

U_18 Assurer la sécurité des biens et des personnes contre les dangers naturels

Etat d'information création : 23.05.11

actualisation : 27.03.2018

 Fiche adoptée par le CE / juin 2011
 Approuvée par le CF / juin 2013
 Modifications mineures / DDTE mai 2018
 Approuvées par le DETEC /

But	Réduire les dommages potentiels liés aux dangers naturels		Priorité stratégique:	Moyenne
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> Réduction des dommages potentiels que les personnes, les biens matériels et l'environnement pourraient subir par l'action des phénomènes naturels, par une gestion préventive et continue. 			
Priorités politiques	U	Espace urbain : valoriser		
Ligne d'action	U.1 Poursuivre une politique d'urbanisation durable			
Renvois	Conception directrice	<input type="checkbox"/>	Projet de territoire	<input checked="" type="checkbox"/> p. 16
			Carte PDC	<input checked="" type="checkbox"/>

Instances concernées		Réalisation	Ligne d'action
Confédération:	OFEV	<input type="checkbox"/> immédiatement (-2018)	<input checked="" type="checkbox"/> générale
Canton:	SAGR, SENE, SGRF, SFFN, SPCH, SSCM	<input type="checkbox"/> court terme (2018-22)	<input checked="" type="checkbox"/> spécifique
Régions:	Toutes	<input type="checkbox"/> moyen terme (2022-28)	
Communes:	Toutes	<input checked="" type="checkbox"/> permanente	
Autres:	ECAP, CFF, ORCAN		
Pilotage:	SAT	Etat de coordination des	Mandats / Projets
		<input checked="" type="checkbox"/> Coordination réglée	M1
		<input checked="" type="checkbox"/> Coordination en cours	M2
		<input type="checkbox"/> Information préalable	

Mise en œuvre

Principes d'aménagement et de coordination valables pour toutes les autorités

- La gestion des dangers naturels est une tâche évolutive et continue. Elle débute par la désignation des secteurs soumis aux dangers naturels et l'identification de la nature et du degré de ces derniers. Ensuite, il s'agit de mettre en évidence les conflits potentiels entre les dangers identifiés et l'utilisation du sol. Sur ces périmètres conflictuels, les mesures à appliquer sont, dans l'ordre de priorité suivant :
 - Mesures de prévention** : (d'aménagement du territoire; mesures passives) en vue d'éviter, limiter, voire réduire les dommages potentiels. Ces mesures visent, par le biais de la planification, une utilisation et une affectation adéquates du sol permettant d'éviter l'exposition de personnes et de biens matériels importants aux dangers naturels.
 - Mesures de protection** : (techniques ou d'entretien; mesures actives) afin de diminuer les dommages potentiels. De telles mesures sont prises dans des secteurs présentant une utilisation du sol digne d'une telle protection et après avoir épuisé toutes possibilités de mesures passives.
 - Mesures d'urgence** : pour gérer le risque résiduel. Elles permettent par la mise en place de systèmes d'alarme, de surveillance, de services d'alerte, de plans d'évacuation, etc. de limiter le risque pour les scénarios contre lesquels les mesures passives et actives n'offrent pas de protection suffisante.
- L'annexe à la présente fiche fixe les principes de mise en œuvre de ces mesures de manière liante.

Compétences du canton et des communes

Le canton :

- adapte la législation en vigueur à la problématique de la protection contre les dangers naturels (LCAT, LConstr, LEaux);
- identifie les parties du territoire menacées par les dangers naturels, établit et tient à jour les cartes des dangers naturels;
- applique, sur la base des cartes des dangers, les mesures de mise en œuvre;
- fixe les objectifs de protection;
- conseille les communes et les privés;
- préavise les plans d'affectation, les instruments directeurs selon la LCAT et les permis de construire.

Les communes :

- définissent, puis prennent les mesures qui s'imposent sur le plan local, conformément aux directives cantonales;
- complètent, en association avec le canton pour garantir l'unité méthodologique et pour la validation des résultats, les cartes des dangers pour les projets importants et extensions de la zone d'urbanisation situés dans des secteurs indicatifs de dangers.

Mandats (éléments à prendre en compte, études à entreprendre, mandats concrets aux autorités, etc.)

M1. Le canton finalise la directive cantonale sur les dangers naturels (coordination réglée).

M2. Les communes complètent les cartes de dangers pour les projets importants et les ZU situées dans les secteurs indicatifs de dangers (coordination en cours).

