protection.
- 2012, Corsier-sur-Vevey : une chute de pierre de 70 litres atteint la façade arrière d’un bâtiment situé à l’amont du chemin de Salauris.
- 2011, Glion : chute de blocs sur le sentier du Mont-Fleuri suivie d’une chute de pierres jusque sur la route de Glion quelque temps après. Le projet de sécurisation de la route de Glion est en cours de réalisation.
- 2011, ligne ferroviaire ASD : un bloc de 2 m<sup>3</sup> issu d’une masse rocheuse de 15 m<sup>3</sup> provenant d’un détachement d’un éperon rocheux très instable, situé à 200 m de la halte des Fontanelles, s’est arrêté sur la voie, impliquant l’interruption de la ligne.
- 2011, Yverne : une chute de bloc a atteint la zone artisanale au Pré de l’Oie et un éboulement s’est produit dans le secteur de Châble Rouge, révélant une activité de chutes de pierres et de blocs plus importante qu’estimée dans la carte de dangers. Des mesures de protection sont projetées.
- 2011, Leysin : un bloc de 0.5 m<sup>3</sup> s’est détaché d’un talus au Dailley. Des mesures provisoires ont été prises pour assurer la sécurité des routes et habitations situées à l’aval. Un projet de protection est en cours de réalisation.

## 1.2 Justification du crédit

Le présent EMPD découle des priorités du programme de législature 2012-2017 du Conseil d'Etat. Il tient étroitement compte de l'évolution des risques liés aux dangers naturels, en termes d'aléas et d'enjeux. Il est en effet nécessaire de poursuivre la réalisation des mesures de prévention contre les dangers naturels, là où celles-ci s'avèrent nécessaires compte tenu du déficit de protection détecté, de mesures organisationnelles insuffisantes ou de mesures passives (déclassement) impossibles à mettre en œuvre ou disproportionnées.

Les fortes intempéries survenues en août 2014 et en mai 2015 ont provoqué de nombreux glissements et endommagé beaucoup de dessertes en forêt de protection, surtout dans la région préalpine. La priorisation des projets a dû être revue en conséquence, de même que l'urgence de leur réalisation. Ainsi, l'engagement des moyens financiers octroyés en 2014 par l'EMPD n°159 pour un "crédit-cadre de CHF 6.1 millions destinés à financer la part cantonale des frais d'ouvrages de protection contre les dangers naturels et des frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices" a dû être accéléré : en janvier 2017, 87% du montant prévu était déjà engagé et de nouveaux projets étaient en voie de préparation ou de validation.

Plusieurs projets présents dans la liste du crédit-cadre de CHF 6.1 millions n'ont pu être réalisés et ont donc dû être reportés dans la liste du présent crédit-cadre. Les raisons sont diverses :

- élaboration du projet plus complexe que prévue, nécessitant des études plus approfondies ; augmentation des exigences dans les normes en matière de planification et de construction,
- capacité financière du maître d'œuvre (suivant le cas : commune, société de transports publics, particulier, Confédération) limitée,
- retard lié aux procédures d'autorisation de construire (constitution de syndicat d'améliorations foncières pour impliquer les tiers).

Les montants prévus pour ces projets ont alors été alloués à d'autres projets prioritaires apparus entretemps, pratique qui déroge à l'art. 33 de la LFin, mais annoncée dans l'EMPD précédent. Cette pratique est nécessaire face à l'occurrence d'événements imprévisibles.

### 1.2.1 Obligations légales fédérales

*La loi fédérale sur les forêts du 24 janvier 1991 (LFo RS 921.0)* contraint les cantons à prendre des mesures pour assurer la sécurité des personnes et des biens de valeur notable contre les dangers naturels et ce, même en dehors des zones forestières (article 19 LFo). De même, elle charge les cantons de garantir les soins minimaux là où la sauvegarde de la fonction protectrice l'exige (article 20 al. 5 LFo). Pour que ces soins soient effectués, des infrastructures propres à garantir une gestion durable des forêts protectrices sont nécessaires.

*L'ordonnance fédérale sur les forêts du 30 novembre 1992 (OFo RS 921.01)* dicte aux cantons de pourvoir à l'aménagement et à l'exploitation de stations de mesure et fixe les types de mesures qu'ils doivent prendre pour sécuriser les territoires dangereux (articles 16 et 17 OFo).

La Confédération alloue des subventions pour encourager les mesures de protection contre les dangers naturels et la gestion des forêts protectrices (articles 35, 36 et 37 LFo ; articles 39 et 40 OFo). Dans le cadre de la mise en œuvre de la RPT, l'office fédéral de l'environnement (OFEV) a établi des fiches de programme pour les produits "Ouvrages de protection et données de base sur les dangers" et "Forêts protectrices". Ces fiches fixent les conditions à remplir pour l'obtention des contributions fédérales. Celles-ci ne dépendront plus du seul coût des différents projets, mais également de la qualité des prestations fournies dans le cadre de conventions-programmes. Le présent EMPD vise à financer la part cantonale des prestations prévues dans le cadre de deux conventions-programmes signées entre l'OFEV et l'Etat de Vaud :

- Ouvrages de protection (art. 36 LFo).
- Forêts protectrices (art. 37 LFo).

