

EXPOSE DES MOTIFS ET PROJET DE DECRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7'580'000 pour financer la part cantonale aux frais de mesures de prévention contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices

TABLE DES MATIERES

1. Présentation du projet	3
1.1 Introduction	3
1.1.1 Evolution des risques naturels	3
1.1.2 Gestion intégrée des risques naturels.....	3
1.1.3 Descriptif des dangers naturels considérés	4
1.1.4 Actions cantonales en matière de gestion des risques naturels	5
1.1.5 Rôle des communes dans la gestion intégrée des risques.....	6
1.1.6 Historique des travaux de prévention entrepris sous l'égide de la loi sur les forêts	6
1.1.7 Historique des évènements survenus ces dernières années dans le canton	7
1.2 Justification du crédit	9
1.2.1 Obligations légales fédérales	9
1.2.2 Cadre légal cantonal	10
1.3 Mesures prévues	11
1.3.1 Types de mesures et descriptif des travaux.....	11
1.3.2 Planification et priorisation des travaux.....	11
1.4 Financement	12
1.4.1 Montant de l'enveloppe financière demandé	12
1.4.2 Catégorie de bénéficiaires.....	12
1.4.3 Type de financement.....	13
1.4.4 Limites financières des projets	13
1.4.5 Autorité compétente	13
1.4.6 Apport de la Confédération	14
1.4.7 Apport du Canton	14
1.4.8 Apport des communes	14
1.4.9 Apport des bénéficiaires.....	14
1.5 Enjeux et risques	14
2. Mode de conduite du projet	15
2.1 Conduite, suivi et contrôle du crédit-cadre cantonal	15
2.2 Gestion des projets par rapport à la convention-programme signée avec l'OFEV	15
2.3 Gestion des projets indemnisés par le présent crédit-cadre	16
3. Conséquences du projet de décret	17
3.1 Conséquences sur le budget d'investissement	17
3.2 Amortissement annuel.....	17
3.3 Charges d'intérêt.....	17
3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel.....	17
3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement	17
3.6 Conséquences sur les communes	18
3.7 Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie	18
3.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)	19
3.9 Loi sur les subventions (application, conformité) et conséquences fiscales TVA	19
3.10 Conformité de l'application de l'article 163 Cst-VD	19
3.10.1 Principe de la dépense	19
3.10.2 Quotité de la dépense	19
3.10.3 Moment de la dépense	20
3.10.4 Conclusion.....	20
3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)	20
3.12 Incidences informatiques.....	20
3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)	20
3.14 Simplifications administratives.....	20
3.15 Protection des données.....	21
3.16 Récapitulation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement	22
4. Conclusion	23

1. PRESENTATION DU PROJET

Le présent 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 :

- des mesures de prévention contre les dangers naturels tels que définis dans la législation sur les forêts (mesures d'aménagement du territoire, systèmes de surveillance et de détection, mesures d'organisation et 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 subventionnement, 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 XIX^{ème} 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 celle 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 consolidées 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 :

- Dangers naturels gravitaires selon la loi sur l'aménagement des cours d'eau (LACE ; RS 721.100).
- Dangers naturels gravitaires selon la loi sur les forêts (LFo ; RS 921.0).
- Forêts protectrices (sous-programme de la convention-programme Forêts 2025-2028).

En conséquence du changement climatique, il est probable 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, même si le canton de Vaud n'est que peu concerné par ce processus. Sans même parler d'événements climatiques extrêmes, l'évolution géologique naturelle des sols induit également des éboulements et des chutes de pierres. Des exemples plus ou moins récents ont eu lieu au printemps 2015, à l'hiver 2017-2018 avec notamment plus d'une trentaine de glissements de terrain au cours du seul mois de janvier 2018, et ce dans tout le Canton. L'hiver 2023-2024 est le dernier en date, avec plus de 90 événements comptabilisés dans le Canton, tous aléas confondus. Ces événements ont, dans de nombreux cas, nécessité la mise en œuvre de mesures d'urgence, qu'il a heureusement été possible de prendre en partie en charge dans le cadre des crédits d'investissement encore en vigueur.

