

Prévention des chutes dans le bâtiment: aspects juridiques

Regula Stöcklin
Berne, 2023

Documentation technique
2.034



Auteure



Regula Stöcklin

Avocate; études de droit à l'université de Berne.
Au BPA depuis 1999. Responsable de la section Droit depuis le 1.1.2021. Principaux domaines d'activité: questions juridiques relatives à la prévention des accidents non professionnels dans les domaines de la construction, de la circulation routière et du sport ainsi que, de manière générale, interaction entre la technique et le droit.

Prévention des chutes dans le bâtiment: aspects juridiques

Sommaire

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| I. Résumé | 5 | V. Complément relatif aux constructions sans obstacles | 40 |
| 1. Bâtiments ne tolérant pas les erreurs humaines: un facteur de risque déterminant pour les chutes | 5 | 1. Remarque préliminaire | 40 |
| 2. Savoir comment technique et droit interagissent: un aspect important pour la prévention des chutes | 5 | 2. Conception des accès aux bâtiments conforme à la législation fédérale sur l'égalité pour les handicapés | 40 |
| 3. Principales conclusions | 5 | 3. Constructions sans obstacles: rapport entre la législation fédérale sur l'égalité pour les handicapés et le droit cantonal | 40 |
| 4. Approches en matière de prévention pour l'avenir | 6 | 4. Formes de référence à la technique | 42 |
| II. Introduction | 7 | 5. Deuxième bilan intermédiaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels | 43 |
| 1. Délimitation du contenu | 7 | VI. Complément relatif aux bâtiments spécifiques | 44 |
| 2. Accidentalité | 7 | 1. Bâtiments d'habitation adaptés aux personnes âgées, construits grâce à l'encouragement au logement | 44 |
| 3. Objectifs | 7 | 2. Établissements médico-sociaux | 44 |
| III. Interaction entre technique et droit | 8 | 3. Structures d'accueil collectif de jour pour enfants | 46 |
| 1. Définitions | 8 | 4. Écoles obligatoires (y compris écoles enfantines) | 48 |
| 2. Pyramide de la réglementation | 10 | 5. Bâtiments abritant des postes de travail | 50 |
| 3. Référence du droit à la technique | 12 | 6. Dispositions spéciales concernant d'autres types de bâtiments | 51 |
| 4. Garantie des droits acquis | 16 | 7. Troisième bilan intermédiaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels | 55 |
| IV. Prescriptions applicables à tous les bâtiments | 22 | VII. Conclusion du point de vue de la prévention des accidents non professionnels | 58 |
| 1. Prescriptions générales de sécurité du droit de la police des constructions | 22 | VIII. Annexe: actes législatifs et autres documents consultés | 62 |
| 2. Prescriptions spéciales du droit de la police des constructions relatives à la conception des escaliers | 23 | Sources | 75 |
| 3. Prescriptions spéciales du droit de la police des constructions relatives à la conception des garde-corps | 29 | Notes | 78 |
| 4. Prescriptions cantonales de la police sanitaire relatives à l'éclairage, aux revêtements de sol et aux installations sanitaires | 34 | Documentations techniques | 79 |
| 5. Premier bilan intermédiaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels | 36 | Impressum | 81 |

I. Résumé

1. Bâtiments ne tolérant pas les erreurs humaines: un facteur de risque déterminant pour les chutes

La moitié des blessures liées aux accidents domestiques ou de loisirs (hors sport) est due à des chutes. Environ 1700 personnes en meurent chaque année. Outre les bâtiments d'habitation privés, les bâtiments et installations publics sont également le théâtre de nombreux accidents graves survenant pendant le temps libre. Il est dès lors important que les bâtiments concernés soient sûrs, fonctionnels et adaptés à leurs utilisateur·rices. Les principes architecturaux «adapté aux personnes âgées», «sans obstacles» et «adapté aux différentes générations» contribuent de manière déterminante à la prévention des accidents.

2. Savoir comment technique et droit interagissent: un aspect important pour la prévention des chutes

Dans la pratique, l'un des défis consiste à identifier, parmi les nombreuses prescriptions légales et prescriptions de portée juridique, celles qui sont importantes en termes de prévention des chutes dans le bâtiment. La présente documentation technique montre aux acteurs du bâtiment quelles prescriptions du droit fédéral et surtout du droit cantonal de la police des constructions et de la police sanitaire sont utiles pour prévenir les chutes au moyen de mesures architecturales. Des normes techniques et d'autres aides à l'exécution viennent compléter les prescriptions du législateur et sont aussi déterminantes dans ce contexte; elles sont également mentionnées et leur portée juridique est précisée. Cette documentation porte par ailleurs sur le sujet, très important dans la pratique, de la relation entre adaptation des constructions existantes et garantie des droits acquis.

3. Principales conclusions

3.1 Prescriptions applicables à tous les bâtiments

Tous les cantons ont des prescriptions en matière de police des constructions et de police sanitaire qui fixent pour tous les bâtiments l'objectif de protection général selon lequel les constructions doivent être sûres et ne pas entraîner de dommages corporels graves. Certains cantons disposent de prescriptions concrètes sur la manière dont cet objectif de protection doit être atteint. Ces prescriptions détaillées concernent des éléments de construction importants en termes de prévention des chutes, à savoir les escaliers, les garde-corps, l'éclairage artificiel et naturel, les installations sanitaires et les revêtements de sol. Ce degré de précision reste toutefois exceptionnel. Le législateur recourt plus souvent à la méthode dite de la clause générale, ce qui signifie que ce n'est qu'au stade de l'application du droit, voire de la jurisprudence, que l'on décide comment l'objectif de protection doit ou aurait dû être atteint.

3.2 Prescriptions applicables aux bâtiments sans obstacles

Certains bâtiments doivent être construits sans obstacles. L'obligation correspondante découle de la législation fédérale sur l'égalité pour les handicapés. Les cantons peuvent toutefois édicter des dispositions plus strictes en faveur des personnes handicapées. Une nette majorité de cantons a fait usage de cette possibilité pour les bâtiments d'habitation. Ces prescriptions plus strictes profitent à toutes et tous les utilisateur·rices des bâtiments en question et servent également à prévenir les chutes.

3.3 Prescriptions applicables à des bâtiments spécifiques

Pour certains types de bâtiments, il existe des prescriptions spéciales qui visent à répondre au mieux aux besoins très spécifiques de sécurité et de protection de la santé des groupes d'utilisateur·rices principaux. Cet aspect est également

important pour la prévention des chutes. Les prescriptions ont été répertoriées en particulier pour les types de bâtiments suivants: les bâtiments d'habitation adaptés aux personnes âgées et construits grâce à l'encouragement au logement; les établissements médico-sociaux; les structures d'accueil collectif pour enfants/crèches; les écoles enfantines et écoles obligatoires; les bâtiments abritant des postes de travail ainsi que, p. ex., les bâtiments élevés. Il convient de noter à cet égard qu'il existe non seulement des lois et ordonnances parfois très détaillées concernant les bâtiments qui visent un groupe d'utilisateur-rices sensible (adultes âgés, enfants), mais aussi de nombreuses aides à l'exécution, qui règlent en détail le thème des «locaux sûrs». Du point de vue de la prévention des accidents, il est indispensable de pouvoir se fonder sur des normes et des aides à l'exécution complémentaires qui soient uniformes à l'échelle de la Suisse et qui reposent sur des évidences scientifiques.

3.4 Utiliser de manière ciblée la marge de manœuvre accordée lors de la construction à des fins de prévention des chutes

En matière de prévention des chutes par le biais de mesures architecturales, des progrès ne peuvent être réalisés que si la législation, les normes techniques et les aides à l'exécution reposant sur des évidences scientifiques se complètent en tout point de manière suffisamment claire pour que l'objectif de protection défini par le législateur, selon lequel les constructions doivent être sûres et ne pas entraîner de dommages corporels graves, soit suffisamment pris en compte. Pour ce faire, les autorités, les entrepreneur-euses et les responsables de l'entretien doivent poser les jalons correspondants.

4. Approches en matière de prévention pour l'avenir

4.1 La prévention des chutes est importante tout au long du cycle de vie d'un ouvrage

Un aperçu final présente, sur la base des phases du processus de planification et de construction mentionnées dans la norme SIA 112 «Modèle «Étude et conduite de projet»», celles au cours desquelles les planificateur-rices et mandant-es doivent engager des réflexions sur la prévention des chutes. Les entrepreneur-euses, les autorités et le secteur de l'immobilier peuvent et devraient contribuer à la prévention des chutes dans le bâtiment tout au long du cycle de vie d'un ouvrage.

4.2 La digitalisation de la construction constitue également une grande chance pour la prévention des chutes

Les travaux de recherche du BPA sur ce sujet, qui sont également mentionnés dans la présente documentation technique, répertorient les principaux axes de prévention. Le secteur de la construction est lui aussi confronté au phénomène de la digitalisation. La digitalisation de la construction est un processus très complexe. Pour la prévention des chutes dans le domaine non professionnel, il serait fâcheux de négliger les questions de prévention. C'est pourquoi tous les aspects importants pour la sécurité (y compris les prescriptions légales et les prescriptions de portée juridique) doivent être pris en compte dans le «Building Information Modeling» (BIM) afin de relever le défi majeur que représente la prévention des chutes dans le domaine non professionnel.

II. Introduction

Les bâtiments recèlent souvent d'importants risques de blessures liés non seulement à leur construction proprement dite, mais également à certains éléments de celle-ci ou installations comme les escaliers, les garde-corps ou les revêtements de sol. Une conception adéquate de l'ouvrage permettrait d'éviter bon nombre de chutes d'une certaine hauteur ou, du moins, de réduire la gravité de ces accidents.

1. Délimitation du contenu

La présente documentation vise à examiner quelles prescriptions existantes sont utiles à la prévention des chutes dans le bâtiment réalisée au moyen de mesures architecturales. Elle détermine également la portée juridique que peuvent acquérir les normes techniques de sécurité et les autres aides à l'exécution en fonction du droit applicable.

Le droit de la Principauté de Liechtenstein est inclus dans cette analyse.

La présente documentation a été publiée pour la première fois en 2019; elle a été entièrement révisée et mise à jour en 2023.

2. Accidentalité

Chaque année, au moins 260 personnes perdent la vie durant leurs loisirs en chutant à l'intérieur ou aux abords immédiats d'un bâtiment (Ø 2015–2019). S'y ajoute un nombre probablement considérable de cas non recensés, le lieu où sont survenues plus de 1500 autres chutes mortelles n'étant pas connu. De plus, dans la moitié des 260 cas de décès susmentionnés, le type de chute n'est pas connu. On sait qu'au moins 100 décès sont dus à des chutes dans ou depuis des escaliers ou des marches, que 10 personnes sont tombées d'un ou au travers d'un bâtiment ou d'un autre ouvrage et que 12 autres personnes ont chuté après avoir glissé ou trébuché.

Aux accidents mortels s'ajoutent une multitude d'accidents entraînant des blessures légères à graves. Chaque année, 287 000 personnes se blessent lors d'une chute pendant leur temps libre (Ø 2015–2019) [1]. Ici également, il est difficile d'estimer la part des accidents survenus à l'intérieur ou aux abords de constructions. Le plus souvent, les chutes entraînant des blessures se produisent dans l'habitat privé (125 000 chutes, dont 79 000 à l'intérieur des habitations et 12 000 à leur accès, sur le parking ou dans le garage) ou dans le cadre d'infrastructures publiques (58 000 chutes).

En règle générale, les chutes dans les escaliers ou d'une certaine hauteur (depuis une construction) entraînent des blessures plus graves que les chutes de plain-pied. Les escaliers et les sols revêtent une importance particulière en termes d'accidents. On estime que ces deux types d'éléments de construction sont chacun associés à environ 20 % de toutes les chutes. Des informations détaillées sur les accidents en lien avec les escaliers et les sols à l'intérieur ou aux abords de bâtiments sont publiées dans deux analyses du BPA [2,3].

Bien que les circonstances exactes des accidents se produisant à l'intérieur ou autour de bâtiments ne soient pas connues, le nombre élevé de ces accidents met en évidence l'importance des mesures architecturales destinées à prévenir les chutes, telles que les mesures visant à améliorer la sécurité des escaliers, les dispositifs de protection antichute ou encore les revêtements de sol antidérapants et aisément praticables.

3. Objectifs

Le présent aperçu de l'état actuel des prescriptions évoquées a pour but d'aider les acteurs du bâtiment (concepteur-rices, maîtres d'ouvrage et autorités) à s'acquitter de leurs tâches.

Par ailleurs, la présente documentation vise, de manière générale, à promouvoir la prévention des accidents dans le bâtiment, à augmenter le sens des responsabilités de tous les acteurs de ce domaine et à prévenir les chutes. Une conception et une gestion des bâtiments à la fois sûres, fonctionnelles et adaptées aux utilisateur-rices constituent à ce titre une condition importante.

III. Interaction entre technique et droit

Les dispositions légales (lois et ordonnances) ne sauraient prendre en compte pleinement la diversité des questions de sécurité liées à la construction. Aussi ce domaine est-il, en grande partie du moins, régi par les règles reconnues de la technique, les normes techniques et d'autres aides à l'exécution.

1. Définitions

Il existe une différence conceptuelle entre une prescription figurant dans un acte législatif, une règle reconnue de la technique, une norme technique et d'autres aides à l'exécution.

1.1 Prescriptions

Les prescriptions de sécurité sont édictées par l'État (Confédération, cantons, communes) sous forme de lois ou d'ordonnances contraignantes. Ce sont des actes de souveraineté réglant un objet relatif à la sécurité de manière générale et abstraite. Des moyens coercitifs peuvent être utilisés pour les faire appliquer.

1.2 Règles reconnues de la technique

Si l'on fait abstraction d'éventuelles particularités pouvant résulter d'une utilisation légale de ce terme, une règle technique doit, selon Gauch [4], remplir les conditions suivantes pour être «reconnue»:

Les règles techniques sont réputées «reconnues» (ou «généralement reconnues») lorsque les milieux scientifiques les considèrent comme étant correctes sur le plan théorique, qu'elles sont bien établies et qu'elles ont été éprouvées dans la pratique selon l'avis d'une grande majorité des spécialistes compétent-es qui les connaissent et les utilisent. Il en va de même pour les règles techniques établies qui, bien qu'élaborées sans l'influence de la science, sont le fruit d'une expérience pratique (et notamment «artisanale»), sont reconnues comme étant correctes et appliquées avec succès par les milieux spécialisés concernés (p. ex. un secteur artisanal spécifique). Il n'est guère possible, et pas non plus nécessaire, qu'une règle de la technique ne soit contestée par personne (pas même par des personnes externes) pour qu'elle fasse partie des «règles reconnues». Par ailleurs, peu importe que la règle soit consignée (p. ex. dans un recueil de règles privées) ou non. Quoi qu'il en soit, une règle technique peut être une règle «reconnue».

Il convient toutefois de respecter les trois principes suivants:

- Par «règles reconnues de la technique», on entend tout d'abord uniquement les règles qui sont reconnues comme «correctes». Les «règles reconnues» ne résultent dès lors jamais d'usages ou de pratiques qui, pour des raisons de coûts ou autres, s'écartent de ce qui a été reconnu comme correct. Cela vaut aussi lorsque cet usage est largement répandu, p. ex. parce qu'un certain «relâchement» s'est installé dans le secteur à évaluer.
- Deuxièmement, la «reconnaissance» d'une règle technique suppose qu'elle ait été éprouvée dans la pratique. Les règles techniques qui, bien qu'elles correspondent à l'état le plus récent de la science, n'ont pas encore fait leurs preuves dans la pratique, ne sont donc pas «reconnues», même si elles figurent dans la littérature spécialisée ou qu'elles sont enseignées dans les hautes écoles.
- Troisièmement, le principe de la relativité s'applique. Les règles techniques reconnues pour l'exécution d'un ouvrage peuvent différer selon les circonstances concrètes. Ainsi, pour la construction d'un ouvrage déterminé (p. ex. une maison), le contenu des règles applicables peut être très différent selon l'emplacement prévu ou le matériau (construction en bois ou en pierre). Des règles spécifiques ont été élaborées pour des travaux spéciaux (p. ex. pour l'étanchéification des maisons en bois construites avec des panneaux préfabriqués). Pour certains travaux, il n'existe pas de «règles reconnues de la technique» qui soient directement applicables, ce qui n'exclut toutefois pas que des «règles reconnues de la technique» puissent être transposées par analogie à d'autres travaux.

Les trois principes mentionnés sont complétés par le principe de la temporalité. Les règles techniques qui sont reconnues pour l'exécution d'un ouvrage à un moment donné peuvent ne plus l'être par la suite. Au contraire, la reconnaissance des règles techniques est soumise au changement, elle évolue au

fil du temps, par exemple suite à la découverte de nouveaux matériaux ou de nouvelles méthodes de transformation ou à l'apport de nouvelles connaissances scientifiques ou d'expériences pratiques [4].

1.3 Normes techniques

Selon la norme suisse SN EN 45020:2007 «Normalisation et activités connexes – Vocabulaire général» (ISO/IEC Guide 2:2004), ch. 3.2 [5], une norme est un document établi par consensus et adopté par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.

Pour reprendre les termes du Conseil fédéral, les normes techniques sont donc, dans le secteur de la construction, des aides à l'exécution qui doivent permettre une mise en œuvre facilitée, ciblée et harmonisée des prescriptions légales dans différents domaines du secteur [6].

Kytzia, Stöckli et Zufferey soulignent que la limite entre prescription de sécurité et norme technique de sécurité ne peut être tracée clairement qu'en théorie. En pratique, elle est floue [7].

En ce qui concerne la limite entre les normes techniques et les règles reconnues de la technique, on peut retenir ce qui suit: selon Gauch [4], les normes techniques peuvent être des «règles reconnues de la technique», mais ne le sont pas nécessairement. Lorsque les règlements ont été élaborés avec la participation représentative d'éminents spécialistes, il existe certes une présomption (naturelle) selon laquelle leurs règles techniques sont, quant à leur champ d'application, des «règles reconnues de la technique». Il convient toutefois d'ajouter les réserves suivantes:

- Premièrement, la présomption (naturelle) de fait ne s'applique que si la réglementation en question a été élaborée avec la participation représentative d'experts éminents.

- Deuxièmement, la présomption ne vaut qu'au moment de la publication de la réglementation en question, car les réglementations publiées qui ne sont pas mises à jour régulièrement ne suivent plus l'évolution technique et sont souvent, du moins partiellement, déjà dépassées après peu de temps.
- Troisièmement, la présomption doit être d'emblée écartée lorsqu'une réglementation indique explicitement ou implicitement que ses règles ne sont pas (encore) reconnues, par exemple parce qu'elles doivent encore être éprouvées en pratique ou parce qu'elles servent uniquement à acquérir de l'expérience.
- Quatrièmement, la présomption de fait peut être renversée, la simple contre-preuve étant suffisante devant un tribunal, sans qu'il soit nécessaire de prouver le contraire.

1.4 Autres aides à l'exécution

Outre les normes techniques, il existe d'autres aides à l'exécution, qui visent notamment à faciliter et à cibler la mise en œuvre des prescriptions de sécurité pour les ouvrages. Ces aides à l'exécution sont consignées dans un document, par exemple une directive ou un guide. Elles ont des auteurs et des destinataires divers.

Selon le Conseil fédéral [6], ces autres aides à l'exécution peuvent être classées comme suit, en fonction de leur auteur:

- Les aides à l'exécution provenant de sources publiques (p. ex. les directives cantonales relatives aux bâtiments scolaires, aux maisons de retraite ou aux crèches ou les commentaires du SECO relatifs à la mise en œuvre de la législation sur le travail sur les lieux de travail).
- Les aides à l'exécution provenant de sources de droit public (p. ex. les informations et le matériel proposés par la CNA, par exemple sur la protection contre les chutes lors de travaux sur les toits).

- Les aides à l'exécution provenant de sources privées investies d'un mandat étatique (p. ex. les publications du BPA, comme celles sur la thématique des garde-corps).
- Les aides à l'exécution provenant de sources privées (p. ex. la directive 002 «Sécurité avec le verre – Exigences relatives aux éléments de construction en verre» du département technique SIGAB de l'Association suisse du verre plat ou les aides à la mise en œuvre de Procap, une association de et pour les personnes en situation de handicap, concernant la norme SIA 500 «Constructions sans obstacles»).

Ces autres aides à l'exécution, tout comme les normes techniques, ne sont pas, en soi, juridiquement contraignantes.