### *1.2.2 Cadre légal cantonal*

*La loi forestière vaudoise du 8 mai 2012 (LVLFo ; RSV 921.01)* a notamment pour but de protéger la population et les biens d'une valeur notable contre les avalanches, les glissements de terrain, l'érosion et les chutes de pierres (dangers naturels). Elle précise aussi que les forêts doivent pouvoir remplir durablement leurs fonctions, notamment celle de protection (art. 1 LVLFo). Les articles 37 et 38 LVLFo présentent les principes de protection contre les dangers naturels et les documents de base qui doivent permettre d'identifier, de localiser et de quantifier les types de dangers naturels. Les articles 39 à 41 LVLFo précisent les différentes compétences et obligations du canton, des communes et des exploitants d'installations. Les articles 78 à 87 LVLFo règlent tous les principes régissant l'octroi d'indemnités et d'aides financières. Les articles 89 et 90 LVLFo prévoient explicitement que l'Etat encourage les mesures visant la protection de la population ainsi que des biens de valeur notable contre les dangers naturels en octroyant des indemnités pour les mesures de prévention et de protection.

*Le règlement d'application de la loi forestière du 18 décembre 2013 (RLVLFo ; RSV 921.01.1)* précise quels sont les dangers naturels considérés (art. 36 RLVLFo), définit la notion de mesures de prévention (art. 37 RLVLFo) et détaille le contenu des mesures sylvicoles, techniques et organisationnelles qui peuvent être utilisées (art. 39 à 41 RLVLFo).

Outre ces bases légales, le maintien de la sécurité publique est une obligation fondamentale de l'Etat. Elle inclut l'obligation de protéger les personnes et les biens contre les dangers naturels. Cette obligation incombe également aux communes, en particulier en ce qui concerne les mesures d'urgence (intervention) et de planification (plan d'affectation et permis de construire, mais également plans d'intervention).

*La directive d'exécution n° 23 Gestion administrative, budgétaire et comptable des investissements au sens des articles 29 à 38 de la Loi sur les finances (LFin)* rappelle que l'article 33 LFin stipule qu' " un crédit-cadre est un crédit d'investissement relatif à un groupe d'objets affecté au même but. Pris individuellement, ces objets peuvent être d'un montant égal ou inférieur à un million de francs. "

Elle précise également que : " le financement des travaux n'ayant pu être engagé devra être repris dans un nouveau crédit-cadre ".

## **1.3 Mesures prévues**

### *1.3.1 Types de mesures et descriptif des travaux*

La liste ci-dessous présente les trois types de mesures susceptibles d'être mises en œuvre pour sécuriser les territoires menacés par des dangers naturels :

- Systèmes de surveillance et de détection : travaux d'installation et d'exploitation de stations de mesures et de systèmes d'alerte automatique. De tels systèmes de mesures et d'alerte ont pour objectif de suivre de manière continue l'évolution des zones menaçantes, surtout là où la concentration de population est importante et où la sécurité ne peut pas être assurée de manière satisfaisante par des ouvrages ou des mesures passives (ampleur des phénomènes, voies de communication ou concentration de la population). Des exemples concrets sont le suivi du glissement des Tailles à Chésières (commune d'Ollon) ainsi que le suivi des grosses instabilités rocheuses à Veytaux et Yvorne, par exemple.
- Ouvrages de protection : travaux de construction, de réparation, de réfection et de maintenance périodique des ouvrages de protection contre les dangers naturels. Cela comprend notamment les paravalanches, les digues de déviation, les filets de protection contre les chutes de pierres, les



endiguements de torrents ou les caissons de stabilisation. La protection de la gare de la Tine contre les laves torrentielles et la stabilisation d'une falaise à Puidoux en sont deux exemples.

Les travaux de maintenance sont, en principe, à réaliser tous les cinq à dix ans. Ils ont pour objectif de maintenir les standards de sécurité, tout en prolongeant la durée de fonctionnement des ouvrages de protection. Ces travaux sont à différencier de l'entretien courant qui est à charge des maîtres d'œuvre (par exemple : purge des filets, claies et digues ; contrôle et service annuel).

- Infrastructures pour la gestion des forêts protectrices : travaux de construction, d'amélioration, de remplacement ou de remise en état des infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices, tels que la desserte de base, les installations de protection contre les incendies, les bâtiments d'exploitation. Un quart des forêts vaudoises remplissent des fonctions de protection importantes contre les dangers naturels. Les infrastructures susmentionnées contribuent à garantir la fonction protectrice de ces forêts en rendant possible leur gestion durable par un entretien régulier à des coûts proportionnellement peu élevés. Il est notamment prévu de remettre en état le chemin de Campanne à Cronay ou le chemin des Loyettes à Saubraz, ainsi qu'une participation à l'agrandissement en terre fribourgeoise d'un centre forestier pour le triage intercantonal de Glâne-Farzin.

### *1.3.2 Planification et priorisation des travaux*

La liste des projets qu'il est prévu de réaliser au cours des prochaines années se trouve dans l'annexe 5.1. La priorité de ces projets est susceptible d'être modifiée par des éléments et sinistres futurs, par l'évolution des connaissances sur les dangers données par le projet cantonal de cartographie des dangers naturels ou par la mise en évidence de nouvelles zones menacées, suite à l'élaboration des cartes des dangers et l'analyse des déficits de protection.

Le choix des périmètres prioritaires, de même que la planification des travaux, seront effectués en fonction du niveau de risque (défini par l'intensité et la fréquence du danger, l'importance des enjeux et leur vulnérabilité, le déficit de protection), de l'urgence des travaux, de leur importance et de leur rentabilité par rapport à la réduction du risque.

Selon une interprétation historique de l'article 33 LFin, un crédit-cadre au sens de la loi sur les finances devrait porter sur des objets clairement déterminés et chiffrés. Cependant, en acceptant un décret, le Grand Conseil peut déroger aux règles posées par la LFin, dans la mesure où celles-ci ne sont pas l'expression de principes de nature constitutionnelle.