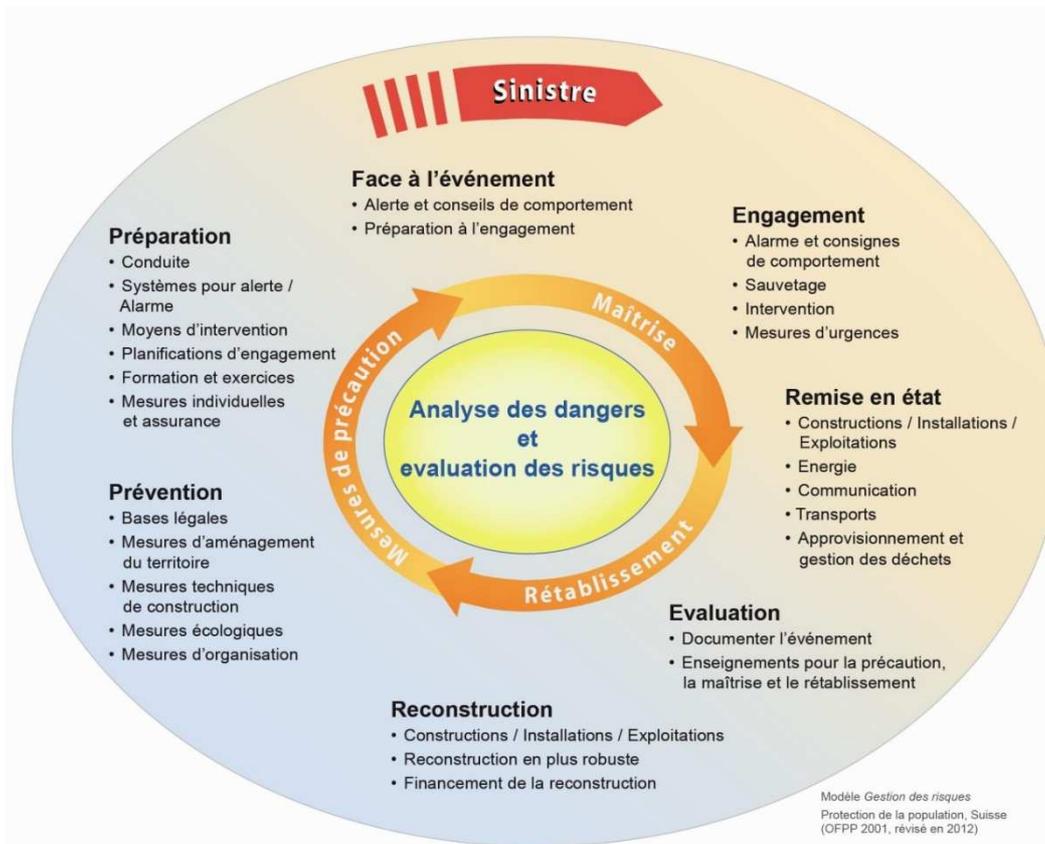
Les scénarios climatiques pour la Suisse prévoient l'augmentation de ce type d'événements dans le futur. La section 1.1.7 ci-après présente une liste d'événements survenus ces dernières années. L'accroissement du risque n'est pas seulement dû à des phénomènes naturels et au changement climatique ; il 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 leur mise 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 :



Dans ce concept de gestion intégrée des risques, l'éventail des mesures ne se limite pas à des mesures constructives comme cela était le cas par le passé, mais propose également, là où c'est possible, d'autres types de mesures permettant de limiter les risques pour les biens et les personnes, d'assurer la résilience de la société dans son ensemble et de garantir un usage approprié des ressources, qu'elles soient financières ou naturelles.

Ainsi, les mesures de prévention définies par la convention-programme Dangers naturels gravitaires LFo comprennent :

- Les mesures d'aménagement du territoire (p. ex. : clarifications concernant la limitation des risques en matière d'aménagement du territoire, déplacement d'ouvrages et d'installations menacés vers des lieux sûrs),
- Les mesures techniques de construction (p. ex. : construction, réparation, ou réhabilitation des ouvrages de protection et des infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices),
- Les mesures d'organisation (p. ex. : installation et exploitation de systèmes de surveillance et de détection, mise en place de dispositions techniques favorisant les interventions d'urgence).

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 projet de décret 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 falaises.

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 (LVLFo ; BLV 921.01) précise, à ses 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 (DGE), par l'intermédiaire de l'inspection cantonale des forêts, pour ce qui a trait à l'objet du présent EMPD.

La réalisation de mesures de prévention (organisationnelles, techniques et sylvicoles), en application de la législation forestière, ne représente cependant 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 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). Ils participent activement à l'amélioration des connaissances sur les dangers naturels. Le cadastre des événements est notamment accessible sur le guichet cartographique des dangers naturels¹.

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 permettent 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 sont 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 1^{er} juillet 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

¹ <https://www.cdn.vd.ch/map.htm>

nécessaires à l'accomplissement de leurs missions en matière de protection de la population et des biens. L'EMPD n° 241 d'un montant de CHF 4'180'000.- a été accepté par le Grand Conseil le 2 mars 2021. Ce dernier a pour but de rendre le dispositif pérenne et d'assurer la couverture complète et permanente des communes exposées à des dangers naturels au moyen d'instruments d'évaluation de l'exposition aux dangers naturels par l'analyse des déficits de protection.

Les trois 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, gestion intégrée des risques), 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 a été mis à jour en 2021, puis revu de manière intermédiaire en 2024. Les conclusions montrent notamment que les risques naturels (précipitations violentes, avalanches, mouvements géologiques) sont en augmentation.