Projets au sens de l'art. 8 al.2 LAT

- Néant

Interactions avec d'autres fiches

- R_12 Observer et piloter le territoire neuchâtelois
- U_11 Poursuivre une politique d'urbanisation durable
- A_31 Réorganiser le réseau routier
- E_25 Valoriser le potentiel de l'énergie hydraulique
- E_31 Extraire et valoriser les matériaux minéraux
- E_32 Gérer et valoriser les déchets
- S_21 Préserver les meilleures terres cultivables du canton (SDA) et assurer la vitalité du territoire rural
- S_36 Réserver l'espace nécessaire aux eaux et revitaliser les cours d'eau et étendues d'eau

Autres indications

Références principales

- LEaux, LCAT, LConstr.
- *Protection contre les crues des cours d'eau* (OFEG 2001)
- *Cadre juridique des cartes de dangers* (PLANAT 2004)
- *Aménagement du territoire et dangers naturels* (ARE, OFEG, OFEFP 2005)
- *Prise en compte des dangers dus aux mouvements de terrain dans le cadre des activités de l'aménagement du territoire* (OFEE, OFAT, OFEFP 1997)
- *Prise en compte des dangers dus aux crues dans le cadre des activités de l'aménagement du territoire* (OFEE, OFAT, OFEFP 1997)
- Carte des dangers naturels (SITN)
- Directive cantonale sur les dangers naturels (en cours d'élaboration)

Indicateurs pour le controlling et le monitoring

- Nombre de plans d'affectation et d'instruments directeurs traités sous l'angle des dangers naturels (notamment nombre de PAL ayant intégré les cartes des dangers) ;
- Nombre de permis de construire ayant été préavisés sous l'angle des dangers naturels; d'interventions par les services de l'Etat en lien avec des événements liés aux dangers naturels et de concepts de mesures réalisés;
- Des critères "qualité" restent à définir en complément aux données quantitatives retenues dans un premier temps

Dossier

Localisation	Tout le canton
---------------------	-----------------------

Problématique et enjeux

Du fait notamment de son climat, de sa géologie et de sa morphologie, le canton de Neuchâtel est touché par les dangers naturels. Les conséquences des phénomènes à l'origine de ces dangers peuvent provoquer des dégâts matériels, compromettre le bon fonctionnement de notre société et même mettre en danger la vie des personnes. Il est donc nécessaire de les prendre en considération dans les tâches de planification et d'organisation du territoire. Afin de diminuer les risques, il est également nécessaire de mettre en place des structures et des mesures capables d'assurer une prévention durable et efficace des dangers naturels.

Par «dangers naturels», on entend l'ensemble des phénomènes et influences de la nature susceptibles de causer des dommages aux personnes, aux biens matériels, aux institutions et à l'environnement. La fonction de protection de la forêt mérite d'être soulignée.

Outre les dangers de nature sismique ou climatique (grêle, tempêtes, foudre, etc.), pour lesquels les possibilités de prévention par des mesures de planification restent limitées, les dangers naturels auxquels le canton de Neuchâtel doit faire face sont :

- les phénomènes liés aux cours et plans d'eau : crues, inondations, érosion, laves torrentielles ;
- les mouvements de terrain : glissements, chutes de pierres / blocs, éboulements, coulées boueuses.

Ces deux types de phénomènes font l'objet des « cartes des dangers ».

Le danger sismique n'est pas abordé par la fiche U_18, bien qu'il représente le risque pondéré le plus élevé en Suisse (dommages potentiels supérieurs à ceux occasionnés par tous les autres phénomènes). Le canton proposera une solution indépendante du PDC pour le traitement de cette thématique.

Directive cantonale sur les dangers naturels

Une directive cantonale décrit la manière dont les cartes des dangers sont transposées et appliquées, notamment dans les plans d'aménagement locaux. Elle sera complétée au fil du temps pour détailler les questions d'application en lien avec les dangers naturels en général, comme notamment la définition des objectifs de protection et la responsabilité de l'entretien des mesures de protection.