La nécessité de disposer d'une certaine souplesse dans la planification et la priorisation des projets a été relevée dans la recommandation n°4 de l'Audit de la gestion des catastrophes naturelles et techniques de la Cour des comptes du canton de Vaud effectué en décembre 2010. Cette recommandation insiste notamment sur l'importance d'élaborer les crédits-cadres de manière à permettre une flexibilité dans les priorités des travaux à entreprendre dans le cadre de l'enveloppe budgétaire fixée.

Dans sa prévention et sa lutte contre les dangers naturels, il est primordial que la DGE puisse disposer de flexibilité et de souplesse quant à la planification et la priorisation des projets. Le choix des investissements à réaliser doit se faire en fonction des urgences et des mesures de sécurisation les plus nécessaires, également au cas où des cas non-prévus dans l'annexe 5.1 se présenteraient.

## 1.4 Financement

### 1.4.1 Montant de l'enveloppe financière demandé

Par catégorie de travaux, le montant de l'enveloppe financière à charge du canton et à engager pendant 4 ans est estimé à :

Mesures de surveillance et de détection	CHF	77'000
Ouvrages de protection	CHF	5'022'500
Infrastructures pour la gestion des forêts protectrices	CHF	2'163'500
	<b>CHF</b>	<b>7'263'000</b>

La répartition des montants indiqués par type de mesures est indicative. Elle pourrait être adaptée, en fonction de l'évolution des besoins, des événements (dégâts) et des connaissances, au cours de la période de validité du présent crédit-cadre.

### 1.4.2 Catégorie de bénéficiaires

Le présent crédit d'investissement sera principalement affecté au subventionnement des maîtres d'ouvrage des mesures de protection. Il s'agit en particulier de communes et de personnes morales telles que des sociétés de transports publics (chemin de fer Aigle-Sépey-Diablerets, par exemple) ou d'entreprises de grands travaux (EGT) dans le cas de syndicats de travaux obligatoires au sens de l'article 67 LVLFo. Des particuliers (propriétaires d'habitations ou de forêts protectrices, par exemple), ainsi que la Confédération sont également susceptibles de bénéficier de ces moyens financiers.

Cet EMPD doit également permettre à la DGE de financer, en tant que maître d'ouvrage, la réalisation d'ouvrages de protection dans les forêts cantonales ainsi que l'amélioration et la réfection des infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices, propriétés de l'Etat de Vaud (2'400 ha).

### 1.4.3 Type de financement

Les montants alloués seront engagés d'une part pour subventionner les frais occasionnés par l'exécution de mesures ordonnées pour protéger la population et les biens de valeur notable contre les catastrophes naturelles (articles 89 et 90 LVLFo) et d'autre part de manière directe par l'Etat en tant que maître d'ouvrage pour la réalisation des mêmes objectifs.

### 1.4.4 Limites financières des projets

Le présent EMPD vise à accorder au Conseil d'Etat un crédit-cadre destiné à financer des projets de faible à moyenne ampleur, à savoir des projets dont le coût à charge de l'Etat est inférieur à un million de francs.

### 1.4.5 Autorité compétente

Conformément à l'article 78 LVLFo, la DGE est l'autorité compétente pour l'octroi, le suivi et le contrôle des subventions prévues par la LVLVo, au nombre desquelles figurent les mesures de protection contre les dangers naturels (articles 37 ss LVLFo) dont il est question dans le présent EMPD.

La DGE peut engager les projets nécessaires, sous réserve de la période de validité du présent crédit-cadre et de son solde disponible.

#### 1.4.6 Apport de la Confédération

Les prestations financières attendues de la part de la Confédération font partie des conventions-programmes "Ouvrages de protection selon la LFo" (CHF 6'743'118) et "Forêts protectrices" (CHF 2'700'000) pour la 3<sup>ème</sup> période RPT 2016-2019. Pour les travaux postérieurs à 2019, aucune enveloppe financière n'a encore été libérée par la Confédération. Cela dit, la planification indicative de l'OFEV prévoit le maintien du volume actuel des crédits de protection pour la 4<sup>ème</sup> période RPT 2020-2023.

L'aide de la Confédération représente 35% des coûts reconnus pour les ouvrages de protection et les systèmes de surveillance et de détection, et 40% pour les infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

#### 1.4.7 Apport du Canton

L'acceptation du présent EMPD représentera l'enveloppe cantonale disponible pour continuer la réalisation de mesures de protection indispensables à la protection de la population, des zones habitées et affectées à un usage défini, des voies de communication, des conduites et autres infrastructures et biens d'importance. Elle est nécessaire pour financer la part cantonale des prestations prévues dans le cadre des conventions-programmes mentionnées ci-dessus. La participation cantonale est fixée dans une directive du Département (Directive relative aux mesures subventionnées et aux taux de subventions selon art. 83 al.1 LVLFO, 63 RVLFO). Elle représente 35% des coûts reconnus pour les ouvrages de protection et pour les systèmes de surveillance et de détection, et 30% pour les infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

#### 1.4.8 Apport des communes

Les communes participent au financement des mesures de prévention contre les dangers naturels lorsqu'elles sont maîtres d'œuvre et donc bénéficiaires de la subvention. Leur participation correspond alors au solde des frais non couverts par les subventions fédérales et cantonales, soit 10% pour la création et l'établissement des documents et plans de fonctionnement des commissions de sécurité et 30% pour les ouvrages de protection et les systèmes de surveillance et de détection et pour les infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

#### 1.4.9 Apport des bénéficiaires

L'article 80 RLVLFO stipule que l'Etat peut lier ses prestations financières au fait que le bénéficiaire fournit une prestation adaptée à ses moyens et que les tiers bénéficiaires du résultat de la prestation participent au financement. Leur contribution financière est fixée de cas en cas selon des critères économiques, de gestion du risque et d'intérêt public.