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 a la charge de coordonner 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, après des événements subits (glissements à Ollon, avalanches aux Ormonts, chutes de pierres sur la route des Mosses ou dans les hauts de Montreux). 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. Tous les ouvrages de protection sont intégrés au cadastre cantonal des ouvrages, ce qui permet d'assurer leur entretien et leur remplacement périodique.

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. Elles sont également compétentes pour la mise en place de mesures visant à protéger leur population.

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

Ces trente dernières années, 9 crédits-cadres, pour un montant total de CHF 72.6 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 seize maisons, la protection de deux 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,
- EMPD 23_LEG_248 du 25 mars 2025, accordant un crédit de CHF 2'619'000.- pour financer la part cantonale des frais d'assainissement du glissement des Fontanelles.

1.1.7 Historique des évènements 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 :

- 2022, Villars-sur-Ollon : une avalanche emporte une rame du train entre Villars et le col de Bretaye. Cette rame était heureusement vide.
- 2021, Les Diablerets : une avalanche se déclenche à Creux-de-Champ et recouvre d'un nuage blanc une partie de la station des Diablerets.
- Hiver 2018-2019, Alpes vaudoises : de fortes chutes de neige suivies d'un fort redoux en haute altitude provoquent de nombreuses avalanches, notamment aux Diablerets, où de nombreux ouvrages paravalanches sont endommagés par la reptation de la neige devenue très humide.
- 2017, Route de Morcles : le village de Morcles est fermé pendant trois jours suite à une avalanche coupant la route d'accès.
- 2012, Les Mosses : plusieurs avalanches entraînent la fermeture des remontées mécaniques.

Laves torrentielles :

- 2024, Roche : une lave torrentielle est arrêtée par des filets de protection, sauvant 2 habitations.
- 2023, Leysin : une lave torrentielle dans le ruisseau du Ponty emporte deux voitures vides et détruit trois ponts.
- 2019, Route des Plans-sur-Bex : une lave torrentielle coupe la route cantonale reliant Bex aux Plans.
- 2018, L'Etivaz : une lave torrentielle atteint la route cantonale Château-d'Oex – L'Etivaz au lieu-dit Le Pissot et la bloque pendant quelques jours.
- 2010, Rossinière : des débordements de charriage atteignent la gare de la Tine. Un projet de sécurisation des infrastructures ferroviaires est en cours d'exécution.

Glissements de terrain et coulées de boue :

- 2023-2024, tout le Canton : les précipitations intenses de novembre-décembre 2024 provoquent près de cent événements sur le territoire cantonal. Les sols sont restés saturés jusqu'au mois de juin 2024, causant de nombreux glissements de terrain, comme à Lutry, Chigny, Yverdon-les-Bains ou Les Diablerets.
- 2023, 2021 et 2020, Ollon : trois événements en trois ans coupent la route reliant Ollon à Verschiez.
- 2021, Montreux : des événements touchent le secteur bâti et les voies de communication.
- 2021 : un été très pluvieux cause la réactivation du glissement profond des Fontanelles sur la commune d'Ormont-Dessous, causant la fermeture de la ligne de l'ASD pendant plusieurs mois.
- 2018, tout le Canton : plusieurs glissements superficiels sont causés par le cumul des précipitations abondantes (tempêtes Eleanor et Evi), et de la fonte des neiges. On peut notamment citer les événements à Château-d'Oex et Rougemont, mais également à Lausanne, Rances, Vully-les-Lacs ou Bercher.

- 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 événements similaires sont relevés aux km 11.500 et 12.500. Dans le secteur de Bardoux, les fondations de la route ont été emportées.
- 2013-2015, vallée de la Tinière : trois 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.
- 2014, Vully : un important glissement emporte une partie de l'ancienne décharge communale.
- 2013, Montreux : une partie de la planie située entre deux maisons d'habitation est emportée jusque dans la Veraye, provoquant un embâcle dans le torrent, dont les ruptures successives ont provoqué des coulées de boue et de charriage jusque sur la route forestière des Rapes.
- 2013, Suchy : un important glissement emporte une partie de l'ancienne décharge communale. Des travaux de stabilisation des talus ont été réalisés.
- 2013, Moudon : un glissement de terrain de 200-300 m³ 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.

Chutes de pierres et de blocs / éboulements :

