



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'environnement OFEV

Décembre 2012

Répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels

Rapport de synthèse

OFEV 2012

Impressum

Editeur

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Auteurs

Markus Hostmann	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Carolin Schärpf	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Hans Peter Willi	Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Equipe centrale

Martin Jordi	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)
Thomas Noack	Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)
Stefan Ospel	Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA)
Laszlo Scheda	Association Suisse d'Assurances (ASA/Mobilière)
Martin Wüthrich	Association Suisse d'Assurances (ASA)
Mark Govoni	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Markus Hostmann	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Roberto Loat	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Carolin Schärpf	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Hans Peter Willi	Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Accompagnement méthodologique

Jürg Honegger	Netmap AG, Thalwil
Philip Topp	Netmap AG, Thalwil
Christian Frank	Netmap AG, Thalwil

Sommaire

RÉSUMÉ	4
1 CONTEXTE	6
1.1 DANGERS NATURELS EN SUISSE	6
1.2 VIVRE AVEC LES DANGERS NATURELS	6
1.3 RÔLE DES ASSURANCES CONCERNANT LES DOMMAGES DUS A DES ÉVÉNEMENTS NATURELS	7
1.4 OBJECTIFS DU PROJET	8
2 PROCÉDURE	9
2.1 MÉTHODE	9
2.2 ORGANISATION.....	9
2.3 DÉROULEMENT DES ATELIERS.....	9
3 RESULTATS	10
3.1 LOGIQUE DE SUCCÈS (ATELIER DE PRÉPARATION)	10
3.2 DÉFINITION DES TÂCHES (PREMIER ATELIER)	11
3.3 CLASSEMENT DES TÂCHES PAR ORDRE DE PRIORITÉ (DEUXIÈME ATELIER)	11
3.4 DÉFINITION DES MESURES (TROISIÈME ATELIER)	12
3.5 DÉFINITION D'UN TRAIN DE MESURES PRIORITAIRES (QUATRIÈME ATELIER)	12
3.5.1 <i>Définition d'objectifs des projets basés sur les risques</i>	12
3.5.2 <i>Dialogue sur les risques naturels</i>	13
3.5.3 <i>Assurance tremblements de terre</i>	14
3.5.4 <i>Plan de formation commun</i>	15
3.5.5 <i>Plate-forme de coordination</i>	15
3.5.6 <i>Plate-forme SIG nationale</i>	16
3.5.7 <i>Développement urbain tenant compte des risques</i>	17
3.5.8 <i>Construction adaptée aux dangers naturels</i>	18
3.5.9 <i>Incitation à la protection des objets</i>	19
4 SYNTHÈSE	21
5 PERSPECTIVES ET SUITE DES TRAVAUX	23
ANNEXE 1: LISTE DES PARTICIPANTS	24
ANNEXE 2: TABLEAU SYNOPTIQUE DES LEVIERS, TÂCHES ET MESURES	27
ANNEXE 3: LOGIQUE DE SUCCÈS	33
ANNEXE 4: ÉVALUATION DES MESURES PAR LES ACTEURS	34

RÉSUMÉ

La protection contre les dangers naturels a toujours été un élément déterminant du développement social et économique du pays de montagnes qu'est la Suisse. Mais avec la multiplication des intempéries dévastatrices à laquelle on assiste depuis 1987, son importance s'est encore accrue dans l'esprit des politiques et du public. De gros efforts ont par conséquent été consentis au cours des dernières décennies, et ce à tous les niveaux, pour protéger les personnes et les biens des colères de la nature. Malgré cela, les dommages dus aux crues, aux tempêtes et à la grêle ont continué de fortement augmenter, ce qui montre que la protection contre les dangers naturels constitue une tâche permanente, concernant l'ensemble de la population.

La gestion durable des dangers naturels implique une gestion intégrée des risques, incluant mesures constructives, biologiques, territoriales et organisationnelles, couverture d'assurance et responsabilisation. Certes, la répartition des tâches entre les différents services fédéraux concernés a déjà été clarifiée en 2008 dans le cadre de l'optimisation de l'alerte et de l'alarme. Et il en a été de même en 2010 de celle entre la Confédération et les cantons. Mais l'analyse des crues de 2005 a révélé qu'un gros travail devait aussi être fait pour impliquer d'autres acteurs, aux premiers rangs desquels les assurances, les propriétaires de bâtiments, les architectes et les maîtres d'ouvrages.

Suite à une évaluation périodique des dommages maximums pouvant être causés par les événements naturels, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Association Suisse d'Assurances (ASA), l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)/l'Union intercantonale de réassurance (UIR), la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) et l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA) ont lancé le projet « Répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels ». L'équipe centrale du projet, qui est composée de représentants de chacune de ces organisations, s'est ensuite réunie pour un atelier de deux jours, au cours duquel elle a préparé les bases de travail d'autres ateliers, rassemblant cette fois tous les acteurs. Entre décembre 2011 et juin 2012, quatre ateliers d'une journée ont ainsi été tenus avec un total de 78 participants, représentant les principaux acteurs du secteur de l'assurance (assurances privées et assurances immobilières cantonales), des organisations de propriétaires (propriétaires de bâtiments), de l'industrie, de la recherche, du secteur bancaire, de la réassurance et des pouvoirs publics (Confédération, cantons, communes).

La première phase a consisté à discuter des principales interactions conditionnant le succès de la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques et à représenter ces interactions de façon visuelle en faisant ressortir les liens de cause à effet entre tous les paramètres entrant en ligne de compte. Cela a permis de classer ces paramètres en trois catégories: indicateurs de succès pertinents, leviers (à partir desquels définir les mesures à prendre) et facteurs d'influence externes. Le besoin d'action relatif à chacun des indicateurs de succès a ensuite été évalué. Ces acquis ont été utilisés lors de la deuxième phase pour déterminer les tâches prioritaires (récurrentes, régulières) pour la réalisation de l'objectif d'appliquer la gestion intégrée des risques aux dangers naturels. La troisième phase a quant à elle servi à définir les mesures concrètes à prendre pour remplir les tâches ainsi identifiées et a permis de dégager une liste de 108 mesures contribuant à ce même objectif. La quatrième phase, enfin, a consisté à classer ces mesures par ordre d'importance et d'urgence afin d'identifier celles présentant le plus fort effet de levier. Toute cette réflexion a débouché, après un travail de synthèse, sur la définition d'un train de neuf grandes mesures.

Les neuf mesures en question sont les suivantes:

1. Développement d'un processus pour définir les objectifs des projets en fonction des risques
2. Promotion et publicité du dialogue sur les risques naturels
3. Introduction d'une assurance tremblements de terre
4. Elaboration d'un plan de formation commun dans le domaine des dangers naturels
5. Création d'une plate-forme de coordination pour la collaboration entre les pouvoirs publics et les assurances dans le domaine des dangers naturels
6. Mise en place d'une plate-forme SIG nationale dédiée aux dangers naturels et aux risques
7. Elaboration de directives pour un développement urbain tenant compte des risques
8. Création des conditions nécessaires à la garantie d'une construction adaptée aux dangers naturels
9. Mise au point de dispositifs d'incitation à la mise en œuvre de mesures de protection des objets

Grâce à l'analyse effectuée sur les tâches, les représentants des différentes organisations ont pour la première fois dressé une vue d'ensemble commune et complète des indicateurs de succès et leviers à prendre en considération pour ce qui concerne l'application de la gestion intégrée des risques. L'objectif à présent est de réaliser les neuf mesures définies. D'ici à la fin 2012, l'équipe centrale établira à cet effet un calendrier pour les quatre prochaines années. Les mesures non encore engagées seront mises en route selon ce calendrier. La plupart d'entre elles feront pour ce faire l'objet d'une réunion de coordination à laquelle seront conviés tous les acteurs intéressés. Les acteurs impliqués dans le projet seront régulièrement informés de l'état d'avancement des travaux.

1 Contexte

1.1 Dangers naturels en Suisse

Les principaux dangers naturels présents en Suisse peuvent être classés comme suit (recommandations « Protection des objets contre les dangers naturels météorologiques », AEAI, 2007):

Classe	Types de dangers
Dangers gravitationnels	Crues, avalanches, chutes de pierres, glissements de terrain, laves torrentielles, éboulements, écroulements, chutes de glace, chutes de blocs
Dangers météorologiques	Vent, grêle, pluie, neige, foudre
Dangers climatiques	Sécheresse, vagues de chaleur, vagues de froid
Dangers sismiques	Tremblements de terre

Les *dangers gravitationnels* sont intimement liés à la situation locale. Ils sont principalement dus à l'action de la gravité et leur zone d'action est généralement délimitée par la topographie. Ils revêtent donc une grande importance pour l'aménagement du territoire.

Les *dangers météorologiques* résultent directement de phénomènes atmosphériques de courte durée. Il n'est possible ni de les éviter par un positionnement dans le territoire ni de les influencer. Les *dangers climatiques* résultent pour leur part de phénomènes atmosphériques portant sur le moyen ou le long terme. Il n'est pas non plus possible de leur échapper les éviter par un positionnement dans le territoire.

Les *dangers sismiques* résultent de mouvements à l'intérieur de la croûte terrestre. Les tremblements de terre peuvent survenir partout en Suisse et à n'importe quel moment, sans qu'il soit possible de les influencer.

Le présent projet porte uniquement sur les dangers gravitationnels, météorologiques et sismiques. Il ne traite pas des dangers climatiques.

1.2 Vivre avec les dangers naturels

Au cours des dernières décennies, la protection contre les dangers naturels s'est à plusieurs reprises invitée au premier rang des préoccupations des responsables politiques et du public, notamment en raison de la survenue de sinistres importants, tels que la tempête Lothar de 1999, les avalanches de l'hiver 1999 ou les crues de 2005 et 2007. Les sinistres importants représentent une part considérable des dommages cumulés, les quatre sinistres les plus importants de ces quarante dernières années étant par exemple responsables à eux seuls d'environ la moitié de l'ensemble des dommages enregistrés sur cette période. Ces événements clés, ainsi que la sensibilisation générale aux problèmes environnementaux, ont conduit à la conclusion que la Suisse devait définir ses stratégies de protection sur une base globale et durable, permettant d'atteindre et de conserver un niveau de sécurité qui soit écologiquement soutenable, économiquement rationnel et socialement acceptable. Mais la protection absolue n'existant pas, nous ne pouvons éviter de nous poser les questions de la sécurité que nous souhaitons, du prix que nous sommes prêts à payer pour l'obtenir, et des risques résiduels que nous devons accepter.

La gestion des dangers naturels implique une gestion intégrée des risques, incluant mesures constructives, biologiques, territoriales et organisationnelles, couverture d'assurance et responsabilisation. Les mesures constructives et biologiques permettent surtout de réduire le potentiel de danger, les mesures territoriales le potentiel de dommages, et les mesures organisationnelles l'ampleur des dégâts. Les dommages aux constructions et aux installations sont pour une large part imputables à la vulnérabilité des objets. Les propriétaires et les exploitants d'infrastructures peuvent dès lors apporter une large contribution à leur réduction en appliquant des pratiques de construction et d'utilisation adaptées aux dangers naturels.

Ces dernières décennies, les communes, les cantons et la Confédération ont consenti de gros efforts pour protéger les personnes, les biens et les ressources naturelles contre les dangers naturels. Il faut en

particulier citer parmi ces efforts la création et l'entretien d'un large éventail d'infrastructures de protection (ouvrages de protection contre les crues, les avalanches et les chutes de pierres, etc.). Malgré cela, les dommages dus aux crues, aux tempêtes et à la grêle ont fortement augmenté.

L'objectif de la Confédération est de parvenir, dans un délai de vingt à trente ans, à un équilibre optimal et durable entre le niveau de sécurité exigé et sa soutenabilité financière. Sa réalisation implique de supprimer la majeure partie des déficits de protection existant dans le domaine des risques naturels et d'adapter les zones urbanisées et les infrastructures, ainsi que leur utilisation, à la situation en matière de dangers naturels. Toutes les mesures prises doivent en outre viser à ramener les risques existants à un niveau acceptable et à éviter l'apparition de nouveaux risques inacceptables. Chaque autorité, à quelque échelon que ce soit, doit par ailleurs accomplir les tâches nécessaires en collaboration avec tous les acteurs concernés.