#### 1.4.10 Tableau de financement récapitulatif

Tableau des engagements sur 4 ans :

	2017	2018	2019	2020 et ss	Total
Coûts estimés des mesures	5'286'250	5'286'250	5'286'250	5'286'250	21'145'000
Apport de la Confédération	1'932'375	1'932'375	1'932'375	1'932'375	7'729'500
Part des communes et des maîtres d'œuvre	1'538'125	1'538'125	1'538'125	1'538'125	6'152'500
Dépenses nettes à la charge de l'Etat	1'815'750	1'815'750	1'815'750	1'815'750	7'263'000

## **1.5 Enjeux et risques**

L'expérience montre que les coûts de remise en état et de réparation des dégâts après un événement sont beaucoup plus élevés et sans commune mesure avec ceux des mesures de prévention.

Si cet EMPD devait être refusé, les travaux de prévention contre les dangers naturels à entreprendre dans le canton seraient suspendus ou laissés à la seule responsabilité des communes. Or, sans le soutien financier de l'Etat, beaucoup de communes ne pourraient assumer les coûts des travaux de prévention et donc remplir leur mission légale de protection de la population et des biens de valeur notable.

La durabilité des mesures de protection entreprises jusqu'ici ne pourrait être également garantie, ce qui prêterait les investissements déjà consentis dans ce domaine. D'autre part, un refus violerait également l'obligation de financement par l'Etat des mesures de protection reposant sur les articles 35 LFo et 38 OFo du droit fédéral. Les objectifs fixés dans les conventions-programmes "Ouvrages de protection selon la LFo" et "Forêts protectrices" signées entre la Confédération et l'Etat de Vaud ne pourraient être atteints et par conséquent l'argent des subventions fédérales devrait être restitué.

## **2 MODE DE CONDUITE DU PROJET**

La DGE, en tant qu'autorité compétente pour l'octroi des indemnités au titre de l'article 78 LVLFo, est responsable de la conduite de projet au sens général du terme. Toutefois, il est important de relever que la conduite de ce crédit-cadre s'inscrit dans trois processus-types, caractérisés par des niveaux de détail et de compétence spécifiques, ainsi que par des périmètres tant spatiaux que temporels différents :

1. la gestion du crédit-cadre cantonal,
2. la gestion des relations contractuelles avec la Confédération, dans le cadre de la RPT,
3. la gestion des projets individuels dans le cadre de décisions ou de conventions de subventionnement avec les bénéficiaires.

Il est important de bien différencier, au niveau temporel, d'une part les processus d'engagement et de dépense pour les travaux prévus dans les conventions-programmes (RPT) et d'autre part, la gestion à proprement parler du crédit-cadre cantonal. En effet, ces deux processus évoquent comme base d'analyse une période de 4 ans, mais la signification de cette dernière en termes de gestion financière et de planification des engagements est de nature fondamentalement différente. Les deux sous-chapitres suivants en précisent le fonctionnement.

### **2.1 Conduite, suivi et contrôle du crédit-cadre cantonal**

Il convient de relever que chaque objet nécessitant la mise en place de mesures de prévention fera l'objet d'une étude de variantes portant notamment sur le rapport entre le coût des mesures et la réduction des risques.

Au niveau cantonal, la DGE est l'autorité compétente pour l'octroi, le suivi et le contrôle des subventions en lien avec ce crédit-cadre. La mise en œuvre des travaux subventionnés est confiée à l'inspection cantonale des forêts. Celle-ci veille à ce que les engagements ne dépassent pas le montant du crédit accordé par le Grand Conseil et que les projets soient réalisés de la manière la plus économique possible, conformément aux règles de l'art et aux dispositions légales.

Conformément aux dispositions de la LFin, le présent crédit-cadre permettra d'engager des dépenses (décision ou convention de subventionnement, mandat) pendant quatre ans à dater de l'entrée en vigueur du décret y relatif. Il permettra de verser des subventions aux maîtres d'ouvrage des projets engagés, en fonction de leur avancement, et ce pendant 10 ans à partir de la date d'entrée en vigueur du décret y relatif (article 33 alinéa 2 et 37 alinéa 2 LFin).

La DGE dispose donc de 4 ans pour engager les travaux et de 10 ans pour boucler tous les projets.

## **2.2 Gestion des projets par rapport à la convention-programme signée avec l'OFEV dans le cadre de la RPT**

La réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons (RPT) confirme que la protection contre les dangers naturels demeure une tâche commune de la Confédération et des cantons. Pour la Confédération, le processus de subventionnement ne s'oriente plus en fonction du coût de chaque projet, mais sur la base des prestations à fournir par le canton dans le cadre de conventions-programmes quadriennales. Les prestations financières fédérales sont versées au canton sous la forme de contributions forfaitaires globales.

Au niveau opérationnel, la DGE contrôle que les prestations prévues par les conventions-programmes signées avec la Confédération soient bien effectuées, et ce conformément aux indicateurs qui y figurent. Dans le cadre du suivi des conventions-programmes, la DGE donnera périodiquement des informations sur les travaux réalisés et rendra des comptes au terme de la période quadriennale sous la forme d'un rapport final à la Confédération.

