

# A.16 Dangers naturels

Décision du Conseil d'Etat : **14.06.2017**

Interaction avec fiches : **A.6, A.12, A.13, E.1, E.4**

Adoption par le Grand Conseil : **08.03.2018**

Approbation par la Confédération : **01.05.2019**

## Stratégie de développement territorial

1.5 : Renforcer les fonctions protectrices, productives, biologiques et sociales de la forêt

3.8 : Protéger la population, les animaux, les infrastructures, les biens culturels et l'environnement contre les dangers naturels ou techniques

5.4 : Favoriser une gestion intégrée de l'eau

## Instances

**Responsable:** SFCEP

**Concernées:**

- Confédération
- Canton: OCCR3, SAJMTE, SCA, SDM, SDT, SEFH, SEN, SSCM
- Commune(s): Toutes
- Autres: Cellule scientifique de crise (CERISE), Centrale nationale d'alarme (CENAL), Commission cantonale dangers naturels (CCDN), Organe cantonal de conduite (OCC)

## Contexte

De par sa situation géographique et géomorphologique, le canton du Valais est particulièrement concerné par les dangers naturels. Le relief caractéristique des vallées alpines expose en effet ces dernières aux risques gravitaires de tout type. Le potentiel de dommages liés aux phénomènes de crues est également présent, particulièrement dans la plaine du Rhône. Si l'occurrence des dangers naturels est étroitement dépendante de l'évolution climatique dans les régions de montagne, il ne faut pas oublier que le Valais est également l'un des cantons les plus exposés de Suisse au risque sismique. Afin de garantir une protection appropriée et mettre sur pied des stratégies de gestion du territoire adéquates, le canton du Valais identifie les différents types de dangers naturels que sont :

- **les dangers hydrologiques** : crues, inondations, laves torrentielles, érosion des berges et alluvionnements, ruissellement ;
- **les dangers géologiques** : instabilités de terrain (glissements de terrain, tassements, effondrements, éboulements, coulées de boue, chutes de pierres) et séismes ;
- **les dangers nivo-glaciaires** : avalanches et chutes de sérac.

En Suisse, la CENAL est un organe de la Confédération spécialisé dans la gestion d'événements extraordinaires, qui assure une permanence 24 heures sur 24 et 365 jours par an, ce qui lui permet d'intervenir rapidement. La CENAL fait ainsi office de premier interlocuteur pour les cantons pour toutes les questions en rapport avec la protection de la population. Dans le domaine des dangers naturels, la CENAL transmet, de plus, les messages d'alerte des services spécialisés (p.ex. Institut pour l'étude de la neige et des avalanches, MétéoSuisse, OFEV, Service sismologique suisse) aux organes de conduite des cantons concernés.

Ces dernières années, diverses recommandations et directives ont été publiées par les services fédéraux afin d'uniformiser l'identification, le recensement et la représentation spatiale des différents types de dangers.

En 2010, le canton du Valais a établi la « Directive relative à l'établissement des zones de danger et aux autorisations de construire s'y rapportant ». Celle-ci a pour objectif de réglementer les zones de dangers naturels par l'intermédiaire de plans et de prescriptions, et de fixer les exigences cantonales pour toutes demandes d'autorisation de construire à l'intérieur des zones de danger. Elle a comme conséquence indirecte que les particuliers peuvent d'emblée adopter la bonne démarche en cas de demande d'autorisation de construire ou d'une transaction immobilière en zone de danger. En 2012, un guide à l'attention des com-