La protection contre les dangers naturels est une tâche commune, que se partagent tous les niveaux de l'Etat: la responsabilité de la mise en œuvre incombe en premier lieu aux communes et aux cantons; la Confédération doit de son côté soutenir les cantons aux plans technique et financier dans le cadre de son rôle de conduite stratégique. L'analyse des crues de 2005 a néanmoins révélé, qu'au-delà des pouvoirs publics, un gros travail devait être fait pour impliquer les autres acteurs concernés, à savoir non seulement les spécialistes des dangers naturels mais aussi en particulier les assurances, les propriétaires de bâtiments, les architectes et les maîtres d'ouvrages.

1.3 Rôle des assurances concernant les dommages dus à des événements naturels

Dans le domaine des dommages dus à des événements naturels, les assurances immobilières cantonales et les assurances privées ont non seulement une mission de règlement des sinistres, consistant à indemniser les victimes, mais aussi une mission de prévention, consistant à empêcher la survenue de dommages, et une mission d'aide immédiate, consistant à lutter contre les dommages lorsque ceux-ci surviennent.

En Suisse, selon l'ordonnance sur la surveillance (OS), neuf processus de dangers naturels sont reconnus comme causant des dommages dus à des événements naturels: les crues (« hautes eaux » dans l'ordonnance), les inondations, les tempêtes (= vent d'au moins 75 km/h, renversant les arbres ou découvrant les maisons à proximité des choses assurées), la grêle, les avalanches, la pression de la neige, les éboulements de rochers, les chutes de pierres et les glissements de terrain. L'assurance des dommages dus à des événements naturels est toujours rattachée à l'assurance incendie. Dans la plupart des cantons, ces deux assurances doivent obligatoirement être contractées auprès d'une assurance immobilière cantonale, qui dispose donc d'un monopole. Elles sont alors régies par la loi sur l'assurance immobilière du canton concerné. Dans les sept cantons qui ne possèdent aucune assurance immobilière cantonale et donc aucun monopole (cantons dits GUSTAVO: Genève, Uri, Schwytz, Tessin, Appenzell Rhodes-Intérieures, Valais, Obwald), elles peuvent être contractées auprès d'assurances privées.

Les bases légales régissant les assurances privées sont la loi sur la surveillance des assurances (LSA) et l'OS. La LSA dispose que les assurances ne peuvent conclure de contrats d'assurance couvrant les dommages causés par l'incendie pour des risques situés en Suisse que si la couverture contre les dommages dus à des événements naturels est incluse dans ces contrats (art. 33). L'OS contient sur l'assurance des dommages dus à des événements naturels plusieurs dispositions régissant les dommages assurés, l'étendue de la couverture (primes, franchises) et la limitation des prestations (art. 171 à 176). L'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA) est chargée de l'approbation du tarif de primes que les entreprises d'assurance calculent de façon collective en s'appuyant notamment sur les dommages maximums de référence.

L'équipe centrale formée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Association Suisse d'Assurances (ASA), l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)/l'Union intercantonale de réassurance (UIR) et la FINMA s'est rencontrée à plusieurs reprises depuis 2010. La Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) l'a rejointe au cours des travaux. Tous ses membres s'accordent à dire que la réussite de la gestion des dangers naturels passe par une adaptation

de la répartition des tâches et des rôles ainsi que par une bonne collaboration entre les pouvoirs publics et les assurances.

1.4 Objectifs du projet

Le projet « Répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels » vise les objectifs suivants:

1. Clarifier la répartition des tâches et du travail entre les assurances et les pouvoirs publics
2. Elaborer puis arrêter, dans la transparence, le train de mesures à prendre pour réaliser l'objectif
3. Définir clairement les responsabilités et les délais/le calendrier de pilotage

2 Procédure

2.1 Méthode

La toute première étape des travaux de clarification de la répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels a consisté à effectuer une analyse complète des tâches selon la méthode du Netmapping¹. Cette méthode permet d'établir un schéma représentant tous les éléments et paramètres entrant en ligne de compte ainsi que tous les liens de cause à effet existant entre eux. Le schéma en question, appelé « **logique de succès** » dans la suite du document, sert de boussole tout au long de la réflexion qui est menée. Il fait apparaître les principales interactions en jeu et permet d'identifier les indicateurs de succès, les **leviers** (à partir desquels définir les mesures à prendre) et les facteurs d'influence externes à prendre à considération. L'élaboration de la logique de succès permet aux participants de développer une compréhension et un langage communs.

Une fois établie, la logique de succès a été utilisée comme base pour déterminer les actions nécessaires à la réalisation de l'objectif, soit appliquer la gestion intégrée des risques aux dangers naturels. Ce faisant, il a été fait une distinction entre les actions continues et les actions ponctuelles. Les actions continues, qualifiées de **tâches** dans la suite du document, se répètent dans le temps et ne sont soumises à aucune échéance. Les actions ponctuelles, qualifiées de **mesures** dans la suite du document, peuvent pour leur part être menées à terme dans le cadre de projets dédiés à leur exécution.

Les responsabilités ont été synthétisées dans une **matrice précisant le rôle de chacun** dans l'accomplissement de chaque tâche et la mise en œuvre de chaque mesure: décide (code D), exécute (code E), contrôle (code C), donne son avis (code A), reçoit l'information (code I). Cette matrice aide à visualiser la répartition du travail, et le cas échéant à l'ajuster.

2.2 Organisation

Les participants au projet « Répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels » se divisent en quatre groupes (cf. liste détaillée des participants à l'annexe 1):

- **Direction du projet:** organe responsable de l'organisation administrative des ateliers; fonction assurée par l'OFEV (division Prévention des dangers).
- **Equipe centrale:** équipe chargée de préparer les ateliers et de traiter leurs résultats du point de vue du contenu; composée de dix représentants des principales organisations (FINMA, UIR/AEAI, SIA, ASA) et de l'OFEV (cf. Impressum).
- **Acteurs:** personnes ayant participé aux ateliers en tant que représentants des principaux acteurs du secteur de l'assurance (assurances privées et assurances immobilières cantonales), des organisations de propriétaires (propriétaires de bâtiments), de l'industrie, de la recherche, de la banque, de la réassurance et des pouvoirs publics (Confédération, cantons, communes).
- **Modérateurs:** collaborateurs de la société Netmap AG ayant soutenu et accompagné les réflexions pour ce qui concerne la méthode.

2.3 Déroulement des ateliers

Le projet « Répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels » s'est composé d'un atelier de préparation pour les membres de l'équipe centrale, puis de quatre ateliers rassemblant tous les participants. Au cours de l'atelier de préparation, l'équipe centrale a élaboré une première mouture de la logique de succès relative à l'application de la gestion intégrée des risques (GIR) aux dangers naturels. Les quatre ateliers pléniers ont ensuite été consacrés à améliorer cette logique de succès, à déterminer les tâches et mesures à accomplir et mettre en œuvre et, pour terminer, à définir sur cette base un train de mesures prioritaires. Tout un processus de réflexion a ainsi été suivi au fil des ateliers pour traduire la visualisation intellectuelle des liens de cause à effet (la logique de succès en elle-même) en mesures concrètes.

¹ La méthode qui a été utilisée est décrite dans l'ouvrage suivant (en allemand): Honegger, J. (2008), Vernetztes Denken und Handeln in der Praxis. Mit Netmapping und Erfolgslogik von der Vision zur Aktion. Versus Verlag AG, Zurich (La pensée et l'action en réseau dans la pratique. Comment aller étape par étape de la vision à l'action à l'aide du Netmapping et de la logique de succès.).

3 Résultats

3.1 Logique de succès (atelier de préparation)

L'atelier de préparation tenu par l'équipe centrale a abouti à l'élaboration d'une logique de succès mettant en évidence tous les indicateurs de succès, leviers et facteurs d'influence externes à prendre en considération pour ce qui concerne l'application de la GIR aux dangers naturels. L'équipe a identifié un total de huit leviers sur lesquels agir et à partir desquels définir les tâches et mesures à accomplir et mettre en œuvre.

La figure 1 ci-dessous représente la version finale de la logique de succès relative à l'application de la GIR aux dangers naturels. Les leviers sont entourés en rouge, et les indicateurs de succès soulignés en noir. Les flèches signalent les rapports qui existent entre les différents paramètres (p. ex. leviers, indicateurs de succès, facteurs d'influence externes). Les flèches normales indiquent une « action unilatérale » (effet positif, renforcement). Exemple: si l'indicateur de succès « Sécurité des personnes, des biens matériels et de l'environnement; réduction des risques » augmente, cela a un effet positif sur le « développement démographique et économique ». Les flèches barrées indiquent une « action réciproque » (effet négatif, affaiblissement). Exemple: si les dommages augmentent, cela a un effet négatif sur l'indicateur de succès « Sécurité des personnes, des biens matériels et de l'environnement; réduction des risques ».

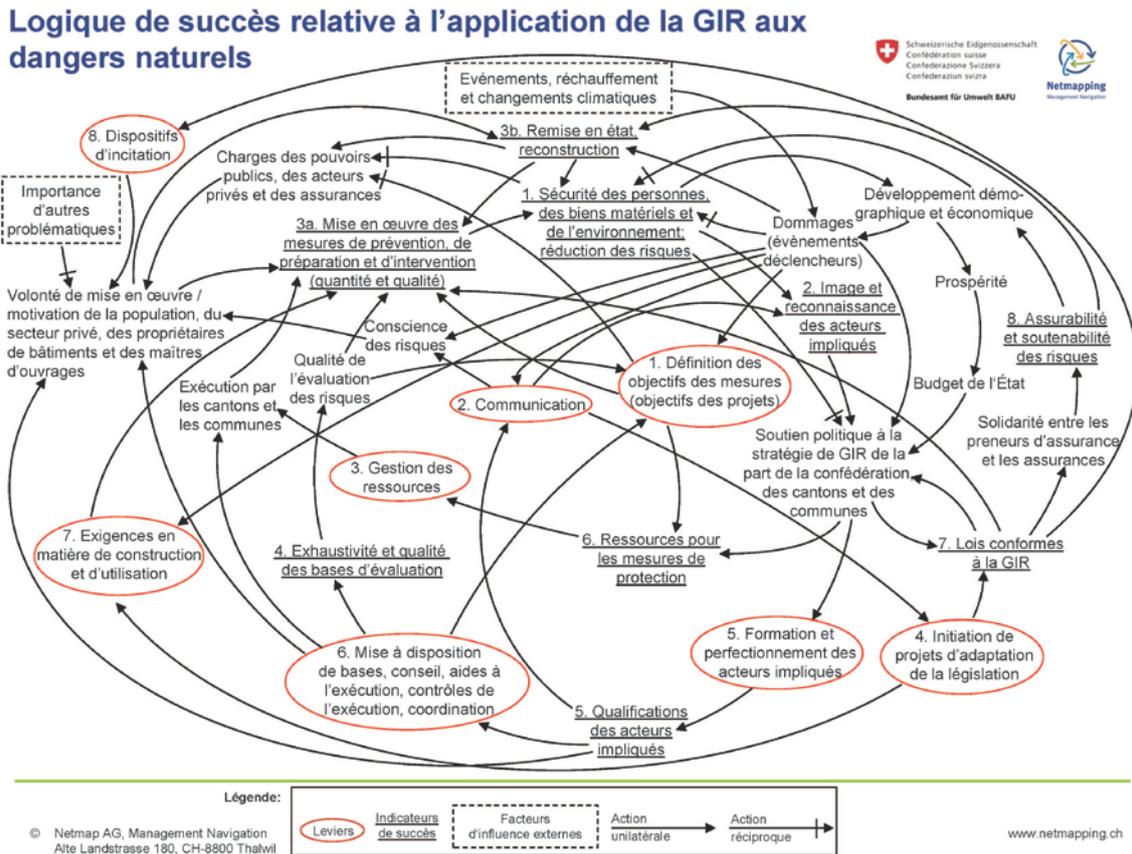


Figure 1: Logique de succès relative à l'application de la GIR aux dangers naturels

La logique de succès établie au cours de l'atelier de préparation a fait apparaître une multitude de facteurs d'influence et d'interactions et a donc révélé que l'application de la gestion intégrée des risques aux dangers naturels présente un haut degré de complexité. Mais en faisant ressortir les liens de cause à effet entre les différents paramètres, elle a aussi fourni des informations de base très utiles pour les ateliers suivants et la détermination des leviers, tâches et mesures pertinents.