Les bases légales ainsi que les directives fédérales régissant les conventions-programmes prévoient que ces dernières doivent financer les travaux à réaliser pendant une période de 4 ans. Pour la période 2016-2019, la convention-programme prévoit ainsi de poursuivre le financement de projets engagés ces dernières années (2012-2015) et de financer la réalisation de nouveaux projets. Si ces derniers ne peuvent pas, pour des raisons techniques ou financières, être terminés avant fin 2019, ils devront être intégrés dans la convention-programme suivante.

Dans le cadre de la RPT, la DGE sera donc amenée à gérer la réalisation de travaux pendant une période de 4 ans, indépendamment de la date de leur engagement ou de leur bouclage.

## **2.3 Gestion des projets indemnisés par le présent crédit-cadre**

En tant qu'autorité compétente, la DGE doit assurer la supervision et le contrôle de la réalisation des mesures de protection subventionnées. Le suivi technique, ainsi que la direction des travaux, relèvent quant à eux de la responsabilité des maîtres d'ouvrage.

Concrètement, les projets de protection, présentés par les maîtres d'ouvrage, sont tout d'abord préavisés par l'inspecteur des forêts d'arrondissement, puis avalisés par l'inspection cantonale des forêts (vérification des critères légaux, administratifs et techniques, standard de protection, intérêt public, analyse économique et priorisation). Ils sont ensuite approuvés par la DGE.

Le présent EMPD veille à intégrer de manière rigoureuse les principes de précaution et de gestion des risques, de manière à limiter les investissements aux mesures les plus proportionnées. Pour y parvenir, chaque projet fait l'objet d'une analyse économique. Celle-ci met en relation la valeur des vies et biens à protéger avec le coût des mesures de protection. On tiendra compte par exemple du nombre d'habitants pour un bâtiment ou du nombre de voyageurs, multiplié par le nombre de courses et le temps du trajet dans la zone menacée pour une ligne de chemin de fer. En principe, seuls les projets dont les coûts sont inférieurs à la réduction du risque, exprimé monétairement, peuvent bénéficier d'un soutien de la Confédération et du canton.

Les nouveaux projets de construction d'ouvrages de protection, de même que la réalisation de nouvelles infrastructures, doivent être mis à l'enquête avant l'octroi des subventions.

Les décisions sont notifiées au requérant et peuvent faire l'objet de recours à la CDAP (Cour de droit administratif et public du Tribunal cantonal). Ces décisions comprennent les charges et conditions relatives au projet, y compris la durée d'octroi des subventions, l'obligation de renseigner du bénéficiaire, les sanctions prévues en cas de non-respect des obligations incombant au bénéficiaire. Les disponibilités financières fédérales et cantonales sont dans tous les cas réservées.

Les subventions sont versées en fonction de l'avancement des travaux, sur demande du maître d'ouvrage, après contrôle et visa de l'inspecteur des forêts d'arrondissement. Ce dernier contrôle la conformité des factures et dépenses. Il transmet la demande de versement de subventions à l'inspection cantonale des forêts pour vérification et versement des subventions. L'inspection cantonale des forêts, en collaboration avec le responsable financier du service, est également chargée du suivi et du contrôle des subventions.

### **3 CONSEQUENCES**

#### **3.1 Conséquences sur le budget d'investissement**

Le montant net à charge de l'Etat s'élève à CHF 7'263'000.-. Cet objet est inscrit dans SAP sous le n° I.000430 avec la dénomination "Protection DN & amélioration structures 3".

Un montant de CHF 700'000.- figure au budget 2018. La planification financière 2018-2022 sera adaptée en conséquence et en fonction des disponibilités financières.

Voir tableau en annexe.

#### **3.2 Amortissement annuel**

Le crédit sera amorti sur une durée de 25 ans. L'amortissement démarrera en 2018.

L'amortissement annuel sera de CHF 290'600.- (CHF 7'263'000.- /25 ans).

#### **3.3 Charges d'intérêt**

Au taux de 4,0 %, la charge annuelle théorique d'intérêt de la dette est estimée à CHF 159'800.- (CHF 7'263'000.- \* 4/100 \* 0,55) et débutera en 2018.

#### **3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel**

Les projets financés ou subventionnés par ce crédit-cadre seront gérés avec le personnel en place. Leur étude, planification et réalisation n'impliquent aucun ETP supplémentaire. Ces projets entrent dans le cadre du programme de travail courant du service.

#### **3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement**

Néant.

#### **3.6 Conséquences sur les communes**

La réalisation des mesures de prévention contre les dangers naturels sont susceptibles de représenter des investissements importants pour certaines communes. La majorité des communes concernées sont conscientes des enjeux.

Le présent EMPD aura essentiellement un impact positif sur les communes dans le sens où il permettra de financer des mesures pour protéger leurs infrastructures et leurs habitants.

Les investissements en faveur de la desserte nécessaire à la gestion des forêts protectrices peuvent entrer dans le point d'impôt de la péréquation thématique "routes". Pour les autres investissements communaux en matière de prévention contre les dangers naturels, le point d'impôt ne prévoit pas de prise en charge.

#### **3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie**

De manière générale, les projets financés par le présent EMPD respectent les critères du développement durable, n'impliquent pas une consommation accrue d'énergie et n'ont que des impacts très limités sur l'environnement et le paysage.