2. Pyramide de la réglementation

L'illustration 1, p. 11, montre les étapes de réflexion à suivre dans chaque cas si l'on recherche les bases déterminantes pour prévenir les chutes dans le bâtiment au moyen de mesures architecturales. Commentaire de l'illustration 1:

- (1) **Les lois et les ordonnances législatives** étant directement contraignantes pour toutes les personnes auxquelles elles s'appliquent, il faut toujours commencer par examiner ce qu'elles prévoient pour un bâtiment donné.
- (2) Selon la jurisprudence, les **règles reconnues de la technique** précisent des notions juridiques indéterminées, p. ex. en rapport avec les objectifs de protection figurant dans le droit de la construction, selon lesquels les constructions doivent être sûres. En outre, selon Gauch [4], la diligence contractuelle dont l'entrepreneur doit faire preuve dans son activité en vertu d'un contrat d'entreprise peut être en partie déterminée par les «règles reconnues de la technique» au moment de l'exécution de l'ouvrage, par exemple les «règles reconnues de l'art de construire». S'il existe des «règles techniques reconnues» pour la réalisation d'un

ouvrage donné (p. ex. des règles reconnues relatives aux fondations d'un ouvrage, à la construction ou aux mesures de sécurité à prendre), un entrepreneur diligent doit s'y conformer dans l'accomplissement de son activité contractuelle. Cependant, ces règles techniques reconnues ne sont pas, en soi, juridiquement contraignantes.

- (3) Il en va de même pour les **normes reconnues des organismes de normalisation**. Selon la jurisprudence, elles peuvent acquérir indirectement une portée juridique lorsqu'elles contiennent des règles techniques reconnues. Dans tous les cas, les normes deviennent juridiquement contraignantes lorsqu'elles font partie intégrante d'un contrat.

- (4) Il existe en outre d'**autres aides à l'exécution** qui servent à prévenir les chutes dans le bâtiment par des mesures architecturales et qui peuvent avoir une portée juridique de manière indirecte. Leurs effets peuvent être décrits comme suit:

- Selon le Conseil fédéral [6], les aides à l'exécution provenant de sources publiques sont utilisées pour la conception, pour les procédures d'autorisation (notamment les procédures de permis de construire), pour la réalisation d'ouvrages et pour l'exécution de tâches administratives telles que la réception de l'ouvrage. Les désignations de ces aides à l'exécution sont variées. Elles sont souvent appelées directives, guides, instructions, standards, documentations ou manuels techniques. Ces aides à l'exécution sont en principe contraignantes pour l'administration.
- Par aides à l'exécution provenant de sources de droit public, le Conseil fédéral [6] entend les aides à l'exécution que publient les organismes étatiques, comme la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA), en tant qu'établissement de droit public, et les organismes mandatés par l'État, comme l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) ou divers établissements



Illustration 1: Pyramide de la réglementation – interaction des règles de base en matière de prévention des chutes réalisée au moyen de mesures de construction

cantonaux d'assurance de bâtiments, en vue de la mise en œuvre des législations dans les différents domaines. Par exemple, les aides à l'exécution de la CNA concourent à la mise en œuvre de la loi fédérale sur l'assurance-accidents et ont donc indirectement une portée juridique. Elles sont souvent appelées «documentation» ou «notice».

- Le Conseil fédéral [6] qualifie le BPA, Bureau de prévention des accidents, de source privée chargée d'un mandat public. Il s'agit d'une fondation de droit privé qui travaille sur mandat étatique. Selon le Conseil fédéral, les documentations, notices et recommandations que publie le BPA sont également des aides à l'exécution visant la mise en œuvre de la législation. Elles peuvent donc, tout comme les aides à l'exécution provenant de sources de droit public, avoir une portée juridique indirecte.
- Les autres aides à l'exécution proviennent de sources privées et sont regroupées par le Conseil fédéral [6] sous un quatrième type. Elles se distinguent fortement par leur but, leur champ d'application, leur degré de détail, leur étendue, etc. Leurs auteurs sont également différents. Les associations professionnelles et les associations sectorielles sont notamment à l'origine de ces aides à l'exécution, qui sont le fruit d'un consensus au sein de l'organisation qui les émet. L'objectif de ces aides à l'exécution est souvent d'assurer la qualité des prestations ou des ouvrages proposés et de renforcer le modèle économique de l'organisa-

tion. Ce type d'aides à l'exécution ne peut acquérir une portée juridique que de manière indirecte, lorsqu'aucune réponse concrète n'est apportée par les lois/ordonnances, les règles reconnues de la technique, les normes ou d'autres aides à l'exécution.

- (5) Si aucun des éléments visés par les niveaux (1) à (4) de la pyramide ne fournit de réponse concrète pour un bâtiment donné, c'est le **principe général de l'interdiction de créer un état de fait dangereux pour autrui** qui s'applique. Il s'agit là d'un principe de droit non écrit tiré de la jurisprudence. Il veut que celui qui crée ou maintient un état de fait dangereux ou qui est juridiquement responsable de ce dernier doit faire tout ce qui est raisonnablement exigible pour éviter que ce danger n'entraîne une atteinte aux biens juridiques d'autrui. Ce principe prend toute son importance lorsque des droits absolus (comme le droit à la vie ou le droit à la santé) sont menacés et qu'une évaluation des risques est nécessaire (cf. p. ex. arrêt du Tribunal fédéral [ATF] 123 III 306).

«En principe, le droit peut se référer à la technique tant dans la phase législative que dans les phases d'application du droit ou de la jurisprudence.»

3. Référence du droit à la technique

Le processus de concrétisation du droit comprend différentes phases: élaboration de la législation, application du droit et jurisprudence. En principe, le droit peut se référer à la technique à chacune de ces étapes.

3.1 Durant la phase d'élaboration de la législation

3.1.1 Intégration

L'intégration consiste à retranscrire certains passages d'une norme technique dans un acte législatif (p. ex. dans l'ordonnance cantonale sur les constructions; voir à ce sujet l'**illustration 2**). Dans ce cas, le législateur renonce à formuler lui-même l'objet de la réglementation et reprend le libellé de la norme technique. Les parties de la norme ainsi intégrées deviennent alors partie intégrante du nouvel acte législatif et, partant, acquièrent force obligatoire. Cet acte législatif (y compris les parties de la norme technique intégrées) est publié sous forme officielle.



Illustration 2: Intégration (reprise textuelle de parties de normes techniques dans une norme de droit public)

3.1.2 Renvoi (forme de base)

Selon Brunner, le renvoi direct ou immédiat crée un lien entre un acte législatif et une norme technique existante. Le législateur renonce à une réglementation exhaustive et se réfère expressément, pour la partie non traitée, à une norme technique [8]. Un acte législatif renvoie directement à une norme technique lorsqu'il la mentionne en la désignant avec une précision telle que toute confusion avec

d'autres normes soit exclue (renvoi dit statique; voir à ce sujet l'**illustration 3**). Selon Stöckli, on parle en revanche de renvoi dynamique lorsqu'un acte législatif fait référence à une norme technique dans la version qui, au moment où il est appliqué, est considérée comme applicable par l'organisme de normalisation compétent [9] (voir à ce sujet l'**illustration 4**). Les deux formes de renvoi¹ limitent la marge de manœuvre des personnes chargées d'appliquer le droit, vu que le législateur les oblige à respecter les normes techniques concernées. Le renvoi ne fait pas de la norme technique un acte législatif; celle-ci garde son caractère intrinsèquement privé et n'est donc pas publiée dans le recueil officiel des actes législatifs. Toutefois, en tant qu'objet du renvoi, la norme technique participe de l'acte législatif contenant le renvoi. À ce titre, elle acquiert force de loi [8].



Illustration 3: Renvoi statique d'une norme de droit public aux normes techniques

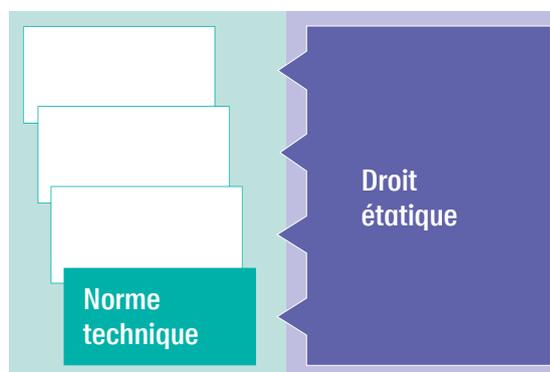


Illustration 4: Renvoi dynamique d'une norme de droit public aux normes techniques

1 Dans l'ATF 136 I 316, le Tribunal fédéral examine de manière approfondie la constitutionnalité des deux formes de renvoi.

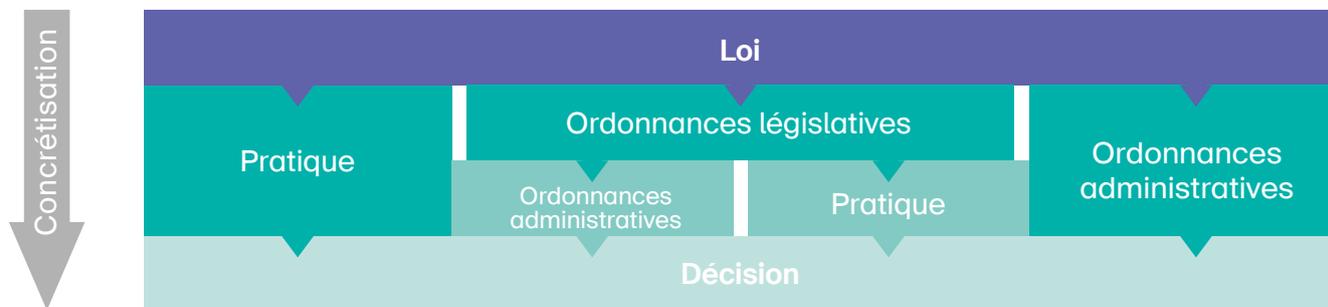


Illustration 5: Ordonnances législatives et administratives

3.1.3 Renvoi (cas particulier)

Selon Brunner [8], on parlera aussi de renvoi lorsqu'un acte législatif contient une formulation telle que «en accord avec les normes reconnues des associations spécialisées», bien qu'on ne sache pas exactement quelles normes sont visées. Dans un tel cas, il est en effet presque impératif de se reporter aux normes techniques existantes. Toujours d'après Brunner, on est aussi en présence d'un renvoi lorsqu'un acte législatif contient une clause générale associée à un renvoi, c'est-à-dire lorsqu'un article pose un cadre au moyen d'une notion juridique indéterminée et que l'article suivant complète cette disposition en se référant à des normes techniques. Dans ce cas, le recours aux normes techniques intervient déjà au niveau législatif.

3.1.4 Réglementations générales et abstraites de l'administration qui ne se trouvent pas au niveau de la loi ou de l'ordonnance législative

L'administration concrétise les prescriptions légales ouvertes de différentes manières (voir à ce sujet l'**illustration 5**). Dans certains domaines, le principe de la légalité impose que la loi soit concrétisée par une ordonnance législative. Cela mis à part, l'administration dispose d'une grande liberté pour décider de la manière dont elle souhaite concrétiser les prescriptions. Il est notamment envisageable que l'administration fonde une pratique directement sur la loi ou qu'elle adopte une ordonnance administrative, une notice, une brochure, etc. Étant donné que les ordonnances administratives et les notices/brochures d'une autorité ne diffèrent guère quant à leurs effets normatifs, Uhlmann/Binder [10] préconisent de s'appuyer sur une compréhension large des ordonnances administratives. Ces ordonnances administratives permettent de réunir les règles générales et abstraites de l'administration qui ne se trouvent pas au niveau de la loi ou de l'ordonnance législative.

Dans cette acceptation, de nombreuses «aides à l'exécution provenant des sources publiques» sont susceptibles de remplir ces critères et d'être qualifiées d'ordonnances administratives². C'est notamment le cas des directives techniques que l'administration édicte, par exemple pour certains types de bâtiments.

En adoptant ces ordonnances administratives, l'administration contribue à l'uniformisation des pratiques administratives et à la sécurité du droit [6].

2 Il va de soi que chaque cas particulier doit être analysé avec soin.

«La méthode de la clause générale peut être considérée comme le modèle classique d'intégration de la technique au droit.»

3.1.5 Intégration au contrat

Un contrat (d'entreprise) peut se référer à certaines normes techniques ou d'autres aides à l'exécution en stipulant qu'elles sont, pour tout ou partie, déterminantes. Ces normes techniques ou autres aides à l'exécution, ou des parties de celles-ci, n'acquièrent toutefois force de loi que pour les parties contractantes.

3.2 Durant la phase d'application du droit

3.2.1 Clause générale

Dans la méthode de la clause générale (ou du renvoi médiat/indirect), l'acte législatif ne se réfère pas explicitement à une autre disposition ou à une norme technique spécifique. Selon le guide pour l'élaboration de la législation fédérale, il s'agit au contraire d'une disposition générale qui renvoie à un standard, lequel est déterminé par exemple par les règles de la technique et de la science [11]. Ici, le lien entre l'acte législatif (soit le droit) et la technique n'apparaît qu'au stade de l'application du droit. Il appartient aux autorités exécutives et judiciaires de préciser les notions juridiques indéterminées énoncées dans l'acte législatif (p. ex. «état de la technique», «règles reconnues de l'art de construire»). Le législateur est ainsi dispensé de régler en détail les exigences auxquelles la conception et la réalisation d'une construction doivent répondre pour être considérées comme correctes [9]. Le destinataire de la norme a la possibilité de prouver que le standard de sécurité exigé

par le législateur peut être atteint autrement (p. ex. en suivant une recommandation de sécurité) qu'en appliquant une norme technique (qui ne correspond éventuellement plus à l'état de la technique) [11]. Selon Stöckli, c'est la raison pour laquelle les règles reconnues de l'art de construire ne correspondent pas forcément aux normes techniques [9]. Ainsi, l'emploi d'une notion juridique indéterminée ne limite en principe pas la marge de manœuvre des personnes chargées d'appliquer le droit. Le lien entre l'acte législatif (soit le droit) et la technique n'est pas concrétisé par le législateur. La méthode de la clause générale peut être considérée comme le modèle classique d'intégration de la technique au droit (voir à ce sujet l'illustration 6).

3.2.2 Procédure d'autorisation administrative

Les normes techniques servent souvent de base à l'examen de systèmes techniques dans le cadre de la procédure d'autorisation administrative. Le respect d'une norme technique, mais aussi d'une autre aide à l'exécution (p. ex. une ordonnance administrative), peut donc être la condition de l'octroi d'une autorisation ou constituer une charge dont celle-ci est assortie. Ces documents acquièrent ainsi indirectement un caractère contraignant pour un projet de construction spécifique.

Selon Uhlmann/Binder, les ordonnances administratives lient l'administration, à moins qu'il ne s'agisse de simples propositions d'interprétation [10].



Illustration 6: Les clauses générales comme modèle classique d'intégration de la technique au droit

3.3 Durant la phase jurisprudentielle

3.3.1 Normes techniques et autres aides à l'exécution en droit de la responsabilité civile

Les normes techniques et aides à l'exécution peuvent revêtir une portée juridique même si ni la loi ni le contrat ne s'y réfèrent directement ou indirectement. Elles n'entrent dans le processus de concrétisation du droit que parce que, de par leur contenu et leur fonction, elles permettent d'appréhender un fait technique d'un point de vue normatif. Dans la mesure où elles permettent de limiter et de maîtriser les dangers, les normes techniques ne contribuent pas seulement à augmenter la sécurité, mais elles servent également de critères d'évaluation dans le cas où la limitation ou la maîtrise du danger s'avère infructueuse. Lorsque le contrat ne règle pas le mode d'exécution de l'ouvrage par une clause relevant de l'autonomie privée, le ou la juge civil·e appelé·e à examiner les conditions de responsabilité, et en particulier la question de la faute, tend à se baser sur les valeurs de référence figurant dans la norme technique applicable au cas considéré. En effet, selon la pratique des tribunaux, le respect d'une norme technique (p. ex. de la Société suisse des ingénieurs et des architectes [SIA]³) laisse présumer que l'état de la technique a été respecté, ce qui fonde à son tour la présomption que le devoir de diligence prévu par le droit de la responsabilité civile a été observé [8]. Cette présomption constitue uniquement une partie de l'appréciation des preuves. Elle ne change rien à la répartition du fardeau de la preuve et peut être renversée par une contrepreuve [9].

Si les normes techniques ne contiennent pas d'indications appropriées, des aides à l'exécution peuvent également être pertinentes, selon la jurisprudence rendue en droit de la responsabilité civile (cf. p. ex. ATF 131 III 117). D'autres procédures que celles qui sont décrites dans les normes techniques sont admissibles si elles aboutissent à des résultats au

moins équivalents, en particulier en termes de sécurité. Selon Stöckli, les normes techniques ne disposent en effet pas d'un monopole juridique [9].

3.3.2 Normes techniques et aides à l'exécution en droit pénal

En droit pénal également, les normes techniques peuvent acquérir une portée juridique et servir de critère pour évaluer un comportement sous l'angle de la diligence requise, par exemple en cas de mise en danger due à une violation des règles de l'art de construire selon l'art. 229 du code pénal (CP). Cet article a la teneur suivante: celui qui, intentionnellement, aura enfreint les règles de l'art en dirigeant ou en exécutant une construction ou une démolition et aura par là sciemment mis en danger la vie ou l'intégrité corporelle des personnes sera puni d'une peine privative de liberté de trois⁴ ans au plus ou d'une peine pécuniaire. En cas de peine privative de liberté, une peine pécuniaire est également prononcée. La peine sera une peine privative de liberté de trois ans au plus ou une peine pécuniaire si l'inobservation des règles de l'art est due à une négligence. La question de l'inobservation des «règles reconnues de l'art de construire» est traitée par Brunner [8] et Stöckli [9].

Dans la jurisprudence pénale, les aides à l'exécution peuvent devenir pertinentes lorsque les normes techniques ne contiennent pas d'indications appropriées (cf. p. ex. ATF 130 IV 11).

3.3.3 Caractère contraignant des ordonnances administratives pour les tribunaux administratifs

Les tribunaux ne sont en principe pas liés par les ordonnances administratives; ils les prennent toutefois en compte. La jurisprudence rendue en la matière reconnaît aux directives techniques de l'administration une portée susceptible d'apporter des précisions et d'influencer l'interprétation. En d'autres termes, les tribunaux doivent les prendre

3 Cf. à ce sujet Stöckli, pour des informations complémentaires [9].

4 5 ans depuis le 1^{er} juillet 2023

«Les constructions existantes bénéficient de la garantie des droits acquis. Celle-ci n'est toutefois pas illimitée.»

en compte pour les questions techniques, selon Uhlmann/Binder [10] (voir à ce sujet p. ex. l'arrêt du Tribunal administratif de Zurich du 4.12.2002 VB.2002.00206).

3.4 Synthèse et informations complémentaires

Le tableau 1 présente de manière synoptique les formes de référence du droit aux normes techniques de sécurité et autres aides à l'exécution, en les mettant en lien avec les phases d'un «processus de concrétisation du droit».

Tableau 1: Référence du droit aux normes techniques de sécurité et autres aides à l'exécution au cours d'un processus de concrétisation du droit

| Législation | Application du droit | Jurisprudence |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Intégration | <ul style="list-style-type: none">• Clause générale, notions juridiques indéterminées | <ul style="list-style-type: none">• Droit de la responsabilité civile |
| <ul style="list-style-type: none">• Renvoi | <ul style="list-style-type: none">• Procédure d'autorisation administrative | <ul style="list-style-type: none">• Droit pénal |
| <ul style="list-style-type: none">• Ordonnances administratives et aides à l'exécution provenant de sources publiques• Intégration au contrat | | <ul style="list-style-type: none">• Droit administratif |

Pour de plus amples informations sur la question des liens entre normes privées et législation, voir par exemple Uhlmann [12].

4. Garantie des droits acquis

Pour comprendre l'interaction entre technique et droit en lien avec le thème de la sécurité des constructions, il faut connaître le principe de la garantie des droits acquis.

4.1 Garantie constitutionnelle des droits acquis ou de la situation acquise

4.1.1 Principe

En règle générale, les constructions existantes bénéficient de la garantie des droits acquis. Cela signifie que les constructions et installations érigées légalement sont protégées en leur état d'origine, même si elles ne respectent pas les nouvelles prescriptions et normes. Ces ouvrages érigés selon l'ancien droit peuvent, en principe, rester dans leur état d'origine, être entretenus pour être maintenus dans cet état et conserver leur affectation initiale (ATF 109 Ib 116). Selon Waldmann [13], le ou la propriétaire peut invoquer à ce titre, indépendamment des dispositions légales, la garantie constitutionnelle des droits acquis, qui découle d'une part de la garantie de la propriété inscrite à l'art. 26 de la Constitution fédérale (Cst.), et d'autre part de la protection de la confiance consacrée à l'art. 9 Cst. Le Tribunal fédéral déduit en outre une protection de la situation acquise du principe de non-rétroactivité des lois (arrêt du Tribunal fédéral 1P.418/2002 ainsi que ATF 113 Ia 119).