Les participants à l'atelier de préparation ont classé les indicateurs de succès en trois catégories: indicateurs présentant un « besoin d'action faible », « un besoin d'action moyen » et un « besoin d'action élevé ». Un gros écart est apparu entre les dangers sismiques, pour lesquels de nombreux indicateurs présentent un besoin d'action élevé, et les dangers gravitationnels (crues, avalanches, chutes de pierres, etc.), pour lesquels la plupart des indicateurs ne présentent qu'un besoin d'action faible ou moyen. Le retard pris au niveau des dangers sismiques tient notamment aux trois causes suivantes:

- *Absence de base légale*: l'aléa sismique n'étant inscrit ni dans la Constitution fédérale ni dans la législation fédérale, les dommages dus aux tremblements de terre ne sont couverts ni par les assurances privées assurant les dommages dus à des événements naturels conformément à l'OS ni par la plupart des assurances immobilières cantonales.
- *Manque d'expérience*: la Suisse n'est pas à l'abri de subir des tremblements de terre importants, à très fort potentiel de dommages; mais comme ces événements sont rares, elle n'a pas pu acquérir ces dernières décennies l'expérience qu'elle a malheureusement pu acquérir dans les domaines des dangers gravitationnels et météorologiques.
- *Nature des mesures de prévention*: si la prévention des dangers gravitationnels peut intervenir à la source des dangers (mesures de protection contre les crues au niveau des cours d'eau, etc.), il en va autrement de la mitigation des séismes, qui doit obligatoirement intervenir au niveau des constructions. Or il est plus simple politiquement de mettre en œuvre les mesures de protection des surfaces que d'obliger les propriétaires à assurer la sécurité sismique de leurs bâtiments. En effet, bien qu'il soit relativement facile d'appliquer les normes parasismiques dans les constructions nouvelles, et ce pour un surcoût minime, 10 % seulement des ouvrages existants présentent en théorie un niveau de sécurité sismique conforme aux exigences actuelles.

Même si le niveau de sécurité est bien plus élevé en Suisse en ce qui les concerne qu'en ce qui concerne les dangers sismiques, les dangers gravitationnels présentent eux aussi un besoin d'action significatif, en particulier pour ce qui est de l'indicateur de succès « Sécurité des biens matériels »: les dommages matériels causés par les dangers gravitationnels et météorologiques sont en constante augmentation mais pourraient considérablement diminuer si la vulnérabilité des objets était réduite (protection des objets). S'agissant des indicateurs de succès « Sécurité des personnes » et « Sécurité de l'environnement », l'objectif doit être de conserver le niveau de sécurité atteint, voire le cas échéant de l'améliorer.

3.2 Définition des tâches (premier atelier)

Le premier atelier a permis à l'équipe centrale de présenter sa première mouture de la logique de succès, puis aux acteurs de discuter de cette logique et de la compléter. Mais il a surtout débouché sur la définition des tâches à accomplir pour réaliser l'objectif d'appliquer la gestion intégrée des risques aux dangers naturels.

Les tâches sont des actions continues qui se répètent dans le temps. Chaque tâche peut être rattachée à un levier. Pour les huit leviers identifiés, les acteurs ont arrêté un total de 39 tâches (cf. Annexe 2: tableau synoptique des leviers, tâches et mesures).

3.3 Classement des tâches par ordre de priorité (deuxième atelier)

Lors du deuxième atelier, les acteurs ont évalué chacune des tâches définies au cours du premier atelier sur la base des deux critères suivants:

- effet potentiel (contribution à l'objectif), et
- facilité/rapidité de mise en œuvre.

Ils se sont ensuite appuyés sur les résultats de cette évaluation pour déterminer en petits groupes les tâches prioritaires pour la réalisation de l'objectif d'appliquer la gestion intégrée des risques aux dangers potentiels, autrement dit les tâches qui se caractérisent par un fort effet potentiel et/ou une grande facilité/rapidité de mise en œuvre. Dans le tableau synoptique des leviers, tâches et mesures fourni à l'annexe 2, ces tâches prioritaires sont marquées en gras.

3.4 Définition des mesures (troisième atelier)

Lors du troisième atelier, les acteurs se sont attachés à dégager les mesures à prendre pour chacune des tâches définies. Pour ce faire, ils ont procédé en deux étapes. La première étape a consisté à répertorier les mesures déjà mises en œuvre dans certains cantons et potentiellement transposables aux autres cantons moyennant des adaptations à leurs spécificités respectives. La seconde étape a quant à elle consisté à déterminer les mesures qui n'existent encore nulle part mais qui sont nécessaires pour réaliser l'objectif.

Le troisième atelier a ainsi débouché sur une liste de 108 mesures au total (cf. Annexe 2: tableau synoptique des leviers, tâches et mesures).

3.5 Définition d'un train de mesures prioritaires (quatrième atelier)

Le train de neuf mesures prioritaires pour les quatre années à venir représente le principal résultat de toute la réflexion menée. Pour l'élaborer, l'équipe centrale s'est appuyée sur les réflexions du troisième atelier et a soumis une liste de neuf mesures à la discussion et à l'évaluation des acteurs lors du quatrième atelier.

Chaque personne a évalué chacune des neuf mesures sur la base de deux critères: « importance » et « urgence ». Ces évaluations ont été recueillies dans le cadre d'une sorte de bourse, comprenant un stand de présentation par mesure. Chaque participant a fait le tour des neuf stands et avait à chaque fois la possibilité non seulement de soumettre des remarques et des questions sur la mesure concernée mais aussi d'indiquer s'il aimerait collaborer à la mise en œuvre ou être informé des avancées réalisées.

La suite du présent document explique les neuf mesures prioritaires, en exposant à chaque fois non seulement l'objectif qu'elles visent, le contexte dans lequel elles s'inscrivent, ce en quoi elles consistent mais aussi comment elles s'intègrent dans la logique de succès et la manière dont elles ont été évaluées par les acteurs. Le détail des évaluations des mesures est fourni à l'annexe 4 (photos des feuilles d'évaluation).

3.5.1 Définition d'objectifs des projets basés sur les risques

Objectif

Développer un processus pour définir les objectifs de projets en fonction des risques.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Développement d'un processus pour définir les objectifs des projets en fonction des risques » est rattachée au levier 1 « Définition des objectifs des mesures (objectifs des projets) ». Ce levier a une influence directe non seulement sur les charges financières des pouvoirs publics, des acteurs privés et des assurances mais aussi sur les ressources nécessaires pour les ouvrages de protection.

Contexte

L'application de degrés de protection différenciés en fonction de la nature des objets à protéger (zones urbanisées, industrielles, agricoles) était déjà préconisée dans les directives « Protection contre les crues des cours d'eau » publiées en 2001. Les expériences acquises avec les intempéries de ces dernières années ont toutefois montré qu'il serait utile d'aller vers encore plus de souplesse, à savoir de fixer les objectifs des projets non pas uniquement en fonction de la nature des objets concernés mais aussi en fonction des risques et des trois dimensions de la durabilité (économie, environnement, société).

La définition d'objectifs tenant compte des risques vise justement à assigner à chaque projet un objectif de protection qui lui soit adapté et qui considère les risques, les opportunités et le contexte en général. Elle offre la possibilité de fixer des objectifs de protection différents de ceux qui seraient fixés avec l'outil utilisé jusqu'ici (matrice des objectifs de protection décrite dans les directives mentionnées ci-dessus), à savoir des objectifs supérieurs pour les zones où les personnes et des biens matériels importants sont exposés à une menace élevée, mais aussi des objectifs inférieurs lorsque cela se justifie.

Pour que l'assurabilité des risques résiduels et les éventuelles exigences à imposer aux propriétaires au sujet de l'utilisation des objets puissent être déterminées, les assurances et les autres acteurs concernés (aménagement du territoire, agriculture, etc.) doivent être associés suffisamment tôt à la définition des objectifs de protection pour ce qui est des mesures de protection des surfaces. Le choix définitif des objectifs de protection doit être fait en fonction des risques et s'inscrire dans une planification de projet à la fois participative, méthodique et axée sur la durabilité.

Description de la mesure

L'approche de la définition d'objectifs tenant compte des risques n'est pas nouvelle. Elle est en effet déjà appliquée par un certain nombre de cantons. Un groupe de travail doit donc analyser les expériences faites par les cantons concernés à la lumière d'exemples concrets représentatifs des différentes configurations possibles (zones urbaines, rurales, montagneuses), comme les projets de protection contre les crues de la ville de Zurich et du quartier bernois de la Matte.

Cette analyse doit déboucher sur l'établissement de la liste des critères à suivre pour définir les objectifs des projets en fonction des risques (déroulement du processus). Cette liste doit être élaborée de façon à pouvoir être généralisée, c'est-à-dire appliquée dans toute la Suisse.

Mise en œuvre de la mesure

L'équipe centrale doit constituer un groupe de travail responsable de la mise en œuvre de la mesure. Tous les acteurs intéressés doivent pour ce faire être invités à une réunion de coordination, où il sera décidé de la suite des opérations (délai: fin 2012/début 2013).

Evaluation par les acteurs

La majorité des acteurs ont évalué cette mesure comme étant d'une importance élevée mais d'une urgence moyenne (cf. Annexe 4).

3.5.2 Dialogue sur les risques naturels

Objectif

Promouvoir et faire connaître le dialogue sur les risques naturels.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Promotion et publicité du dialogue sur les risques naturels » est rattachée au levier 2 « Communication ». La communication constitue un levier important pour susciter une meilleure prise de conscience des risques liés aux dangers naturels, renforcer l'image des acteurs impliqués auprès du public et mettre en route les projets d'adaptation de la législation visant à promouvoir la gestion intégrée des risques.

Contexte

Le dialogue sur les risques naturels vise à mieux faire prendre conscience à la population suisse des dangers et des risques inhérents aux événements naturels, des actions déployées par les pouvoirs publics pour la protéger, des risques couverts par les assurances et des précautions que chacun peut prendre pour améliorer sa sécurité et réduire les dommages auxquels il est exposé.

La boîte à outils « Dialogue sur les risques naturels » fournit des aides à la planification et à la mise en œuvre de l'information sur les dangers naturels. Elle contient un large éventail de ressources et de conseils pratiques élaborés sur mandat de PLANAT et directement accessibles sous <http://www.planat.ch/fr/dialogue-risques/> (listes de contrôle, transparents, photos, tâches et acteurs, etc.).

Description de la mesure

Cette mesure consiste non seulement à utiliser et diffuser les contenus de la boîte à outils mais aussi à convaincre les autres acteurs de s'en servir. Le dialogue sur les risques naturels étant une tâche inscrite sur la durée, la boîte à outils fournit plusieurs aides concrètes pour l'améliorer.

Mise en œuvre de la mesure

La boîte à outils « Dialogue sur les risques naturels » est déjà utilisée depuis début 2012. PLANAT réalisera en 2013 une évaluation qui lui permettra de déterminer puis d'opérer les améliorations possibles. Parallèlement à cela, tous les acteurs sont invités à utiliser les ressources et conseils pratiques évoqués ci-dessus et à transmettre à la plate-forme leurs éventuelles suggestions pour optimiser ces instruments.