- 2024, Corsier-sur-Vevey : un bloc de poudingue de 60 m³ se décroche à proximité de l'autoroute A9. En raison d'un sol très saturé, seule la gaine technique est endommagée, ainsi que la route communale en contrebas. Pendant plusieurs mois, les riverains ne peuvent plus accéder à leur domicile autrement qu'à pied.
- 2023, Blonay-Saint-Légier : en plein été, un bloc se décroche d'une falaise dans les hauts de Blonay et atteint un chalet d'habitation.
- 2019, Veytaux : chute d'un bloc sur un parking en plein village.
- 2018, Lausanne : chute de plusieurs blocs sur la RC701 reliant Lausanne à Savigny (secteur de Rovéréaz).
- 2015, Eclépens : un bloc se détache d'une paroi calcaire et atteint le jardin d'une habitation.
- 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 terminés.
- 2015, La Rippe : éboulement d'une falaise (volume mobilisé = 30 m³) coupant une route de desserte locale.
- 2013, Puidoux : un bloc de 0.2 m³ détaché de l'escarpement boisé au-dessus du chemin de Plantaz s'arrête entre deux maisons d'habitation après avoir traversé le chemin d'accès.
- 2013, Villeneuve : un bloc de 0.5 m³ 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 ont été réalisés.
- 2013, ligne ferroviaire ASD : un dièdre rocheux (> 30 m³) s'est effondré sur la voie au km 15.100, emportant le parapet. Cet événement s'inscrit dans une série d'événements importants le long de la ligne de l'ASD depuis quelques années.

- 2013, Puidoux : des pierres et blocs de tailles 0.5-0.7 m³ 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 m³ atteint la RC152 en direction du Pont, entraînant sa fermeture momentanée. Cette route est régulièrement sujette aux chutes de pierres et a fait l'objet de sécurisations.
- 2013, Veytaux : chute de blocs à l'amont de Champ Babau 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.

1.2 Justification du crédit

Le présent EMPD découle des priorités du programme de législature 2022-2027 du Conseil d'Etat (mesures 2.1, 2.10 et 3.5). 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 et le maintien 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. De nombreux ouvrages construits dès les années 1980 arrivent progressivement en fin de vie et doivent être remplacés ou réparés.

Les fortes intempéries survenues pendant l'été 2021 et à l'hiver 2023-2024 ont provoqué de nombreux événements et endommagé beaucoup de dessertes en forêt de protection, surtout dans la région préalpine. En parallèle, une partie des projets prévus dans l'EMPD 20_LEG_105 du 23 juin 2021 a vu leurs devis augmenter significativement. A ce sujet, il faut rappeler que la liste des projets dudit EMPD avait été établie deux ans auparavant. La priorisation des projets a dès lors dû être revue en conséquence, de même que l'urgence de leur réalisation. Il est souligné que cette éventualité était envisagée dans l'EMPD en question (chapitre 1.3.2 relatif à la planification et priorisation des travaux). Des projets présents dans la liste du crédit-cadre actuel de CHF 9.58 mios n'ont ainsi 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).
- Augmentation du devis des projets entre la phase de planification et la phase de projet,
- Apparition d'autres projets prioritaires.

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 et a été confirmée par la commission du Grand Conseil pour l'examen du crédit-cadre 20_LEG_105 de CHF 9.58 mios, lors de sa séance du 26 avril 2021.

Actuellement le crédit-cadre est engagé dans sa quasi-totalité. Les règles financières en vigueur prévoyant un délai de quatre ans pour engager les montants, plus aucun engagement ne sera possible après juin 2025.

1.2.1 Obligations légales fédérales

La loi fédérale sur les forêts du 24 janvier 1991 (L Fo, ; 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 L Fo). 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 L Fo). 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 des conventions-programmes, 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 :

- Dangers naturels gravitaires (art. 36 LFo) – objectif 1 « Offre de base »
- Forêts protectrices (art. 37 LFo) – sous-programme de la convention-programme « Forêts » - objectif 2 « Garantie des infrastructures ».

Il est à relever que ces bases légales ont été modifiées en 2025 pour y intégrer les principes les plus actuels de la gestion intégrée des risques. Ainsi, l'éventail de mesures pouvant faire l'objet de subventions a été élargi à toute mesure de prévention et ne vise plus uniquement les mesures constructives.

1.2.2 Cadre légal cantonal

La loi forestière vaudoise du 8 mai 2012 (LVLFo ; BLV 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 ; BLV 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 ».

De plus, la commission du Grand Conseil pour l'examen du crédit-cadre de CHF 7.26 mios (EMPD n° 26) a confirmé le mode de gestion actuel, à savoir le besoin de souplesse dans l'usage des moyens financiers à disposition, en fonction des éléments naturels, par définition difficilement prévisibles (séance de la Commission du 02.02.2018 : souhait que « l'accent soit mis la nécessité d'une souplesse budgétaire au vu de l'imprévisibilité des événements naturels »). Cette pratique a été confirmée lors de la séance de commission pour l'examen du crédit-cadre 20_LEG_105 de CHF 9.58 mios, le 26 avril 2021.

1.3 Mesures prévues

1.3.1 Types de mesures et descriptif des travaux

La liste ci-dessous présente les types de mesures susceptibles d'être mises en œuvre pour sécuriser les territoires menacés par des dangers naturels. Ces mesures sont définies dans la convention-programme "Dangers naturels gravitaires selon la LFo" et le programme-partiel "Forêts protectrices" de la convention-programme "Forêts" signées entre la Confédération et l'Etat de Vaud.