Précisions concernant les compétences du canton et des communes:

Le canton :

- Fixe la politique générale de prévention et de lutte contre les dangers naturels.
- Fixe les objectifs de protection pour la réalisation de concepts de mesures en cas de conflits entre les dangers identifiés et l'utilisation du sol.
- Avec l'aide du géologue cantonal et du SPCH section lacs et cours d'eau (SLCE) préavise tous les plans d'affectation communaux ainsi que les instruments directeurs selon la LCAT et toutes les demandes de permis de construire situées dans des secteurs exposés aux dangers naturels identifiés par les cartes de dangers et les cartes indicatives des dangers. Les conditions ou mesures particulières à respecter pour la prise en compte de ces dangers sont fixées dans ce cadre. Au besoin, des études complémentaires peuvent être demandées à la charge du requérant (commune ou particulier).
- Coordonne les mesures de prévention et la prise en compte des dangers naturels dans les planifications cantonales, régionales et communales (SAT).
- Coordonne la réalisation des concepts de mesures de protection (SPCH et SFFN avec le soutien du géologue cantonal).
- Participe à la mise en place des mesures d'urgence (SPCH et SFFN avec le soutien du géologue cantonal).

Les communes :

- Intègrent les cartes et les cartes indicatives de dangers naturels dans les plans et règlements d'aménagement communaux, au plus tard dans un délai de cinq ans après l'entrée en vigueur du plan directeur cantonal.
- Etablissent leurs planifications et leurs projets en tenant compte des données de base et des principes de la présente fiche; au besoin, des études complémentaires devront être réalisées (notamment là où les cartes de dangers font défaut).
- Informent la population et les requérants de demandes de permis de construire sur la situation de danger.
- Contrôlent, durant et après l'exécution des travaux, le respect des conditions particulières relatives aux dangers naturels fixées dans le cadre des permis de construire.
- Exercent une surveillance de leur territoire dans le domaine des dangers naturels et prennent toutes les mesures d'urgence permettant d'assurer la sécurité des personnes et des biens. Elles transmettent au SPCH, au géologue cantonal et au SFFN toutes les informations dont elles disposent pour la tenue à jour des cadastres d'événements.

Localisation Tout le canton

PORTEE CONTRAIGNANTE

Dangers naturels: Principes de mise en œuvre des mesures

Principe pour la pesée des intérêts

De manière générale, lors de la mise en œuvre des mesures de prévention et de protection, on donnera la priorité :

- à la sécurité des personnes et des biens par rapport aux demandes de création de zones d'urbanisation ou de permis de construire (y compris hors de la zone à bâtir), ou par rapport à des intérêts économiques de particuliers dans les secteurs exposés aux dangers naturels;
- à la sécurité des personnes et des biens d'une valeur notable lors de conflits entre les impératifs de sécurité et les besoins liés à la protection de la nature, du paysage et de l'environnement. Dans de telles situations, des mesures de compensation proportionnées au déficit doivent être réalisées.

a) Mesures de prévention

Les degrés de danger, dont la répartition spatiale est représentée sur les cartes des dangers naturels, déterminent les principes à appliquer.

Secteurs de danger faible (de sensibilisation, jaune ou jaune-blanc strié sur les cartes des dangers)

- Informer et sensibiliser les intéressés sur la situation de danger et sur les mesures qui peuvent être prises pour prévenir les dommages.
- N'autoriser en principe la création de zones d'urbanisation que s'il n'y a pas d'autres périmètres disponibles en dehors des secteurs de danger.
- Exiger en fonction des caractéristiques des objets et des affectations projetés :
 - la production d'une étude complémentaire;
 - la prise de mesures de protection et de construction spéciales sur l'objet en vue de garantir la sécurité des personnes et des biens.

Secteurs de danger moyen (de réglementation, bleu sur les cartes des dangers)

- Informer les intéressés sur la situation de danger.
- Autoriser dans ces secteurs les constructions hors zone et en zone à bâtir située dans la zone d'urbanisation prévue par le plan d'affectation des zones et hors de celle-ci, à condition que soient prises, à charge du requérant, les mesures de construction et de protection permettant d'assurer la sécurité des personnes et des biens. Ces mesures seront au besoin arrêtées sur la base d'une étude complémentaire établie par le requérant.
- Renoncer à l'implantation d'objets sensibles.
- Ne pas créer de nouvelles zones d'urbanisation et ne pas étendre les zones d'urbanisation existantes dans ces secteurs (principe de précaution).
- N'admettre la mise en zone d'urbanisation de tels terrains que si la zone d'urbanisation potentielle située dans des secteurs moins exposés est épuisée. La réalisation de mesures pour réduire le risque est obligatoire.

