

Planification spécialisée
Protection contre les dangers naturels
Guide

Date 15 mai 2023

Impressum

Version 2.1
Auteurs mab, pva

Le présent document sert de guide pour l'évaluation des mesures de protection contre les dangers naturels et s'adresse en premier lieu aux bureaux spécialisés qui procèdent à l'évaluation pour le compte des propriétaires de bâtiments. Nous expliquons ci-dessous quelles sont précisément les informations à fournir dans le formulaire d'évaluation.

L'évaluation dans son ensemble, y compris les annexes, doit être remise au service spécialisé dangers naturels sous forme de fichier PDF.

Résumé de la mesure de protection

Dans ce bloc, le ou la mandataire confirme que la variante qui ressort de l'étude des variantes comme étant la meilleure est recommandée pour l'exécution et qu'elle correspond aux normes de construction actuellement en vigueur, à savoir les normes SIA 260 et 261/1.

Le ou la propriétaire du bâtiment confirme par sa signature qu'il ou elle est d'accord avec la décision relative aux variantes et qu'il ou elle entend réaliser la meilleure variante proposée par le ou la mandataire.

Bâtiment

Les données relatives au bâtiment doivent être indiquées dans ce bloc de texte : l'adresse du bâtiment avec le nom de la rue, le numéro de la rue, la ville et le code postal. La commune à indiquer est la commune politique actuelle. Si la planification comprend plusieurs bâtiments, ceux-ci doivent être mentionnés dans des blocs de texte distincts. De plus:

N° de parcelle:	numéro de terrain selon le registre foncier du canton de Berne
N° de contrat:	numéro du contrat d'assurance avec l'AIB
EGID:	identificateur fédéral de bâtiment
BEGID:	identificateur de bâtiment Canton de Berne
CO:	classe d'ouvrage selon la norme SIA 261
Accident:	le bâtiment est-il soumis à l'ordonnance fédérale sur les accidents majeurs?
Dispositif de commande des stores:	le bâtiment dispose-t-il d'un dispositif central de commande des stores ¹ ?
Photos:	des photos du bâtiment et, le cas échéant, de son environnement

Mandant / Mandante

Le nom et l'adresse du mandant ou de la mandante de l'évaluation des mesures ainsi que son numéro de contrat doivent être indiqués. En règle générale, le mandat est donné par le ou la propriétaire du bâtiment, rarement par la commune. Cette fonction doit être précisée dans le champ « Rôle ».

Si plusieurs propriétaires ou communes sont impliqués dans la planification, ils doivent désigner un·e représentant·e commun·e vis-à-vis de l'AIB. Celui-ci ou celle-ci est mentionné·e dans l'évaluation en tant

¹ Le saviez-vous? L'AIB propose gratuitement le système « Protection grêle – tout simplement automatique ».

que mandant·e. Le rôle du représentant ou de la représentante est décrit dans le document « Conditions pour obtenir une contribution financière de l'Assurance immobilière Berne (AIB) ».

Mandataire

Les coordonnées du bureau spécialisé et de l'auteur·e doivent figurer ici.

Danger naturel

Le processus de danger naturel doit être classé selon les normes SIA 261 et SIA 261/1. Si plusieurs processus de danger sont impliqués, il faut déterminer quels sont les processus principaux et quels sont les processus secondaires.

Objectif de protection

L'objectif de protection pour le bâtiment concerné doit être déterminé conformément aux normes SIA 261 et 261/1.

Par souci d'exhaustivité, il convient de mentionner l'objectif de protection selon la stratégie du canton de Berne en matière de risques liés aux dangers naturels pour les agglomérations (ACE du 24 août 2005) et la catégorie d'objet correspondante.

Si la planification comprend plusieurs bâtiments avec des objectifs de protection différents, ceux-ci doivent être mentionnés séparément.

Si l'objectif de protection de la SIA ne peut pas être atteint par une mesure proportionnée, un objectif de protection alternatif doit être défini en collaboration avec le mandant ou la mandante. Celui-ci doit être mentionné et justifié dans le champ « Différence ».

Sinistres passés (le cas échéant)

Si des personnes, des bâtiments ou du mobilier ont subi un dommage ou un quasi-dommage dans le passé, ces événements doivent être décrits et, si possible, quantifiés. S'il s'agit d'un événement qui a été annoncé à l'AIB, le numéro de sinistre doit être indiqué.