4.1.2 Sphère de protection de la garantie constitutionnelle des droits acquis

La garantie constitutionnelle des droits acquis s'adresse en premier lieu au législateur, qui doit tenir compte des utilisations réalisées légalement sous l'empire de l'ancienne loi et introduire le nouveau droit «en douceur» lorsqu'il édicte de nouvelles prescriptions en matière de construction. Les autorités chargées d'appliquer le droit doivent elles aussi tenir dûment compte des droits acquis lors de l'application des nouvelles dispositions. Dans les deux cas, les nouvelles dispositions restreignant la propriété ne peuvent être appliquées à des constructions et installations érigées conformément à l'ancien droit que si un intérêt public important l'exige et que le principe de la proportionnalité est respecté (ATF 113 Ia 119). L'intérêt à la protection de la situation acquise l'emporte dans les cas où l'adaptation de la construction aux nouvelles prescriptions rendrait les investissements réalisés précédemment largement

obsolètes et/ou entraînerait des dépenses considérables pour le ou la propriétaire.

La garantie constitutionnelle de la situation acquise comprend également le droit d'entreprendre les travaux nécessaires à son maintien. Il s'agit notamment de tous les travaux de maintien en état (entretien), de remise en état (réparations) et de modernisation (rénovations pour autant que l'étendue, l'aspect, l'affectation et la valeur de l'installation restent inchangés) (arrêt du Tribunal fédéral 1P.418/2002) [13].

4.1.3 Limites de la garantie constitutionnelle des droits acquis

La garantie constitutionnelle des droits acquis n'est toutefois pas illimitée. On peut distinguer deux cas de figure:

- situation sans changement au niveau de la construction ou de l'affectation
- situation en cas de changement au niveau de la construction ou de l'affectation

Que se passe-t-il si aucun changement de construction ou d'affectation n'est effectué?

Dans ces cas, Griffel retient ce qui suit [14]: si aucun changement de construction ou d'affectation n'est apporté à un bâtiment, la garantie de la situation acquise déploie des effets quasi absolus. Il n'est en principe pas nécessaire de procéder à des adaptations pour se conformer aux nouvelles prescriptions. Les prescriptions en vigueur en matière de construction ne s'appliquent pas à un tel bâtiment, car l'obligation de les respecter constituerait une atteinte disproportionnée à la garantie de la propriété, incompatible avec le principe de la confiance.

Des adaptations ne peuvent être exigées que dans les cas suivants:

- Selon Kappeler [15], l'autorité compétente peut exiger une adaptation en cas d'irrégularités majeures en matière de police, c'est-à-dire en cas de mise en danger de la santé, de la vie et de l'intégrité corporelle ou de biens importants. Dans ces cas, l'autorité peut ordonner la suppression de ces irrégularités compte tenu de l'intérêt public prépondérant, même si le ou la propriétaire ne souhaite pas entreprendre de travaux. La protection contre les dangers pour des motifs de police passe ici avant la protection de la situation acquise. Il s'agit là d'une véritable obligation d'adaptation. À titre d'exemple, on peut mentionner le cas où un bâtiment est si mal entretenu que des éléments de la façade menacent de tomber sur la route (cf. à ce sujet p. ex. les § 239, al. 1 et 358, PBG ZH⁵).
- Selon Waldmann [13], l'intérêt public à l'adaptation de constructions ou installations existantes l'emporte également sur la protection de la situation acquise lorsque, par exemple, de nouvelles prescriptions de construction répondant à des buts de police (notamment dans le domaine de la protection incendie, de la sécurité technique ou de la sécurité routière) entrent en vigueur.
- Selon Griffel [14], la protection de la situation acquise aura par ailleurs moins de poids lorsque les adaptations exigées sur la base du nouveau droit ne touchent pas directement la construction érigée légalement et n'entraînent que des dépenses minimales pour le ou la propriétaire (p. ex. création de surfaces de jeu

5 Le § 358 de la loi sur l'aménagement et les constructions [Planungs- und Baugesetz, PBG] ZH a la teneur suivante: des améliorations peuvent être ordonnées indépendamment d'une demande de modification du propriétaire foncier si elles permettent d'écartier d'importantes irrégularités en matière de police [Verbesserungen können unabhängig von Änderungsbegehren des Grundeigentümers angeordnet werden, wenn dadurch erhebliche polizeiliche Missstände beseitigt werden.] Le § 239, al. 1, PBG ZH a la teneur suivante: les constructions et installations doivent être conformes aux règles reconnues de l'art de construire en ce qui concerne les fondations, la construction et les matériaux utilisés. Elles ne doivent pas mettre en danger les personnes ou les biens, que ce soit lors de leur construction ou de par leur existence [Bauten und Anlagen müssen nach Fundation, Konstruktion und Material den anerkannten Regeln der Baukunde entsprechen. Sie dürfen weder bei ihrer Erstellung noch durch ihren Bestand Personen oder Sachen gefährden.]

à l'écart de la circulation dans le cadre de constructions existantes en application du § 248, al. 1, PBG ZH⁶).

Qu'en est-il si des changements au niveau de la construction ou de l'affectation sont effectués?

Dans ces cas, Griffel [14] distingue les situations suivantes:

- Si un bâtiment existant devenu par la suite totalement ou partiellement illicite est modifié de telle sorte que, compte tenu de toutes les circonstances pertinentes, il perd son identité antérieure (on parle alors de «transformation» ou de «transformation analogue à une nouvelle construction»), la modification doit être pondérée de la même manière qu'un projet de nouvelle construction. Il en va de même en cas de changement d'affectation ou de reconstruction de bâtiments. Ces projets, qui visent à amener une plus-value, ne sont plus soumis à l'ancien droit, mais aux (nouvelles) prescriptions en vigueur au moment de leur autorisation. Il en va aussi de même pour les agrandissements, dans la mesure où les nouveaux éléments présentent un caractère distinct en termes de construction et de fonctionnalité.
- Si un agrandissement revêt un caractère dépendant parce qu'il forme une unité constructive et fonctionnelle avec l'existant, et que le seuil d'une transformation similaire à une nouvelle construction n'est pas atteint, il faut, selon Griffel [14], considérer ce qui suit: on évaluera à la lumière de la garantie de la situation acquise dans quelle mesure la transformation, la rénovation, l'agrandissement ou le changement d'affectation nécessite une adaptation au droit en vigueur. Comme développé plus

haut, une adaptation aux nouvelles prescriptions de construction est en principe disproportionnée lorsqu'aucun changement n'est effectué au niveau de la construction ou de l'affectation. En revanche, si de tels changements sont prévus, une adaptation au droit en vigueur sera, selon les circonstances, moins incisive et pourra être raisonnablement exigée. En effet, le ou la propriétaire transforme de toute façon (partiellement) son immeuble en chantier, avec tous les désagréments que cela implique; il ou elle modifie l'existant, effectue de nouveaux investissements et peut, le cas échéant, réaliser des améliorations, à moindre coût, en profitant des effets de synergie. Il convient de procéder, au cas par cas, à un examen rigoureux de l'intérêt public et, en particulier, de la proportionnalité. Selon l'importance des intérêts en jeu, trois scénarios sont envisageables:

- **Scénario A (cas normal):** l'obligation de respecter les prescriptions en matière de construction se limite aux nouveaux éléments, alors que l'existant bénéficie de la garantie de la situation acquise. C'est le cas normal.
- **Scénario B (garantie limitée de la situation acquise):** en raison d'un intérêt public prépondérant, les éléments existants doivent également être adaptés pour être conformes au nouveau droit. Dans ce cas, la garantie de la situation acquise est donc limitée. Griffel [14] cite notamment l'exemple suivant:

L'application de dispositions en matière de sécurité répond à un intérêt public prépondérant. Ainsi, selon le § 20 de la Besondere Bauverordnung I (BBV I) ZH, des garde-corps appropriés doivent être installés partout où il existe un risque de chute

6 Le § 248, al. 1, PBG ZH a la teneur suivante: lors de la construction de bâtiments d'habitation collective, des surfaces à l'écart de la circulation doivent être aménagées en proportion suffisante en aires de jeux pour enfants, jardins d'agrément et de plantation ou, lorsque l'affectation des bâtiments en fait ressortir le besoin, en aires de détente [*Bei der Erstellung von Mehrfamilienhäusern sind in angemessenem Umfang verkehrssichere Flächen als Kinderspielplätze, Freizeit- und Pflanzgärten oder, wo nach der Zweckbestimmung der Gebäude ein Bedarf besteht, als Ruheflächen auszugestalten*]. Il est possible d'exiger la même chose pour des bâtiments existants si le besoin s'en fait sentir et que l'obligation peut être raisonnablement exigée.

«L'étendue de la garantie constitutionnelle des droits acquis est concrétisée par des dispositions légales tant fédérales que cantonales.»

d'une certaine hauteur, en particulier pour les enfants. Les dispositions pertinentes (y compris la norme SIA 358) ont été durcies au fil du temps, si bien que les constructions anciennes ne satisfont souvent plus aux exigences en vigueur. Dans ce cas, il est conforme au principe de la proportionnalité que les autorités exigent des améliorations pour l'ensemble du bâtiment lors d'une transformation ou d'une rénovation, par exemple en ce qui concerne les garde-corps ou les allèges de fenêtres.

- **Scénario C (garantie étendue de la situation acquise):** un intérêt privé prépondérant permet d'étendre la garantie de la situation acquise à ce qui est nouveau et permet ainsi aussi de s'écarter, du moins en partie, du droit en vigueur. On peut prendre l'exemple d'une entreprise artisanale qui serait transformée en bureaux bien que le bâtiment en question ne respecte pas la proportion minimale de logements désormais prescrite par le nouveau droit. Suite à l'abandon de l'affectation à des fins artisanales, l'utilisation ne bénéficie plus d'une protection dès lors qu'elle n'est plus conforme au droit en vigueur. Le § 357, al. 1, PBG ZH autorise toutefois une réaffectation bien qu'elle soit contraire aux nouvelles prescriptions, dans la mesure où les constructions et installations en question ne se prêtent pas à une utilisation conforme à la zone. Selon la jurisprudence du Tribunal administratif, cette question doit être examinée sur la base d'une appréciation complète et d'une mise en balance de tous les éléments pertinents, comme le bâti, l'architecture ainsi que de la structure intérieure de la construction, son emplacement et ses abords, mais aussi les coûts de construction qui seraient nécessaires pour réaliser une utilisation conforme à l'affectation de la zone, soit dans notre exemple l'utilisation à des fins d'habitation. Il n'est ainsi pas rare que des demandes de changement d'affectation soient acceptées au motif que la réalisation de l'infrastructure nécessaire à un usage d'habita-

tion engendrerait des coûts disproportionnés. Dans ces cas, la garantie des droits acquis, qui autorise le maintien de l'utilisation devenue illicite, se transmet en quelque sorte à la nouvelle utilisation. Le BPA estime toutefois que la sécurité d'utilisation doit être assurée même si la conformité à l'affectation de la zone n'est pas respectée pour la nouvelle utilisation.

4.2 Garanties (légales) étendues de la situation acquise

Waldmann [13] relève que les contours de la garantie constitutionnelle des droits acquis, concrétisée par la doctrine et la jurisprudence, sont définis tant dans la réglementation fédérale que dans celles des cantons. Des extensions légales de la garantie des droits acquis sont également admises. On peut distinguer les cas suivants.

4.2.1 Constructions et installations sises en zone à bâtir

Quasiment tous les cantons ont dans leurs lois sur l'aménagement et les constructions des prescriptions qui étendent, plus ou moins largement, le contenu de la garantie des droits acquis au-delà du minimum constitutionnel (exemples: § 357 PBG ZH, art. 3 de la loi sur les constructions [LC] BE, § 178s Planungs- und Baugesetz [PBG] LU). Les réglementations cantonales relatives à la garantie (élargie) de la situation acquise ne s'appliquent qu'aux constructions relevant de l'ancien droit et situées en zone à bâtir qui sont devenues illicites ou contraires à l'affectation de la zone suite à la modification de plans ou de prescriptions en matière de construction. Elles ne concernent pas l'obligation d'autorisation en tant que telle, mais la possibilité pour un projet de construction d'obtenir cette autorisation. Willi [16] en donne un bon aperçu.

Les conditions générales qui doivent être remplies pour que les travaux et les modifications des constructions et installations devenues illicites soient autorisés sont toutes définies de manière similaire dans le droit cantonal. De manière générale, il faut qu'aucun intérêt public ou privé prépondérant

(des voisins) ne s'oppose au projet et que la non-conformité au droit en vigueur ne soit pas fondamentalement aggravée. Sur ce dernier point, tel est le cas lorsque le projet conduit à la violation de prescriptions supplémentaires ou lorsqu'une disposition déjà enfreinte l'est dans une mesure encore plus importante, les effets du projet aggravant la situation illicite préexistante. Les dérogations plus importantes au droit en vigueur requièrent, le cas échéant, une autorisation exceptionnelle (selon le droit cantonal).

4.2.2 Constructions et installations hors zone à bâtir

Pour les constructions et installations érigées selon l'ancien droit hors des zones à bâtir, la garantie (élargie) de la situation acquise est régie de manière exhaustive par le droit fédéral; cf. de manière générale les art. 24c, al. 2 et 3, de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) et les art. 41s de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT); pour les changements d'affectation ne nécessitant pas de travaux de transformation, cf. art. 24a LAT).

4.2.3 Pesée des intérêts prévue dans une règle de droit et garantie de la situation acquise

Le législateur est libre d'exiger l'adaptation des constructions et installations existantes au nouveau droit et, ce faisant, d'anticiper de manière générale et abstraite la pesée des intérêts avec la garantie (élargie) de la situation acquise ou de laisser cette pesée d'intérêts aux autorités chargées d'appliquer le droit en édictant des prescrip-

tions sous forme de clauses générales. Exemples:

- En matière d'égalité pour les personnes handicapées, le législateur a décidé que l'obligation d'adapter les bâtiments existants ne concernait que les parties de bâtiments ou d'installations faisant l'objet d'un projet de modification soumis à autorisation (ATF 134 II 249, consid. 4.3, ad art. 7, al. 1, let. a en relation avec l'art. 3, let. a, de la loi sur l'égalité pour les handicapés [LHand] et l'art. 2, let. a, de l'ordonnance sur l'égalité pour les handicapés [OHand]). Les choix opérés dans la loi lient les autorités chargées d'appliquer le droit (art. 190 Constitution fédérale [Cst.]).
- Les lois cantonales sur les constructions contiennent également des dispositions exigeant que les constructions et installations érigées sous l'ancien droit soient adaptées aux nouvelles prescriptions⁷ ou renvoient à des obligations d'adaptation et d'assainissement inscrites dans des lois spéciales⁸. Certaines prévoient aussi que les constructions et installations doivent être adaptées aux prescriptions en vigueur en cas de modifications susceptibles d'être autorisées, lorsque cela est possible, judiciaire et nécessaire⁹. En règle générale, l'étendue et les modalités de ces adaptations sont laissées à l'appréciation des autorités compétentes en matière de construction, qui procèdent à une pesée des intérêts au cas par cas.

7 Ainsi l'art. 70, al. 1, de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC) FR: «Lorsqu'un intérêt public prépondérant et des motifs d'aménagement du site le justifient, le conseil communal peut exiger qu'un ou une propriétaire rende une construction ou une installation conforme aux prescriptions de la loi, des plans et des règlements, en lui impartissant un délai convenable pour le faire.» Cf. en outre aussi p. ex. l'art. 7, al. 3, de la loi sur les constructions du canton d'Appenzell Rhodes-Intérieures [Baugesetz BauG AI], selon lequel les constructions dont l'état existant est garanti ne sont adaptées aux prescriptions de cette loi que si une loi le prévoit expressément ou que la sauvegarde de l'ordre public l'exige impérativement.

8 Cf. p. ex. art. 3, al. 4 LC BE; § 79, al. 3 de la loi sur les constructions et l'aménagement du territoire du canton de Bâle-Ville [Bau- und Planungsgesetz BPG BS]; art. 109, al. 3, de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions du canton de Saint-Gall [Planungs- und Baugesetz SG].

9 P. ex. § 94, al. 3, de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions du canton de Thurgovie [Planungs- und Baugesetz PBG TG]; cf. également art. 41g, al. 2, de la loi cantonale sur les constructions du canton du Tessin [legge edilizia cantonale TI].

«La jurisprudence du Tribunal fédéral déduit de l'art. 58 CO que le ou la propriétaire d'un ouvrage ne peut invoquer sans autre que son ouvrage est présumé exempt de défauts des années après sa réalisation du simple fait qu'il a été érigé selon les règles de l'art de construire alors applicables.»

La situation juridique doit être clarifiée en détail au cas par cas dans le canton et la commune concernés. Il s'agit de la seule manière de déterminer si c'est la garantie des droits acquis ou l'obligation d'adaptation qui s'applique.

4.3 Adaptation facultative de constructions et d'installations existantes

Il découle indirectement de la responsabilité pour des bâtiments et autres ouvrages selon l'art. 58 du Code des obligations (CO) que le ou la propriétaire d'un ouvrage ne peut pas toujours faire valoir que ce dernier est présumé exempt de défauts encore aujourd'hui, du seul fait qu'il a été érigé selon les règles de l'art de construire qui étaient alors applicables. Selon les circonstances du cas, le ou la propriétaire s'expose notamment à des prétentions en dommages-intérêts si un accident survient en raison de défauts de son ouvrage. L'art. 58 CO dispose en effet que le propriétaire d'un bâtiment ou de tout autre ouvrage répond civilement du dommage causé par des vices de construction ou par un défaut d'entretien. La jurisprudence du Tribunal fédéral en déduit notamment que le ou la propriétaire de l'ouvrage ne peut pas invoquer sans autre que son ouvrage est présumé exempt de défauts des années après sa réalisation du simple fait qu'il a été érigé selon les règles de l'art de construire qui étaient alors applicables (voir à ce sujet p. ex. l'arrêt du Tribunal fédéral 4A_521/2013). Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, le fait qu'une construction réponde aux règles de l'art au moment de sa réalisation n'est pas déterminant pour savoir si elle présente ou non des défauts. En effet, constitue un défaut d'entretien le fait de ne pas procéder aux modifications indiquées par les progrès de la technique pour écarter les dangers inhérents à un ouvrage, pour autant que le coût de ces travaux soit dans un rapport raisonnable avec la protection des usagers et usagers et l'usage auquel l'ouvrage est destiné (cf. à ce sujet ATF 55 II 80). À l'inverse, le seul fait qu'une construction ne présente pas tous

les avantages de la technique la plus récente ne suffit pas à retenir que l'ouvrage est défectueux (arrêt du Tribunal fédéral 4C.209/1991; cf. aussi ATF 102 II 343 et ATF 58 II 356). Le renforcement des standards de sécurité pour un ouvrage ne signifie pas nécessairement que tous les anciens ouvrages, qui ne satisfont pas aux nouveaux standards, doivent être immédiatement rénovés ou mis hors d'utilisation. Il convient plutôt d'examiner, en tenant compte des circonstances concrètes, si l'ouvrage qui ne répond plus aux standards les plus récents offre encore une sécurité suffisante (cf. ATF 102 II 343; 59 II 394; 58 II 356) ou si, eu égard aux dangers inhérents à l'ouvrage, un entretien correct nécessite une adaptation au nouveau standard (cf. ATF 55 II 80); voir pour l'ensemble p. ex. l'arrêt du Tribunal fédéral 4A_382/2012. Aussi le ou la propriétaire doit tenir compte de l'évolution de la technique et, le cas échéant, adapter son bâtiment aux mesures de sécurité les plus récentes, s'il ne veut pas s'exposer à des prétentions en dommages-intérêts en cas d'accident. Plus les améliorations possibles sont simples et peu onéreuses à réaliser, plus elles sont raisonnablement exigibles et plus le ou la juge sera sévère en évaluant la non-conformité si elles n'ont pas été faites. Pour de plus amples références à la jurisprudence, voir par exemple Brehm [17].

4.4 Recommandation du BPA

Une vérification des mesures de sécurité dans un bâtiment est conseillée lorsque l'on entreprend des modifications majeures sur celui-ci. Celles-ci peuvent consister en des travaux de construction (p. ex. assainissement, extensions ou agrandissements), des innovations organisationnelles ou encore en un changement d'affectation. Par ailleurs, des mesures doivent être prises chaque fois qu'un danger manifeste est identifié.

De plus amples informations sur la jurisprudence relative à des cas de chutes survenues dans des bâtiments figurent sur le site Internet du BPA.