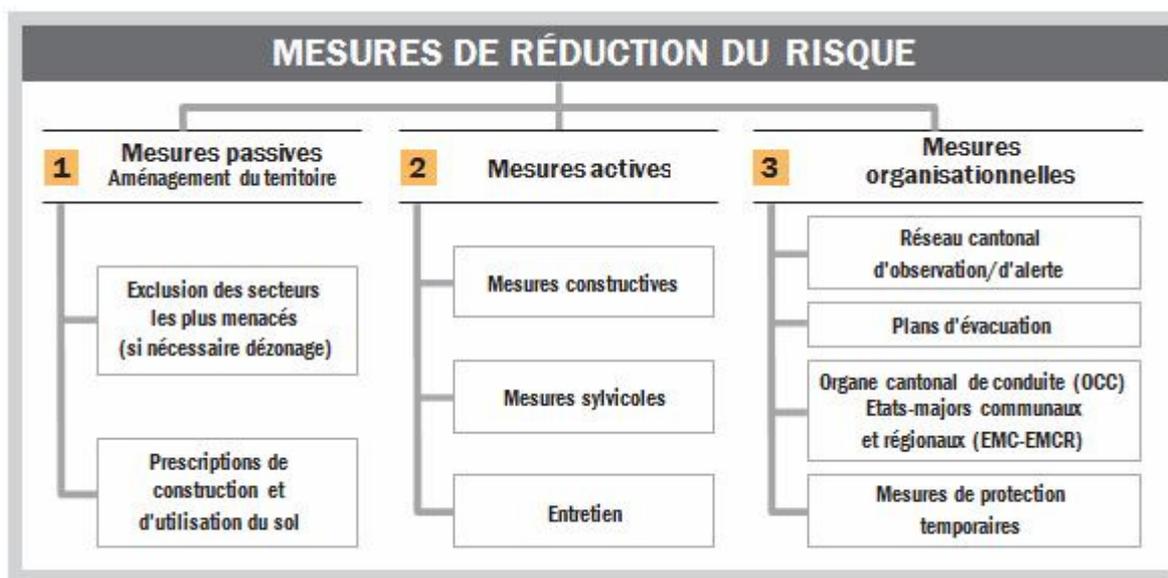
## A.16 Dangers naturels

munes, intitulé « Prise en compte des dangers naturels dans l'Aménagement du territoire », a également été rédigé afin de compléter cette directive. Il a pour but d'aider la mise en œuvre des zones de danger dans la planification d'affectation communale. En outre, la CCDN établit des objectifs de protection qui décrivent, pour chaque catégorie d'objets, l'intensité tolérable en regard de la probabilité d'occurrence d'un événement.

Pour le cas spécifique du danger d'inondation du Rhône, le canton du Valais a élaboré et mis à l'enquête publique, en juin 2011, les projets de plans des zones de danger d'inondation du Rhône pour l'ensemble des communes concernées et le projet de prescriptions y relatif, fixant les restrictions au droit de propriété et les exigences en matière de construction dans les zones de danger d'inondation du Rhône.

Sur la base de la carte nationale de l'aléa sismique qui figure dans la norme constructive SIA 261, le Valais est la région la plus exposée au risque sismique de Suisse. Actuellement, les seules mesures de protection efficaces contre ce type de danger sont les constructions parasismiques. Elles s'appuient par conséquent sur la législation cantonale sur les constructions. Par ailleurs, le Conseil d'Etat a notamment pris comme décision, en septembre 2013, de mettre en œuvre le Concept cantonal de préparation et d'intervention en cas de tremblement de terre (COCPITT). Cette mesure vise à promouvoir l'établissement de plans d'urgence sisme à l'échelon cantonal et communal pour ces prochaines années. L'appui du canton dans cette mise en œuvre est assuré par le SSCM et le SFCEP.

Afin de réduire le risque face aux dangers naturels, des mesures sont établies. Elles se déclinent en trois catégories :



### 1) Mesures passives (aménagement du territoire)

La protection contre les dangers naturels doit être garantie en priorité par des mesures d'aménagement du territoire. Les cartes de danger donnent un aperçu détaillé de la situation échelonnée sur quatre degrés de danger déterminés en fonction de l'intensité et de l'occurrence (probabilité de réalisation) d'un événement : élevé - rouge, moyen - bleu, faible - jaune et résiduel - jaune strié blanc.

