Kanton Bern
Canton de Berne

Sécurité sismique (SéS)

Commune n° : _____ **Reçu le :** _____
NPA / commune : _____ **Office n°:** _____
Rue / lieu-dit: _____ N° : _____ Parcelle(s)/droit de superficie n° : _____

En vertu de la loi sur les constructions (RSB 721, Art. 21a), les bâtiments et installations doivent être conçus et entretenus conformément aux normes parasismiques reconnues.

Le formulaire sur la sécurité sismique distingue trois cas : **moindre importance, A ou B.**

☐ Cas de moindre importance

Les projets dont les **coûts de construction** au sens de l'article 11/1e DPC sont **inférieurs à 500 000 francs** relèvent des cas de moindre importance qu'il est inutile d'examiner plus en détail sous l'angle de la sécurité sismique. Il n'en reste pas moins que tous les bâtiments et installations doivent par principe être construits et entretenus conformément aux normes parasismiques reconnues[1,2,3].

Si votre projet consiste à réaliser

☐ A) Nouvelle construction, agrandissement

... une nouvelle construction ou un agrandissement, vous vous engagez par la présente déclaration spontanée à respecter les normes SIA relatives aux structures porteuses[1] pour l'ensemble de l'ouvrage (joindre le formulaire au dossier de demande de permis de construire). Vous acceptez aussi de transmettre sur demande la convention d'utilisation, l'étude de projet et la note de calcul.

Lieu, date _____

Maîtrise d'ouvrage — Auteur/trice du projet

_____ _____

Signature — Signature

ou

☐ B) Transformation, réaffectation et autres projets de construction

... une transformation, une réaffectation ou un autre projet de construction, veuillez répondre aux questions suivantes :

1. Une **surélévation** est-elle prévue ? ☐ Oui ☐ Non
2. L'ouvrage relève-t-il de la classe **d'ouvrages II ou III[2]** ? ☐ Oui ☐ Non
3. Le projet a-t-il une incidence **sur la structure porteuse**? ☐ Oui ☐ Non

Par leur signature, les personnes requérantes confirment que les données fournies sont exactes et que la procédure suivie est conforme aux normes SIA[3]. Elles s'engagent aussi à transmettre sur demande la convention d'utilisation, l'étude de projet ainsi que la note de calcul.

Lieu et date: _____

Maîtrise d'ouvrage — Auteur/trice du projet

_____ _____

Signature — Signature

Si vous répondez « Oui » à au moins une des questions, veuillez impliquer et nommer un/e planificateur/trice des SP :

Planificateur/trice des structures porteuses (nom, profession et adresse, contact) :

Tél.: _____

Courriel: _____

Par sa signature, la personne susnommée confirme qu'elle examinera, planifiera et réalisera l'ouvrage conformément aux normes SIA en vigueur et aux règles techniques reconnues.

Lieu, date _____

Planificateur/trice des structures porteuses

_____

Signature

[1] Voir les normes SIA 260 ss, notamment la norme SIA 261
[2] Voir la norme SIA 261, tableau 25 et le feuillet explicatif relatif au formulaire Sécurité sismique
[3] Voir les normes SIA 269 ss, notamment la norme SIA 269/8

Kanton Bern
Canton de Berne

Feuillet explicatif relatif au formulaire Sécurité sismique

1. Contexte

Les séismes peuvent se produire partout en Suisse et représentent le danger naturel avec le plus grand potentiel de dommage. Il est toutefois possible de s'en protéger efficacement en prévoyant dès l'avant-projet des dimensions et des mesures de construction qui tiennent compte de l'action sismique, comme le préconisent les normes SIA en vigueur pour les nouvelles constructions (SIA 260 ss) et les ouvrages existants (SIA 269 ss). Bâtir parasismique est peu coûteux pour les nouvelles constructions. Les ouvrages existants présentent souvent une résistance inconnue ou insuffisante aux séismes. Un audit permet d'évaluer si la protection recherchée peut être atteinte grâce à des mesures proportionnées. En vertu de la loi sur les constructions (RSB 721, art. 21a), les bâtiments et les installations doivent être conçus et entretenus conformément aux normes parasismiques reconnues.

2. Responsabilité

Les propriétaires de bâtiments sont responsables de la sécurité et répondent du dommage causé à des personnes ou à des choses (art. 58 CO). Les bâtiments existants doivent donc être adaptés régulièrement aux nouvelles normes de sécurité.

Les planificateurs/trices s'engagent à respecter les règles de l'art reconnues dans le domaine de la construction, définies par les normes SIA (art. 398 CO et règlements SIA).

3. Procédure

Conformément au décret concernant la procédure d'octroi du permis de construire (RSB 725.1, art. 10, al. 3a), le formulaire Sécurité sismique (SéS) doit être soumis pour tous les projets de construction avec la distinction suivante[1] :

Cas de moindre importance ?