Mesures de prévention contre les dangers naturels :

- Mesures d'aménagement du territoire : clarifications concernant la limitation des risques en matière d'aménagement du territoire, déplacement d'ouvrages et d'installations menacés vers des lieux sûrs, études optimisant les variantes et les bases de décision nécessaires à la répartition des affectations du sol.
- Mesures d'organisation : mise en place et exploitation de stations de mesures et de systèmes d'alerte automatique et élaboration de dispositions techniques favorisant les interventions d'urgence. De telles mesures 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). Elles permettent de gérer efficacement les risques en permettant d'anticiper des situations dangereuses et d'évacuer des secteurs à risque ou de fermer des voies de communication de manière préventive. Des exemples concrets sont le suivi du glissement des Tailles, d'Arveyes ou de la Saussaz à Ollon ainsi que le suivi des grosses instabilités rocheuses à Veytaux et Yvorne, par exemple, mais également à Château-d'Oex.
- 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. A titre d'exemple, on peut citer la protection de tout un quartier contre les chutes de pierres à Eclépens, mais aussi la remise en état des ouvrages pare-pierres de Veytaux, dont certains atteignent la limite de leur durée de vie. 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 réfectionner la route de la Côte de Grandevent, la route de la Laitemaire à Château d'Oex ou celle de la Joux Verte à Villeneuve.

Toutes les mesures ci-dessus doivent répondre aux critères de subvention par la Confédération, publiés dans le manuel sur les conventions-programmes dans le domaine de l'environnement.

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 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 acquises lors du projet cantonal de cartographie des dangers naturels ou par la mise en évidence de nouvelles zones menacées, suite à la mise à jour 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. Cette pratique a été confirmée par la Commission du Grand Conseil pour l'examen du crédit-cadre 20_LEG_105 de CHF 9.58 mios, lors de sa séance du 26 avril 2021.

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 projets non-prévus dans l'annexe 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 :

	Coûts estimés	Confédération	Communes et tiers	Canton VD
Mesures d'aménagement du territoire	52'400	18'350	15'700	18'350
Mesures d'organisation	975'000	341'250	292'500	341'250
Ouvrages de protection	10'630'000	3'720'500	3'189'000	3'720'500
Infrastructures pour la gestion des forêts protectrices	9'733'000	3'893'200	2'919'900	2'919'900
1 ETP	580'000	0	0	580'000
TOTAL	21'970'400	7'973'300	6'417'100	7'580'000

La répartition des montants mentionnés 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 (chapitre 1.3.2). De même, la participation de la Confédération et des communes et tiers est aussi inscrite de manière indicative. Ces participations peuvent être différentes en fonction des cas, d'éventuelles prestations supplémentaires octroyées par la Confédération, etc.

Le crédit-cadre prévoit également un montant pour l'engagement d'1 ETP (CDD) en tant que collaborateur-trice scientifique spécialisé dans le suivi des projets de mesures. En effet, l'effectif actuel (qui n'a pas changé depuis 2006) dédié à la gestion de projets prévus par ce crédit-cadre (traitement, évaluation, approbation technique et financière, mise en œuvre et clôture des projets présentés par les maîtres d'ouvrage) au sein de l'inspection cantonale des forêts se compose de :

- une collaboratrice (0.6 ETP) chargée de la mise en œuvre du programme partiel "Forêts protectrices" de la convention-programme "Forêts" signée entre la Confédération et l'Etat de Vaud, et dont le cahier des charges comporte également la gestion des dégâts aux forêts d'origine biotique et abiotique et la thématique forêt-gibier ;
- un collaborateur (0.8 ETP) chargé de la mise en œuvre de la convention-programme "Dangers naturels gravitaires selon la LFo" signée entre la Confédération et l'Etat de Vaud, et dont le cahier des charges comporte également la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques pour les dangers naturels relevant de la législation forestière ainsi que celle du concept incendies de forêt. Cette dernière est une charge supplémentaire apparue avec la récente révision de la loi forestière.

Il n'y a aucun recoupement dans ces deux cahiers des charges, et donc aucun renfort possible entre ces deux postes.

De plus, la fréquence des événements météorologiques extrêmes n'a cessé d'augmenter ces dernières années, et la tendance, selon les divers scénarios liés au changement climatique va se poursuivre. Les effets de ces changements sur les forêts sont de plus en plus importants (épidémies de bostryche, incendies de forêts, etc.) et sollicitent une attention grandissante de la part de l'inspection cantonale des forêts. La valeur des biens à protéger est également en continuelle augmentation (valeurs immobilières, investissement pour les infrastructures de base telles que routes, voies de chemin de fer, conduites, bâtiments tels qu'hôpitaux, écoles, etc.).

L'évolution du seuil de tolérance aux risques est difficile à mesurer, mais les aléas des conséquences liées aux événements naturels (fermeture de routes ou de liaisons ferroviaires, évacuation de bâtiments, dommages immobiliers, décès ou blessures graves, etc.) ne sont pas acceptés, surtout lorsque des mesures raisonnables de protection, objets du présent EMPD, auraient pu être prises préventivement.