Plus concrètement, chaque projet fait l'objet d'une variante de prévention qui prévoit les possibilités de protection par la prise de mesures d'aménagement du territoire (mesures passives) et par des mesures d'entretien aux forêts protectrices. Conformément au plan directeur cantonal (mesure E13), en dehors des secteurs construits et lorsque les terrains sont soumis à des dangers moyens, la priorité sera donnée au rétablissement de la dynamique naturelle.

Les ouvrages de protection sont intégrés dans le paysage avec un maximum de soin. Ils contribuent également à la présence permanente d'une couverture forestière indispensable à la vie dans les vallées alpines et à l'alternance forêt - pâturage qui caractérise le paysage de nos montagnes.

Les nouveaux ouvrages projetés font l'objet d'une consultation des services de l'Etat concernés et sont mis à l'enquête publique. Les projets touchant à un inventaire fédéral font l'objet d'une procédure spéciale en vue de leur approbation.

Les systèmes de mesure et d'alerte permettent à des villages entiers de continuer à exister.

### **3.8 Programme de législation et PDCn (conformité, mise en oeuvre, autres incidences)**

Les objectifs et travaux prévus dans le présent EMPD découlent de la mesure 1.5 "Préserver l'environnement et gérer durablement les ressources naturelles" du programme de législation 2012-2017 "Assurer un cadre de vie sûr et de qualité" et en constituent la principale action de mise en œuvre en ce qui concerne le domaine couvert par la législation forestière, avec l'établissement des cartes des dangers naturels.

Le projet est en accord avec le Plan directeur cantonal. Il participe à la mise en œuvre de la mesure E13 qui demande à ce que "*la protection des secteurs construits et des ouvrages importants soit assurée en priorité*" et que "*des dispositions techniques et organisationnelles empêchent l'apparition de nouveaux risques et réduisent les risques existants*". Les ouvrages de protection prévus ont principalement pour vocation de réduire les risques existants, alors que les infrastructures de gestion des forêts de protection permettent de réduire l'apparition de nouveaux risques.

### **3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA**

L'application de cet EMPD est conforme aux dispositions de la loi sur les subventions.

### **3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD**

#### *Principe de la dépense*

L'obligation de financement de l'Etat de Vaud repose sur le droit fédéral (art. 35 LFo et 38 OFo) ; en vertu de ces dispositions, le canton est tenu de participer au financement de la réalisation des mesures de protection. Les modalités d'application sont par ailleurs déclinées dans le droit cantonal aux articles 78 à 90 LVLFo.

#### *Modalité (moment, quotité)*

En accordant ce crédit-cadre, le Grand Conseil permet à l'Etat de financer des mesures de prévention dont le besoin est existant et dont la mise en œuvre rapide est nécessaire. La non-réalisation ou le report de ces mesures augmentera le risque d'exposition de la population et des biens de valeurs notables aux différents dangers naturels (avalanches, chutes de pierres, glissement de terrain, laves torrentielles). Les mesures de conduite des projets et les principes d'allocation des moyens à l'aide d'une grille d'analyse "coûts/efficacité/réduction des risques" garantissent que l'engagement effectif des moyens répond aux principes de l'article 163 Cst-VD en termes de moment et de quotité.

La liste des projets présentés est le résultat d'une analyse, des besoins et de l'urgence des mesures, effectuée par les collaborateurs de la DGE en collaboration avec des représentants des communes, des maîtres d'ouvrage et parfois aussi avec le concours de bureaux d'études spécialisés. Ces projets sont situés d'une part dans des zones où des événements se produisent ou sont très probables et d'autre part

dans des zones où un déficit de protection ou d'organisation a été identifié. En conséquence, le canton se doit de poursuivre la réalisation des mesures de prévention afin de ne pas mettre la vie de personnes en danger et d'éviter l'extension des dommages. Comme spécifié aux paragraphes 1.3.2 et 1.4.1, il est possible que suite à des événements météorologiques extrêmes, comme ce fut le cas au printemps 2015, ou à la mise en évidence de nouvelles zones menacées, le canton soit amené à procéder à un ajustement des priorités, avec comme conséquences le report de certains projets en raison de la réalisation de nouveaux projets prioritaires non envisagés ici, avec pour conséquence l'obligation de recourir à un nouveau crédit-cadre pour financer les projets reportés et les futurs projets qui vont se présenter.

Dans l'attente d'une étude détaillée et exhaustive des déficits de protection qui sera basée sur les cartes de dangers et les cartes d'exposition en cours de développement, l'ampleur globale des besoins a été calculée sur la base de la liste des projets (annexe 5.1). Cette liste a été confrontée d'une part à l'analyse faite par la Confédération dans le cadre de la mise en œuvre de la RPT (analyse des besoins en protection) et d'autre part aux besoins effectifs des 15 dernières années.

En parallèle à cette analyse globale de l'ampleur du crédit-cadre, chaque projet de prévention fera l'objet d'une étude de variantes.

#### *Conclusion*

Il résulte de ce qui précède qu'en termes d'opportunités, de moment et de quotité, le crédit demandé par le présent EMPD remplit toutes les conditions qui permettent de le qualifier de "dépense liée" au sens de l'article 163 de la Constitution vaudoise. La charge d'amortissement et la charge d'intérêt en découlant ne doivent donc pas être compensées.

Le crédit demandé n'entraînant pas de charges nouvelles au sens de l'article 163, alinéa 2, il n'est dès lors pas nécessaire de prévoir de mesures fiscales ou compensatoires.

Vu la nature des dépenses, le décret n'est par ailleurs pas sujet au référendum facultatif.

### **3.11 Découpage territorial**

Néant.

### **3.12 Incidences informatiques**

Néant.