IV. Prescriptions applicables à tous les bâtiments

La législation sur les constructions de tous les cantons ainsi que celle de la Principauté de Liechtenstein contiennent des prescriptions générales relatives à la sécurité des bâtiments et à l'intérieur des bâtiments.

Le législateur a ainsi inscrit dans la loi l'objectif de protection selon lequel les constructions doivent être sûres et, en particulier, ne pas entraîner de dommages corporels.

1. Prescriptions générales de sécurité du droit de la police des constructions

1.1 Aperçu

Parmi les dispositions de la police des constructions consultées, voici celles qui contiennent les prescriptions générales de sécurité¹⁰:

- **AG:** § 52, al. 1 et 3, Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG)
- **AR:** art. 116, al. 1, Gesetz über die Raumplanung und das Baurecht (Baugesetz)
- **AI:** art. 67, al. 1, Baugesetz (BauG)
- **BL:** § 101, al. 1, 1^{re} phrase, Raumplanungs- und Baugesetz (RBG), § 102, al. 1, RBG, § 103, let. a, RBG
- **BS:** § 59, al. 1 et 2, Bau- und Planungsgesetz (BPG), § 19, al. 1 et 2, Bau- und Planungsverordnung (BPV), § 71 Ausführungsbestimmungen zur BPV (ABPV)
- **BE:** art. 21, al. 1, de la loi sur les constructions (LC); art. 57, al. 1 et 2, de l'ordonnance sur les constructions (OC)
- **FR:** art. 128, al. 1 et 2, de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATEC); art. 52, al. 1 et 2, du règlement d'exécution de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (ReLATEC)
- **GE:** art. 120 de la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI); art. 121, al. 1 et 3, LCI; art. 5, al. 1 et 2, du règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses (RACI)
- **GL:** art. 48, al. 1, Raumentwicklungs- und Baugesetz (RBG)
- **GR:** art. 79, al. 2, Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden (KRG)
- **JU:** art. 14, al. 1, de la loi sur les constructions et l'aménagement du territoire (LCAT); art. 37 de l'ordonnance sur les constructions et l'aménagement du territoire (OCAT)
- **LU:** § 145, al. 1, Planungs- und Baugesetz (PBG)
- **NE:** art. 8 de la loi sur les constructions (LConstr.); art. 23, al. 1, let. a, LConstr.; art. 23, al. 2, LConstr.; art. 8c du règlement d'exécution de la loi sur les constructions (RELConstr.)
- **NW:** art. 168 Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Baugesetz, BauG), § 63 Vollziehungsverordnung zum Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Bauverordnung)
- **OW:** art. 48, al. 1 et 2, Baugesetz
- **SH:** art. 39 Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht im Kanton SH (Baugesetz)
- **SZ:** § 54 Planungs- und Baugesetz (PBG)
- **SO:** § 143, al. 1 et 2, Planungs- und Baugesetz, § 54, al. 1, 2^e phrase, Kantonale Bauverordnung
- **SG:** art. 101, al. 1, Planungs- und Baugesetz (PBG)
- **TI:** art. 24, al. 1 et 2, legge edilizia cantonale (LE), art. 30 et 38 regolamento di applicazione della legge edilizia (RLE), art. 38b, al. 1, legge sulla promozione della salute e il coordinamento sanitario (LSan)
- **TG:** § 82 Planungs- und Baugesetz (PBG)
- **UR:** art. 79, al. 1, Planungs- und Baugesetz (PBG)
- **VD:** art. 90 de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC); art. 20 du règlement d'application de la LATC (RLATC); art. 24, al. 1, RLATC
- **VS:** art. 28 de la loi sur les constructions (LC)
- **ZG:** § 17, al. 1, Planungs- und Baugesetz (PBG), § 8 Verordnung zum Planungs- und Baugesetz (V PBG)
- **ZH:** § 239, al. 1, Planungs- und Baugesetz (PBG), § 2 Besondere Bauverordnung I (BBV I)
- **FL:** art. 64, al. 1 et 2, Baugesetz (BauG), art. 3 Bauverordnung (BauV)

¹⁰ Cf. chap. VIII de la présente documentation (annexe).

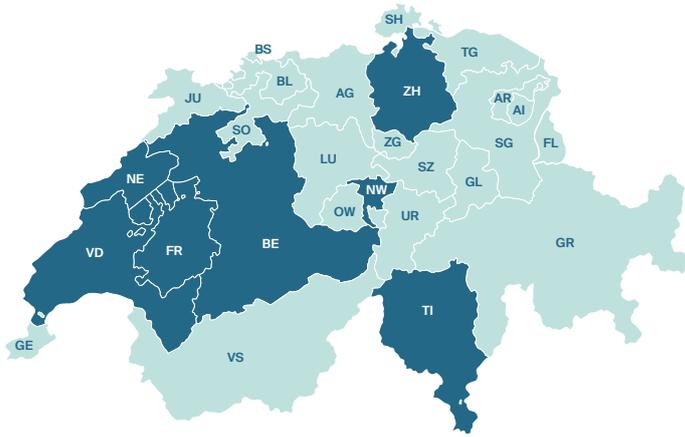


Illustration 7: Comment les prescriptions générales de sécurité du droit de la police des constructions se réfèrent aux normes techniques

Pour la teneur des dispositions légales, se référer aux fiches cantonales complétant la présente documentation technique, disponibles sur bpa.ch > Bâtiments et installations > Des constructions plus sûres > Pour les concepteurs et les communes > Prescriptions cantonales.

1.2 De quelle manière les prescriptions générales de sécurité se réfèrent à la technique

L'**illustration 7** montre de quelle manière les prescriptions générales de sécurité énumérées ci-dessus se réfèrent à la technique.

On constate que c'est la méthode de la clause générale qui est le plus souvent utilisée. Seuls sept cantons (BE, FR, NE, NW, TI, VD et ZH) ont recours au renvoi. Comme mentionné au chap. II, la technique législative choisie a une influence sur la marge de manœuvre dont l'autorité chargée d'appliquer le droit bénéficie en ce qui concerne le recours à des normes techniques et à des aides à l'exécution.

Si le législateur a opté pour la méthode de la clause générale (comme c'est le cas dans les cantons représentés en vert sur l'illustration 7 et dans la Principauté de Liechtenstein), il est dispensé de régler en détail les exigences auxquelles la conception et la réalisation d'un ouvrage doivent répondre pour être considérées comme correctes, c'est-à-dire pour que ce dernier soit considéré comme sûr. Décider quelles sont ces exigences incombe à l'administration, qui dispose d'une marge de manœuvre pour ce faire. La loi n'oblige donc pas l'administration à se référer aux normes pertinentes et aux aides à l'exécution. Étant donné qu'en Suisse, la clause générale constitue la forme classique de référence du droit à la technique, les législateurs de 19 cantons et de la Principauté de Liechtenstein y ont recouru.

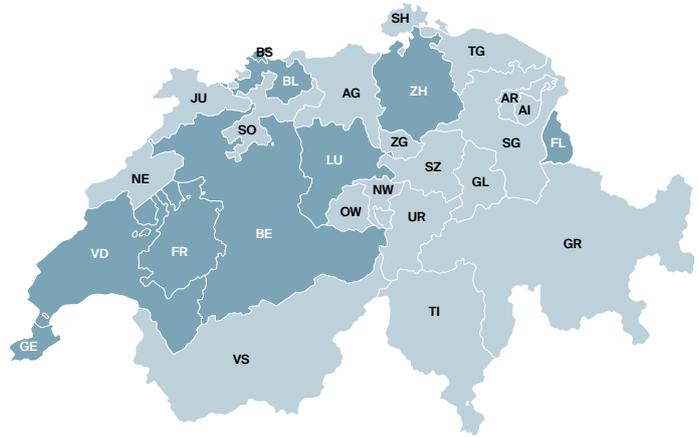


Illustration 8: Cantons dans lesquels il existe des prescriptions spéciales de sécurité relatives à la conception des escaliers

Dans les sept cantons représentés en bleu foncé sur l'illustration 7, le législateur a réglé l'intégration de la technique au droit à l'aide d'une forme particulière de renvoi. Ce faisant, il a imposé à l'administration de se référer aux exigences techniques visées.

2. Prescriptions spéciales du droit de la police des constructions relatives à la conception des escaliers

2.1 Aperçu

L'**illustration 8** permet de voir si les législations cantonales et liechtensteinoise sur les constructions contiennent une prescription spéciale relative à la conception des escaliers.

Commentaire de l'illustration 8:

Les législations sur les constructions des cantons représentés en foncé et celle de la Principauté de Liechtenstein contiennent, outre une prescription générale de sécurité, une prescription spéciale applicable aux escaliers de tout bâtiment. Dans les cantons représentés en clair, le droit cantonal de la construction comprend une prescription générale de sécurité, mais aucune prescription détaillée relative aux escaliers dans les bâtiments.

Le tableau 2, p. 24, montre en détail quels aspects sont réglés par les prescriptions spéciales sur les escaliers valables pour tous les bâtiments.

Tableau 2: Aperçu des prescriptions spéciales relatives aux escaliers valables pour tous les bâtiments

| Géométrie | | BL | BE | FR | GE | LU | VD | ZH | FL |
|------------------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Escaliers | Emplacement et nombre | X | | X | | | | | X |
| | Forme sûre | | | X | | | | | X |
| | Largeur | X | | X | X | | | X | X |
| | Distance entre portes (palières des ascenseurs) et départ ou arrivée d'un escalier | | | X | X | | | | |
| Inclinaison | Escalier | | | | X | | | | |
| Garde-corps | Hauteur | | X | X | X | X | X | X | X |
| | Forme | | X | X | X | X | X | X | X |
| | À partir de quelle hauteur de chute? | | X | X | X | X | X | X | X |
| Mains courantes | D'un côté de l'escalier | | | | X | X | X | | X |
| | Des deux côtés de l'escalier | | | | X | X | | | X |
| | Mains courantes médianes | | | | X | X | | | X |
| | Autres aspects (p. ex. hauteur) | | | | X | | | | |
| Paliers intermédiaires | Longueur | | | X | | | | | X |
| | À partir de quel nombre de marches? | | | X | | | | | X |
| Autres aspects | P. ex. dimensions des marches, marquages et éclairage | | | | | | | | |

Explications:

Les cases en **vert clair** contenant une croix indiquent l'existence de prescriptions légales spéciales. L'absence de croix signifie que ce sont les prescriptions générales de sécurité qui s'appliquent.

Celles-ci sont fondées sur la méthode de la clause générale lorsque la case est en **blanc** et sur la technique du renvoi si elle est en **vert**. Voir les commentaires ci-après.

Commentaire du tableau 2:

Dans le **canton de BL**, des prescriptions spéciales, contenues dans le § 71, al. 1, Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV), règlent l'emplacement, le nombre et la largeur des escaliers. Elles prévoient que les escaliers doivent être conçus de sorte que la fluidité des déplacements et la sécurité de toutes les utilisatrices et de tous les utilisateurs soient garanties.

Le **canton de BE** exige dans l'art. 58, al. 1, OC que les escaliers soient pourvus de garde-corps («balustrades») ou d'autres dispositifs de sécurité appropriés s'il existe un risque de chute pour les personnes.

Le **canton de FR** prescrit dans l'art. 67, al. 1, ReLATEC que les escaliers doivent être conçus conformément aux normes techniques applicables. Selon l'art. 67, al. 2, ReLATEC, les ouvertures donnant sur le vide, telles que les escaliers, doivent être pourvues d'un garde-corps, conformément aux normes techniques applicables.

Dans le **canton de GE**, l'art. 52 du règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses (RCI) règle les questions de largeur des escaliers, de distance entre les portes et le départ ou l'arrivée d'un escalier, d'inclinaison, de garde-corps et de mains courantes comme suit:

- Largeur des escaliers (al. 1): la largeur minimale des escaliers et des paliers doit être de 0,9 m pour les villas et les appartements en duplex et de 1,2 m pour les autres bâtiments. Des dérogations peuvent être accordées par le département s'il s'agit d'une ancienne construction, au sens de l'art. 12 de la loi (une construction autorisée avant le 7 mai 1961), d'un ascenseur ou d'un monte-charge.
- Distance entre les portes et le départ ou l'arrivée d'un escalier (al. 2): toute porte parallèle au nez de la première marche d'un escalier doit être distante de 1 m au moins de celle-ci.

- Inclinaison (al. 3): la pente d'un escalier ne peut excéder 35°.
- Nombre de mains courantes (al. 4): les escaliers doivent être munis d'une main courante. Les escaliers de plus de 2 m de large doivent être munis de deux mains courantes. Ceux de plus de 3 m de large doivent en outre être pourvus, sur demande du département, d'une main courante en leur milieu.
- Hauteur des mains courantes (al. 6): par analogie, les dispositions de l'art. 50 relatives à la hauteur des garde-corps s'appliquent aux mains courantes. Cela implique que la hauteur des garde-corps doit répondre aux exigences de la norme SIA 358 (édition de 1996) [18].
- Largeur des escaliers et inclinaison (al. 7): les escaliers d'une largeur de 70 cm et avec une pente de 45° maximum peuvent être exceptionnellement admis pour l'accès à des locaux considérés comme secondaires, tels que grenier ou mezzanine.

L'art. 50 RCI, auquel l'al. 6 fait référence, est libellé comme suit: les dispositions sur les garde-corps sont régies par la norme 358, édition 1996, de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes (SIA).

Dans le **canton de LU**, le § 37 Planungs- und Bauverordnung (PBV) dispose que les garde-corps des escaliers et les mains courantes doivent répondre aux exigences de la norme suisse SN 543 358 (édition 2010). Il prévoit par ailleurs que l'autorité octroyant les permis de construire décide des exceptions, notamment pour les ouvrages dignes de protection.

Dans le **canton de VD**, il existe des prescriptions concernant les garde-corps des escaliers et les mains courantes. Ainsi, l'art. 24, al. 4, RLATC dispose que les ouvertures donnant sur le vide, telles que fenêtres, balcons, escaliers ou terrasses, doivent être pourvues d'une protection suffisante. L'art. 24, al. 3, RLATC est libellé comme suit: «En principe, les escaliers sont munis d'une main courante, qu'ils soient intérieurs ou extérieurs.»

Dans le **canton de ZH**, il existe des prescriptions relatives à la largeur des escaliers et aux garde-corps. Selon le § 305, al. 1, PBG, les escaliers et les couloirs menant à des pièces constamment utilisées doivent avoir une largeur de 1,2 m. Le § 20 BBV I dispose que les emplacements accessibles surélevés, tels que (...) les escaliers, doivent être sécurisés de manière à écarter tout risque de chute d'une certaine hauteur, en particulier pour les enfants.

La législation de la **Principauté de Liechtenstein** contient des dispositions spéciales relatives aux aspects suivants des escaliers: emplacement et nombre, forme sûre, largeur, garde-corps, mains courantes et paliers intermédiaires. Plus précisément, la réglementation se présente comme suit:

- Emplacement et nombre d'escaliers: selon l'art. 47, al. 1, BauV, chaque étage doit être accessible par un escalier. Celui-ci ne peut être remplacé par un ascenseur.
- Forme sûre: le diamètre minimal d'un escalier en colimaçon, assimilé à la largeur utile des marches, doit être de 2,3 m. Dans les immeubles collectifs comptant au moins six logements, dans les bâtiments de services ainsi que dans les bâtiments publics, industriels et artisanaux, les escaliers principaux ne peuvent être en colimaçon (art. 47, al. 6, BauV).
- Largeur de l'escalier et paliers intermédiaires: la largeur des couloirs de communication, des escaliers et des paliers doit être adaptée à l'affectation du bâtiment et à la fréquence d'utilisation que celle-ci implique et ne pas être inférieure à 1,2 m. La largeur minimale des couloirs de communication, des escaliers et des paliers est de 1 m pour les maisons individuelles et l'intérieur des logements et de 0,7 m pour les maisons de vacances. Sont réservées les dispositions plus sévères figurant dans l'ordonnance sur l'égalité pour les handicapés (art. 47, al. 2, BauV).
- Paliers intermédiaires: selon l'art. 47, al. 5, BauV, un palier doit être prévu après 18 marches au maximum. La largeur des paliers avec changement de direction doit être de 1,2 m.

- Garde-corps des escaliers:
- Hauteur: pour les escaliers intérieurs, des garde-corps d'une hauteur d'au moins 0,9 m doivent être installés s'il existe un risque de chute d'une certaine hauteur (art. 47, al. 8, BauV).
- Hauteur de chute à partir de laquelle il faut un garde-corps: des dispositifs de protection sont nécessaires lorsque la hauteur de chute est supérieure ou égale à 1 m (art. 48, al. 3, BauV).
- Mains courantes: selon l'art. 47, al. 7, BauV, une main courante fixe est obligatoire pour les escaliers comptant au moins cinq marches. Sont exceptées les constructions et les installations qui sont utilisées par les propriétaires ou le maître d'ouvrage ou qui comptent au maximum cinq logements d'un ensemble immobilier.
- Exceptions: selon l'art. 47, al. 9, BauV, l'autorité de construction peut autoriser des exceptions pour les rénovations ou les transformations de constructions dignes de conservation ou de protection.

Voir également le chap. VI (bâtiments spécifiques).

2.2 Évaluation des prescriptions de sécurité relatives aux escaliers du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

Les escaliers sont très certainement l'endroit à l'intérieur et à proximité des bâtiments qui présente le plus grand risque de chute. De plus, les chutes dans les escaliers causent des blessures plus graves que les chutes de plain-pied et celles-ci sont aussi plus nombreuses. La prévention des chutes dans les escaliers fondée sur des mesures architecturales se concentre sur la géométrie sûre des escaliers et des marches, sur des nez de marches bien visibles, sur un éclairage non éblouissant et sur l'installation de mains courantes (voir à ce sujet l'analyse de la sécurité des escaliers réalisée par le BPA et dressée par Ellenberger/Bächli [2]).

Les passages qui suivent examinent donc comment le législateur tient compte de ces points.

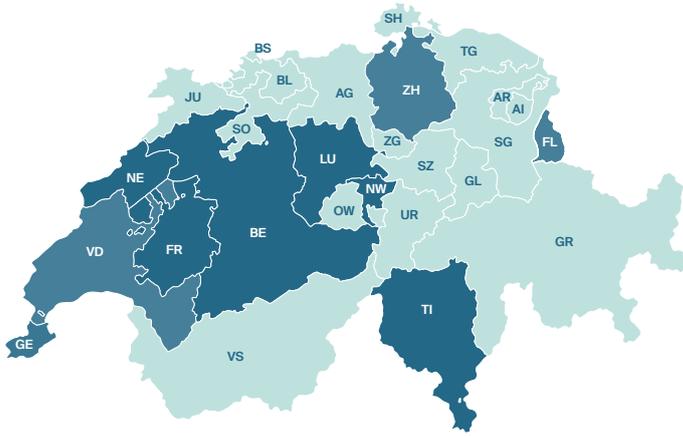


Illustration 9: Méthodes législatives par lesquelles les cantons et le FL règlent les exigences applicables aux mains courantes

2.2.1 Mains courantes

Le BPA recommande vivement d'installer et d'utiliser une main courante des deux côtés des escaliers accessibles au public lors de la construction ou de la rénovation de bâtiments (voir p. ex. la documentation technique «Escaliers» du BPA).

L'illustration 9 montre à l'aide de quelles méthodes législatives les dispositions légales cantonales règlent la question des mains courantes.

Dans les cantons représentés en bleu foncé (**BE, FR, LU, NE, NW und TI**¹¹), la question des mains courantes d'escaliers est réglée par la technique du renvoi (forme classique du renvoi ou formes particulières; cf. chap. II). Les législateurs de ces cantons obligent donc l'administration à se reporter aux normes techniques visées. La norme technique pertinente dans ce contexte est la norme SIA 358, SN 543358:2010 «Garde-corps» [19]. Il y est prescrit au chiffre 2.2 que les escaliers de plus de cinq marches doivent en principe être dotés de mains courantes. Pour les escaliers comportant plus de deux marches empruntés normalement par des personnes handicapées ou à mobilité réduite (situation de risque 2) ainsi que pour les escaliers de secours, une main courante doit en principe être prévue des deux côtés de l'escalier.

Dans les cantons représentés en vert (**AG, AR, AI, BL, BS, GL, GR, JU, OW, SH, SZ, SO, SG, TG, UR, VS, ZG**), la question des mains courantes n'est pas explicitement réglée par le législateur. Il s'agit donc de voir comment la prescription générale de sécurité du droit cantonal de la police des constructions se réfère à la technique. Étant donné que cette prescription générale est fondée sur la méthode de la clause générale, l'administration dispose d'une marge de manœuvre qui lui permet de déterminer quelles exigences en matière de conception et de réalisation des bâtiments doivent être respectées pour atteindre l'objectif de protection fixé par le

législateur selon lequel les constructions doivent être sûres. Elle n'est donc pas obligée de s'appuyer sur les normes techniques pertinentes.