Evaluation par les acteurs

Les acteurs ont évalué cette mesure de façon très diverse. Néanmoins, la majorité d'entre eux lui ont attribué une importance moyenne à élevée et une urgence moyenne (cf. Annexe 4).

3.5.3 Assurance tremblements de terre

Objectif

Introduire une assurance tremblements de terre.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Introduction d'une assurance tremblements de terre » constitue l'une des principales mesures rattachées au levier 4 « Mise en route de projets d'adaptation de la législation ». L'introduction d'une assurance tremblement de terre contribuerait à l'objectif d'avoir des lois conformes à la GIR et permettrait de combler une lacune importante dans la couverture des dommages dus à des événements naturels.

Contexte

Bien que rares en Suisse, les tremblements de terre constituent, en raison de la densité de l'urbanisation et des biens, le danger naturel qui présente le plus fort potentiel de destruction. Ils sont aussi le seul danger naturel pour lequel notre pays ne possède aucun dispositif d'assurance uniforme mais une juxtaposition de systèmes disparates selon les cantons:

- Les assurances immobilières cantonales, à l'exception de celle du canton de Zurich, se sont réunies au sein d'un pool qui pourrait volontairement verser jusqu'à deux milliards de francs en cas de tremblement de terre important.
- L'assurance immobilière du canton de Zurich assure automatiquement tous les bâtiments contre les tremblements de terre et a constitué une réserve d'un milliard de francs. Ses assurés sont soumis à une franchise égale à 10 % de la somme assurée, ou 50 000 francs minimum.
- Plusieurs assurances privées proposent une assurance tremblement de terre à souscrire en supplément. Les primes sont généralement fonction de la situation et de la valeur d'assurance des bâtiments.

Au premier trimestre 2012, le Conseil national et le Conseil des Etats ont demandé au Conseil fédéral d'introduire une assurance tremblement de terre obligatoire et uniforme pour tous les bâtiments de Suisse (motion Fournier, 11.3511). L'ASA et l'AEAI ont alors suggéré au Département fédéral des finances (DFF) que les principaux acteurs élaborent une proposition à son intention. Le DFF est actuellement en train de mettre en place une structure et une direction de projet sur la base des solutions avancées par le secteur de l'assurance.

Le projet devrait se dérouler en trois phases:

- Mise en place de la structure de projet par le DFF
- Développement d'un modèle de financement pour les événements naturels de type tremblements de terre
- Création des bases légales nécessaires à la mise en œuvre de l'assurance tremblements de terre

Description de la mesure

La motion Fournier ayant été adoptée par les deux Chambres, les travaux relatifs à l'introduction d'une assurance tremblements de terre ont déjà commencé. Les acteurs concernés font partie de la nouvelle structure de projet.

Mise en œuvre de la mesure

La mesure est déjà en cours d'exécution sous la conduite du DFF.

Evaluation par les acteurs

La grande majorité des acteurs ont évalué cette mesure comme étant d'une importance élevée et d'une urgence moyenne à élevée (cf. Annexe 4).

3.5.4 Plan de formation commun

Objectif

Elaborer un plan de formation commun dans le domaine des dangers naturels.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Elaboration d'un plan de formation commun dans le domaine des dangers naturels » est rattachée au levier 5 « Formation et perfectionnement des acteurs impliqués ». Ce levier a une influence directe sur les qualifications des acteurs en question, et donc sur leurs activités respectives.

Contexte

Ces dernières années ont été marquées par l'apparition de nombreuses nouvelles offres de formation et de perfectionnement en gestion des dangers naturels. Ces offres émanent de divers établissements et comprennent tout aussi bien de simples séminaires d'une journée que des cycles de cours complets sanctionnés par des certificats (Certificate of Advanced Studies, CAS). Le site Internet de PLANAT en fournit une vue d'ensemble à l'adresse suivante: <http://www.planat.ch/fr/specialistes/formation-et-perfectionnement>. Mais malgré ce flot de nouvelles offres, de nombreuses lacunes sont encore à constater (p. ex. articulation entre processus de danger et risques).

Description de la mesure

Un groupe de travail interdisciplinaire doit être mis sur pied pour analyser les offres de formation et de perfectionnement actuelles. Le plan de formation à proprement parler devra être élaboré sur la base du projet de plan de formation déjà établi par l'OFEV. Les lacunes constatées au niveau des contenus des offres de formation et de perfectionnement en gestion des dangers naturels devront si possible être comblées, et ce avec le concours des établissements de formation et des associations professionnelles.

Mise en œuvre de la mesure

L'équipe centrale doit constituer un groupe de travail responsable de la mise en œuvre de la mesure. Une réunion de coordination se tiendra avec tous les acteurs intéressés (délai: 2013).

Evaluation par les acteurs

Les acteurs ont évalué cette mesure de façon très diverse. Néanmoins, la majorité d'entre eux lui ont attribué une importance ainsi qu'une urgence moyennes à élevées (cf. Annexe 4).

3.5.5 Plate-forme de coordination

Objectif

Créer une plate-forme de coordination pour la collaboration entre les pouvoirs publics et les assurances dans le domaine des dangers naturels.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Création d'une plate-forme de coordination pour la collaboration entre les pouvoirs publics et les assurances dans le domaine des dangers naturels » est rattachée au levier 6 « Mise à disposition de

bases, conseil, aide à l'exécution, contrôle de l'exécution, coordination ». Ce levier a une influence sur plusieurs indicateurs de succès, notamment sur la volonté de mise en œuvre/la motivation de la population, du secteur privé, des propriétaires de bâtiments et des maîtres d'ouvrages.

Contexte

La collaboration entre les pouvoirs publics et les assurances, qui était déjà très positive jusqu'ici mais fonctionnait souvent par projet, s'est renforcée au cours du projet « Répartition des tâches entre les assurances et les pouvoirs publics dans le domaine des dangers naturels ». Il y a lieu maintenant de la poursuivre au sein d'une plate-forme de coordination qui, en resserrant et en institutionnalisant la coopération, permettra une meilleure exploitation des synergies.

Description de la mesure

L'équipe centrale doit se charger de créer une plate-forme dédiée à la coordination entre les pouvoirs publics et les assurances dans le domaine des dangers naturels. En cas de besoin, elle peut à cette fin être renforcée en personnel.

En préalable à la mise en place de la plate-forme de coordination, plusieurs options devront être définies concernant la collaboration et l'échange d'informations. La plate-forme devra, si possible, être placée sous la gestion d'un organe déjà existant, qui pourra être renforcé en personnel si le besoin s'en fait ressentir. Il faudra en outre établir pour cet organe de coordination un cahier des charges, qui spécifiera ses objectifs et ses tâches, sa composition et son organisation ainsi que les compétences et les missions de ses membres, et réglera aussi les modalités de sa présidence.

Mise en œuvre de la mesure

L'équipe centrale est responsable de la mise en œuvre de cette mesure. Plusieurs éclaircissements étant nécessaires (élaboration du cahier des charges, organisation de la collaboration, etc.), les travaux doivent débuter dès le dernier trimestre 2012.

Evaluation par les acteurs

La majorité des acteurs ont évalué cette mesure comme étant d'une importance moyenne à élevée et d'une urgence moyenne (cf. Annexe 4).

3.5.6 Plate-forme SIG nationale

Objectif

Mettre en place une plate-forme SIG nationale dédiée aux dangers naturels et aux risques.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Mise en place d'une plate-forme SIG nationale dédiée aux dangers naturels et aux risques » est rattachée au levier 6 « Mise à disposition de bases, conseil, aide à l'exécution, contrôle de l'exécution, coordination ». Ce levier est en interaction directe avec l'indicateur de succès « Exhaustivité et qualité des bases d'évaluation ».

Contexte

La disponibilité des données de base sur les dangers constitue une condition essentielle de la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques et de la prévention en matière de dangers naturels.

Ces dernières années, les cantons ont déployé des efforts considérables pour établir des cartes de dangers couvrant l'ensemble de leur territoire. Grâce à ces efforts, 80 % des cartes sont déjà dressées (état en janvier 2012). Les 20 % restants le seront d'ici à 2013 d'après les planifications cantonales. Outre les cartes de dangers, d'autres bases sont en train d'être constituées avec le cadastre des ouvrages de protection et le cadastre des événements.

Cependant, les intempéries de ces dernières années ont montré que toutes ces données de base ne sont pas suffisantes et que d'autres doivent encore être élaborées, en particulier dans le domaine des eaux de surface.

Concernant la disponibilité des données de base déjà élaborées, et plus précisément des cartes de dangers, la situation diffère grandement d'un canton à l'autre: certains cantons fournissent leurs cartes de dangers au format SIG; d'autres les font figurer sur leurs navigateurs SIG mais ne les proposent pas au format SIG; d'autres encore ne les ont toujours pas mises sur leurs navigateurs SIG à l'heure qu'il est.

Outre les données de base sur les dangers, il est aussi important pour pouvoir évaluer les risques de connaître les valeurs des objets concernés (bâtiments, équipements industriels, infrastructures, etc.). Pour ce qui est des bâtiments et des équipements industriels, ce sont les assurances qui possèdent les meilleures données dans ce domaine. Les informations de chaque compagnie se limitant aux objets constituant son portefeuille, on ne dispose en Suisse encore toutefois d'aucune vue d'ensemble de la répartition des valeurs par unités géographiques. Or une telle vue d'ensemble serait nécessaire pour pouvoir définir les priorités concernant les mesures de protection préventives.

Description de la mesure

Il convient de créer une plate-forme SIG nationale, mettant toutes les données de base actuelles et futures sur les dangers à la disposition du grand public.

Pour ce faire, plusieurs sous-projets doivent être menés:

- a. **Mise en place de la plate-forme SIG, avec dans un premier temps toutes les données de base déjà existantes**
- b. **Elaboration des nouvelles données de base nécessaires**
 - o Eaux de surface, remontées d'eaux souterraines, reflux de canalisations
 - o Carte indicative des dangers hydrologiques couvrant toute la Suisse

Lorsque les deux premiers sous-projets auront été menés à bien, les données de base sur les dangers pourront être recoupées avec les données relatives à l'utilisation des espaces. Il sera alors possible d'évaluer les risques et d'en déduire les priorités concernant les mesures de protection:

- c. **Mise en corrélation des données de base sur les dangers et des données des assurances** (comme cela est fait p. ex. dans les systèmes MobiSIG² et MISTRA³)

Mise en œuvre de la mesure

Certains des travaux liés aux sous-projets a) et b) ont déjà commencé (définition des modèles des données de base sur les dangers, élaboration des nouvelles données de base sur les dangers, etc.). Il faut cependant déterminer s'il est nécessaire de constituer un nouveau groupe de travail ou s'il est possible d'élargir les groupes de travail existants pour assurer une mise en œuvre complète et coordonnée de la mesure. Une réunion de coordination doit pour ce faire être tenue avec tous les acteurs intéressés (délai: fin 2012/début 2013).

Evaluation par les acteurs

Cette mesure a été évaluée par la majorité des acteurs comme étant d'une importance élevée et d'une urgence élevée également (cf. Annexe 4). Il s'agit donc d'une priorité majeure.

3.5.7 Développement urbain tenant compte des risques

Objectif

Elaborer des directives pour un développement urbain tenant compte des risques (coordination des mesures de protection des surfaces et du développement urbain contraignante pour les autorités au niveau de la procédure des plans directeurs; mise en œuvre des données de base sur les dangers contraignante pour les propriétaires au niveau de la procédure des plans d'affectation).

Intégration dans la logique de succès

² http://www.mobi.ch/mobiliar/live/die-mobiliar/engagement/praevention-sicherheit/mobigis_fr.html

³ Système d'information pour la gestion des routes et du trafic de l'Office fédéral des routes (OFROU)

La mesure « Elaboration de directives pour un développement urbain tenant compte des risques » est rattachée au levier 7 « Exigences en matière de construction et d'utilisation ». Ce levier a une influence directe sur l'indicateur de succès « Mise en œuvre des mesures de prévention, de préparation et d'intervention ».