Le service spécialisé dangers naturels ne peut fournir des données internes sur les sinistres passés qu'avec l'accord du ou de la propriétaire du bâtiment. Pour ce faire, le ou la propriétaire peut par exemple confirmer par e-mail au service spécialisé (naturgefahren@gvb.ch ; dangers.naturels@gvb.ch) que l'AIB est autorisée à remettre au planificateur X les données nécessaires à l'élaboration de la planification, sans autre consultation du ou de la propriétaire.

Permis de construire (si disponible)

Si des conditions, des obligations et des remarques concernant les dangers naturels ont été exigées dans une procédure de permis de construire en cours ou dans un permis de construire déjà délivré, elles

doivent être mentionnées. Leur mise en œuvre doit être examinée et évaluée par le ou la mandataire et figurer dans la planification spécialisée.

Dangers

Le périmètre de danger doit être représenté sur un plan de situation à une échelle de 1:500 au maximum. Le danger naturel doit être décrit et plausibilisé à l'aide des données de base sur les dangers courantes. Si ces dernières ne suffisent pas à établir un concept de protection, il convient de procéder à une évaluation locale des dangers.

Il faut en outre déterminer si la commune prévoit un projet de protection et/ou si les données de base sur les dangers dans le périmètre sont révisées.

Action

L'action doit être déterminée selon les normes SIA 261 et 261/1. Si l'on s'écarte des actions proposées, il convient de justifier les différences.

Points faibles

Les points faibles du bâtiment doivent être énumérés et décrits.

Affectations

L'affectation actuelle et future prévue du bâtiment doivent être décrites avec soin, notamment en ce qui concerne les dangers pour les personnes.

Mesure de protection

Pour remédier au déficit de protection, le mandant ou la mandante doit effectuer une étude de variantes et documenter plusieurs mesures. La décision relative aux variantes doit être déduite et documentée de manière compréhensible.

Pour la meilleure variante, il faut

- représenter le périmètre de protection sur un plan de situation (cf. point « Dangers ») ;
- décrire le concept de protection ;
- représenter les mesures de protection sur le plan (échelle max. 1:500) ;
- effectuer et documenter le dimensionnement selon les normes SIA 261 et SIA 261/1 ;
- calculer le devis avec une précision de +/- 25 %. Il ne doit pas dater de plus de trois mois. Le devis doit prendre en compte tous les coûts d'investissement liés à l'exécution. En font également partie les éventuels frais relatifs au permis de construire, les frais de construction annexes (honoraires de la direction des travaux, etc.) ainsi que la TVA ;

- démontrer quelles conséquences les mesures de protection ont sur d'autres objets. Dans le cas des processus impliquant de l'eau, il convient de se référer explicitement au respect de l'art. 689 du CC.

La meilleure variante doit être examinée sous l'angle de la proportionnalité. La proportionnalité est remplie si :

- le bénéfice de la mesure de protection est plus important que son coût ;
- la mesure est techniquement et juridiquement réalisable ;
- les coûts occasionnés par la mesure sont proportionnels à la valeur d'assurance du bâtiment ;
- l'utilisation ou l'apparence du bâtiment n'est pas fortement affectée par la mesure ;
- la protection du bâtiment ne peut pas être assurée dans la même mesure par une mesure de protection planifiée ou mise en œuvre par les pouvoirs publics.

Risque

Le calcul du risque est effectué à l'aide de l'outil de la plateforme Prevent-Building (www.prevent-building.ch). L'étendue des dommages comprend les valeurs matérielles assurées par l'AIB (c.-à-d. la somme d'assurance) à l'intérieur du périmètre de protection. Elle doit être déterminée sur la base de l'historique des dommages et en échange avec le ou la propriétaire du bâtiment ou en se fondant sur des bases relatives à la mise en danger ou encore sur une évaluation par une experte ou un expert. Les valeurs standard de vulnérabilité d'EconoMe ne doivent être utilisées que dans des cas exceptionnels. Le risque doit être indiqué en CHF/an avant et après la prise des mesures. Il faut en outre indiquer le bénéfice (différence) en cas d'événement séculaire.