Les cantons de **GE, VD, ZH et la Principauté de Liechtenstein** constituent des cas particuliers:

- Dans le **canton de GE**, l'art. 52, al. 4, RCI prévoit que les escaliers doivent être munis d'une main courante, que les escaliers de plus de 2 m de large doivent être munis de deux mains courantes et que ceux de plus de 3 m de large doivent en outre être pourvus, sur demande du département, d'une main courante en leur milieu. Selon l'art. 52, al. 6, RCI, la hauteur des mains courantes est régie par la norme SIA 358 (édition de 1996). D'autres aspects des mains courantes, comme leur diamètre ou la conception de leurs extrémités, ne sont pas explicitement réglés par le législateur genevois. C'est la prescription générale de sécurité du droit cantonal de la police des constructions, fondée sur la méthode de la clause générale, qui est déterminante pour ces questions. L'administration dispose donc d'une marge de manœuvre qui lui permet de déterminer quelles exigences en matière de conception et de réalisation des bâtiments doivent être respectées pour atteindre l'objectif de protection fixé par le législateur selon lequel les constructions doivent être sûres.
- Dans le **canton de VD**, l'art. 24, al. 3, RLATC dispose qu'en principe, les escaliers doivent être munis d'une main courante, qu'ils soient intérieurs ou extérieurs. D'autres aspects des mains courantes, comme leur hauteur ou les mains courantes médianes, ne sont pas explicitement réglés par le législateur vaudois. C'est la prescription générale de sécurité du droit cantonal de la police des constructions, fondée sur une forme particulière de renvoi (cf. chap. II), qui est déterminante pour ces ques-

11 Art. 57 OC BE, art. 67, al. 2, ReLATEC FR et art. 52, al. 2, Re-LATEC FR, § 37 PBV LU, art. 8c RELConstr. NE, § 63, al. 2, Bauverordnung NW, art. 30, al. 1, RLE TI.

«Seule la mise en œuvre d'une combinaison de mesures architecturales permet d'aboutir à une construction tolérant autant que possible les erreurs.»

tions. Par conséquent, ces aspects relatifs aux mains courantes qui ne sont pas explicitement réglés sont traités de la même manière que dans les cantons de BE, FR, LU, NE, NW et du TI.

- Le **canton de ZH** prévoit ce qui suit: selon le § 20 BBV I, les emplacements accessibles surélevés, comme les terrasses, les balcons, les coursives, les fenêtres sans garde-corps, les escaliers, les murs de soutènement, les puits et les accès (pour piétons ou véhicules) vers les sous-sols doivent être sécurisés de manière à écarter tout risque de chute d'une certaine hauteur, en particulier pour les enfants. Selon le § 2 BBV I, est considéré comme conforme aux règles de l'art ce qui est possible compte tenu de l'état de la technique et jugé approprié et économique sur la base d'expériences et d'examen suffisants. Toujours selon ce paragraphe, les directives et les recommandations des autorités et des organisations spécialisées reconnues sont prises en compte pour l'évaluation. En vertu du § 360 PBG en relation avec le § 3 BBV I, le Conseil d'État peut édicter des directives et des recommandations et déclarer qu'elles sont contraignantes ou importantes. Une dérogation à ces directives et recommandations est admise uniquement pour des motifs importants. La norme SIA 358 n'est pas mentionnée explicitement dans la liste de directives et de recommandations que contient l'annexe de la BBV I. Le législateur zurichois ne renvoie donc pas à la norme SIA 358 pour la question de savoir comment les mains courantes des escaliers doivent être conçues afin d'être conformes au § 20 BBV I. Cette question est réglée par la norme SIA 500 ou par l'interprétation de cette dernière (cf. chap. V).
- Dans la **Principauté de Liechtenstein**, l'art. 47, al. 7, BauV dispose qu'il faut au moins une main courante fixe pour les escaliers comptant au moins cinq marches. Sont exceptées les constructions et les installations qui sont utilisées par les propriétaires ou le maître d'ouvrage ou qui comptent au maximum cinq logements d'un ensemble immobilier. D'autres aspects concernant les mains courantes, tels que leur hauteur, ne sont pas réglés explicitement par le législateur de la Principauté de Liechtenstein. Pour ces aspects, la situation est la même que dans le canton de Genève.

Les aides à l'exécution du BPA concernant les mains courantes figurent notamment dans la documentation technique «Escaliers» du BPA (cf. à ce sujet le site Internet du BPA).

2.2.2 Dimensionnement et visibilité des marches d'escalier

Le BPA estime qu'il serait judicieux que les comités de normalisation définissent les dimensions des marches d'escalier (en se basant sur des critères ergonomiques) avec d'étroites tolérances, que les autorités de construction veillent au respect des prescriptions de sécurité en assortissant les permis de charges correspondantes, et que, par une information appropriée, on motive les acteurs de la construction à éliminer les défauts compromettant la sécurité.

Le dimensionnement et la visibilité des marches d'escalier ne font l'objet d'aucune disposition du droit de la construction. Leur réglementation est laissée aux comités de normalisation et organisations spécialisées. La portée juridique que peuvent acquérir les prescriptions correspondantes contenues dans les normes et autres aides à l'exécution dépend notamment de la manière dont a été réglée l'intégration de la technique au droit dans les prescriptions générales de sécurité du droit de la construction. L'**illustration 10** à la p. 29 donne un aperçu à ce sujet.

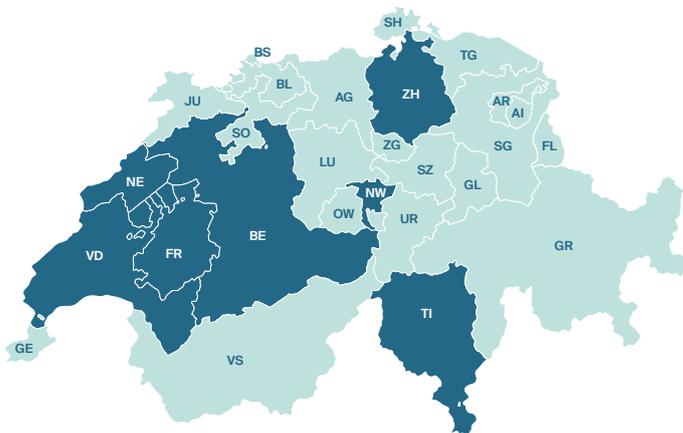


Illustration 10: Méthodes législatives par lesquelles les cantons et le FL régissent les dimensions et la visibilité des marches d'escaliers

Dans les cantons représentés en bleu foncé (**BE, FR, NE, NW, TI, VD et ZH**¹²), le législateur a réglé l'intégration de la technique au droit à l'aide d'une forme particulière de renvoi. Ce faisant, il a imposé à l'administration de se référer aux exigences techniques visées. Étant donné que les normes techniques ne contiennent aucune prescription relative au dimensionnement et à la visibilité des marches d'escalier qui soit valable pour tous les bâtiments¹³, les autres aides à l'exécution ont une portée juridique surtout pour les bâtiments qui ne doivent pas être exemptés d'obstacles (p. ex. les maisons individuelles ou immeubles collectifs n'atteignant pas le seuil à partir duquel les constructions doivent être exemptes d'obstacles). De telles aides à l'exécution figurent également dans la documentation technique «Escaliers» du BPA.

Si le législateur a choisi la méthode de la clause générale (comme c'est le cas dans les cantons représentés en vert sur l'illustration 10), il est dispensé de régler en détail les exigences auxquelles la conception et la réalisation d'un ouvrage doivent répondre pour que ce dernier soit considéré comme sûr. Décider quelles sont ces exigences incombe à l'administration, qui dispose d'une marge de manœuvre pour ce faire. Selon les législations des cantons de **AG, AR, AI, BL, BS, GE, GL, GR, JU, LU, OW, SH, SZ, SO, SG, TG, UR, VS, ZG et dans la Principauté de Liechtenstein**¹⁴, l'administration n'est donc pas obligée de se référer aux prescriptions techniques pertinentes. Faute d'autres solutions, les autres aides à l'exécution devraient cependant aussi acquérir une portée juridique dans ce type de cas par le biais de la pratique administrative.

12 Art. 57 OC BE, art. 67, al.1, ReLATEC FR et art. 52, al. 2, ReLATEC FR, art. 8c RELConstr. NE, § 63, al. 2, Bauverordnung NW, art. 30, al.1, RLE TI, art. 90, al. 3, LATC VD, § 239, al. 1, PBG ZH et § 2 BBV I ZH.

13 Les exigences de la norme SIA 500:2009 (SN 521500:2009) [20] ne s'appliquent qu'aux constructions qui doivent être exemptes d'obstacles ou adaptées aux personnes handicapées en vertu des législations de la Confédération, des cantons ou des communes ou selon une décision du maître de l'ouvrage.

14 Les articles pertinents sont mentionnés au chapitre III.1.1. de la présente documentation.

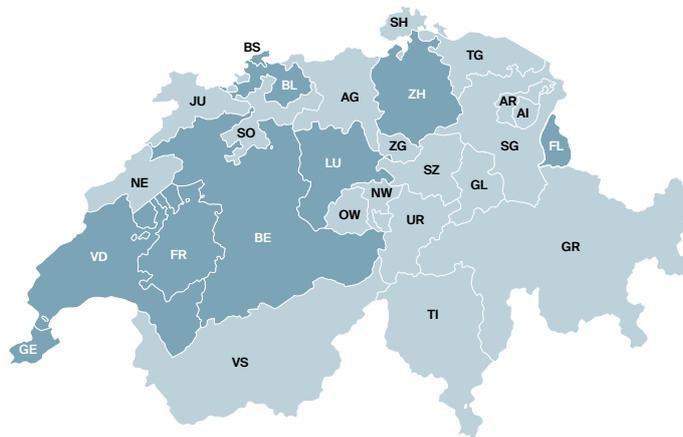


Illustration 11: Cantons dans lesquels il existe des prescriptions spéciales de sécurité relatives à la conception des garde-corps

3. Prescriptions spéciales du droit de la police des constructions relatives à la conception des garde-corps

3.1 Aperçu

L'illustration 11 permet de voir en un coup d'œil si les législations cantonales ou liechtensteinoises sur les constructions contiennent une prescription de sécurité relative aux garde-corps.

Commentaire de l'illustration 11:

Dans les cantons représentés en plus foncé (**BL, BS, BE, FR, GE, LU, VD, ZH**) ainsi que dans la Principauté de Liechtenstein, la législation sur les constructions contient, outre une prescription générale de sécurité, des prescriptions spéciales relatives aux garde-corps valables pour tous les bâtiments. Dans les cantons représentés en clair, le droit cantonal de la construction comprend uniquement une prescription générale de sécurité, mais pas de prescription détaillée relative aux garde-corps dans les bâtiments.

Le tableau 3, p. 30, donne un aperçu des aspects traités par les prescriptions spéciales sur les garde-corps dans les cantons de BL, BS, BE, FR, GE, LU, VD et ZH et de la Principauté de Liechtenstein.

Tableau 3: Aperçu des prescriptions spéciales relatives aux garde-corps valables pour tous les bâtiments

| Aspects | BL | BS | BE | FR | GE | LU | VD | ZH | FL |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Hauteur à partir de laquelle il faut un élément de protection | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Hauteur minimale des éléments de protection | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Autres caractéristiques géométriques des éléments de protection | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Exigences basées sur la situation de risque | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Exigences en matière de résistance statique | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Charges applicables | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Dérogations à la norme | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Garde-corps en verre | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Dispositifs antichute à l'extérieur des bâtiments | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Divers | | X | X | X | X | X | X | X | X |

Explications:

Les cases en **vert** contenant une croix indiquent l'existence de prescriptions légales spéciales.
 L'absence de croix signifie que ce sont les prescriptions générales de sécurité qui s'appliquent.
 La couleur **blanc** indique que celles-ci sont fondées sur la méthode de la clause générale.
 Voir les commentaires ci-dessous.

Commentaire du tableau 3:

Dans le **canton de BL**, il existe des prescriptions spéciales concernant la hauteur minimale des éléments de protection, leurs autres caractéristiques géométriques, les exigences liées aux situations de risque et les garde-corps en verre:

- Hauteur minimale des éléments de protection (§ 72, al. 1, RBV): les garde-corps doivent avoir une hauteur minimale de 0,9 m. Lorsque les hauteurs de chute sont élevées, l'autorité d'octroi du permis de construire peut exiger que la hauteur des garde-corps soit supérieure à 0,9 m.
- Autres caractéristiques géométriques des éléments de protection (§ 72, al. 2, RBV): le diamètre des ouvertures ne doit pas être supérieur à 12 cm.
- Exigences fondées sur la situation de risque (§ 72, al. 3, RBV): l'autorité d'octroi du permis de construire peut, dans des cas particuliers (p. ex. dans le cas de bâtiments dont l'accès est interdit aux enfants ou dans le cas de voies de fuite), autoriser des exceptions.
- Garde-corps en verre (§ 72, al. 4, RBV): si le verre est utilisé comme remplissage des garde-corps, il faut utiliser du verre feuilleté de sécurité.

Le **canton de BS** ne formule pas lui-même d'exigences techniques relatives aux garde-corps. Cependant, selon le § 19, al. 1, BPV, les constructions et les installations doivent, à moins que des lois ou des ordonnances n'en disposent autrement, être édifiées, équipées, exploitées et entretenues conformément aux règles reconnues de la technique et de l'art de construire. Le § 19, al. 2, BPV mentionne que l'inspection des constructions tient une liste de normes et de directives qu'elle considère comme étant conformes à l'état actuel de la technique et de l'art de construire. La norme SIA 358 «Garde-corps» (édition 2010) figure pour l'heure sur cette liste accessible au public (datée du 4 août 2022 et téléchargée le 29 mars 2023) [21]. Elle est donc contraignante pour les bâtiments dans le canton de BS. Pour le texte complet,

il convient de consulter la norme, qui peut être acquise auprès de l'Association suisse de normalisation (SNV).

Le § 71, al. 2, ABPV BS dispose qu'en l'absence de normes, les constructions et installations doivent être conçues, exécutées et entretenues selon les règles de l'art. Est considéré comme conforme aux règles de l'art ce qui est possible compte tenu de l'état de la technique et jugé approprié et économique sur la base d'expériences ou d'examen suffisants.

Le **canton de BE** accorde une importance particulière aux garde-corps. Ainsi, l'art. 58, al. 1, OC dispose que les escaliers, galeries, balcons, parapets et autres surfaces accessibles doivent, s'il existe un risque de chute pour les personnes, être pourvus de balustrades ou d'autres dispositifs de sécurité appropriés. Pour le reste, l'art. 57 OC renvoie aux règles de l'art reconnues. Par ailleurs, il prévoit que les dispositions de l'OC, les prescriptions de la législation spéciale ainsi que les prescriptions et directives de la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (Suva) sont applicables pour les questions de détail et que les normes et recommandations des associations professionnelles doivent être observées à titre supplétif. En raison de ce renvoi dynamique de la législation à la technique, l'administration du canton de Berne ne peut guère éviter de se référer, pour ce qui concerne la conception de garde-corps, en particulier à la norme SIA 358. Lorsque cette dernière comporte des lacunes ou manque de clarté, des aides à l'exécution complémentaires (p. ex. du BPA) peuvent, dans la pratique administrative, acquérir une portée juridique.

Dans le **canton de FR**, l'art. 67, al. 2, ReLATEC dispose que des ouvertures donnant sur le vide, telles que portes-fenêtres, balcons, escaliers ou terrasses, doivent être pourvues d'un garde-corps, conformément aux normes techniques applicables. L'art. 52, al. 2, ReLATEC renvoie aux normes techniques de la SIA, de l'Association suisse de norma-

lisation (SNV), de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA) et de l'Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS). En raison de ce renvoi dynamique de la législation à la technique, l'administration du canton de Fribourg ne peut guère éviter de se référer, pour ce qui concerne la conception de garde-corps, en particulier à la norme SIA 358.

Dans le **canton de GE**, l'art. 50 RCI énonce que les dispositions sur les garde-corps sont régies par la norme 358, édition 1996, de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes (SIA). À travers ce renvoi statique à l'édition de 1996 de la norme SIA 358, le législateur contraint l'administration à recourir à cette édition de la norme pour définir les exigences techniques détaillées relatives aux garde-corps.

Dans le **canton de LU**, le § 37 PBV fait référence, également par un renvoi statique, à la norme suisse SN 543 358 (édition de 2010) pour les exigences relatives aux garde-corps. Il dispose par ailleurs qu'il revient à l'autorité d'octroi du permis de construire de décider des exceptions, notamment pour des ouvrages dignes de protection. À travers ce renvoi statique, le législateur contraint l'administration à recourir à cette édition de la norme pour définir les exigences techniques détaillées relatives aux garde-corps.

Dans le **canton de VD**, l'art. 24, al. 4, RLATC dispose que les ouvertures donnant sur le vide, telles que fenêtres, balcons, escaliers ou terrasses, doivent être pourvues d'une protection suffisante. L'art. 26 RLATC prévoit que les départements compétents peuvent fixer des prescriptions spéciales, applicables notamment aux établissements sanitaires (hôpitaux, cliniques, etc.), aux établissements pour mineurs (instituts avec internat, homes d'enfants, etc.) et aux établissements scolaires. Cela pourrait également concerner les garde-corps.

Dans le **canton de ZH**, le § 20 BBV I dispose que les emplacements accessibles surélevés, comme les terrasses, les balcons, les coursives, les fenêtres

sans garde-corps, les escaliers, les murs de soutènement, les puits et les accès (pour piétons ou véhicules) vers les sous-sols, doivent être sécurisés de manière à écarter tout risque de chute d'une certaine hauteur, en particulier pour les enfants. Ce qui a été écrit dans le chap. 2.2.1 (mains courantes) à propos de ce paragraphe est aussi valable pour les garde-corps.

La législation de la **Principauté de Liechtenstein** contient d'une part un renvoi à la norme SIA 358, d'autre part une réglementation spéciale concernant tous les aspects mentionnés dans le tableau 3:

- Pertinence de la norme SIA 358 (art. 48, al. 1, BauV): des mesures de sécurité doivent être prises aux abords des rampes, balcons, toitures-terrasses et autres endroits présentant un risque de chute dans le vide. La norme SIA 358 et les recommandations de la SIA sont applicables.
- Protection antichute à l'extérieur des bâtiments (art. 48, al. 2, BauV): une végétation dense garantissant une sécurité suffisante peut également faire office de dispositif de sécurité.
- Hauteur à partir de laquelle il faut un élément de protection (art. 48, al. 3, BauV): des dispositifs de protection sont nécessaires lorsque la hauteur de chute est supérieure ou égale à 1 m.
- Hauteur minimale des éléments de protection (art. 48, al. 4, BauV): aux endroits présentant un risque de chute dans le vide, des dispositifs de sécurité d'au minimum 1 m de hauteur doivent être installés; pour les allèges fixes d'au minimum 0,2 m d'épaisseur, la hauteur minimale est de 0,9 m. Les fenêtres dont les allèges sont trop basses doivent être sécurisées contre les chutes dans le vide au moyen de dispositifs de sécurité agréés. Des poignées de fenêtre qui peuvent être démontées ou verrouillées ne constituent pas des dispositifs de sécurité autorisés. Les limiteurs d'ouverture pour fenêtres sont en revanche agréés. L'autorité de construction peut admettre des écarts si l'utilisation conformément à sa destination est rendue impossible.

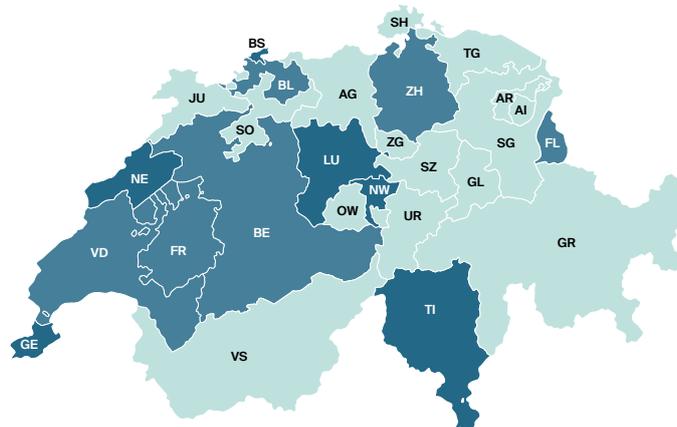


Illustration 12: Méthodes législatives par lesquelles les cantons et le FL règlent la question de la conception des garde-corps

- Dispositif de sécurité placé en retrait (art. 48, al. 5, BauV): lorsque la hauteur maximale autorisée pour le bâtiment est atteinte à un endroit où des personnes s'attardent et qui présente un risque de chute dans le vide, le dispositif de sécurité doit être placé en retrait avec une inclinaison de 45°. Sont exceptés les éléments de construction souterrains, dans la mesure où la protection antichute ne dépasse pas une hauteur maximale de 1 m.
- Garde-corps en verre (art. 48, al. 6, BauV): les vitrages situés à une hauteur inférieure à 0,9 m ainsi que les dispositifs de sécurité en verre servant de protection antichute doivent être réalisés en verre feuilleté de sécurité.
- Sécurisation des fenêtres (art. 48, al. 7, BauV): si la hauteur des allèges des fenêtres qu'il est possible d'ouvrir n'est pas d'au minimum 0,9 m au-dessus du sol, les fenêtres doivent être sécurisées jusqu'à cette hauteur contre le risque de chute dans le vide. Les balustrades, les garde-corps et les vitrages fixes, notamment, sont considérés comme des dispositifs de sécurité autorisés.