Contexte

Garantir une construction et une utilisation adaptées aux dangers naturels implique avant toute chose de tenir compte de ces dangers au niveau de l'aménagement du territoire et de la conception des projets, c'est-à-dire dans les procédures de planification et d'autorisation de construire.

La procédure des plans d'affectation offre déjà la possibilité de délimiter des zones interdites à la construction ou soumises à des exigences de construction et d'utilisation particulières. Mais les assurances devraient être associées à l'examen préalable des plans d'affectation communaux. Il faudrait donc modifier la procédure en ce sens, et éventuellement aussi les lois et ordonnances cantonales concernées. Tout en sachant qu'il sera plus simple de faire intervenir les assurances immobilières de droit public que les assurances privées.

Des aides à la mise en œuvre, comme il en existe déjà dans de nombreux cantons, doivent être élaborées pour renforcer la coordination entre la procédure des plans directeurs et la procédure des plans d'affectation mais aussi la collaboration avec les assurances.

PLANAT mène actuellement un projet (projet A6) destiné à définir les principes de l'aménagement du territoire tenant compte des risques à la lumière d'exemples concrets. Ce projet constitue une base importante pour les discussions à venir.

Description de la mesure

Un groupe de travail doit être constitué pour mener une réflexion en association avec l'Office fédéral du développement territorial (ARE).

Lors de cette réflexion, il conviendra notamment d'éclaircir les questions suivantes:

- Comment mettre en œuvre les exigences de construction et d'utilisation dans le cas des ouvrages existants qui sont menacés (thèmes de l'expropriation et de l'indemnisation des expropriés)?
- Quelle place accorder à l'hypothèse de la surcharge dans l'aménagement du territoire? De quelles possibilités dispose-t-on au niveau territorial pour établir des corridors d'évacuation?
- Quel intérêt y aurait-il à faire intervenir des experts en assurances dans les procédures d'autorisation de construire? Quelle serait la meilleure façon de procéder dans ce domaine?

Mise en œuvre de la mesure

L'équipe centrale doit constituer un groupe de travail responsable de la mise en œuvre de la mesure.

Evaluation par les acteurs

La grande majorité des acteurs ont évalué cette mesure comme étant d'une importance élevée et d'une urgence élevée également. Quelques-uns ne lui ont cependant attribué qu'une importance et une urgence faibles ou moyennes (cf. Annexe 4).

3.5.8 Construction adaptée aux dangers naturels

Objectif

Créer les conditions nécessaires à la garantie d'une construction adaptée aux dangers naturels.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Création des conditions nécessaires à la garantie d'une construction adaptée aux dangers naturels » est rattachée au levier 7 « Exigences en matière de construction et d'utilisation ». Ce levier a une influence directe sur l'indicateur de succès « Mise en œuvre des mesures de prévention, de préparation et d'intervention ».

Contexte

La Suisse dispose de normes de construction parasismique depuis un certain temps déjà (norme SIA 260 « Bases pour l'élaboration de projets de structures porteuses » et norme SIA 261 « Actions sur les structures porteuses »). Néanmoins, ces normes sont très diversement appliquées: s'ils sont une majorité, avec la Confédération, à veiller à ce que les normes parasismiques soient respectées pour les bâtiments publics, les cantons sont encore peu (Bâle-Ville, Jura, Nidwald et Valais), comme d'ailleurs les communes, à subordonner l'octroi des permis de construire à de quelconques exigences parasismiques pour les projets privés.

S'agissant des dangers naturels gravitationnels et météorologiques, il n'existe pas de normes mais différentes préconisations:

- Recommandations « Protection des objets contre les dangers naturels gravitationnels » (AEAI)
- Recommandations « Protection des objets contre les dangers naturels météorologiques » (AEAI)
- « Répertoire suisse de la protection contre la grêle » (AEAI)
- Rapport de synthèse « Protection des toits et des façades contre les dommages dus au vent » (AEAI)

Pour l'heure, ces préconisations n'ont de valeur que dans le cadre du rapport juridique qui lie l'assureur et l'assuré (un assureur pouvant p. ex. n'accepter d'assurer un bâtiment qu'à la condition qu'une exigence donnée soit respectée). Il y aurait peut-être lieu, dans l'optique d'une application plus systématique, de faire en sorte qu'elles trouvent un écho plus large (p. ex. en les convertissant en normes).

Description de la mesure

Pour créer les conditions nécessaires à la garantie d'une construction adaptée aux dangers naturels, deux sous-projets doivent être menés:

- a) Harmonisation des différentes normes et préconisations relatives aux dangers naturels:
La SIA crée un groupe de travail interdisciplinaire sur l'harmonisation des normes relatives aux dangers naturels. Il faut déterminer si ce groupe de travail peut être rejoint par d'autres organisations intéressées par la question (p. ex. par l'Association des professionnels de la route et des transports [VSS]).
- b) Mise en œuvre des normes:
Le respect des normes peut être imposé à l'aide d'exigences édictées par les autorités chargées d'octroyer les permis de construire ou par les assurances, ou bien encouragé à l'aide de dispositifs d'incitation. Un groupe de travail doit être constitué pour réfléchir à la solution des exigences, c'est-à-dire aux différents moyens de rendre le respect des normes obligatoire.

Mise en œuvre de la mesure

Le sous-projet a) est déjà en cours de préparation sous la houlette de la SIA. Une première réunion a eu lieu avec la direction de cette organisation. Un premier entretien a également été conduit avec le directeur de la VSS, qui est prêt à faire une analyse systématique des normes de son association sous l'angle des dangers naturels.

En ce qui concerne le sous-projet b), l'équipe centrale doit constituer un groupe de travail. Tous les acteurs intéressés seront invités à une première réunion de coordination (délai: fin 2012/début 2013).

Evaluation par les acteurs

La grande majorité des acteurs ont évalué cette mesure comme étant d'une importance élevée et d'une urgence élevée également (cf. Annexe 4).

3.5.9 Incitation à la protection des objets

Objectif

Mettre au point des dispositifs d'incitation à la mise en œuvre de mesures de protection des objets.

Intégration dans la logique de succès

La mesure « Mise au point de dispositifs d'incitation à la mise en œuvre de mesures de protection des objets » est rattachée au levier 8 « Dispositifs d'incitation ». Ce levier a une influence directe sur la volonté des différents acteurs (population, secteur privé, propriétaires de bâtiments et maîtres d'ouvrages) à mettre en œuvre la gestion intégrée des risques.

Contexte

Destinées à compléter la protection des surfaces (mesures de protection contre les crues au niveau des cours d'eau, etc.), qui permet de préserver des zones entières mais jusqu'à un certain degré seulement, les mesures de protection des objets sont indiquées dans les cas suivants:

- lorsque la protection des surfaces ne peut être assurée dans des conditions économiquement acceptables (c.-à-d. lorsqu'elle génère des coûts trop élevés par rapport aux résultats qu'elle permet d'obtenir en termes de réduction des risques);
- lorsque la protection des surfaces ne peut être garantie immédiatement (en raison p. ex. du temps nécessaire pour planifier et réaliser les mesures de protection);
- lorsqu'elles permettent de couvrir les risques résiduels qui subsistent en raison de l'objectif de protection fixé (cf. aussi point 3.5.1 « Définition d'objectifs tenant compte des risques »).

Outre la mise à disposition d'une information complète, les incitations financières sont un bon moyen d'amener les maîtres d'ouvrages et les propriétaires à protéger leurs bâtiments de façon préventive, et non pas seulement après la survenue de sinistres comme c'est souvent le cas aujourd'hui. D'ailleurs, de nombreux cantons se sont déjà dotés de systèmes (fonds ou fondations de prévention pour les cantons d'Argovie, de Bâle-Ville, de Berne, de Lucerne et de Zurich) qui permettent à leurs assurances immobilières d'accorder des aides financières aux propriétaires qui investissent dans la protection de leurs biens. Ces aides, qui oscillent entre 20 % et 50 % des sommes engagées par les assurés et ne sont effectivement versées qu'après vérification, ne s'appliquent qu'aux mesures de protection mises en œuvre sur des bâtiments existants et pas aux constructions nouvelles. Leur but est de renforcer la responsabilité individuelle des propriétaires.

Description de la mesure

Un groupe de travail doit être constitué pour analyser les expériences faites avec les dispositifs d'incitation existants et élaborer des solutions, sachant que les dispositifs envisageables sont les suivants:

- Déductions fiscales pour les mesures préventives
- Aides financières pour la protection des bâtiments existants
- Système de subventions analogue à celui appliqué dans le cadre du Programme Bâtiments
- Compensation des pertes de valeur subies en cas de déclassement pour prévention des dommages dus à des événements naturels
- Majoration de la franchise en cas de sinistre
- Abaissement des indemnisations

Mise en œuvre de la mesure

L'équipe centrale doit constituer un groupe de travail responsable de la mise en œuvre de la mesure. Une réunion de coordination doit pour ce faire être tenue avec tous les acteurs intéressés (délai: fin 2012/début 2013).

Evaluation par les acteurs

Les acteurs ont été une majorité à évaluer cette mesure comme étant d'une importance élevée. Ils ont été plus partagés en revanche en ce qui concerne l'urgence, même si la plupart d'entre eux ont évalué celle-ci comme étant moyenne à élevée (cf. Annexe 4).

4 Synthèse

A des fins de synthèse, les évaluations individuelles des acteurs ont été agrégées pour obtenir une évaluation moyenne de l'importance et de l'urgence de chacune des neuf mesures (cf. Figure 2).

Cela a permis de classer les mesures en trois groupes:

- a. Mesures présentant une importance et une urgence élevées:
 - Construction adaptée aux dangers naturels (mesure 8)
 - Plate-forme SIG nationale (mesure 6)
- b. Mesures présentant une importance élevée et une urgence moyenne:
 - Développement urbain tenant compte des risques (mesure 7)
 - Assurance tremblement de terre (mesure 3)
 - Incitation à la protection des objets (mesure 9)
 - Définition d'objectifs tenant compte des risques (mesure 1)
 - Dialogue sur les risques naturels (mesure 2)
- c. Mesures présentant une importance et une urgence moyennes
 - Plate-forme de coordination (mesure 5)
 - Plan de formation commun (mesure 4)

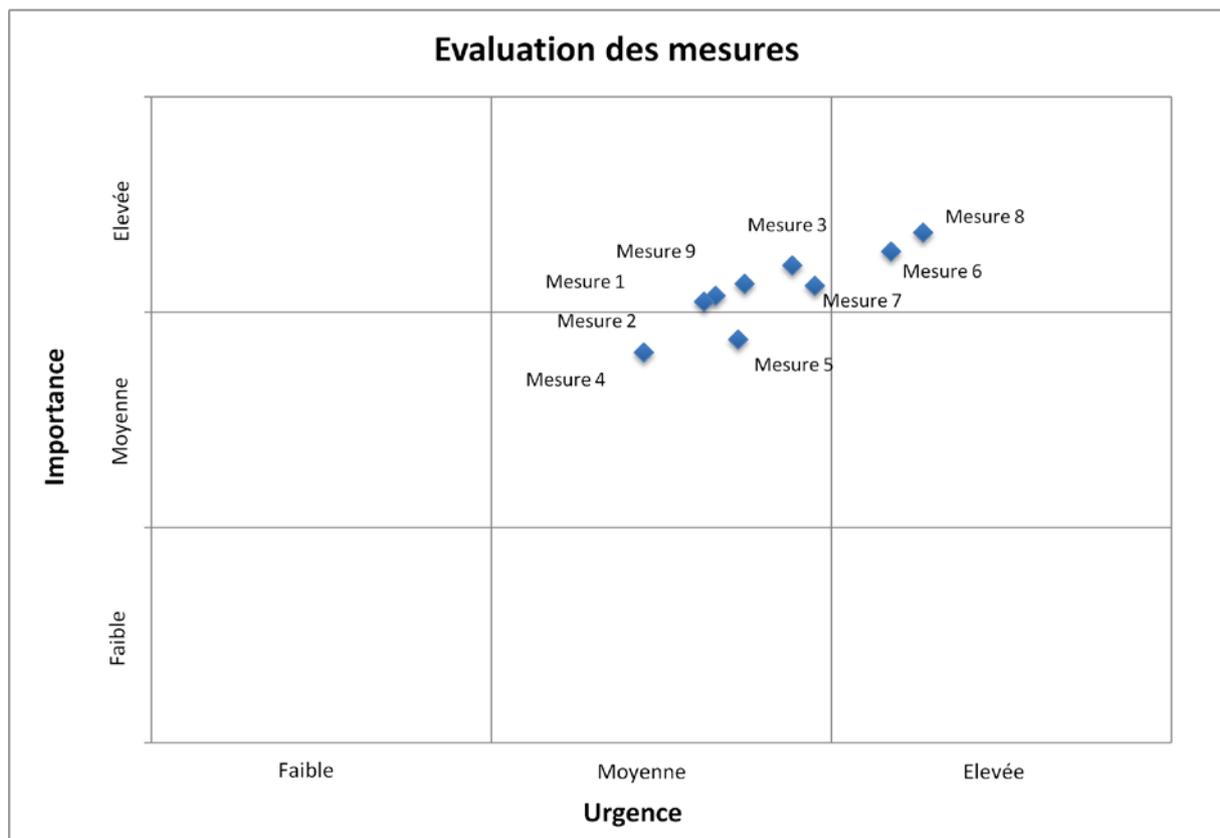


Figure 2: Evaluation moyenne par les acteurs de l'importance et de l'urgence de chaque mesure