Le risque individuel et collectif pour les personnes doit être déterminé conformément au concept de risque appliqué aux dangers naturels de PLANAT. Les valeurs de létalité doivent faire l'objet d'un examen critique et être plausibilisées. Il convient de mentionner si la valeur limite du risque individuel de décès de 1×10^{-5} est dépassée.

Pour que le service spécialisé dangers naturels puisse effectuer des contrôles aléatoires dans Prevent-Building, il faut lui attribuer des droits de lecture. À cet effet, il faut cliquer sur l'icône pour le projet correspondant dans l'aperçu des projets (« mes évaluations ») et sélectionner ensuite le service spécialisé. Puis, il faut cliquer sur la disquette (« Enregistrer ») à droite du menu de sélection, sinon le réglage ne sera pas enregistré.

The screenshot displays the 'Beurteilungen' (Assessments) section of the Prevent-Building platform. It shows a table with columns for 'Aktion', 'Datum', 'Titel', 'Adresse', and 'PLZ/Ort'. A table row shows a date of '14.10.2022'. Below the table, there is a section for 'Benutzer mit Lese- oder Schreibrecht' (Users with read or write rights). A list of users is shown, with 'Fachstelle Naturgefahren, GVB (naturgefahren@gvb.ch)' highlighted in a red box. Below the list, there are radio buttons for 'Leserechte' (selected) and 'Schreibrechte'. A 'Benutzerliste schliessen' button is at the bottom.

Economie

Le rapport bénéfices-coûts résultant du calcul des risques doit être indiqué. Le rapport général, qui peut être téléchargé à la fin du calcul sur Prevent-Building, doit être joint à l'évaluation en tant qu'annexe.

Les coûts d'investissement comprennent en règle générale l'ensemble des coûts d'investissement, y compris les frais annexes de construction (honoraires de la direction des travaux, etc.), ainsi que la TVA. Les éventuels frais relatifs au permis de construire ne font pas partie des coûts d'investissement.

Fiabilité

La fiabilité doit être déterminée en fonction de la sécurité structurale, de l'aptitude au service et de la durabilité (cf. PROTECT).

Cas de surcharge

La planification spécialisée doit présenter de manière qualitative la manière dont se déroule le cas de surcharge et quels sont les dommages potentiels. L'effet du cas de surcharge doit être étudié en particulier en ce qui concerne la mise en danger des personnes.

Documents

Tous les documents utilisés doivent être mentionnés. Les documents suivants constituent la base de l'élaboration d'une planification spécialisée :

- Bründl M. (2009) : Concept de risque appliqué aux dangers naturels. Plate-forme nationale « Dangers naturels » PLANAT, Berne.
- Assurance immobilière Berne, Service spécialisé Dangers naturels (2023) : Conditions pour obtenir une contribution financière de l'Assurance immobilière Berne (AIB).
- Prevent-Building, plateforme d'évaluation de la rentabilité des mesures de protection des objets contre les dangers naturels gravitationnels et météorologiques de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) en Suisse.
- Conseil-exécutif du canton de Berne (2005) : arrêté du Conseil-exécutif. Stratégie en matière de risques liés aux dangers naturels ; sauvegarde des événements de la séance à huis clos du Conseil-exécutif du 10 août 2005. Extrait du procès-verbal du 24 août 2005.
- Romang H. (2008) : Évaluation de l'impact des mesures de protection contre les dangers naturels comme base pour leur prise en compte dans l'aménagement du territoire (PROTECT). Plate-forme nationale « Dangers naturels » PLANAT, Berne.
- SIA 261 (2020) : Actions sur les structures porteuses.
- SIA 261/1 (2020) : Actions sur les structures porteuses – Spécifications complémentaires.
- SIA 261/1 (2022) : Corrigendum C1 à la norme SIA 261/1:2020.
- SIA D 0260 (2019) : Intégration des dangers naturels dans la conception et la planification de bâtiments.
- SIA 4002 (2019) : Crues – Lignes directrices de la norme SIA 261/1.
- Vanomsen P. (2015) : Protection des objets en cas de crue : choix des mesures en fonction des risques, en tenant compte en particulier de la fiabilité des mesures de protection et du risque pour les personnes.