Afin de prendre à temps des mesures de réparation ou d'entretien périodique à la suite d'événements naturels ou de fin de vie technique, il est nécessaire d'accentuer et de développer, en collaboration avec les maîtres d'ouvrage, le suivi de l'entretien périodique des systèmes d'alerte, des ouvrages de protection et des infrastructures pour la gestion des forêts protectrices. Cette tâche, qui a peu avancé jusqu'ici par manque de ressources humaines, est toutefois indispensable pour améliorer la qualité et la durée de vie de ces infrastructures, et de réduire les coûts des nouveaux investissements.

La demande d'1 ETP en CDD via ce crédit-cadre est donc indispensable pour décharger les deux collaborateurs concernés des tâches évoquées ci-dessus et permettre la réalisation des projets destinés à assurer la sécurité à long terme de la population et des biens de valeurs notables. Faute de moyens humains, le crédit ne pourra probablement pas être mis en œuvre totalement. Ce renfort permettra d'assurer le traitement efficace des dossiers, en faveur des communes et des exploitants d'infrastructures.

1.4.2 Catégorie de bénéficiaires

Le présent crédit d'investissement sera principalement affecté aux subventions versées aux 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 (Transports Publics du Chablais (TPC) ou Travys SA, 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 (CFF) 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 part cantonale liée à 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 LVLFO, 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 « Dangers naturels gravitaires selon la LFo » et « Forêts protectrices ». L'apport de la Confédération sera pris dans les montants alloués au Canton de Vaud pour la 5^{ème} période de conventions-programmes 2025-2028. Les montants définitifs prévoient CHF 4'795'000 pour la convention « Dangers naturels gravitaires selon la LFo » (Objectif 1) et CHF 2'600'000 pour le programme partiel « Forêts protectrices » (Objectif 2) de la convention « Forêts ».

L'aide de la Confédération représente 35 à 45% des coûts reconnus pour les mesures d'organisation et les ouvrages de protection, 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 mesures d'organisation et les ouvrages de protection, 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 ont le rôle de maître d'œuvre et bénéficient de la subvention. Leur participation correspond alors au solde des frais non couverts par les subventions fédérales et cantonales, soit 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.

1.5 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. De plus, les coûts indirects (indisponibilité de voies de communication, pertes économiques, etc.) ne sont que rarement pris en considération.

Si ce crédit d'investissement ne devait pas être octroyé au Conseil d'Etat, 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 et serait certainement contraire à 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 "Dangers naturels gravitaires selon la LFO" et "Forêts" 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 des conventions-programmes,
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 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 (articles 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

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 pluriannuelles. 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 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 convention. Pour la période 2025-2028, la convention-programme prévoit ainsi de poursuivre le financement de projets engagés ces dernières années (2020-2024) et de financer la réalisation de nouveaux projets. Si ces derniers ne peuvent pas, pour des raisons techniques ou financières, être terminés avant fin 2028, ils devront être intégrés dans la convention-programme suivante.

Dans le cadre de la gestion des conventions-programmes, la DGE sera donc amenée à gérer la réalisation de travaux pendant une période de 4 à 5 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 avertisés 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.

Dans certains cas, des mesures doivent être prises en urgence, pour pallier l'apparition d'un risque aigu, par exemple à la suite d'un événement comme un glissement de terrain ou une chute de pierres. Ces mesures d'urgence peuvent faire l'objet d'une autorisation de mise en chantier anticipée, permettant de les réaliser avant que le projet ne soit formellement approuvé et de les intégrer néanmoins aux prestations subventionnées.

3. CONSEQUENCES DU PROJET DE DECRET

3.1 Conséquences sur le budget d'investissement

L'objet d'investissement est inscrit sous l'EOTP I.000900.01 « Protection DN & amélioration structures 5 ». Il est prévu au budget 2025 et au plan d'investissement 2026-2029 avec les montants suivants :

(En milliers de CHF
sans décimal)

Intitulé	Année 2025	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Année 2029
Budget d'investissement 2025 et plan 2026-2029	300	600	1'000	1'220	1'145

Les dépenses et recettes faisant l'objet de l'EMPD sont planifiées de la manière suivante :

(En milliers de CHF
sans décimal)

Intitulé	Année 2025	Année 2026	Année 2027	Année 2028 (et suivantes)	Total
Investissement total : dépenses brutes	1'400	6'000	7'000	7'570	21'970
Investissement total : recettes de tiers	800	4'000	4'600	4'990	14'390
Investissement total : dépenses nettes à la charge de l'Etat	600	2'000	2'400	2'580	7'580

Lors de la prochaine révision, les TCA seront modifiées dans le cadre de l'enveloppe allouée.

3.2 Amortissement annuel

L'amortissement est prévu sur 25 ans à raison de CHF 303'200 par an.