Le calendrier de pilotage proposé ci-dessous (cf. Tableau 1) a été élaboré en tenant compte non seulement des évaluations des acteurs concernant l'importance et l'urgence des différentes mesures mais aussi des mesures qui sont déjà en cours d'exécution (marquées en vert). Les mesures « Plate-forme SIG nationale » et « Construction adaptée aux dangers naturels » sont marquées en vert pour l'année 2012 et en rouge pour les années suivantes (2013, 2014 et 2015) pour signifier que certaines des activités qui leur sont liées sont déjà en cours mais que d'autres travaux devront être engagés à partir de 2013 pour que leur objectif soit entièrement réalisé.

Tableau 1: Proposition de calendrier pour le pilotage des mesures (en vert = activités déjà en cours; en rouge = activités nouvelles; =Δréunions de coordination)

N°	Mesure	2012	2013	2014	2015
1	Objectifs tenant compte des risques		Δ		
2	Dialogue sur les risques naturels				
3	Assurance tremblement de terre				
4	Plan de formation commun		Δ		
5	Plate-forme de coordination				
6	Plate-forme SIG nationale				
7	Dév. urbain tenant compte des risques				
8	Constr. adaptée aux dangers naturels				
9	Incitation à la protection des objets		Δ		

Remarques concernant l'adaptation de la législation

L'évaluation et l'adaptation permanentes auxquelles les bases légales doivent être soumises dans le cadre de la GIR incombent tantôt aux autorités cantonales tantôt aux autorités fédérales selon la loi ou l'ordonnance qui est concernée: les lois cantonales sur l'assurance immobilière, sur les constructions et sur l'aménagement des cours d'eau, par exemple, doivent être évaluées et adaptées par les cantons; la loi sur la surveillance des assurances (LSA), l'ordonnance sur la surveillance (OS), ou encore les lois fédérales sur l'aménagement des cours d'eau et sur la forêt (LFo), doivent pour leur part être évaluées et adaptées par les offices fédéraux dont elles relèvent.

Par conséquent, il est d'ores et déjà demandé aux groupes de travail qui se chargeront des différentes mesures prioritaires de bien vouloir adresser leurs demandes concernant les adaptations de la législation identifiées comme nécessaires lors de leurs travaux aux services cantonaux ou fédéraux compétents pour les textes concernés.

5 Perspectives et suite des travaux

Grâce à l'analyse effectuée sur les tâches, les représentants des différentes organisations ont pour la première fois dressé une vue d'ensemble commune et complète des indicateurs de succès et leviers à prendre en considération pour ce qui concerne l'application de la gestion intégrée des risques. Un train de neuf mesures prioritaires, constituant l'apport principal de toute la réflexion menée, a ainsi pu être adopté. Les évaluations des acteurs concernant ces différentes mesures ont en outre permis d'élaborer une proposition de calendrier de pilotage.

L'équipe centrale doit maintenant compléter le calendrier de pilotage proposé et l'adapter aux besoins des différentes organisations impliquées en tenant compte de leurs possibilités respectives en termes de temps et d'argent.

Les mesures seront ensuite mises en route en fonction du calendrier de pilotage qui aura été arrêté. La plupart d'entre elles seront lancées lors d'une réunion de coordination, à laquelle seront conviés tous les acteurs intéressés et où il sera décidé de la suite des opérations et le cas échéant de la constitution d'un groupe de travail chargé de la mise en œuvre.

Les acteurs impliqués dans le projet seront régulièrement informés de l'état d'avancement des travaux. Les modalités concernant la périodicité de cette information, mais aussi sa forme (lettres d'information, ateliers), ne pourront cependant être fixées que lorsque le calendrier de pilotage définitif aura été établi.

Les auteurs remercient vivement tous les participants pour leur excellente collaboration dans le cadre des ateliers et lors du contrôle du présent rapport de synthèse.

Annexe 1: liste des participants

Nom	Prénom	Fonction	Organisation
Aller	Dörte	Responsable du domaine Dangers naturels	Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ)
Arnold	Philippe	Spécialiste des dangers naturels	Office fédéral des routes (OFROU)
Baer	Stefan	Collaborateur juridique	Association Suisse des Propriétaires Fonciers
Banzer	Emanuel	Responsable de la division Eaux	Amt für Wald, Natur und Landschaft AWNL, Liechtenstein
Baumann	Marco	Responsable de la division Aménagement des eaux	Abt. Wasserwirtschaft/Wasserbau, Kanton Thurgau
Baumann	Markus		Raiffeisen Suisse société coopérative
Baumgartner	Alfred	Secrétaire	www.elementarschaden.ch
Baumgartner	Christoph	Directeur	Nidwaldner Sachversicherung
Berger	Urs	Président	Association Suisse d'Assurances (ASA)
Berlinger	Jörg	Collaborateur de projet	Fondation Dialogue Risque
Birchler	Martin	Responsable assurance de choses	Nationale Suisse
Bischofberger	Ernst	Directeur	Assekuranz AR Gebäudeversicherung
Blumer	Peter	Directeur	Gebäudeversicherung des Kantons Basel-Stadt
Bresch	David N.	Responsable Durabilité et Gestion politique des risques	Swiss Re
Brühlmann	Andreas	Service chargé de l'évaluation du risque de crédit environnemental	Union des Banques Cantionales Suisses
Buri	Heinrich	Chef de la Division Dangers naturels	Office des forêts du canton de Berne
Burkhardt	Peter	Responsable souscription assurance de choses et assurances techniques	Bâloise Assurances
Cavalet	Guido	Risk manager	AXA Winterthur
Christakis	Emmanuel		Generali Assurances
Christinet	Nadia	Déléguée à l'environnement	Canton de Vaud
Dettwiler	Andreas	Responsable Assurance	Assurance immobilière Berne (AIB)
Duvernay	Blaise	Chef de la Centrale de coordination pour la mitigation des séismes	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Eberli	Josef	Ingénieur cantonal, chef de l'office des ponts et chaussées	Tiefbauamt Nidwalden
Eckhardt	Anne	Secrétaire	Risicare
Elbert	Margrit	Présidente de la commission Dommages dus à des événements naturels/responsable sinistres choses	Association Suisse d'Assurances (ASA)/Mobilière Suisse Société d'assurances SA
Engel	Marc	Responsable du domaine des assurances	Basellandschaftliche Gebäudeversicherung
Fäh	Donat	Hazard Center	Service sismologique suisse
Fehlmann	Anna	Spécialiste des changements climatiques et des dangers naturels	Mobilière Suisse Société d'assurances SA
Frank	Christian	Animateur	Netmap AG
Gogniat	Bernard	Spécialiste Gestion des risques et de la sécurité	Office fédéral des routes (OFROU)
Götz	Andreas	Sous-directeur	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Govoni	Mark	Collaborateur scientifique	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Graf	René	Responsable Dangers naturels	Kanton Luzern

Nom	Prénom	Fonction	Organisation
Graf	Urs	Président de la Direction	Aargauische Gebäudeversicherung AGV
Gut	Christian	Chef du Service Secours d'urgence en Suisse	Caritas Suisse
Häfelfinger	Christian	Responsable du domaine Protection contre les incendies et prévention des dommages dus aux éléments naturels	Basellandschaftliche Gebäudeversicherung
Hefti	Reto	Inspecteur cantonal des forêts	Amt für Wald und Naturgefahren, Kanton Graubünden
Hensel	Peter	Responsable achats et distribution	Raiffeisen Suisse société coopérative
Hess	Josef	Directeur de LAINAT	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Holenstein	Matthias	Secrétaire	Fondation Dialogue Risque
Honegger	Jürg	Animateur	Netmap AG
Hostmann	Markus	Expert en protection contre les crues	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Jordi	Martin	Responsable du secteur Protection d'objets	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)
Käppeli	Dölf	Directeur	Gebäudeversicherung Luzern
Keller	Damian	Directeur d'Agrisano	Union suisse des paysans
Kern	Raoul	Conseiller en gestion du risque	Mobilière Suisse Société d'assurances SA
Kuhn	Bernhard	Responsable Routes	Stadt Zürich Tiefbauamt
Kühne	Fabienne	Responsable de l'aide en cas de catastrophes en Suisse	Chaîne du bonheur
Loat	Roberto	Suppléant du chef de la section Gestion des risques	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Lusti	Hansueli	Vice-directeur	Schweizer Hagel
Noack	Thomas	Responsable SIA pour l'aménagement du territoire	Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)
Norer	Roland	Professeur de droit public et de droit rural	Université de Lucerne
Oldenburg	Frank	Responsable du département de prévention des dommages éléments naturels	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)
Ospel	Stefan	Division Assurances, section Surveillance assurance dommages	Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA)
Quinto	Cornel	Avocat	Lustenberger Rechtsanwälte
Reinhardt	Josef	Chef Service gestion de catastrophe en Suisse	Croix-Rouge suisse
Saxer	Peter		Zurich Compagnie d'Assurances SA
Schärpf	Carolin	Collaboratrice scientifique	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Scheda	Laszlo	Président de la Commission Assurance de choses/management des produits assurances choses	Association Suisse d'Assurances (ASA)/ Mobilière Suisse Société d'assurances SA
Schielein	Barbara	Collaboratrice de recherche Droit des dangers naturels	Université de Lucerne
Schild	Andreas	Collaborateur scientifique	Office fédéral de l'agriculture (OFAG)
Schmidhauser	Albin	Chef de la division Dangers naturels	Kanton Luzern
Schneider	Peter W.	Directeur UIR/AEAI	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)
Simeon	Romano	Responsable assurance de choses	Helvetia
Spicher	Bruno	PLANAT/Chef Département entreprises Allianz Suisse	PLANAT/Allianz Suisse

Nom	Prénom	Fonction	Organisation
Stutz	Hans W.	Chef du service juridique	Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP)
Szoenyi	Michael	Global Head Natural Hazards, RE Technical Center	Zurich Compagnie d'Assurances SA
Topp	Philip	Animateur	Netmap AG
Trogli	Christina	Secrétaire générale	Gebäudeversicherung Aargau AGV
Vogt	Beat	Responsable des projets importants du Secteur Assurances	Vaudoise Assurances
Weingardt	Frank	Service Prévention des dommages dus aux éléments naturels	Gebäudeversicherung Aargau AGV
Widmer	Nicole	Collaboratrice Droit de la surveillance assurances	Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA)
Wilhelm	Christian	Responsable du secteur Protection contre les dangers naturels	Amt für Wald und Naturgefahren, Kanton Graubünden
Willi	Hans Peter	Chef de la division Prévention des dangers	Office fédéral de l'environnement (OFEV)
Wohlwend	Stephan	Division Dangers naturels et assainissement des régions de montagne	Amt für Wald, Natur und Landschaft AWNL, Liechtenstein
Wulz	Christian	Assistant	Université de Lucerne
Wüthrich	Martin	Chef du département assurance dommages	Association Suisse d'Assurances (ASA)
Zollinger	Fritz	Président du groupe professionnel sol/air/eau	Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)

Annexe 2: tableau synoptique des leviers, tâches et mesures

Remarque: les tâches prioritaires sont marquées en **gras**.