## A.16 Dangers naturels

NIVEAU DE DANGER	
Degré	Réglementation des constructions
<b>Rouge - Élevé</b>	En principe, interdiction de toute construction. Une expertise de l'ensemble de la zone peut permettre de préavisier l'ouverture conditionnelle à la construction.
<b>Bleu - Moyen</b>	Construction possible sur la base d'une expertise technique que le requérant doit produire lors de la demande d'autorisation et précisant les mesures constructives prises pour diminuer le danger.
<b>Jaune - Faible</b>	Construction possible sur la base du préavis du service cantonal compétent fixant les charges et conditions de protection, en général individuelles.
<b>Jaune strié - Résiduel</b>	Construction autorisée en fonction des classes d'ouvrage fixées par les normes SIA ou éventuellement en fonction du taux de densité. Le préavis de l'autorité cantonale fixe les charges et conditions de protection. En matière de danger hydrologique, on évitera la construction d'ouvrages empêchant l'écoulement dans le corridor de gestion du risque résiduel (par exemple: digues transversales).

Des dérogations peuvent être accordées seulement pour des constructions et installations dont l'implantation est liée à un endroit déterminé, et pour des raisons sécuritaires permettant de réduire le danger.

Les projets de zones de danger sont élaborés et mis à l'enquête publique par le Conseil municipal. Ils consistent en des plans, des prescriptions et un rapport technique. La procédure d'approbation des zones de danger se déroule selon les dispositions des art. 16 et ss. de la Loi cantonale sur l'aménagement des cours d'eau (LcACE).

Une fois entrées en force, les zones de danger sont reportées à titre indicatif (art. 11 al. 3 de la Loi cantonale d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)) dans le plan d'affectation des zones (PAZ). Le règlement communal des constructions et des zones (RCCZ) contient un article général sur les dangers naturels. Les zones de danger ont une portée prépondérante sur les zones d'affectation (p.ex. exclusion des zones à bâtir situées en zone rouge). La commune analysera la nécessité éventuelle de procéder à l'adaptation de son PAZ. La conséquence essentielle est qu'aucune construction ne peut être autorisée dans les zones de danger élevé. Une expertise de l'ensemble de la zone peut permettre de préavisier l'ouverture conditionnelle à la construction. Selon l'art. 36 de l'ordonnance cantonale sur les constructions, toutes les demandes d'autorisation de construire concernant des projets situés dans des périmètres définis de dangers naturels doivent être transmises au secrétariat cantonal des constructions, qui consultera les organes (services responsables) spécialisés.

### 2) Mesures actives

Les mesures actives, lesquelles cherchent à réduire les risques ainsi que les dommages potentiels susceptibles d'être occasionnés, donnent la priorité à l'entretien des forêts protectrices, des cours d'eau et des ouvrages de protection existants. En complément, des mesures de construction doivent être envisagées, notamment pour la protection de la population, des voies de communication et des infrastructures importantes. Dans le cas spécifique du Rhône, la protection durable des biens et des personnes dans la plaine du Rhône sera atteinte par la mise en œuvre de l'ensemble des mesures d'aménagement prévues par le Plan d'aménagement de la troisième correction du Rhône (PA-R3).

### 3) Mesures organisationnelles

Des mesures organisationnelles complètent les mesures susmentionnées pour prendre en compte le risque lié à des événements extrêmes.

## A.16 Dangers naturels

L'OCC établit les bases de décision nécessaires à l'activité gouvernementale et soutient le Conseil d'Etat pour la direction, la coordination et l'exécution des mesures d'urgence. Suite aux crues de 1993 et 2000, la CERISE a été instaurée et intègre l'OCC. En cas de mobilisation des Etats-majors de conduite communaux ou régionaux, l'OCC apportera son soutien sur demande des autorités communales. Ces dernières seront amenées à prendre les décisions d'intervention urgentes, voire d'évacuation de la population et de fermeture des voies de communication. CERISE s'appuie principalement sur les analyses qu'elle établit à partir des systèmes cantonaux de surveillance-alarme et de gestion des dangers (p.ex. système Minerve permettant de collaborer avec les barragistes en temps de crues), ainsi que des données fournies par les organes et offices fédéraux.