Avec cette technique législative, la norme SIA 358 acquiert force de loi en particulier lorsque les réglementations spécifiques du législateur de la Principauté de Liechtenstein ne parviennent pas à répondre, ou pas de façon exhaustive, à certaines questions.

À ce sujet, voir également les explications contenues au chap. VI (bâtiments spécifiques).

3.2 Évaluation des prescriptions de sécurité relatives aux garde-corps du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

Du point de vue de la prévention des accidents non professionnels, le thème des garde-corps est tout aussi important que celui des escaliers. Les efforts déployés afin d'assurer une protection correcte contre les chutes dans le vide, que ce soit dans l'espace public ou privé, doivent être maintenus. Voir à ce sujet l'étude pilote du BPA de Bächli relative à l'analyse du niveau de sécurité de l'habitat sous l'angle de la prévention des chutes [22].

L'illustration 12 montre la marge de manœuvre laissée à l'administration pour formuler les exigences techniques relatives à la conception des garde-corps au vu de la réglementation prévue par le droit de la police des constructions. Cette marge de manœuvre dépend des méthodes législatives choisies.

Dans les cantons représentés en bleu foncé (**BS, GE et LU**), la question des garde-corps est réglée par un renvoi statique à la norme SIA 358. Ainsi, les législations des cantons de GE et LU imposent à l'administration de recourir à cette norme technique, sans lui laisser la moindre marge de manœuvre. Dans le canton de BS, l'inspection des constructions pourrait supprimer cette norme de sa liste des normes reconnues.

Dans les autres cantons également représentés en bleu foncé (**NE, NW et TI**), il n'existe aucune prescription spéciale relative aux garde-corps. Il est donc déterminant de savoir comment la prescription générale de sécurité du droit cantonal de la police des constructions se réfère à la technique¹⁵. Étant donné que la méthode de renvoi y est appliquée, le recours de l'administration aux exigences techniques correspondantes est déjà prescrit par le législateur.

15 Art. 8c RELConstr. NE, § 63, al. 2, Bauverordnung NW, art. 30, al. 1, RLE TI.

«Du point de vue de la prévention des accidents non professionnels, les décideurs dans le domaine de la construction devraient utiliser les marges de manœuvre existantes de façon à éviter les états dangereux.»

Dans les **cantons de BL, BE, FR, VD, ZH et dans la Principauté de Liechtenstein**, le législateur règle certains aspects des garde-corps par des formulations propres. Pour les points qui ne sont pas explicitement réglés, la méthode législative appliquée dans la prescription générale de sécurité est déterminante.

Dans les **cantons de BE, FR, VD et ZH**, il s'agit de la méthode législative du renvoi dynamique à des normes techniques, dans la Principauté de Liechtenstein, de la méthode législative du renvoi statique à des normes techniques. Dans les deux formes de renvoi, les exigences techniques correspondantes doivent être appliquées. Dans le canton de BL en revanche, la méthode de la clause générale est utilisée dans la prescription générale de sécurité, ce qui laisse une marge de manœuvre à l'administration; celle-ci peut donc décider si elle souhaite appliquer ou non la norme SIA 358 aux questions qui ne sont pas réglées explicitement par le législateur.

Dans les cantons représentés en vert (**AG, AR, AI, GL, GR, JU, OW, SH, SZ, SO, SG, TG, UR, VS et ZG**), il n'existe pas de prescriptions spéciales concernant les garde-corps. Il s'agit donc de voir comment la prescription générale de sécurité du droit cantonal de la police des constructions se réfère à la technique. Étant donné que cette prescription générale est fondée sur la méthode de la clause générale, l'administration dispose d'une marge de manœuvre qui lui permet de déterminer quelles exigences en matière de conception et de réalisation des bâtiments doivent être respectées pour atteindre l'objectif de protection fixé par le législateur selon lequel les constructions doivent être sûres. Elle n'est donc pas obligée de s'appuyer sur les normes techniques pertinentes.

Du point de vue de la prévention des accidents non professionnels, les décideurs dans le domaine de la construction devraient utiliser les marges de manœuvre existantes de façon à éviter les états dangereux. La norme SIA 358:2010 et d'autres

aides à l'exécution (p. ex. du BPA) constituent de bonnes références en la matière.

Les aides à l'exécution du BPA concernant les garde-corps figurent, entre autres, dans la documentation technique «Garde-corps» (cf. le site Internet du BPA). Pour le texte complet de la norme SIA 358, il convient de consulter cette norme, qui peut être acquise auprès de la SNV.

En outre, il convient de noter que, selon le type de bâtiment, d'autres normes et aides à l'exécution peuvent s'avérer pertinentes, p. ex. la norme SIA 500:2009 (SN 521 500:2009) [20] pour les constructions qui doivent être exemptes d'obstacles (cf. les chap. V et VI de la présente documentation).

4. Prescriptions cantonales de la police sanitaire relatives à l'éclairage, aux revêtements de sol et aux installations sanitaires

4.1 Aperçu

Le droit cantonal matériel de la police des constructions n'englobe pas seulement les prescriptions relatives à la protection des biens de police que sont l'ordre public et la sécurité, déjà traitées dans la présente documentation, mais aussi celles qui concernent la protection de cet autre bien de police qu'est la santé.

Les lois cantonales sur les constructions utilisent souvent des clauses générales pour régler les questions sanitaires spécifiques: selon Hänni, les constructions et installations doivent satisfaire aux exigences en matière de santé et d'hygiène [23]. Elles doivent notamment répondre aux exigences nécessaires à la protection de la santé en ce qui concerne les installations sanitaires, les dimensions des pièces et des fenêtres, l'ensoleillement, l'éclairage et l'aération, l'humidité et la protection contre le froid, la chaleur et le bruit.

Les prescriptions cantonales de police sanitaire pertinentes pour la prévention des chutes se trouvent en particulier dans les articles suivants¹⁶:

- **AG:** § 52, al. 2, BauG
- **AR:** art. 116, al. 2, Baugesetz
- **AI:** aucune réglementation n'a été trouvée
- **BL:** § 101, al. 1, let. a, RBG; § 73 RBV
- **BS:** § 63 BPG; § 68, al. 1 et 3, BPG
- **BE:** art. 60 OC
- **FR:** art. 71 ReLATEC
- **GE:** art. 131 RCI
- **GL:** art. 48, al. 2, RBG
- **GR:** art. 79, al. 1, KRG
- **JU:** art. 14, al. 1, LCAT; art. 38 et 40 OCAT
- **LU:** § 153 PBG
- **NE:** art. 10 et 16 LConstr., art. 8c RELConstr.
- **NW:** art. 173 BauG
- **OW:** art. 48 Baugesetz
- **SH:** art. 20 Verordnung zum Baugesetz (BauV)
- **SZ:** § 54 PBG
- **SO:** § 143, al. 3, Planungs- und Baugesetz; § 57 Kantonale Bauverordnung
- **SG:** aucune réglementation n'a été trouvée
- **TI:** art. 30 RLE
- **TG:** § 83, al. 1, PBG; § 42, al. 1, Verordnung des Regierungsrates zum Planungs- und Baugesetz und zur Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (PBV)
- **UR:** art. 79, al. 3, PBG
- **VD:** art. 90, al. 2 et 3, LATC; art. 20 et 28 RLATC
- **VS:** art. 28 LC
- **ZG:** § 6 V PBG
- **ZH:** § 239, al. 3, 1^{re} phrase PBG; § 302 PBG
- **FL:** art. 42, al. 1, BauV; art. 44 BauV

4.2 Évaluation des prescriptions cantonales de police sanitaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

Le BPA estime que certaines des prescriptions de police sanitaire susmentionnées servent indirectement à prévenir les chutes dans les bâtiments. Tel est notamment le cas des prescriptions relatives à l'éclairage artificiel et naturel, aux sols et aux installations sanitaires.

- La **lumière** aide à s'orienter et à reconnaître les obstacles; elle revêt dès lors une grande importance pour la prévention des chutes. Selon Ellenberger/Bächli, les escaliers et l'accès au bâtiment doivent être particulièrement bien éclairés [2]. C'est pourquoi les prescriptions cantonales correspondantes en matière de police sanitaire servent aussi à la prévention des chutes. Le **tableau 4**, p. 37, montre que de telles prescriptions existent dans la majorité des cantons et dans la Principauté de Liechtenstein. La plupart du temps, les renvois correspondants dans les prescriptions se réfèrent à l'éclairage naturel ou à l'ensoleillement des locaux (d'habitation). Cependant, du point de vue de la prévention des accidents, cela n'est pas suffisant. Pour la prévention des chutes, un éclairage artificiel suffisant est essentiel, notamment pour éclairer les cages d'escaliers, les chemins d'accès, les caves et les escaliers menant à la cave, etc. Ce point ne ressort toutefois pas clairement des prescriptions susmentionnées.

16 Pour la teneur des dispositions légales, se référer aux fiches cantonales complétant la présente documentation technique.

- Des **revêtements de sol antidérapants** sont essentiels pour prévenir efficacement les chutes (cf. à ce sujet les informations complémentaires de Vetsch/Bächli [3]). Compte tenu de ce fait, des prescriptions légales explicites relatives aux revêtements de sol seraient souhaitables. Malheureusement, le droit cantonal de la police sanitaire ne comprend guère de prescriptions ayant pour objectif de protéger la collectivité (à l'exception du canton de NE). C'est pourquoi l'art. 14 de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail est d'autant plus important. Il fixe diverses exigences, concernant entre autres les propriétés antidérapantes, visant à protéger les employés de chutes dans les bâtiments abritant des postes de travail (cf. chap. VI.5). Ces prescriptions ne protègent pas uniquement les employés, mais également d'autres personnes présentes dans ces édifices. Dans ce contexte, sont également importantes les prescriptions générales de sécurité du droit cantonal de la police des constructions, qui fixent l'objectif de protection selon lequel les constructions doivent être sûres.
- De même, l'aménagement approprié des **locaux sanitaires** est primordial pour diminuer le risque de chute. Selon Bächli [22], il convient de veiller en particulier à ce que la douche et les toilettes puissent être utilisées en toute sécurité. Dans ce contexte, la détermination de l'espace requis, l'installation de poignées et l'éclairage des endroits nécessitant de la lumière s'avèrent essentiels. Toutefois, on ne trouve guère d'exigences juridiques explicites à ce sujet dans les prescriptions cantonales de la police sanitaire examinées (à l'exception du canton de BS). C'est pourquoi les objectifs de protection «constructions sûres» figurant dans les prescriptions générales de sécurité du droit cantonal de la police des constructions sont d'autant plus importants à cet égard.

5. Premier bilan intermédiaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

La présente documentation montre qu'en Suisse, les bases légales créent un terrain propice à la prévention des chutes dans et à proximité de bâtiments à travers des mesures architecturales. Les décideurs dans le domaine de la construction devraient toute-fois utiliser les éventuelles marges de manœuvre à disposition de façon à éviter les états dangereux. La même chose est évidemment valable pour les maîtres d'ouvrage, les planificateurs et les entrepreneurs. Les normes techniques et autres aides à l'exécution fournissent des critères appropriés et exhaustifs pour vérifier la sécurité dans le cas d'espèce.

Le **tableau 4**, p. 37, contient une évaluation, sous forme synoptique, des réglementations actuelles du point de vue de la prévention des accidents non professionnels.

Tableau 4: Évaluation de la réglementation des mesures architecturales générales servant à la prévention des chutes dans le bâtiment

| Canton | Prescriptions de la police des constructions | | Prescriptions de la police sanitaire |
|--------|--|---|--|
| | Prescriptions générales de sécurité? | Prescriptions de sécurité spéciales relatives aux escaliers ainsi qu'aux garde-corps dans tous les bâtiments? | Prescriptions de la police sanitaire? |
| AG | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale relative aux fenêtres, à l'ensoleillement et à l'éclairage) |
| AR | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale relative aux bâtiments d'habitation et aux bâtiments destinés à la vie professionnelle) |
| AI | Oui (clause générale) | Non | Non |
| BL | Oui (clause générale) | Oui | Oui (clause générale relative à l'éclairage et aux fenêtres) |
| BS | Oui (clause générale) | Non (escaliers) Oui (garde-corps) | Oui (fenêtres et clause générale relative aux installations sanitaires) |
| BE | Oui (cas particulier de renvoi) | Oui | Oui (éclairage) |
| FR | Oui (cas particulier de renvoi) | Oui | Oui (ensoleillement, fenêtres) |
| GE | Oui (clause générale) | Oui | Oui (éclairage) |
| GL | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| GR | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| JU | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| LU | Oui (clause générale) | Oui | Oui (éclairage, fenestres) |
| NE | Oui (cas particulier de renvoi) | Non | Oui (clause générale, escaliers, matériaux utilisés p. ex. pour les sols, ensoleillement) |
| NW | Oui (cas particulier de renvoi) | Non | Oui (fenêtres, éclairage) |
| OW | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| SH | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale, fenêtres, ensoleillement, éclairage) |
| SZ | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| SO | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale, fenêtres) |
| SG | Oui (clause générale) | Non | Non |
| TI | Oui (cas particulier de renvoi) | Non | Oui (cas particulier de renvoi) |
| TG | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale, éclairage) |
| UR | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| VD | Oui (cas particulier de renvoi) | Oui | Oui (cas particulier de renvoi) |
| VS | Oui (clause générale) | Non | Oui (clause générale) |
| ZG | Oui (clause générale) | Non | Oui (éclairage) |
| ZH | Oui (cas particulier de renvoi) | Oui | Oui (clause générale, éclairage, fenêtres) |
| FL | Oui (clause générale) | Oui | Oui (clause générale, éclairage) |

Explications: les cases en **vert** indiquent les réglementations qui, de par la loi, soutiennent de façon optimale la prévention des accidents non professionnels, le législateur ayant déjà imposé le respect des prescriptions techniques.

En particulier lorsque des clauses générales sont utilisées (**surfaces blanches**), il est exigé de la part des décideurs du domaine de la construction ou des entrepreneur-euses qu'ils utilisent la marge de manœuvre à disposition de façon à éviter les états dangereux.

Les explications du présent chap. IV sont notamment valables pour les bâtiments qui ne sont pas soumis à des exigences plus sévères, tels que les maisons individuelles ou les immeubles collectifs n'atteignant pas le seuil à partir duquel une construction sans obstacles s'impose. Selon le chiffre 0 12 de la norme SIA 469 «Conservation des ouvrages» [24], il est certes possible de renoncer à l'application de cette norme pour les ouvrages présentant un potentiel de risque relativement faible. Néanmoins, pour de tels bâtiments également, le maintien d'une sécurité suffisante et la garantie de l'aptitude au service d'un ouvrage – deux objectifs explicites de la conservation des ouvrages au sens de la norme SIA 469 – relèvent de la responsabilité légale des propriétaires.

Le BPA recommande à ce sujet de prendre en compte, en résumé, les aspects juridiques énumérés dans le **tableau 5**, p. 39.

Même si, dans certains cas, les droits acquis sont légalement garantis, les éléments suivants devraient être intégrés à la réflexion:

- La prise en compte facultative de la norme SIA 469 peut être judicieuse, étant donné que cette norme règle de manière systématique les mesures, activités et procédés standard en lien avec la conservation des ouvrages et définit les termes correspondants. Elle donne de précieuses indications aux propriétaires.
- Même si le droit ne prévoit pas dans tous les cas une obligation explicite de respecter les normes techniques et aides à l'exécution actuelles, il est judicieux que le ou la propriétaire fasse contrôler périodiquement la sécurité de sa construction par un-e spécialiste. Ces mesures de sécurité adoptées sur une base volontaire sont également importantes, car elles ont pour effet de réduire l'accidentalité et, en même temps, de diminuer le risque du ou de la propriétaire d'être poursuivi-e en justice du fait de la responsabilité du propriétaire d'ouvrage. Comme l'a montré la présente documentation technique, il existe en effet de nombreuses situations où la situation juridique n'est pas tout à fait claire au départ et où ce n'est qu'a posteriori, suite à un accident ou à un litige, que le tribunal détermine pour le cas concret si la garantie des droits acquis s'applique ou si elle doit être limitée.

Tableau 5: Aspects juridiques pertinents pour la prévention des chutes dans les «petits» bâtiments, en fonction du type de projet de construction

| Construction | Projet de construction | Aspects juridiques pertinents | |
|--------------------------|---|---|--|
| Constructions existantes | <ul style="list-style-type: none"> Aucune mesure prévue | – | Application de la garantie des droits acquis |
| | | <ul style="list-style-type: none"> mais de nouvelles prescriptions et normes importantes dans le domaine de la sécurité technique entrent en vigueur. | Les autorités peuvent imposer une obligation d'adaptation. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> mais il existe des risques significatifs pour la santé, pour la vie et l'intégrité corporelle, ou pour des biens matériels importants. | Les autorités peuvent imposer une obligation d'adaptation. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> mais de nouvelles dispositions concernant l'environnement de la construction entrent en vigueur (p. ex. obligation de créer des aires de jeux sûres au regard de la circulation routière pour les constructions existantes). | Il s'agit d'une restriction de la garantie des droits acquis qui doit être justifiée. Cela signifie qu'il convient de clarifier au cas par cas, p. ex. en se fondant sur les travaux préparatoires, si la garantie des droits acquis s'applique ou si elle est restreinte. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Des travaux de maintenance, de remise en état (réparations) ou de modernisation (rénovations) sont effectués. | <ul style="list-style-type: none"> Le volume, l'apparence, l'affectation et la valeur de l'installation demeurent inchangés. | Application de la garantie des droits acquis. Les éventuelles prescriptions cantonales et communales doivent être respectées. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Les constructions sont modifiées ou agrandies de manière significative, reconstruites ou leur affectation change. | <ul style="list-style-type: none"> Tous ces projets de construction visent une plus-value. | Ces projets de construction doivent respecter le droit en vigueur ainsi que les normes techniques et autres aides à l'exécution en vigueur. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Tous ces projets de construction visent une plus-value. L'autorité ou le législateur exige l'adaptation de l'intégralité de la construction/installation au nouveau droit (donc pas seulement des parties envisagées par le maître d'ouvrage). | Si les autorités, voire le législateur, exigent l'adaptation de l'intégralité de la construction ou de l'installation au nouveau droit, il s'agit d'une restriction de la garantie des droits acquis qui doit être justifiée. Cela signifie qu'il convient de clarifier au cas par cas, p. ex. en se fondant sur les travaux préparatoires, si la garantie des droits acquis s'applique ou si elle est restreinte. |
| Nouveaux bâtiments | <ul style="list-style-type: none"> Construction d'un nouveau bâtiment | – | Il convient de respecter le droit en vigueur ainsi que les normes techniques actuelles et d'autres aides à l'exécution. |

V. Complément relatif aux constructions sans obstacles

Certains principes applicables aux constructions sans obstacles sont également utiles pour prévenir les chutes. Par exemple, éviter les obstacles verticaux tels que les marches ou les seuils est aussi un principe important pour prévenir les faux pas. Les normes relatives à la construction sans obstacles couvrent également les aspects en matière de sécurité des sols, des garde-corps et des escaliers.

1. Remarque préliminaire

La loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (loi sur l'égalité pour les handicapés [LHand]) est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2004. Cette loi et ses dispositions d'exécution énoncent des exigences minimales en matière de constructions sans obstacles. Selon le Tribunal fédéral, la LHand nécessite impérativement des dispositions d'exécution cantonales dans le domaine de la construction (ATF 134 II 249; ATF 132 I 82). Ces prescriptions fédérales complétées par des dispositions cantonales permettent d'augmenter la sécurité de tous, personnes handicapées et non handicapées, et servent également à la prévention des chutes. C'est la raison pour laquelle elles seront brièvement développées ci-après.