3.3 Charges d'intérêt

La charge annuelle d'intérêt sera de (CHF 7'580'000 x 4% x 0.55) CHF 166'800.

3.4 Conséquences sur l'effectif du personnel

Actuellement, et depuis 2006, seuls deux collaborateurs (0.6 ETP et 0.8 ETP) de l'inspection cantonale des forêts gèrent le traitement, l'évaluation, l'approbation technique et financière, la mise en œuvre et la clôture des projets présentés par les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de leurs cahiers des charges, lesquels comportent de nombreuses autres tâches et pour lesquelles, aucun recoupement ni renfort n'est possible (voir chapitre 1.4.1).

La fréquence des événements météorologiques extrêmes n'a cessé d'augmenter ces dernières années, et la tendance, selon les divers scénarios liés au changement climatique, va se poursuivre. Les effets de ces changements sur les forêts sont de plus en plus importants (épidémies de bostryche, incendies de forêts, etc.) et sollicitent une attention grandissante de la part de l'inspection cantonale des forêts.

La demande d'1 ETP en CDD via ce crédit-cadre est donc nécessaire pour permettre la réalisation des projets destinés à assurer la sécurité de la population et des biens de valeurs notables. Un montant de CHF 580'000 est prévu à cet effet (CHF 145'000 x 4 ans) pour l'engagement d'un ingénieur forestier à 100% de niveau 12 en échelon 9 avec 21% de charges sociales.

3.5 Autres conséquences sur le budget de fonctionnement

Néant.

					En milliers de francs sans décimal	
Intitulé	SP / CB 2 positions	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	
Personnel supplémentaire (ETP)						
Charges supplémentaires						
Charges de personnel		-	-	-	-	
Autres charges d'exploitation		-	-	-	-	
A Total des charges supplémentaires		-	-	-	-	
Diminutions de charges						
Charges de personnel		-	-	-	-	
Autres charges d'exploitation		-	-	-	-	
B Total des diminutions de charges		-	-	-	-	
Augmentation des revenus						
Augmentation de revenus		-	-	-	-	
Autres revenus d'exploitation		-	-	-	-	
C Total des augmentations de revenus		-	-	-	-	
D Impact sur le budget de fonctionnement avant intérêts et amortissements (D = A-B-C)		-	-	-	-	

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 de durabilité, 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 secteurs habités entiers de continuer à exister.

3.8 Programme de législature et PDCn (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Les objectifs et travaux prévus dans le présent EMPD découlent des mesures 2.1 « Lutter contre le dérèglement climatique et s'adapter à ses impacts », 2.10 « Protéger les milieux naturels et la population face aux changements climatiques et aux pollutions » et 3.5 « Garantir la sécurité de la population, améliorer la prévention et renforcer les partenariats avec les cantons, les communes et la société civile » du programme de législature 2022-2027.

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

Conformément aux articles 163, alinéa 2 de la Constitution vaudoise (Cst-VD) et 6 et ss de la loi sur les finances (LFin ; BLV 610.11), lorsqu'il présente un projet de décret entraînant des charges nouvelles, le Conseil d'Etat est tenu de proposer des mesures compensatoires ou fiscales simultanées d'un montant correspondant.

Les charges nouvelles sont définies par opposition aux charges dites « liées », soustraites à l'obligation citée. La notion de dépense liée a été définie par le Tribunal fédéral dans le cadre de sa jurisprudence relative au référendum financier obligatoire (ATF 113 la 396 c. 4a ; 112 la 51, c. 4a = JdT 1988 I 101ss ; ATF 111 la 34 = JdT 1986 I 264 ss; ATF 95 I 538 = JdT1971 I 379 ; ATF 93 I 625 = JdT 1969 I 125).

La loi vaudoise du 20 septembre 2005 sur les finances a traduit ce principe en ce sens, qu'une charge est liée lorsque son principe, son ampleur et le moment où elle peut être engagée sont imposés par une disposition légale en vigueur ou par l'exécution d'une tâche publique préexistante au projet de loi ou de décret.

A l'inverse, on est en présence d'une dépense nouvelle lorsque l'autorité de décision jouit d'une marge de manœuvre relativement importante quant au principe de la dépense, à son étendue, au moment où elle sera engagée ou à d'autres modalités.

Il convient donc de procéder à une analyse de ces éléments en ce qui concerne les dépenses envisagées dans le présent EMPD.

3.10.1 Principe de la dépense

Les bases légales applicables sont exposées en détail au chiffre 1.2 ci-avant.

En substance, l'obligation de financement de l'Etat de Vaud repose sur le droit fédéral (art. 35 LFo et 38 OFo) qui impose au Canton de participer au financement de la réalisation des mesures de protection contre les dangers naturels et des infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices. Les modalités d'application sont par ailleurs déclinées dans le droit cantonal (en particulier aux articles 78 à 90 LVLFo).