Afin d'offrir la meilleure protection possible contre les dangers naturels, tous les acteurs concernés seront intégrés dans un processus de planification intégrale et de gestion globale des risques.

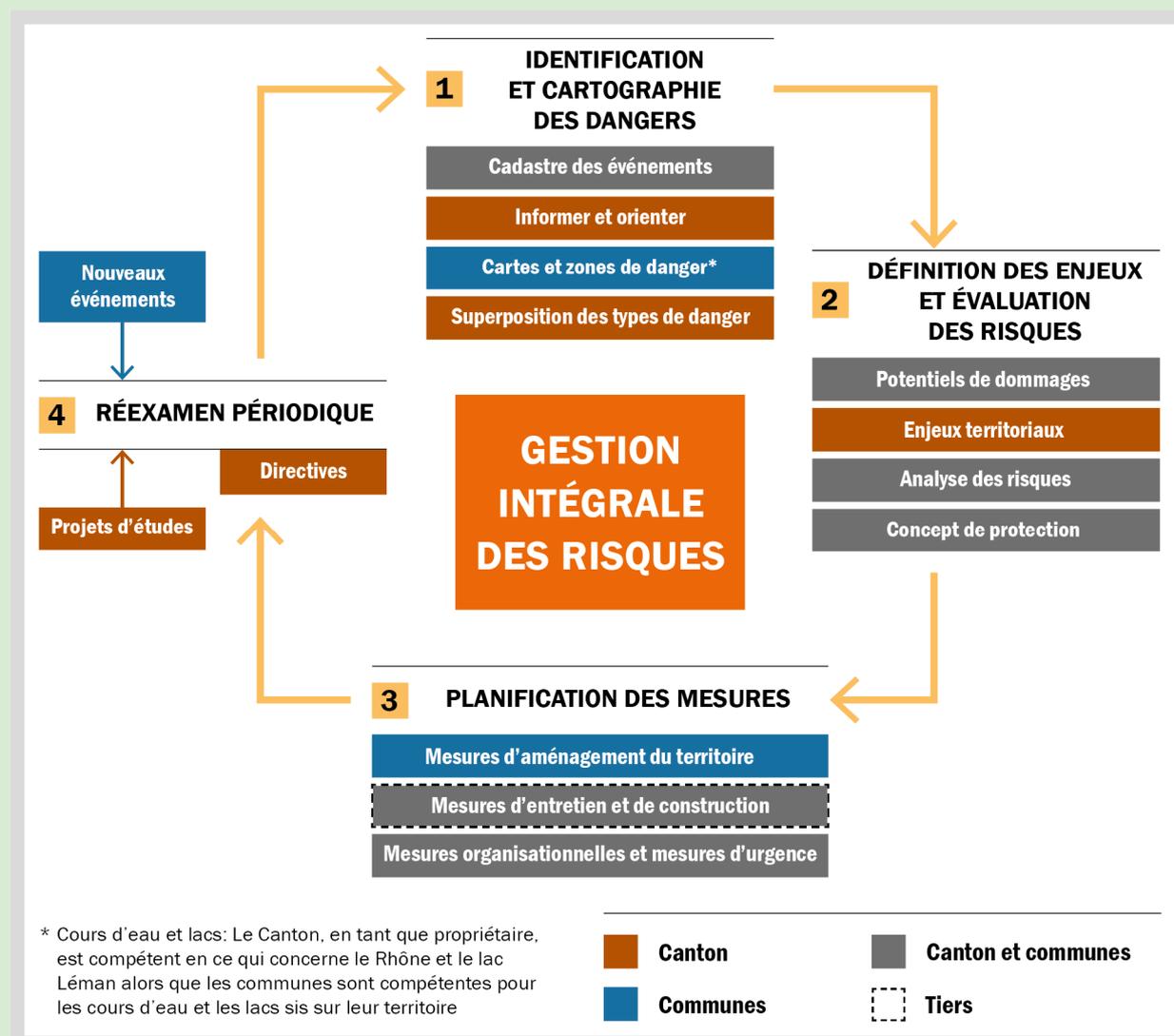
### Coordination

#### Principes

1. Assurer une gestion intégrale des risques en identifiant les dangers naturels, en évaluant les potentiels de dommages, en définissant les enjeux, en planifiant les mesures passives, actives et organisationnelles, ainsi qu'en réexaminant périodiquement la situation des dangers et les mesures prises.
2. Limiter les activités humaines dans les périmètres de dangers naturels par des mesures d'aménagement du territoire selon les règles applicables pour chaque type de danger.
3. Assurer la protection des zones d'activités humaines et des infrastructures (p.ex. routes, voies ferrées), notamment par des mesures d'entretien (p.ex. entretien et renaturation des eaux, conservation de la forêt protectrice, gestion appropriée des matériaux) et des mesures constructives.
4. Assurer la protection durable des personnes et des biens situés dans la plaine du Rhône par la mise en œuvre des mesures d'aménagement du Rhône prévues par le PA-R3.
5. Fixer des mesures organisationnelles d'intervention en cas d'événements extrêmes.
6. Coordonner les mesures d'urgence en cas de situations particulières et extraordinaires aux niveaux cantonal et communal.
7. Sensibiliser la population et tous les autres acteurs aux différents types de dangers naturels.

## A.16 Dangers naturels

### Marche à suivre



Tâches	Instances	Actions
<b>1. Identification et cartographie des dangers naturels potentiels</b>		
Inventaires des événements	Le canton et les communes	analysent et enregistrent les événements (y.c. les dégâts), élaborent et mettent à jour les cadastres et les inventaires y relatifs.
	Le canton	oriente les communes sur les dangers naturels potentiels et les projets d'études en cours.
Cartes de danger	Les communes	établissent les cartes de danger pour les zones d'activités humaines et les infrastructures potentiellement menacées, en respectant les directives fédérales et cantonales, et actualisent ces cartes sur la base de nouveaux événements ou de nouveaux moyens d'investigation.