2. Conception des accès aux bâtiments conforme à la législation fédérale sur l'égalité pour les handicapés

Champ d'application de la LHand

Tous les types de bâtiments n'entrent pas dans le champ d'application de la LHand, mais seulement les constructions et installations accessibles au public, les bâtiments d'habitation de plus de huit logements et les bâtiments de plus de 50 postes de travail pour lesquels un permis de construire ou de rénover est accordé depuis l'entrée en vigueur de la LHand (1.1.2004) (art. 3, let. a, c et d, LHand).

Pesée des intérêts

En cas de conflit, le tribunal ou l'autorité administrative doit procéder à une pesée des intérêts (art. 11 LHand). Il n'est pas possible d'exiger l'élimination de l'inégalité quant à l'accès aux bâtiments susmentionnés si la dépense qui en résulterait dépasse 5 % de la valeur d'assurance du bâtiment ou de la valeur à neuf de l'installation, ou 20 % des frais de rénovation (art. 12, al. 1, LHand et art. 7 de l'ordonnance sur l'égalité pour les handicapés [OHand]). La valeur la plus faible des deux valeurs maximales est déterminante.

Inégalité quant à l'accès

En vertu de l'art. 2, al. 3, LHand, il y a inégalité quant à l'accès à l'une des constructions susmentionnées lorsque cet accès est impossible ou difficile pour les personnes handicapées pour des raisons d'architecture. La LHand ne définit pas la notion d'«accès». Selon le commentaire de l'Office fédéral de la justice relatif à l'OHand [25], cette notion implique aussi, pour les parties publiques de constructions, la possibilité d'user de toutes ces parties publiques ainsi que des installations annexes (p. ex. les toilettes). En revanche, lorsqu'il s'agit de bâtiments d'habitation, l'usage des logements eux-mêmes n'est pas inclus dans le terme «accès». En d'autres termes, seul l'accès aux entrées du bâtiment d'habitation et à celles des différents logements doit être sans obstacles.

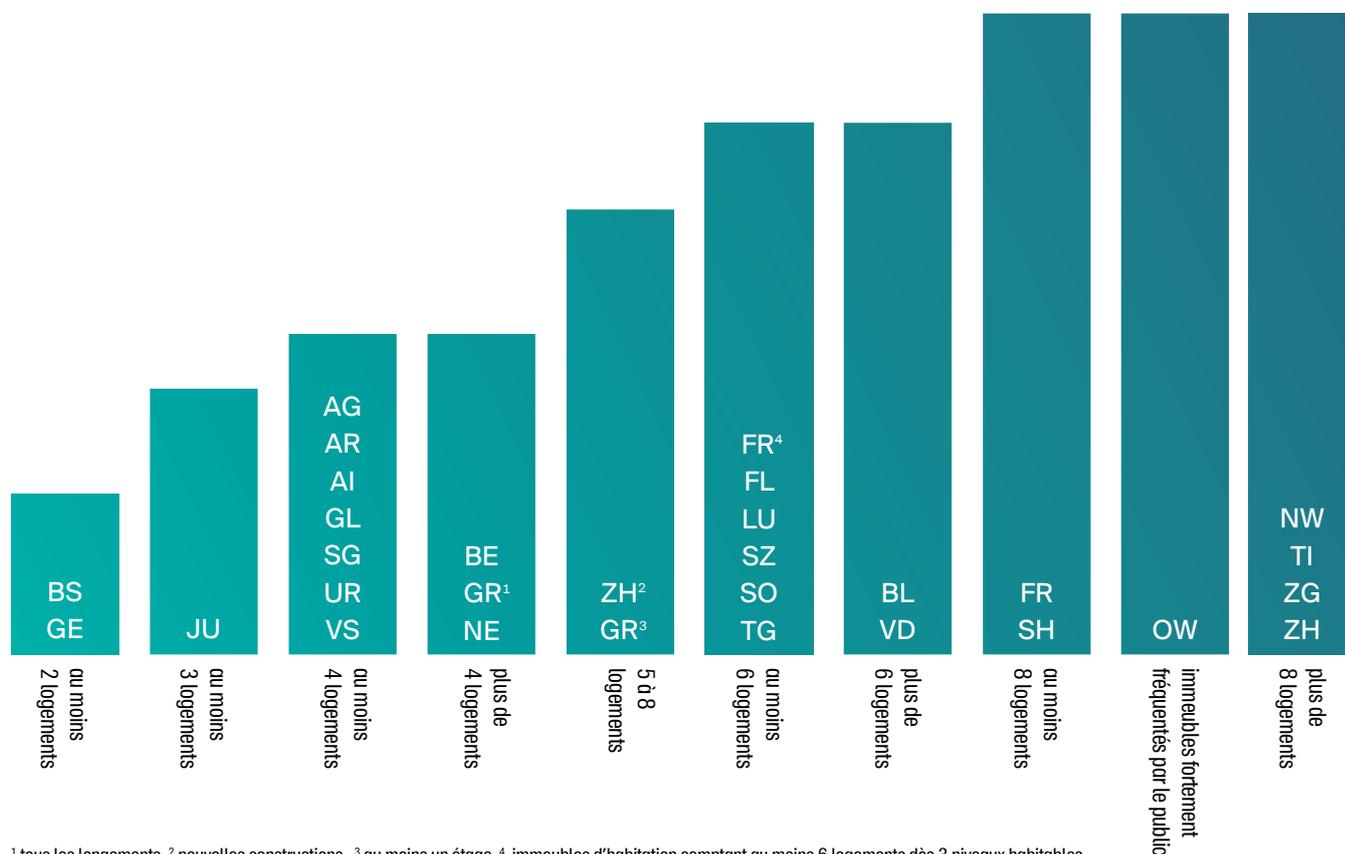
3. Constructions sans obstacles: rapport entre la législation fédérale sur l'égalité pour les handicapés et le droit cantonal

En vertu de l'art. 4 LHand, le droit cantonal ou communal peut prévoir des dispositions plus favorables aux personnes handicapées. Ces dispositions acquièrent une signification propre seulement si elles sont plus sévères que celles établies par la Confédération dans ce contexte.

En particulier pour les bâtiments d'habitation, divers cantons ont formulé des exigences plus strictes que celles fixées par la Confédération, comme le montre l'**illustration 13**, p. 41, qui indique à quels types d'habitations s'applique, d'une manière générale, la législation sur les constructions sans obstacles.

Cette illustration montre que dans 21 cantons et la Principauté de Liechtenstein, la législation fédérale sur les habitations sans obstacles est en principe renforcée, étant donné que ces constructions sans obstacles sont également prescrites pour les bâtiments d'habitation comptant huit logements ou moins.

Pour les autres cantons, le droit cantonal n'établit en revanche pas de prescriptions plus sévères que la Confédération.



¹ tous les logements, ² nouvelles constructions, ³ au moins un étage, ⁴ immeubles d'habitation comptant au moins 6 logements dès 3 niveaux habitables

Illustration 13: Types d'habitations auxquels s'applique en principe la législation sur les constructions sans obstacles

Les différentes réglementations figurent dans les bases légales suivantes:

• **Immeubles collectifs comptant au moins deux logements:**

- BS: § 62, al. 2, BPG
- GE: art. 109, al. 1, al. 2 let. c et al. 4, LCI

• **Immeubles collectifs comptant au moins trois logements:**

- JU: art. 15, LCAT et art. 20, OCAT

• **Immeubles collectifs comptant au moins quatre logements:**

- AG: § 37, al. 1 et 18, Bauverordnung (BauV)
- AR: art. 117, al. 3, Baugesetz
- AI: art. 69, al. 2, BauG
- GL: art. 70, al. 1 et 3, Bauverordnung
- SG: art. 102, al. 1, PBG
- UR: art. 80, al. 2 à 3, PBG
- VS: art. 22, al. 3, LDIPH et art. 16/17, ODIPH

• **Immeubles collectifs comptant plus de quatre logements:**

- BE: art. 22, LC et art. 85, al. 1, OC
- GR: art. 80, al. 1bis et al. 2, KRG (alle Wohnungen hindernisfrei zugänglich und im Innern den Anforderungen des anpassbaren Wohnungsbaus entsprechend)
- NE: art. 21, al. 1, LConstr.

• **Immeubles collectifs comptant cinq à huit logements:**

- ZH: § 239b, PBG (Neubauten)
- GR: art. 80, al. 1bis et al. 2, KRG (wenigstens die Wohnungen eines Geschosses hindernisfrei zugänglich und der Zugang zu den übrigen Wohnungen anpassbar)

• **Immeubles collectifs comptant au moins six logements:**

- FR: art. 129, al. 1, let. c et al. 2, LATeC (bâtiments d'habitations collectives comptant au moins six logements dès trois niveaux habitables)
- FL: art. 13, al. 1 et 2, BGIG
- LU: § 157, al. 3, PBG
- SZ: § 57, al. 3, PBG
- SO: § 143bis, al. 2, PBG
- TG: § 84, al. 1, PBG

• **Immeubles collectifs comptant plus de six logements:**

- BL: § 108, al. 2 et 4, RBG
- VD: art. 36, al. 1 et 2, RLATC

• **Immeubles collectifs comptant au moins huit logements:**

- FR: art. 129, al. 1, let. b et al. 2, LATeC
- SH: art. 38, al. 2 et 3, Baugesetz

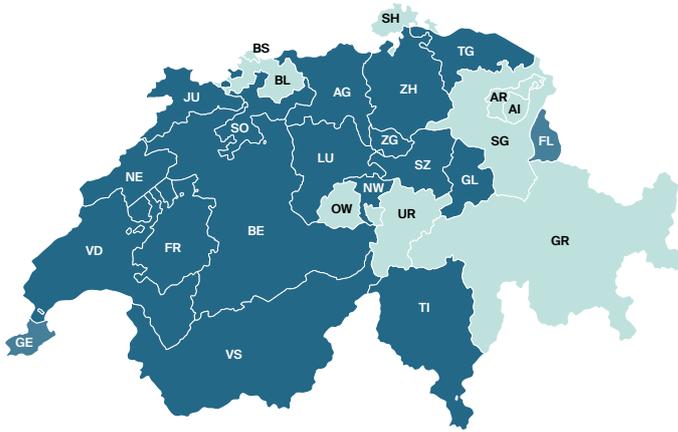


Illustration 14: Valeur juridique de la norme SIA 500:2009 pour les bâtiments qui doivent être exempts d'obstacles

• **Immeubles fortement fréquentés par le public:**

- OW: art. 50, al. 1 et art. 36, al. 2, Baugesetz

• **Immeubles collectifs comptant plus de huit logements:**

- NW: art. 177, al. 3, BauG, § 70 et 72, al. 2, Bauverordnung
- TI: art. 30, al. 2, LE
- ZG: § 10a, al. 2 et 3, PBG
- ZH: § 239a, al. 2, PBG (Neu- und Umbauten)

Pour la teneur de ces articles, veuillez vous référer aux feuilles cantonales complétant la présente documentation technique.

La teneur des prescriptions cantonales concernant les constructions adaptées aux personnes handicapées est contenue dans les recueils des lois cantonales. De plus amples informations figurent également sur le site Internet du centre spécialisé suisse Architecture sans obstacles.

4. Formes de référence à la technique

Les lois et ordonnances définissent uniquement à quels endroits les constructions doivent être exemptes d'obstacles. Elles règlent aussi la question de la proportionnalité ou de la pesée des intérêts entre des exigences contradictoires. En revanche, la norme SIA 500:2009 [20] définit la manière de concevoir les constructions sans obstacles.

L'illustration 14 montre la valeur juridique de la norme SIA 500:2009 pour les constructions qui doivent être exemptes d'obstacles.

Dans les cantons représentés en bleu foncé, **AG, BE, JU, LU, NE, NW, TG, VD, VS et ZH**, le droit cantonal contient un renvoi statique à la norme SIA 500 (en règle générale dans sa version datant de 2009)¹⁷. Cela signifie que l'autorité compétente est contrainte de veiller au respect de cette norme.

Dans les cantons de **FR, GL, SZ, SO, TI et ZG**, également représentés en bleu foncé, le législateur a aussi opté pour la technique du renvoi¹⁸. Cependant, le droit cantonal contient ici un renvoi dynamique aux normes techniques applicables aux constructions adaptées aux personnes handicapées. Par conséquent, les autorités n'ont guère d'autre choix que de recourir à la norme SIA 500 dans son édition actuelle pour les questions de construction sans obstacles, puisque l'intégration des normes techniques est déjà prescrite par le législateur.

Dans le canton de GE et dans la Principauté de Liechtenstein, le droit contient à la fois ses propres exigences techniques en matière de constructions sans obstacles et des références à la norme SIA 500. Les détails figurent dans le règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses (RACI) du canton de GE ainsi

17 § 37 BauV AG / art. 85 OC BE / art. 46 OCAT JU / § 45 PBV LU / art. 23 RELConstr. NE / § 68 Bauverordnung NW / art. 41 PBV TG / art. 36 RLATC VD / art. 16 ODIPH VS / § 3 BBV I ZH ainsi que l'annexe à la BBV I.

18 Art. 74 ReLATEC FR / art. 70 Bauverordnung GL / § 36 Vollzugverordnung zum Planungs- und Baugesetz SZ / § 58 Kantonale Bauverordnung SO / art. 30 RLE TI / § 43 V PBG ZG.

que dans les art. 3 et 4 de la Behindertengleichstellungsverordnung (BGIV) de la Principauté de Liechtenstein.

Dans les cantons représentés en vert, **AR, BL, BS, GR, OW, SH, SG, UR et AI**, le droit cantonal comprend une clause générale ou une disposition postestative¹⁹. Cela signifie que l'administration peut se fonder sur la norme SIA 500, mais qu'elle n'y est pas contrainte.

5. Deuxième bilan intermédiaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

L'**illustration 14**, p. 42, montre clairement qu'en optant pour la technique du renvoi comme méthode législative pour les constructions exemptes d'obstacles, le législateur de la plupart des cantons (16 cantons) a œuvré de sorte que les autorités doivent respecter la norme SIA 500 ou qu'il le feront. Dans l'un des cantons tout comme dans la Principauté de Liechtenstein, le législateur met l'accent sur l'absence d'obstacles en formulant malheureusement de façon très détaillée ses propres exigences techniques en matière de constructions sans obstacles. Dans neuf cantons, en choisissant la méthode de la clause générale, le législateur concède une marge de manœuvre à l'administration quant à l'application de la norme SIA 500.

Si les décideurs dans le domaine de la construction ou les constructeurs prennent en compte, autant que possible, le but de la législation sur l'égalité pour les personnes handicapées, même dans les décisions qui relèvent de leur pouvoir d'appréciation, non seulement les inégalités frappant les personnes handicapées seront évitées,

réduites ou éliminées, mais des contributions importantes seront apportées à la prévention des chutes (p. ex. en ce qui concerne les escaliers, les rampes ou les ascenseurs). En particulier le fait de construire un accès à niveau aux bâtiments est également favorable à la prévention des chutes.

Il convient en outre de tenir compte des éléments suivants:

- La norme SIA 500 est actuellement en cours de révision. La version actuelle de cette norme s'applique jusqu'à l'entrée en vigueur de l'édition révisée.
- La norme SN EN 17210:2021 [26] est entrée en vigueur pour la Suisse le 1^{er} août 2021. Elle énumère les exigences fonctionnelles auxquelles doivent satisfaire les constructions ainsi que les espaces piétons. Elle ne contient toutefois pas d'indications de dimensions et n'est donc pas directement applicable comme instrument de planification. En complément à la norme SIA 500, la norme SN EN 17210:2021 explique le concept de «design universel» et fournit des informations sur la diversité des groupes d'utilisateur·rices. Le catalogue exhaustif des exigences explique les objectifs et le contexte des mesures en faveur d'un environnement bâti sans obstacles. Les figures de la norme SN EN 17210:2021 présentent à titre informatif des exemples de mesures possibles pour satisfaire aux exigences fonctionnelles. Les solutions présentées vont en partie au-delà des prescriptions de la norme SIA 500. Ces indications informatives en matière de conception sont particulièrement utiles pour les constructions dont l'accessibilité doit dépasser les exigences minimales de la norme SIA 500 (cf. à ce sujet le chapitre VI).

¹⁹ Art. 117 Baugesetz AR / § 108 RBG BL / § 19 BPV BS, § 71 ABPV BS, l'Inspection cantonale des constructions et de l'hôtellerie et de la restauration [Bau- und Gastgewerbeinspektorat] BS reconnaît toutefois la norme SIA 500 et la norme SN 521 500, édition 2009, comme correspondant à l'état de la technique et de l'art de construire / art. 80 KRG GR / art. 50 Baugesetz OW / art. 38 BauG SH / art. 102 PBG SG / art. 80 PBG UR / art. 24 BauV AI.

VI. Complément relatif aux bâtiments spécifiques

Pour certains types de bâtiments, il existe des prescriptions spéciales qui visent à répondre au mieux aux besoins spécifiques en matière de sécurité et de protection de la santé des différents groupes d'utilisateur-rices principaux-ales (p. ex. les enfants ou les personnes âgées).

1. Bâtiments d'habitation adaptés aux personnes âgées, construits grâce à l'encouragement au logement

Sur la base de la loi fédérale encourageant le logement à loyer ou à prix modérés (loi sur le logement, LOG), la Confédération peut encourager la construction ou la rénovation de logements locatifs pour les ménages à revenu modeste, l'accession à la propriété, les activités d'organisations œuvrant à la construction de logements d'utilité publique ainsi que la recherche en matière de logement.

L'Office fédéral du logement, en collaboration avec le Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés et Procap, a publié un aide-mémoire sur la conception de bâtiments d'habitation adaptés aux personnes âgées. Cet aide-mémoire s'applique à tous les bâtiments d'habitation définis comme étant adaptés aux personnes âgées et bénéficiant d'aides au titre de la LOG. Par ailleurs, il peut être déclaré contraignant par le législateur ou le maître d'ouvrage pour certaines catégories de bâtiments, zones à bâtir ou parcelles.

Vous trouverez de plus amples informations sur: bwo.admin.ch > Aide au logement > Encouragement indirect à la construction de logements d'utilité publique

2. Établissements médico-sociaux

2.1 Des locaux appropriés comme condition pour obtenir une autorisation d'exploitation

Selon le droit cantonal de la santé, les établissements médico-sociaux²⁰ nécessitent une autorisation d'exploitation dans tous les cantons. Il s'agit d'une autorisation de police qui sert à la protection de la santé publique. Les établissements susmentionnés doivent respecter des prescriptions du droit

de la police sanitaire qui découlent également du droit cantonal ainsi que de l'autorisation concrète. Ce sont les autorités cantonales compétentes qui veillent au respect de ces prescriptions.

Un établissement n'obtient une autorisation d'exploitation que s'il dispose, entre autres, des locaux appropriés.

Les cantons concrétisent la condition de «locaux appropriés» frappant l'autorisation d'exploitation de différentes manières. Certains cantons précisent cette notion au niveau législatif; d'autres cantons le font aussi bien au niveau législatif qu'au moyen d'aides à l'exécution provenant des autorités. Voir à ce sujet l'**illustration 15**, p. 45.

Dans les cantons mis en évidence en bleu clair, **AG, AI, JU, OW, SH, SG, ZG, FL**, l'exigence des «locaux appropriés» est précisée sur le plan législatif.

Dans les cantons mis en évidence en bleu foncé dans l'illustration 15, **AR, BL, BS, BE, FR, GE, GL, GR, LU, NE, NW, SZ, SO, TI, TG, UR, VD, VS et ZH**, il existe aussi bien des prescriptions légales que des aides à l'exécution spécifiques des départements cantonaux compétents concernant l'infrastructure des établissements médico-sociaux.

Les références correspondantes figurent dans les feuilles cantonales complétant la présente documentation technique.

2.2 Des locaux appropriés comme condition pour obtenir une autorisation de construire

Dans la Principauté de Liechtenstein, la notion de «locaux appropriés» pour les homes pour personnes âgées est en outre précisée dans les dispositions relatives à l'octroi d'un permis de construire.

²⁰ En ce qui concerne la situation juridique du logement assisté des personnes âgées, veuillez vous référer p. ex. à l'étude «Bases juridiques et réglementations pour le logement assisté», réalisée par le bureau d'études Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien BASS AG le 31 août 2016 sur mandat de la fondation Age Stiftung et en coopération avec CURAVIVA Suisse.