Levier 1: définition des objectifs des mesures (objectifs des projets)

Tâche	Mesures
Définition, puis contrôle périodique, des objectifs (niveau minimal et niveau souhaité) des mesures d'intérêt public ou privé (protection des surfaces et protection des objets)	Projet PLANAT « Modèle d'objectifs de protection »
	Définition des objectifs des mesures liées à la protection des objets
	Mise au point d'une méthode permettant de définir les mesures prioritaires en fonction des risques
	Concernant les objectifs des mesures liées à la couverture d'assurance, détermination des événements à assurer

Levier 2: communication

Tâches	Mesures
Communication locale des données de base sur les dangers et des risques au « grand » public (particuliers, entreprises) (réunions d'information, explication des cartes de dangers, dépliants, courriers, etc.)	Information complète dans le cadre des projets/interventions ordinaires et publication sur Internet des données de base de tous les cantons
	Organisation de réunions d'information, de présentations et d'excursions dans les communes concernées
Communication régionale et nationale des données de base sur les dangers, des risques et des mesures utiles pour protéger les objets aux planificateurs, ingénieurs et autorités (dépliants, articles dans des revues, campagnes, conférences, réunions d'information, explication des cartes de dangers)	Organisation de présentations, de salons et de cours
	Actualisation permanente des pages Internet de l'OFEV sur les tremblements de terre en leur qualité de plate-forme de connaissances sur les mesures de prévention; élaboration de matériel d'information
	Communication du Répertoire suisse de la protection contre la grêle de l'AEAI
	Actualisation permanente de l'aperçu de l'avancement de l'évaluation et de la cartographie des dangers (base de données ShowMe)
Information sur les effets positifs des mesures de GIR à destination des spécialistes, afin que ceux-ci disposent d'un argumentaire (le but étant de démontrer à l'aide d'exemples concrets, notamment après des événements, à quel point les mesures prises ont été payantes)	Plate-forme dédiée à l'information générale de la population sur les dangers naturels et la conduite à tenir
	Base de données en ligne dédiée à l'information de la population
	Conduite d'analyses sur les événements et de travaux de recherche
	Projet PLANAT « Risikomanagement in der Praxis – Beispiele zum Umgang mit Naturgefahren » (Gestion des risques dans la pratique – exemples de gestion des dangers naturels)
Préparation d'un plan de communication de crise (avec plusieurs variantes pour les différents événements et les différentes cibles possibles)	Formation des personnes responsables des constructions dans les communes en matière de conseil (à donner aux habitants ayant des projets de construction, dans l'optique d'une information intégrant les dangers naturels)
	Dans le cadre de l'OC OFEV/de l'Etat-major spécialisé Dangers naturels, contrôle et, le cas échéant, adaptation des processus déjà définis dans ce même cadre, et ce à chaque événement nouveau
Communication des avis et alertes (avec plusieurs variantes pour les	Mise en place d'une plate-forme d'information sur les événements à destination de la population (portail dangers naturels)
	Processus d'alerte déjà définis; coordination entre les services fédéraux (meteo.ch, OFPP, OFEV, WSL, etc.) déjà clarifiée à partir

différents événements et les différentes cibles possibles)	de l'échelon de l'état-major
	Mise au point d'une méthode de présentation permettant de combiner les cartes de dangers locales avec des informations sur les événements en cours
	Mise en place, puis optimisation, de systèmes d'alarme locaux en prise directe avec les événements (alarme météo, etc.)

Levier 3: gestion des ressources

Tâches	Mesures
Etablissement du budget/définition des besoins (financiers et en personnel)	Définition des besoins dans le cadre de la planification financière de la Confédération
	Développement d'instruments de planification financière à moyen et long termes
	Développement d'un modèle de financement pour les événements extrêmes (dommages supérieurs à cinq milliards de francs)
Répartition des moyens conforme aux critères définis entre prévention, intervention, préparation et règlement des sinistres (utilisation efficace des moyens financiers)	Répartition des moyens dans le cadre de la péréquation financière (RPT)
	Répartition des moyens dans le cadre des compétences cantonales
Encouragement à la réduction locale des risques ainsi qu'à l'adoption de stratégies de gestion des risques adaptées aux besoins	Encouragement à la réduction des risques par des mesures conformes aux dispositions légales en vigueur pour les différentes assurances immobilières cantonales
	Encouragement à la réduction des risques par des mesures publiques de protection des surfaces
	Encouragement à la réduction des risques par des mesures privées de protection des objets
Controlling des ressources (du point de vue financier et du point de vue de l'efficacité)	Controlling dans le cadre de la péréquation financière (RPT)
	Analyses sur l'efficacité et la rentabilité des mesures de réduction des risques
	Controlling stratégique PLANAT

Levier 4: Mise en route de projets d'adaptation de la législation

Tâches	Mesures
Définition, puis contrôle périodique, des objectifs (niveau minimal et niveau souhaité) des mesures d'intérêt public ou privé (protection des surfaces et protection des objets)	Instauration de conditions d'assurance adaptées aux risques
Contrôle régulier de l'adéquation des législations fédérale et cantonale avec la GIR (et non avec les intérêts individuels)	Révision partielle de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) pour ce qui concerne les dangers naturels
Identification des lacunes législatives/des inadéquations des législations fédérale et cantonale au regard de la GIR (synergies/conflits entre les lois)	Avis de droit « Fondements juridiques de la gestion intégrée des risques en matière de protection contre les dangers naturels »
	Etude de la prise en charge des coûts des mesures de protection contre les dangers naturels
	Comparaison entre la directive « Inondations » de l'UE et le droit suisse des dangers naturels
	Etude des possibilités concernant l'intervention des assurances dans le financement des mesures de prévention prises au niveau

	des objets
Interventions parlementaires en faveur d'adaptations législatives coordonnées avec la survenance d'un événement, et préparation rigoureuse de ces interventions avec le concours de tous les acteurs	Adaptation de la législation cantonale/du processus législatif relatif aux assurances immobilières cantonales là où nécessaire; relance des interventions ayant échoué lorsque les circonstances s'y prêteront
	Mise en conformité des normes et des règlements d'honoraires avec la GIR
	Directives pour une prise en compte des risques dans l'estimation des bien-fonds

Levier 5: formation et perfectionnement des acteurs impliqués

Tâches	Mesures
	Actualisation permanente de la vue d'ensemble des offres de formation et de perfectionnement en gestion des dangers naturels
	Soutien aux associations professionnelles dans l'organisation des cours de formation et de perfectionnement
Formation de spécialistes des dangers naturels de niveau haute école dotés d'une connaissance approfondie des processus et des risques	Aide à l'organisation de cours au sein des hautes écoles (EPF, universités, hautes écoles spécialisées)
	Incitation des hautes écoles à intégrer les aspects liés aux dangers naturels dans la formation des ingénieurs, aménagistes et architectes de niveau Bachelor
Formation des ingénieurs spécialisés, des architectes et des aménagistes (prestataires privés) aux dangers naturels	Elaboration et introduction de modules d'initiation à la sécurité sismique pour les étudiants en génie civil et en architecture
Contrôle périodique des contenus dispensés en matière de dangers naturels dans le cadre des formations de base des hautes écoles	Prise de contact avec les hautes écoles spécialisées, puis réalisation auprès de ces écoles d'une enquête sur les modules d'enseignement en sécurité sismique proposés aux élèves ingénieurs civils et aux élèves architectes de niveau Bachelor
Sensibilisation aux dangers naturels à l'école obligatoire (dans le cadre de thèmes plus larges)	Analyse des programmes d'enseignement et du matériel pédagogique (Tessin, Suisse romande)
	Organisation au niveau de l'école obligatoire de journées thématiques analogues à celles déjà organisées dans certains cantons sur le thème de la prévention des incendies
Sensibilisation et formation des représentants des assurances (collaborateurs chargés du traitement des sinistres, taxateurs d'immeubles, service externe), des ingénieurs spécialisés, des architectes, des aménagistes (prestataires privés), ainsi que des autorités chargées de l'octroi des permis de construire et de l'aménagement du territoire	Formation des spécialistes à la protection des objets contre les dangers naturels
Sensibilisation et formation des ingénieurs spécialisés, des architectes et des aménagistes (prestataires privés)	CAS en génie parasismique (haute école spécialisée de Fribourg) et CAS Erdbebeningenieurwesen (haute école spécialisée de Suisse centrale)
	CAS en matière de protection des bâtiments contre les dangers naturels
	MAS (Master of Advanced Studies)/CAS consacré aux processus, aux calculs et aux mesures d'aménagement du territoire
	Modules de perfectionnement destinés aux spécialistes concernant le dialogue sur les risques

	Mise en place d'une structure de conseil à l'intention des architectes et ingénieurs
Sensibilisation et formation des autorités chargées de l'octroi des permis de construire et de l'aménagement du territoire, ainsi que des responsables communaux	Formation de conseillers locaux en dangers naturels
	Implication systématique et forte des responsables communaux/des chefs d'intervention dans les projets de protection
	Intégration des dangers naturels et de la GIR dans la formation/le perfectionnement des autorités chargées de l'octroi des permis de construire/des inspecteurs cantonaux des constructions, ou renforcement de leur place lorsqu'ils sont déjà intégrés
	Formation de gestionnaires de risques locaux, chargés de mettre en œuvre les cartes de dangers

Levier 6: mise à disposition de bases, conseil, aide à l'exécution, contrôle de l'exécution, coordination

Tâches	Mesures
Etablissement, puis actualisation périodique, de vues d'ensemble permettant d'estimer les dommages attendus sur une base annuelle et de connaître la répartition géographique des risques (monitoring des risques)	Indice de risque suisse
	Etablissement d'une liste de critères basée sur les risques pour les scénarios de dangers naturels
	Réalisation d'analyses (spatiales) des dangers et des risques avant la planification des mesures
	Evaluation des risques au niveau de la planification des mesures
	Evaluation des risques par les exploitants de réseaux
Réalisation, puis actualisation périodique, d'évaluations des risques sur la base de scénarios relatifs aux événements rares	Réalisation d'analyses d'événements du point de vue de l'assurance (immobilière)
	Achèvement, puis analyse, des projets de l'OFPP « Risques Suisse » et « Protection des infrastructures critiques »
	Evaluation du risque sismique
	Réévaluation de l'aléa sismique sur les sites nucléaires suisses (projet PEGASOS)
	Développement d'une méthode permettant de représenter de façon comparable les risques liés à des processus distincts (crues, tremblements de terre, grêle, etc.)
Préparation d'aides à la mise en œuvre (p. ex. de règlements types à destination des bureaux d'aménagement du territoire et des autorités chargées de l'octroi des permis de construire)	Aménagement du territoire tenant compte des risques (projet A6 de PLANAT)
	Elaboration, pour l'aménagement du territoire et la procédure d'autorisation de construire, d'une aide à la mise en œuvre sur la prise en compte des dangers d'avalanches, de crues et de mouvements de terrain dans les activités à incidence territoriale
	Aide à la mise en œuvre sur la construction parasismique (approches possibles/outils concrets pour les autorités chargées des constructions)
	Aide à la mise en œuvre sur la gestion des risques résiduels dans la GIR
	Aide à la mise en œuvre sur la prise en compte de la protection contre les dangers naturels au niveau des assurances
	Elaboration de directives et d'outils dans le cadre du programme de mesures de mitigation des séismes de la Confédération
Elaboration, puis mise à jour, de données de base sur les dangers	Elaboration d'une carte indicative des dangers liés aux eaux de surface couvrant toute la Suisse
	Carte indicative des dangers du canton de Berne
	Elaboration d'une carte indicative des dangers hydrologiques couvrant toute la Suisse
	Cartographie des classes de sol de fondation définies par la norme