### **3.13 RPT (conformité, mise en oeuvre, autres incidences)**

Cet EMPD est lié et concorde tout à fait avec les principes des fiches de programme "Forêts protectrices" et "Ouvrages de protection selon la LFo" et les conventions-programmes de la RPT.

### **3.14 Simplifications administratives**

En accordant un crédit-cadre, le Grand Conseil permet au Conseil d'Etat de réagir rapidement à des situations de faible à moyenne ampleur. Sans la mise à disposition de ce type de crédit, toutes les mesures de prévention seraient amenées à être présentées individuellement au Grand Conseil, source d'une forte surcharge administrative.

### **3.15 Protection des données**

Néant

### **3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement**

Les travaux relatifs au présent crédit-cadre génèrent une charge annuelle d'intérêt de CHF 159'800.- et un amortissement annuel de CHF 290'600.-.



Voir tableau en annexe.

#### **4 CONCLUSION**

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret qui suit accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7'263'000.- destiné à financer la part cantonale aux frais d'ouvrages de protection contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

### 3. CONSEQUENCES DU PROJET DE DECRET

#### 3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

Le montant net à charge de l'Etat s'élève à CHF 7'263'000.-. Cet objet est inscrit dans SAP sous le n° I.000430 avec la dénomination "Protection DN & amélioration structures 3".

Un montant de CHF 700'000.- figure au budget 2018. La planification financière 2018-2022 sera adaptée en conséquence et en fonction des disponibilités financières.

En milliers de francs

Intitulé	Année 2018	Année 2019	Année 2020	Année 2021 ss	Total
a) Transformations immobilières : dépenses brutes	4'490	4'490	4'490	7'675	21'145
a) Transformations immobilières: recettes de tiers	2'990	2'990	2'990	4'912	13'882
<b>a) Transformations immobilières : dépenses nettes à charge de l'Etat</b>	1'500	1'500	1'500	2'763	7'263
b) Informatique : dépenses brutes					+
b) Informatique : recettes de tiers					-
<b>b) Informatique : dépenses nettes à charge de l'Etat</b>					+
c) Investissement total : dépenses brutes	4'490	4'490	4'490	7'675	21'145
c) Investissement total : recettes de tiers	2'990	2'990	2'990	4'912	13'882
<b>c) Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat</b>	1'500	1'500	1'500	2'763	7'263

### 3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement

Les travaux relatifs au présent crédit-cadre génèrent une charge annuelle d'intérêt de CHF 159'800.- et un amortissement annuel de CHF 290'600.-.

En milliers de francs

Intitulé	2018	2019	2020	2021	Total
Personnel supplémentaire (ETP)	0	0	0	0	0
Frais d'exploitation	0	0	0	0	0
Charge d'intérêt	159.8	159.8	159.8	159.8	639.2
Amortissement	290.6	290.6	290.6	290.6	1'162.4
Prise en charge du service de la dette	0	0	0	0	0
Autres charges supplémentaires	0	0	0	0	0
Total augmentation des charges	450.4	450.4	450.4	450.4	1'801.6
Diminution de charges	0	0	0	0	0
Revenus supplémentaires	0	0	0	0	0
Total net	450.4	450.4	450.4	450.4	1'801.6