Les dépenses figurant dans le présent EMPD visent à répondre aux exigences des lois fédérales et cantonales et remplissent par conséquent la définition de charges liées quant au principe.

3.10.2 Quotité de la dépense

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.

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 1). Cette liste a été confrontée d'une part, à l'analyse faite par la Confédération dans le cadre de la mise en œuvre des conventions-programmes (analyse des besoins en protection) et d'autre part, aux besoins effectifs des quinze dernières années. Le cadastre des ouvrages de protection permet de planifier les travaux de remplacement et d'entretien lourd de ces ouvrages.

En parallèle à cette analyse globale de l'ampleur du crédit-cadre, chaque projet de prévention fera l'objet d'une étude de variantes en vue de choisir celle présentant le meilleur rapport coût-bénéfice.

Les montants prévus visant l'accomplissement d'une tâche publique prévue par la législation, tant fédérale que cantonale, et réalisée de la manière la plus économique possible, ils doivent être considérés comme remplissant la définition de charges liées quant à la quotité de la dépense.

3.10.3 Moment de la dépense

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 pendant l'hiver 2023-2024, ou à la mise en évidence de nouvelles zones menacées, le Canton soit amené à procéder à un ajustement des priorités, avec comme conséquence le report de certains projets en raison de la réalisation de nouveaux projets prioritaires non envisagés ici, entraînant l'obligation de recourir à un nouveau crédit-cadre pour financer les projets reportés et les futurs projets qui vont se présenter.

Ainsi, également en ce qui concerne le moment de la dépense, il y a lieu de considérer que la définition de charges liées est respectée par le présent EMPD.

3.10.4 Conclusion

Les projets définis, en plus d'être dictés par les législations fédérales et cantonales, répondent aux règles de l'art actuelles en matière de protection contre les dangers naturels. Les études menées pour les développer ont permis d'aboutir aux solutions économiquement les plus favorables pour tous les partenaires du projet.

Il résulte de ce qui précède qu'en termes d'opportunité, de moment et de quotité, le crédit demandé par le présent EMPD remplit toutes les conditions qui permettent de le qualifier de « charges liées » au sens de l'article 163 Cst-VD. 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.

En outre, l'ampleur de la dépense envisagée ne justifie pas la mise en œuvre d'un référendum facultatif.

3.11 Découpage territorial (conformité à DecTer)

Néant.

3.12 Incidences informatiques

Néant.

3.13 RPT (conformité, mise en œuvre, autres incidences)

Cet EMPD est lié et concorde tout à fait avec les principes des fiches de programme "Forêts protectrices" et "Dangers naturels gravitaires selon la LFo" et les conventions-programmes signées avec l'OFEV.

3.14 Simplifications administratives

Néant.

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 166'800 et un amortissement annuel de CHF 303'200.

En milliers de francs
(sans décimal)

Intitulé	SP / CB 2 positions	Année 2026	Année 2027	Année 2028	Année 2029
Personnel supplémentaire (ETP)		0	0	0	0

Charges supplémentaires					
Charges de personnel	005.30	0	0	0	0
Charges informatiques	047.31	0	0	0	0
Autres charges d'exploitation	005.31	0	0	0	0
...					
Total des charges supplémentaires : (A)		0	0	0	0
Diminution de charges					
Désengagement des solutions remplacées		0	0	0	0
Diminution de charges d'exploitation/ compensation		0	0	0	0
...					
Total des diminutions des charges : (B)		0	0	0	0
Revenus supplémentaires					
Revenus supplémentaires		0	0	0	0
Revenus extraordinaires de préfinancement		0	0	0	0
Autres revenus d'exploitation		0	0	0	0
...					
Total augmentation des revenus : (C)		0	0	0	0

Impact sur le budget de fonctionnement avant intérêts et amortissements : (D = A-B- C)		0	0	0	0
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------	----------	----------	----------

Charge d'intérêt (E)		167	167	167	167
Charge d'amortissement (F)		303	303	303	303

Total net (H = D - E - F)		470	470	470	470
----------------------------------	--	------------	------------	------------	------------

SP : service publié / CB : compte budgétaire MCH2 à 2 positions

(Ajouter les lignes supplémentaires nécessaires dans ce tableau)

4. CONCLUSION

Vu ce qui précède, le Conseil d'Etat a l'honneur de proposer au Grand Conseil d'adopter le projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7'580'000 pour financer la part cantonale aux frais de mesures de prévention contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

PROJET DE DÉCRET

accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7'580'000 pour financer la part cantonale aux frais de mesures de prévention contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices

du 17 septembre 2025

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1

¹ Un crédit-cadre de CHF 7'580'000 est accordé au Conseil d'Etat pour financer la part cantonale aux frais de mesures de prévention contre les dangers naturels et aux frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.

Art. 2

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

Art. 3

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de l'exécution du présent décret, qui n'est pas sujet au référendum.

² Le présent décret entre en vigueur dès sa publication.