Secteurs de danger élevé (d'interdiction, rouge sur les cartes des dangers)

- Informer les intéressés sur la situation de danger.
- Interdire la création ou l'extension de zones d'urbanisation dans de tels terrains.
- Interdire la création ou l'extension de zones d'urbanisation dans les secteurs qui ont préalablement nécessité ou qui nécessiteraient la réalisation d'ouvrages de protection.
- Sortir de la zone d'urbanisation les portions de territoire déjà affectées à cette zone. Selon les cas, par exemple pour les secteurs largement construits, un périmètre spécial permettant le maintien de l'existant peut être créé.
- Interdire
 - les constructions et les installations nouvelles ainsi que les reconstructions sur les parcelles déjà construites et non construites;
 - les constructions, les installations nouvelles et les reconstructions sur les parcelles qui ont préalablement nécessité ou qui nécessiteraient la réalisation d'ouvrages de protection;
 - les transformations, agrandissements et changements d'affectation des bâtiments existants avec augmentation significative du potentiel de dommages, de même que toute intervention qui augmente le risque.
- Autoriser, à titre exceptionnel, en dérogation au principe général d'interdiction de construire, et sous réserve des conditions émises par les services compétents, les travaux suivants :
 - constructions et installations imposées par leur destination et présentant un intérêt public prépondérant, pour autant que des mesures de construction et de protection d'objet soient réalisées;
 - travaux d'entretien, de réparation et de rénovation. Ces travaux tiendront compte de la nature du danger considéré et seront réalisés de façon à augmenter la sécurité et la protection du bâtiment (diminution des risques);
 - travaux d'assainissement et de protection entrepris sur une parcelle ou un groupe de parcelles en vue d'assainir le terrain, de diminuer le degré de danger ou d'augmenter le degré de protection;
 - certaines constructions et installations de minime importance, pour autant que la non-aggravation de la situation de danger ou de risque (notamment exposition de personnes) soit garantie.
- Préaviser les projets de construction et les changements d'affectation de bâtiments existants en tenant compte d'éventuels secteurs de danger élevé situés à proximité, plus particulièrement si les voies d'accès traversent de telles zones.

Secteurs indicatifs de danger

- Une évaluation du contexte et des éventuelles conditions pour une mise en zone ou la réalisation d'un projet est à faire au cas par cas.

b) Mesures de protection

- Réaliser des ouvrages de protection pour augmenter la sécurité des zones habitées et des objets sensibles présentant un risque trop élevé.
- Ne réaliser des ouvrages de protection que pour les secteurs où il existe une utilisation du sol digne de protection, et présentant un intérêt public prépondérant.
- Fixer les priorités d'intervention en fonction de l'ampleur des risques.
- Contrôler périodiquement l'état des ouvrages de protection et assurer leur entretien régulier. Des inspections supplémentaires doivent être faites au besoin (par exemple à la suite d'événements exceptionnels).
- Contrôler l'efficacité, entretenir, remettre en état et compléter les ouvrages existants avant de réaliser de nouveaux ouvrages.
- Pour les cours d'eau, assurer en priorité la sécurité contre les crues par leur entretien rationnel et systématique (assurer la conservation ou augmenter leur capacité hydraulique et l'efficacité des ouvrages de protection).
- Encourager et soutenir les propriétaires forestiers afin qu'ils entretiennent leur bien de manière à ce que leurs forêts protègent efficacement contre les dangers naturels.

c) Mesures d'urgence

- Prévoir, dans les secteurs particulièrement exposés aux événements subits, des plans d'évacuation conduisant dans des endroits non exposés.
- Prévoir des dispositifs temporaires en complément aux mesures d'aménagement qui s'avèreraient insuffisantes (par ex. digues en sacs de sable).
- Mettre en place des systèmes d'alarme dans les secteurs particulièrement menacés où il existe une utilisation du sol digne de protection; renforcer les moyens de surveillance en présence de phases plus critiques.
- Mettre en place des cellules de crise ou renforcer les structures existantes pour la gestion des menaces imminentes (avant événement) et la gestion des catastrophes (après événement).
- Disposer de structures et d'organes d'intervention en cas de catastrophe adéquats (ORCCAN, corps de sapeurs-pompiers, gendarmerie, protection civile, services sanitaires, etc.).
- Assurer l'instruction des organes d'intervention dans le domaine des dangers naturels.
- Exercer les plans d'intervention.

Dangers naturels

U 18 Assurer la sécurité des biens et des personnes contre les dangers naturels

Données de base
Mesures du PDC

Vue synoptique des dangers naturels :
Secteur potentiellement touché par des inondations
Secteur potentiellement touché par des mouvements de terrain (incl. chutes de pierres / blocs et affaissements)