Commune ou Périmètre / Nom du projet	Maître d'ouvrage prévu	Périmètre ou communes	Devis estimé (CHF)	Part à charge de l'Etat de Vaud	Subvention fédérale	Part à charge du Maître d'ouvrage
<b>Systèmes de surveillance et de détection</b>						
02 Ollon / Surveillance des glissements en zone à bâtir	Commune d'Ollon	Ollon	220'000	77'000	77'000	66'000
<b>Total Systèmes de surveillance et de détection</b>			<b>220'000</b>	<b>77'000</b>	<b>77'000</b>	<b>66'000</b>
<b>Ouvrages de protection</b>						
02 Protection contre les chutes de pierres sur des routes de Bex	Commune de Bex	Bex	660'000	231'000	231'000	198'000
03 Réfection ouvrages de protection Chaussy et Sassets Bruns	Commune d'Ormont-Dessus	Ormont-Dessus	270'000	94'500	94'500	81'000
03 Ouvrages de protection projet intégré	Communes de Corbeyrier et Yverne	Corbeyrier et Yverne	260'000	91'000	91'000	78'000
03 Ouvrages de protection du Châble Rouge	Commune d'Yverne	Yverne	750'000	262'500	262'500	225'000
03 Protection Aigle-Sâpey-Diablerets 5ème étape	Transports Publics du Chablais	Ormont-Dessous et Aigle	1'125'000	393'750	393'750	337'500
04 Remise en état Les Verraux	Commune de Montreux	Montreux	2'000'000	700'000	700'000	600'000
04 Protection MOB Gare de La Tine	MVR	Rosnière	1'400'000	490'000	490'000	420'000
04 Remise en état ouvrages chutes de pierres	Commune de Veytaux	Veytaux	500'000	175'000	175'000	150'000
04 Instabilité de Toveyre	Commune de Montreux	Montreux	400'000	140'000	140'000	120'000
05 Glissements des Chaffeises et de la Chenaulaz	Communes de Belmont-sur-Lausanne et Pully	Belmont-sur-Lausanne	400'000	140'000	140'000	120'000
05 Protection Paudille, Panessière et Maison du Pèlerin	Commune de Chardonne	Chardonne	3'000'000	1'050'000	1'050'000	900'000
05 Protection de la route des Monts	Commune de Blonay	Blonay	235'000	82'250	82'250	70'500
05 Bancs rocheux de l'Hautigny	Commune de Corsier-sur-Vevey	Corsier-sur-Vevey	350'000	122'500	122'500	105'000
05 Bancs rocheux Plantaz	Commune de Puidoux	Puidoux	1'000'000	350'000	350'000	300'000
12 Protection quartier Sous-les-Roches	Commune de St-Cergue	St-Cergue	850'000	297'500	297'500	255'000
16 Protection chutes de pierres Eclépens	Commune d'Eclépens	Eclépens	1'150'000	402'500	402'500	345'000
<b>Total Ouvrages de protection</b>			<b>14'350'000</b>	<b>5'022'500</b>	<b>5'022'500</b>	<b>4'305'000</b>
<b>Infrastructures pour la gestion des forêts protectrices</b>						
02 Réfection de la desserte d'Ollon	Commune d'Ollon	Ollon	220'000	66'000	88'000	66'000
02 Réfection de la desserte de Gryon	Commune de Gryon	Gryon	180'000	54'000	72'000	54'000
02 Réfection des ponts des Sapeurs/Farettes et route de Ponty	Commune d'Aigle	Aigle	500'000	150'000	200'000	150'000
02 Réfection de la route des Ponty	Commune d'Aigle	Aigle	250'000	75'000	100'000	75'000
02 Réfection de la route des Tailles	Commune d'Ollon et Etat	Ollon	775'000	335'000	310'000	130'000
02/05 Réfection des chemins des forêts cantonales	Etat de Vaud	Forêts cantonales	230'000	138'000	92'000	0
03 Réfection de desserte du 3ème arrdt et défense incendie Mt d'Arvel	Communes	Villeneuve/Yverne	175'000	52'500	70'000	52'500
03 Construction d'un centre forestier pour Gr. for. des Agittes GFA	GFA	GFA	410'000	123'000	164'000	123'000
04 Réfection de la desserte de Montreux	Commune de Montreux	Montreux	450'000	135'000	180'000	135'000
04 Construction d'un centre forestier pour Gr. for. Pays d'en Haut GFPE	GFPE	Ormont-Dessous	500'000	150'000	200'000	150'000
05 Réfection de la desserte du 5ème arrdt	Communes et AMECA	5ème arrdt	450'000	135'000	180'000	135'000
06 Aménagement de centres for. Glâne-Farzin et Payerne-Avenches	Triages	Triages G-F et P-A	80'000	24'000	32'000	24'000
06 Réfection de la desserte du 6ème arrdt	Etat de Vaud et communes	6ème arrdt	140'000	61'500	56'000	22'500
08 Réfection des chemins de la Campanne et du Cul du Chien	Commune de Cronay	Cronay	220'000	66'000	88'000	66'000
08 Réfection de la piste des Croux	Commune de Chavornay	Chavornay	200'000	60'000	80'000	60'000
08 Réfection de la desserte de Montanaire	Commune de Montanaire	Montanaire	220'000	66'000	88'000	66'000
08 Réfection de la desserte de Bercher - Etape 4	Commune de Bercher	Bercher	200'000	60'000	80'000	60'000
08 Réfection du chemin de Coppet	Com. De Bioley-Magnoux	Bioley-Magnoux	50'000	15'000	20'000	15'000
08 Réfection du chemin de la Menthue 1	Triage du Sauteruz	Tr. du Sauteruz	70'000	21'000	28'000	21'000
08 Suppression du PAN Côtes du Lac	Com. d'Yverdon-les-Bains	Cheseaux-Noréaz	170'000	51'000	68'000	51'000
08 Réfection de la desserte d'Ogens	Commune d'Ogens	Ogens, Montanaire	370'000	111'000	148'000	111'000
08 Réfection du chemin de Chalamont 2	Triage du Suchy	Triage du Suchy	100'000	30'000	40'000	30'000
08 Réfection du chemin du Buron 2	Triage du Buron et du Suchy	Triages du Buron et du Suchy	100'000	30'000	40'000	30'000
07/09/10/14/20 Réfection de la desserte du Pied du Jura	Communes	Région Nyon /Vallorbe/ Ste-Croix	170'000	51'000	68'000	51'000
18/22 Réfection de la desserte du Jorat	Communes et Triages	Région Lausanne/Echallens	345'000	103'500	138'000	103'500
<b>Total Infrastructures pour la gestion des forêts protectrices</b>			<b>6'575'000</b>	<b>2'163'500</b>	<b>2'630'000</b>	<b>1'781'500</b>
<b>TOTAL</b>			<b>21'145'000</b>	<b>7'263'000</b>	<b>7'729'500</b>	<b>6'152'500</b>

# PROJET DE DÉCRET

## accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7'263'000.- destiné à financer la part cantonale aux frais d'ouvrages de protection contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices

du 8 novembre 2017

---

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de décret présenté par le Conseil d'Etat

*décète*

### **Art. 1**

<sup>1</sup> Un crédit-cadre de CHF 7'263'000.- est accordé au Conseil d'Etat pour financer la part cantonale aux frais d'ouvrages de protection contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

### **Art. 2**

<sup>1</sup> Ce montant sera prélevé sur le compte Dépenses d'investissement et amorti en 25 ans.

### **Art. 3**

<sup>1</sup> Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret. Il en publiera le texte conformément à l'article 84, alinéa 2, lettre b) de la Constitution cantonale.

<sup>2</sup> Le présent décret entrera en vigueur dès sa publication.

Ainsi adopté, en séance du Conseil d'Etat, à Lausanne, le 8 novembre 2017.

La présidente :

*N. Gorrite*

Le chancelier :

*V. Grandjean*