## A.16 Dangers naturels

	Les communes	élaborent tous les projets de zones de danger s'y rapportant et les mettent à l'enquête publique selon les dispositions légales y relatives.
	Le canton	conseille et soutient les communes lors de cette procédure, et approuve les plans des zones de danger et les prescriptions les accompagnant.
	Le canton	établit et actualise les plans des zones de danger d'inondation du Rhône.
Superposition des types de danger	Le canton	reporte, en collaboration avec les communes, les cartes de danger dans une base de données digitale (SIG), afin d'obtenir une vue d'ensemble de tous les dangers naturels affectant le territoire cantonal.
<b>2. Définition des enjeux et évaluation des risques</b>		
Potentiels de dommages	Le canton et les communes	évaluent les potentiels de dommages pouvant affecter les zones d'activités humaines et les infrastructures (p.ex. routes, voies ferrées). Ils fixent les objectifs de protection correspondants.
Enjeux territoriaux	Le canton	définit les enjeux territoriaux en confrontant les cartes de danger avec les objectifs de protection et fixe les critères de priorité.
Analyse des risques	Le canton et les communes	relèvent, en se basant sur des méthodes systématiques et scientifiques, la fréquence et l'intensité des dangers naturels ainsi que les dommages prévisibles. Par la suite, le but est d'évaluer les risques afin de déterminer quels risques sont à considérer comme étant acceptables ou inacceptables.
Concept de protection	Le canton et les communes	définissent les priorités en matière de protection sur la base des enjeux territoriaux et l'évaluation des risques (le canton, pour le Rhône, et les communes, sur leur territoire).
<b>3. Planification des mesures</b>		
Mesures passives	Les communes	prennent en considération les cartes de danger pour toutes les activités ayant des effets sur l'organisation du territoire, reportent les zones de danger à titre indicatif sur le PAZ, et fixent les prescriptions correspondantes dans le RCCZ et, au besoin, adaptent leur PAZ.
	Les communes	peuvent délimiter des zones réservées pour l'examen et l'évaluation des mesures de protection appropriées.
	Le canton et les communes	veillent à ce que, dans le cadre des procédures d'autorisation de construire, leurs conditions et charges soient prises en considération.