	SIA 261 (risque sismique)
Constitution, puis mise à jour régulière, d'une base de données sur les sommes assurées	Constitution d'une base de données pour les cantons possédant leur propre assurance immobilière
	Détermination probabiliste du risque sismique des bâtiments existants en Suisse
Conseil aux communes et autres responsables de la protection (y c. aux bureaux d'aménagement du territoire) dans l'exécution de leurs tâches en matière de dangers naturels (établissement des plans d'affectation, planification des mesures d'urgence, etc.)	Tâche essentielle (conseil des cantons)
	Planification des mesures d'urgence
Conseil aux maîtres d'ouvrages et aux propriétaires	Etablissement d'une « liste de contrôle rapide » pour l'estimation des bâtiments
	Elaboration d'une brochure de sensibilisation à destination de tous les (nouveaux) maîtres d'ouvrages
Conseil aux architectes, ingénieurs, planificateurs, propriétaires de bâtiments et exploitants de surfaces et d'installations	Conseil concernant les mesures à prendre pour protéger les bâtiments existants situés en zone dangereuse
	Publications techniques de l'OFEV sur les mesures de prévention en matière de sécurité sismique et de dangers naturels
	Transfert de connaissances aux organisations d'architectes et d'aménagistes sur les aspects de la GIR qui les concernent
Définition de standards/de critères d'exigence (p. ex. pour les filets de protection contre les chutes de pierres, les ouvrages paravalanches, la protection des façades contre la grêle)	Définition de standards (normes, directives, etc.) pour les différents systèmes de protection ainsi que pour les mesures de protection des bâtiments
Actualisation des aides à l'exécution et recommandations relatives aux cartes de dangers et à la GIR	Elaboration, puis actualisation, d'aides à l'exécution sur la protection contre les crues/les mouvements de terrain ainsi que d'une aide pratique sur la GIR
	Actualisation régulière des aides pratiques existantes, p. ex. des recommandations de l'AEAI sur la protection des objets contre les dangers naturels gravitationnels et météorologiques
Entretien de la collaboration internationale et garantie de la coordination	Participation à des organisations/groupements internationaux (p. ex. INTERPRAEVENT)
Garantie de la coordination des pouvoirs publics (Confédération, cantons, communes)	Garantie de la coordination dans le domaine de la protection des objets
	Programme de mesures de mitigation des séismes de la Confédération (coordination au niveau fédéral)

Levier 7: exigences en matière de construction et d'utilisation

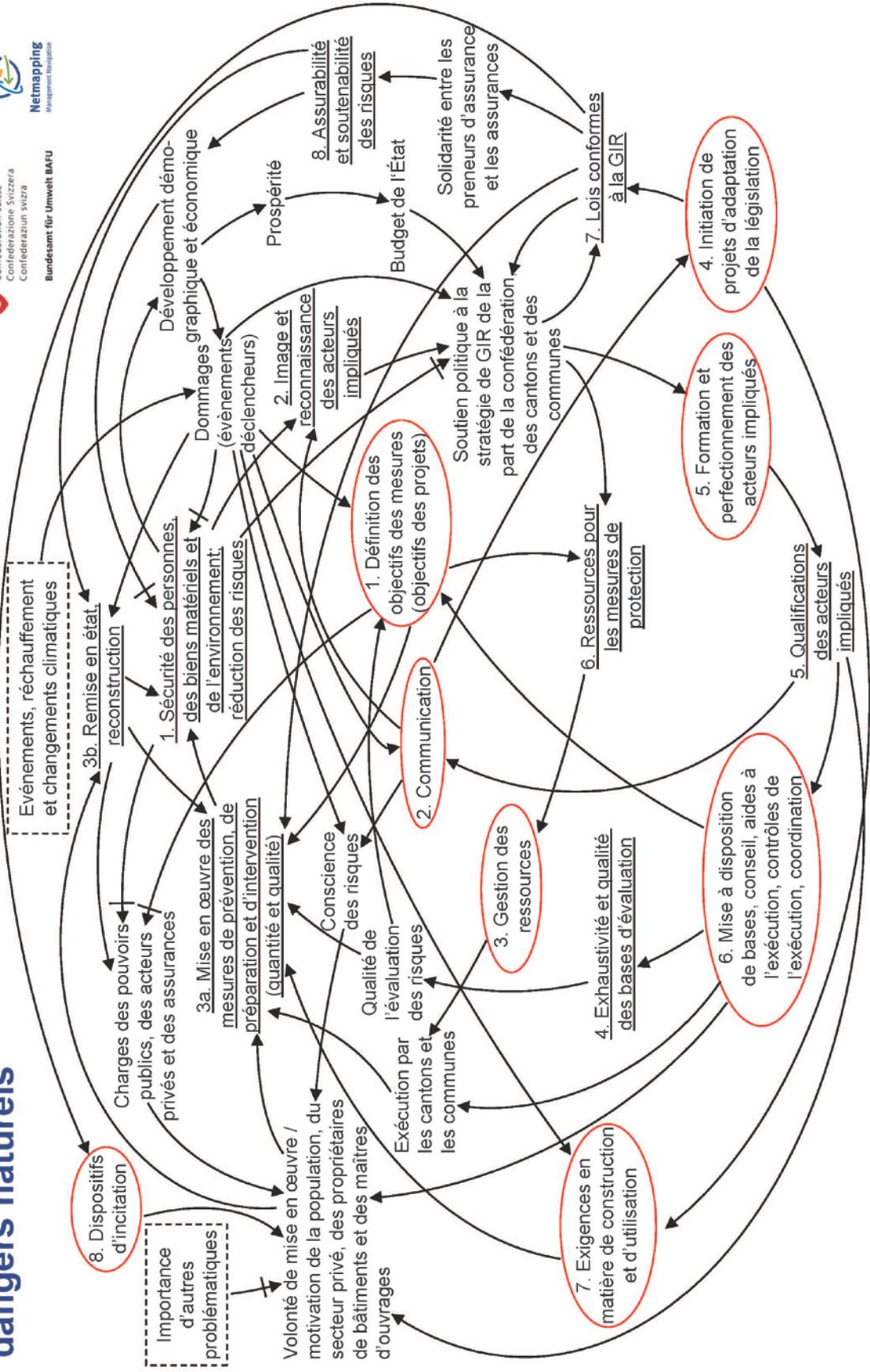
Tâches	Mesures
Standardisation des exigences à respecter en matière de dangers naturels (au sens large du terme selon définition PLANAT), avec prise en compte de l'état de la technique et suppression des contradictions dans les lois et les normes (concernant les standards minimums)	Projet de norme SIA 269/8 « Maintenance des structures porteuses – Sécurité parasismique »
	Etablissement d'une liste de critères (objectifs de protection) pour déterminer les mesures de prévention qui doivent être prises contre les dangers naturels, et intégration de cette liste dans la procédure d'autorisation de construire
	Contrôle pendant et après la procédure d'autorisation de construire
Garantie de l'application des mesures de protection des objets aux bâtiments	Possibilité d'ordonner des mesures même en l'absence de sinistre pour autant que cela soit raisonnable (autorité compétente)

existants	différente selon les cantons)
	Possibilité pour les assurances d'émettre des réserves, de majorer les franchises ou de pratiquer des exclusions ponctuelles après la survenue de sinistres pour autant que cela soit raisonnable (ordonnances pour les assurances immobilières cantonales, mais nécessité d'adapter l'OS pour les assurances privées)
Information précoce, complète et claire des maîtres d'ouvrages sur les exigences à respecter	Conseil sur la protection des objets dans le cadre de la procédure d'autorisation de construire
	Introduction générale d'une « autodéclaration », par les maîtres d'ouvrages, du respect des mesures de sécurité
	Création d'un certificat Dangers naturels (analogue au certificat énergétique)

Levier 8: dispositifs d'incitation

Tâches	Mesures
Incitation à la mise en œuvre de mesures de protection des objets au moyen d'allègements fiscaux (au titre d'entretien des bâtiments)	Clarification de la situation juridique concernant l'application de déductions fiscales pour les mesures préventives
Incitation à la mise en œuvre de mesures de protection des objets au moyen d'aides financières	Octroi d'aides financières pour les bâtiments existants
	Création d'un système de subvention analogue à celui appliqué dans le cadre du Programme Bâtiments
Amélioration/harmonisation des principes actuariels appliqués aux dangers naturels	Compensation des pertes de valeur subies en cas de déclassement pour prévention des dommages dus à des événements naturels
	Reconsidération de la politique en matière de franchises
	Limitation des indemnités versées

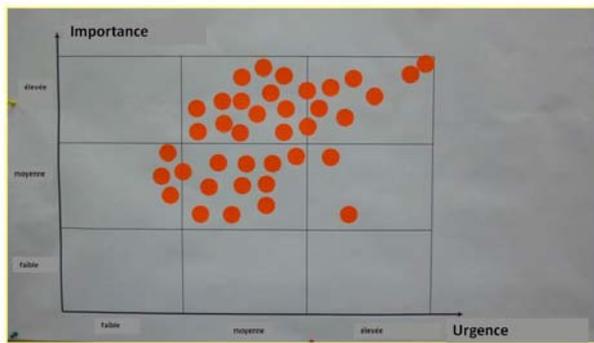
Logique de succès relative à l'application de la GIR aux dangers naturels



Légende:
 Netmap AG, Management Navigation
 Alte Landstrasse 180, CH-8800 Thalwil
 www.netmapping.ch

Annexe 4: évaluation des mesures par les acteurs

1. Développement d'un processus pour définir les objectifs de projets en fonction des risques



2. Promotion, publicité et mise en œuvre du dialogue sur les risques PLANAT



3. Introduction d'une assurance tremblements de terre



4. Elaboration d'un plan de formation commun avec le concours des instituts de formation



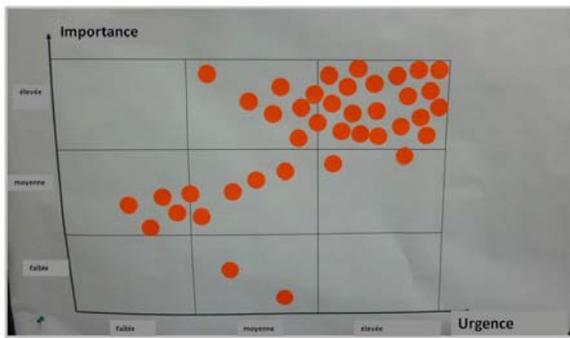
6. Mise en place d'une plate-forme SIG nationale dédiée aux dangers et risques naturels



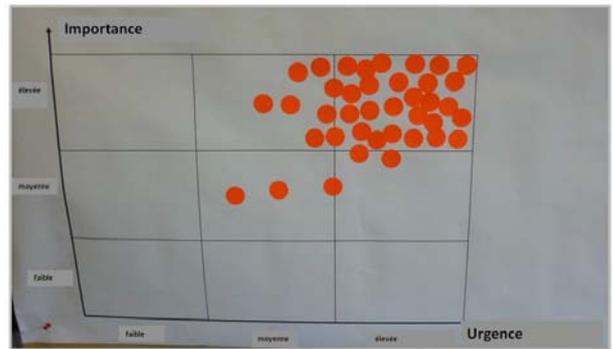
6. Mise en place d'une plate-forme SIG nationale dédiée aux dangers et risques naturels



7. Exigences en matière de construction et d'utilisation – aménagement du territoire



8. Introduction d'une obligation de construire en tenant compte des dangers naturels, et introduction de contrôles correspondants



9. Mise au point de dispositifs d'incitation à la mise en œuvre de mesures de protection des objets pour les bâtiments existants