Les coûts de construction au sens de l'article 11/1e DPC dépassent-ils 500 000 francs ? En vertu de la loi sur les constructions du canton de Berne (RSB 721, art. 21a), les bâtiments et les installations doivent être conçus et entretenus conformément aux normes parasismiques reconnues. Les projets de construction sont l'occasion de planifier des mesures parasismiques ou d'examiner les mesures existantes ; ceux dont les coûts de construction au sens de l'article 11/1e DPC sont inférieurs à 500 000 francs relèvent toutefois des cas de moindre importance qu'il est inutile d'examiner plus en détail sous l'angle de la sécurité sismique. Il n'en reste pas moins que tous les bâtiments et installations doivent par principe être construits et entretenus conformément aux normes parasismiques. Le thème des séismes est abordé dans les normes SIA 260 ss (en part. 261 et 269/8).

A. Nouvelle construction, agrandissement

En signant la déclaration spontanée, la maîtrise d'ouvrage, l'auteur/autrice du projet et le/la propriétaire du bien foncier déclarent connaître les normes SIA et s'engagent à les respecter. Ils s'engagent aussi à transmettre sur demande la convention d'utilisation, l'étude de projet ainsi que la note de calcul (mesures statiques). **Il est considéré qu'un/e planificateur/trice des structures participe nécessairement au projet et que par conséquent sa signature n'est pas requise dans le cas A.**

B. Transformation, réaffectation et autres projets de construction

Il est expressément demandé à la maîtrise d'ouvrage et au planificateur/à la planificatrice de prendre en considération la sécurité sismique des ouvrages existants dans le cadre de projets de construction. Il est à noter que les normes SIA en matière de construction parasismique ont été renforcées au cours des dernières décennies.

Eu égard au principe de proportionnalité, trois questions permettent d'éliminer les cas de moindre importance pour lesquels la déclaration spontanée confirme le respect des normes SIA. Pour les projets de construction de plus grande importance (au moins une réponse positive), l'autorité d'octroi du permis de construire exige l'implication d'un planificateur ou d'une planificatrice des structures porteuses. Cette personne doit connaître les normes SIA 269 ss (en particulier la norme SIA 269/8) et garantir un examen approprié du projet de construction (relevé de l'état, analyse structurale, évaluation de l'état et recommandation d'intervention). Si une réponse positive est donnée à l'une des trois questions, cela ne signifie pas nécessairement que la sécurité sismique est insuffisante et que des mesures de construction sont requises, car le principe de proportionnalité prévaut.

- **Question 1 : une surélévation est-elle prévue ?**
  Une surélévation entraîne une charge supplémentaire pour les murs, les piliers et les fondations et accroît souvent l'impact horizontal des secousses sismiques. Si la sécurité sismique est insuffisante, des mesures sont à planifier le cas échéant.

- **Question 2 : l'ouvrage relève-t-il de la classe d'ouvrages II ou III ?**
  Les classes d'ouvrage (CO) sont définies dans la norme SIA 261.
  - CO I : entre autres, bâtiments d'habitation, administratifs et artisanaux ayant une faible occupation (en moyenne moins de 50 personnes). Si l'ouvrage correspond à ces critères, veuillez répondre « non » à la question 2.
  - CO II : bâtiments occupés par plus de 50 personnes, bâtiments dans lesquels de grands rassemblements de personnes peuvent se produire, bâtiments avec des marchandises ou des installations de valeur particulière ou des infrastructures ayant une fonction importante. Exemples : écoles, stades, églises, bâtiments de l'administration publique, ponts importants, murs de soutènement le long d'importantes voies de circulation, installations d'approvisionnement et d'évacuation, etc.

[1] Si le projet correspond aussi bien au cas A qu'au cas B, veuillez procéder comme indiqué dans le cas B.

- CO III: bâtiments abritant des infrastructures ayant une fonction vitale tels qu'hôpitaux d'urgence, casernes de pompier, garages d'ambulance, ponts et ouvrages de soutènement de grande importance et installations d'importance vitale. Ces constructions et installations doivent être opérationnelles en cas de catastrophe.

- **Question 3 : les interventions réalisées dans la structure porteuse ont-elles une incidence sur la sécurité parasismique ?**
  Si des éléments porteurs, notamment des parois ou des piliers, sont supprimés, modifiés ou par exemple remplacés par des poutres, il convient d'impliquer un/e planificateur/trice des structures porteuses.

  Interventions sans incidence

  - Petites perforations murales
  - Perforations dans le plancher (sup. ou inf.) n'affaiblissant pas la liaison paroi/plancher
  - Suppression de superstructures
  - Ajout de petites superstructures ou d'éléments non structuraux montés avec des joints (par ex. système de cloisons)

  Interventions ayant une incidence

  - Interventions sur des éléments porteurs de contreventement, par ex. refends, cadres et treillis, réduisant la résistance ultime
  - Interventions dans des endroits particulièrement importants pour la transmission des efforts (par ex. perforations dans le plancher aux endroits comportant des éléments de contreventement)
  - Suppression ou ajout d'éléments de contreventement créant des points faibles dans la structure porteuse
  - Interventions diminuant significativement la rigidité d'un étage

  En cas de doute, un/e ingénieur/e civil/e doit évaluer si une intervention au niveau de la structure porteuse a une incidence ou non sur la sécurité sismique.