## A.16 Dangers naturels

Mesures actives	Les communes	veillent, en collaboration avec le canton, à un entretien adéquat des forêts protectrices, des cours d'eau et des ouvrages de protection existants, et respectent les prescriptions relatives à la protection de l'environnement (p.ex. eaux souterraines, sol).
	Le canton	veille à un entretien adéquat du Rhône et des rives du lac Léman en déléguant, au besoin, certaines tâches aux communes.
	Le canton	prend les mesures économiquement supportables pour assurer une réserve dans les lacs d'accumulation, afin de prévenir les dangers liés aux crues.
	Le canton et les communes	réalisent les mesures constructives pour les objets dont ils sont propriétaires (p.ex. cours d'eau).
	Le canton	réalise les mesures de protection durable contre les crues du Rhône selon le PA-R3.
Mesures organisationnelles	Le canton	met en place et gère les réseaux de surveillance-alarme cantonaux et, le cas échéant, prend toutes les mesures de sécurité utiles sur le réseau routier cantonal.
	Le canton	appuie les communes et les régions dans la mise en place de leurs propres systèmes de surveillance-alarme et d'Etats-majors de conduite.
	Les communes	prennent, avec l'appui du canton, les mesures de protection nécessaires sur leur territoire lors de situations extraordinaires, notamment la fermeture des voies de communication communales et l'évacuation des personnes menacées.
<b>4. Réexamen périodique</b>		
Nouveaux événements	Les communes	portent à la connaissance des instances cantonales concernées tout nouvel événement constaté sur leur territoire.
Information	Le canton	élabore un inventaire des ouvrages de protection et définit les programmes d'entretien.
	Le canton	informe les communes et la population sur les études et les nouvelles mesures de protection possibles.
Recommandations et directives	Le canton	applique les recommandations fédérales en matière de cartographie des dangers naturels et émet ses propres recommandations et/ou directives relatives à la protection contre les dangers naturels.
	Le canton	développe des stratégies de gestion durable et d'adaptation face aux conséquences annoncées des changements climatiques.

## A.16 Dangers naturels

	Le canton	veille à coordonner les différents partenaires cantonaux en vue de créer des synergies et rationaliser les coûts relatifs à la mise en œuvre de systèmes de surveillance représentatifs et performants.
--	-----------	---

### Documentation

OFEV, **De l'analyse des risques à la planification des mesures – Base de travail pour les projets de protection contre les crues**, 2016

OFEV, **Protection contre les dangers dus aux mouvements de terrain – Aide à l'exécution**, 2016

PLANAT, OFEV, ARE, **Aménagement du territoire fondé sur les risques – Rapport de synthèse de deux planifications test au niveau du plan d'affectation communal**, 2014

CoPil Eau VS, **Stratégie Eau du Canton du Valais**, 2013

SSCM, **Concept cantonal de préparation et d'intervention en cas de tremblement de terre (Cocpitt)**, 2013

Canton du Valais, **Prise en compte des dangers naturels dans l'Aménagement du territoire – Guide à l'attention des communes**, 2012

OFEV, **Vivre avec les dangers naturels – Objectifs et axes d'action prioritaires de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) en matière de gestion des dangers naturels**, 2011

DTEE, **Directive relative à l'établissement des zones de danger et aux autorisations de construire s'y rapportant du 7 juin 2010**, 2010

OFEV, ARE, **Aménagement du territoire et dangers naturels – Recommandation**, 2005