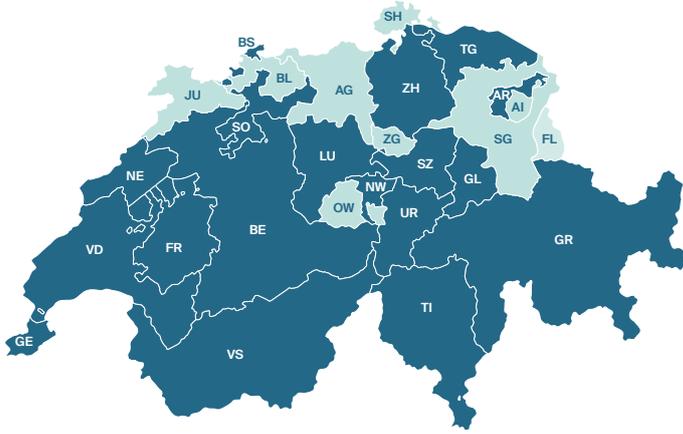


Illustration 1.5: Méthodes législatives par lesquelles les cantons et le FL règlent la question des locaux dans le cadre des autorisations d'exploiter des établissements médico-sociaux

L'art. 12 de la loi sur l'égalité pour les personnes handicapées [Behindertengleichstellungsgesetz] de la Principauté de Liechtenstein exige que les constructions et installations accessibles au public pour lesquelles un permis de construire est délivré après l'entrée en vigueur de cette loi soient conçues de manière à être accessibles aux personnes handicapées. L'art. 3, let. b, de l'ordonnance sur l'égalité pour les personnes handicapées [Verordnung über die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen] de la Principauté de Liechtenstein précise que l'accessibilité des constructions et installations accessibles au public (art. 12 BGIG) est réalisée lorsque les dispositions de la norme SIA 500, dans sa version en vigueur, sont respectées; pour les constructions spéciales telles que les homes pour personnes âgées, les dispositions de l'aide-mémoire 7/95 du 1er septembre 2005 du Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés, dans sa version en vigueur, doivent en outre être respectées.

Lorsqu'un nouveau bâtiment destiné à accueillir un établissement médico-social est construit en Suisse, mais aussi lorsque des bâtiments existants doivent être utilisés de cette manière à l'avenir (changement d'affectation), un permis de construire doit également être demandé au préalable. Les bases légales mentionnées précédemment sont déterminantes à cet égard.

2.3 Importance des normes techniques pertinentes

Du point de vue de la prévention des accidents non professionnels, il est évident qu'en particulier les constructions destinées à accueillir des établissements médico-sociaux doivent répondre à des exigences spécifiques en matière de construction, vu que le risque de chute des résident-es y est particulièrement élevé. Dans ce cas, le simple respect des exigences «standard» en matière de construction sans obstacles n'est guère suffisant du point de vue de la prévention des chutes.

La norme SN EN 17210:2021 [26], qui est entrée en vigueur en Suisse le 1er août 2021, contient des indications utiles en matière de planification, notamment pour les bâtiments dont l'accessibilité doit aller au-delà des exigences minimales de la norme SIA 500. Selon le chiffre 0.1.5. de la norme SIA 500:2009 [20], cela concerne en particulier les constructions destinées aux soins et à l'assistance de personnes, telles que les hôpitaux, les centres de réadaptation, les foyers et établissements médico-sociaux ainsi que les résidences pour personnes âgées et autres constructions similaires. Pour de telles constructions, les exigences spécifiques correspondant à l'usage prévu prévalent. Le document de la SIA «Constructions sans obstacles – Interprétations relatives à la norme SIA 500:2009» [27] précise à ce sujet ce qui suit: «Ces exigences supplémentaires ne sont pas définies dans la norme SIA 500. Les définir incombe au maître de l'ouvrage, à l'exploitant, aux autorités compétentes ou au mandant. Bien que certaines exigences de la norme SIA 500 puissent correspondre pour ces constructions à des exigences nécessaires minimales, le respect uniquement de la SIA 500 ne répondra pas de façon suffisante aux exigences spécifiques requises pour de telles constructions. Pour ces dernières, on définira en détail les exigences devant correspondre à la norme SIA 500 et les exigences relevant d'autres types de règles et prescriptions prioritaires.» Le BPA estime que la norme SN EN 17210:2021 peut être particulièrement pertinente à cet égard.

2.4 Importance des aides à l'exécution provenant de sources privées

Manuel qualité pour établissements médico-sociaux de l'association qualivista

Divers cantons précisent le caractère de «locaux appropriés» dans le cadre de la description des conditions d'octroi d'une autorisation d'exploitation en renvoyant aux exigences de qualité correspondantes de l'association qualivista (qualivista.ch). L'association a élaboré un manuel qualité pour les établissements médico-sociaux, qui se rapporte aussi aux exigences en matière de construction. Il

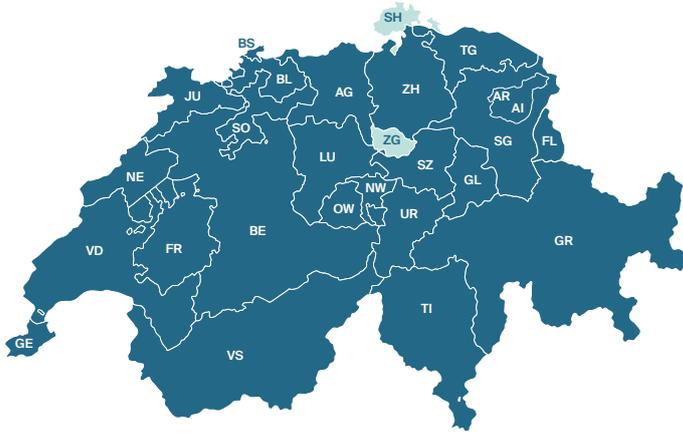


Illustration 16: Méthodes législatives par lesquelles les cantons et le FL règlent la question des locaux dans le cadre des autorisations d'exploiter des structures d'accueil collectif de jour pour enfants

y est notamment exigé que les établissements médico-sociaux et les centres de soins procèdent à un aménagement intérieur sans obstacles selon la fiche technique 7/95 «Rollstuhlgängigkeit bei Sonderbauten (erhöhte Anforderungen gegenüber der Norm SN 521 500)» du Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés, installent des revêtements de sol non réfléchissants et construisent et/ou aménagent des aides à l'orientation. Selon les indications de l'association qualivista, onze cantons utilisent qualivista pour l'assurance qualité dans les institutions résidentielles de soins de longue durée (établissements médico-sociaux): AR, BL, BS, GL, LU, NW, OW, SZ, SO, UR, VS.

Solution de branche arodemis

La solution de branche ARODEMS (solbra.ch) est une solution de branche élaborée par l'Association romande et tessinoise des directeurs d'établissements médico-sociaux en vue de satisfaire à la directive CFST 6508. Cette solution de branche a été certifiée par la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail CFST. Celle-ci a pour objectif d'assurer la sécurité et la protection de la santé des collaborateur·rices des établissements médico-sociaux. Indirectement cela concerne également les résident·es de l'institution, car le personnel apprend à identifier les dangers et à analyser les risques, ce qui est aussi important pour la prévention des chutes des résident·es. À ce jour, plus de 150 établissements des cantons de VD, du VS, de FR, GE, NE, du JU, de BE et du TI ont adhéré à cette solution.

3. Structures d'accueil collectif de jour pour enfants

Les structures d'accueil collectif de jour pour enfants (ci-après: les crèches) nécessitent non seulement un permis de construire, mais aussi une autorisation d'exploitation.

Permis de construire

Lorsqu'un bâtiment destiné à accueillir une crèche est construit, ou si l'on souhaite transformer des constructions existantes en crèches (changement

d'affectation), un permis de construire doit être demandé au préalable. Les bases légales mentionnées précédemment sont déterminantes à cet égard.

Autorisation d'exploitation: prescriptions du droit fédéral

Selon les art. 13ss de l'ordonnance fédérale sur le placement d'enfants (OPE), les structures d'accueil de jour pour enfants de moins de 12 ans (crèches, garderies et autres établissements analogues) nécessitent une autorisation d'exploitation du canton et sont soumises à son autorité. La demande d'autorisation doit également contenir des renseignements sur l'aménagement et l'équipement des locaux. Selon l'art. 15 OPE, l'autorisation ne peut être délivrée que si, entre autres, les installations satisfont aux exigences d'hygiène et de protection incendie. Par conséquent, dans le cadre des autorisations d'exploitation selon l'OPE, seules les prescriptions de la police sanitaire (chap. IV.4) contribuent à la prévention des chutes à travers des mesures architecturales.

Autorisation d'exploitation: prescriptions cantonales et prescriptions de la Principauté de Liechtenstein

Les cantons étendent toutefois régulièrement l'interprétation de ces prescriptions fédérales formulées de manière ouverte et veillent également, dans le cadre des autorisations d'exploitation, aux mesures de sécurité liées à l'âge, au nombre et aux besoins des enfants pris en charge. Il en va de même pour la Principauté de Liechtenstein.

L'illustration 16 et l'aperçu des bases légales pertinentes ci-après montrent que seuls les **cantons de SH et de ZG** ne disposent de prescriptions qu'au niveau des lois et des ordonnances législatives. Tous les autres cantons ainsi que le FL disposent en outre d'aides à l'exécution provenant des autorités.

Le **tableau 6**, p. 47, indique si les aides à l'exécution provenant des autorités se réfèrent également à d'autres aides à l'exécution et à des normes techniques en ce qui concerne les locaux et la sécurité des crèches.

Tableau 6: Aperçu des aides à l'exécution des cantons et de la Principauté de Liechtenstein concernant les locaux et la sécurité dans les crèches

| Canton | Existence d'aides à l'exécution provenant des autorités? | Ces aides à l'exécution se réfèrent-elles aux normes techniques de la SIA? | Ces aides à l'exécution se réfèrent-elles au BPA? | Ces aides à l'exécution se réfèrent-elles à des sources privées (p. ex. Département technique SIGAB, kibesuisse)? |
|--------|--|--|---|---|
| AG | X | | | X |
| AR | X | | | |
| AI | X | | | |
| BL | X | | X | |
| BS | X | | X | |
| BE | X | | X | |
| FR | X | | X | |
| GE | X | X | X | X |
| GL | X | | | |
| GR | X | | | |
| JU | X | X | X | X |
| LU | X | | | X |
| NE | X | X | X | X |
| NW | X | | | |
| OW | X | X | X | X |
| SH | | | | |
| SZ | X | | X | |
| SO | X | | X | X |
| SG | X | X | X | X |
| TI | X | X | X | |
| TG | X | | | X |
| UR | X (mais non accessibles au public) | | | |
| VD | X | X | X | |
| VS | X | | | |
| ZG | | | | |
| ZH | X | | | |
| FL | X | | | |

Commentaire du tableau 6:

- **À l'exception des cantons de SH et de ZG,** il existe en outre partout des aides à l'exécution provenant d'autorités (directives, instructions ou aides similaires provenant d'offices), qui concernent des détails relatifs aux locaux et souvent également à la sécurité. Les prescriptions relatives aux locaux définissent principalement la taille des locaux, le nombre de pièces de jeux et de repos, les aspects importants pour la prévention des chutes concernant la luminosité des locaux et leur équipement

adapté aux besoins des enfants, ainsi que l'accès à une surface de jeu extérieure. En ce qui concerne la sécurité, les prescriptions des cantons et de la Principauté de Liechtenstein portent notamment sur la sécurisation des escaliers, des fenêtres et des portes ainsi que sur la protection contre l'incendie, le concept de sécurité et l'entreposage de médicaments et de produits de nettoyage. Les prescriptions en la matière varient toutefois fortement dans leur degré de détail, mais sont parfois très détaillées, p. ex. dans les cantons de GE et de SG.

- En outre, **treize cantons (BL, BS, BE, FR, GE, JU, NE, OW, SZ, SO, SG, TI, VD)** se réfèrent explicitement, en ce qui concerne la sécurité des locaux, à des aides à l'exécution provenant de sources privées mandatées par l'État, concrètement du BPA.
- S'agissant de la sécurité des locaux, **les cantons d'AG, de GE, du JU, de LU, NE, d'OW, de SO, SG et TG** se réfèrent de manière explicite à des aides à l'exécution provenant de sources privées: concrètement de kibesuisse (Fédération suisse pour l'accueil de jour de l'enfant) et du Département technique SIGAB.
- Enfin, **les cantons de GE, du JU, de NE, d'OW, de SG, du TI et de VD** se réfèrent aux normes SIA correspondantes en ce qui concerne la sécurité des locaux.
- **Les cantons d'AI, d'AR, de ZH et la Principauté de Liechtenstein** traitent eux-mêmes les questions relatives aux locaux et à la sécurité dans les crèches, sans référence à d'autres aides à l'exécution ou normes techniques.
- dispositifs de protection contre les chutes (garde-corps avec protection pour enfants, sécurisation des fenêtres)
- sécurité des escaliers (barrières de sécurité, mains courantes pour enfants)
- espaces de jeu sûrs à l'intérieur et à l'extérieur (hauteur de chute libre de 1,5 m au maximum, aires de jeux et équipements de jeu conformes aux normes, petites pièces d'eau et petits cours d'eau d'une profondeur < 20 cm et/ou sécurisés [clôture sur les quatre côtés])

4. Écoles obligatoires (y compris les écoles enfantines)

En principe, ce sont les communes qui sont chargées de construire, d'entretenir et d'exploiter les bâtiments pour l'école obligatoire²¹. Outre les autres bases légales mentionnées dans la présente documentation²², sont déterminantes les prescriptions du droit scolaire cantonal ou celles en vigueur sur le territoire de la Principauté de Liechtenstein. Tous les cantons, ainsi que le FL, ont adopté des dispositions en matière d'éducation sous forme de loi ou d'ordonnance législative. En ce qui concerne la prévention des chutes par le biais de mesures architecturales, ces prescriptions relevant du droit scolaire sont toutefois en règle générale peu concrètes (à l'exception p. ex. des cantons de GE, du JU et du VS, qui disposent déjà de prescriptions assez concrètes à ce niveau de réglementation).

À cet égard, les aides à l'exécution, parfois partielles, des directions cantonales de l'instruction publique ou de l'éducation concernant l'aménagement de l'espace scolaire sont plus pertinentes. Ces documents étatiques contiennent non seulement des exigences scolaires relatives aux constructions et aux installations, mais aussi des exigences d'ordre architectural (p. ex. sols antidérapants). Le respect de ces prescriptions sert ensuite notamment de base de décision aux autorités pour l'octroi

Les références exactes figurent au chap. VIII (annexe) et dans les feuilles cantonales complétant la présente documentation technique.

Pour en savoir plus, veuillez consulter également la vue d'ensemble d'Ecoplan sur la situation dans les cantons des offres d'accueil extrafamilial [28] ainsi que les recommandations de la Conférence des directrices et directeurs cantonaux des affaires sociales (CDAS) et de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) sur la qualité et le financement de l'accueil extrafamilial et parascolaire des enfants [29].

Du point de vue du BPA, les éléments suivants sont particulièrement importants pour les locaux et la sécurité dans les crèches:

²¹ Il s'agit de HARMOS 1 à 11 ou des cycles 1 à 3 (le cycle 1 comprend l'école enfantine ainsi que la 1^{re} et la 2^e classes, le cycle 2 désigne les classes de la 3^e à la 6^e et le cycle 3, les classes de la 7^e à la 9^e).

²² Prescriptions applicables à tous les bâtiments (chap. IV de la documentation), législation sur les constructions sans obstacles (chap. V de la documentation), dispositions spéciales concernant des types de bâtiments spécifiques (chap. VI.5 de la documentation).

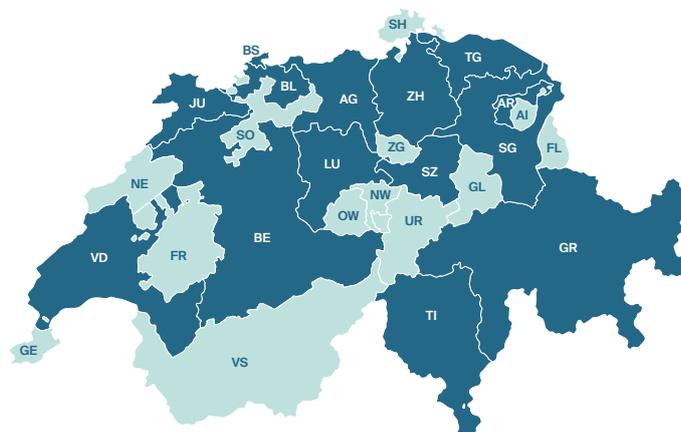


Illustration 17: Méthodes législatives par lesquelles les cantons et le FL règlent la question des locaux des écoles publiques dans le cadre du droit scolaire

des permis de construire ou des autorisations d'exploitation éventuellement nécessaires, en particulier pour les écoles enfantines. Dans certains cantons, il existe de véritables directives sur la construction des écoles qui ont une grande importance juridique, car l'octroi des subventions canton-

nales aux communes pour lesdits bâtiments scolaires dépend du respect de ces directives (p. ex. SZ et TG). Voir à ce sujet l'**illustration 17**.

Le **tableau 7** contient un aperçu des aides à l'exécution mentionnées.

Tableau 7: Aperçu des aides à l'exécution des cantons et de la Principauté de Liechtenstein concernant les locaux et la sécurité dans les écoles obligatoires (y compris les écoles enfantines et les structures d'accueil parascolaire)

| Canton | Existence d'aides à l'exécution émanant des autorités? | | Ces aides à l'exécution ou le législateur se réfèrent-ils aux normes techniques de la SIA? | Ces aides à l'exécution se réfèrent-elles au BPA? |
|--------|---|---|--|---|
| | Règlements/directives concernant l'aménagement de l'espace scolaire | Recommandations concernant l'aménagement de l'espace scolaire | | |
| AG | | X | X | X |
| AR | | X | | |
| AI | | | | |
| BL | | X | | |
| BS | X | | X | |
| BE | | X | X | X |
| FR | | | | |
| GE | | | X (législateur) | |
| GL | | | | |
| GR | | | | |
| JU | | | | |
| LU | | X | | X |
| NE | | | | |
| NW | | | | |
| OW | | | | |
| SH | | | | |
| SZ | X | | X | X |
| SO | | | | |
| SG | | X | X | |
| TI | | X | X | X |
| TG | X | | X | X |
| UR | | | | |
| VD | X | X | X | |
| VS | | | X (législateur) | |
| ZG | | | | |
| ZH | X (en cours d'élaboration) | X | X | X |
| FL | | | | |

Commentaire du tableau 7:

- **Dans les cantons de BS, SZ, TG et VD**, les prescriptions du législateur sont précisées au moyen d'aides à l'exécution émanant des autorités (directives, instructions ou documents similaires émanant d'offices). De telles aides sont actuellement en cours d'élaboration dans le canton de ZH. Dans le cas des cantons de SZ et TG, il est également fait explicitement référence à des aides à l'exécution provenant de sources privées mandatées par l'État, concrètement du BPA.
- Il existe des recommandations étatiques dans **les cantons d'AG, AR, de BL, BE, LU, SG, du TI, de VD et ZH**. Dans les cantons d'AG, de BE, LU, du TI et de ZH, ces recommandations se réfèrent également de manière explicite aux aides à l'exécution provenant de sources privées mandatées par l'État, concrètement du BPA. Dans le canton de BE, il est en outre fait référence aux directives élaborées par la conférence suisse des conseillers cantonaux en construction KgCH [*Schweizerische Konferenz der kantonalen Bauberater/-innen KgCH*] pour la construction d'écoles enfantines et les locaux de la Basisstufe.
- **Les cantons d'AG, de BS, BE, GE, SZ, SG, du TI, de TG, VD, du VS et de ZH** se réfèrent aux normes SIA correspondantes pour la sécurité des locaux.

Les références exactes figurent au chap. VIII (annexe) et dans les feuilles cantonales complétant la présente documentation technique.

Du point de vue du BPA, les éléments suivants sont particulièrement importants pour les locaux et la sécurité à l'école obligatoire:

- dispositifs de protection contre les chutes (garde-corps avec protection pour enfants, sécurisation des fenêtres)
- sécurité des escaliers (barrières de sécurité, mains courantes pour enfants)
- espaces de jeu sûrs à l'intérieur et à l'extérieur (hauteur de chute libre de 1,5 m au maximum, aires de jeux et équipements de jeu conformes

aux normes, petites pièces d'eau et petits cours d'eau d'une profondeur < 20 cm et/ou sécurisés [clôture sur les quatre côtés])

5. Bâtiments abritant des postes de travail

5.1 Loi fédérale sur le travail et ordonnances d'exécution relatives à cette loi

La loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (loi sur le travail, LTr) et les ordonnances d'exécution relatives à cette loi ont pour objectif principal de protéger la santé du-de la travailleur-euse de tout préjudice imputable au poste de travail. En particulier les ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail décrivent notamment les exigences spécifiques en matière de protection de la santé pour les bâtiments, les locaux, les postes de travail, etc. Ces exigences concernent également certains aspects qui servent à la prévention des chutes. Elles ne protègent pas uniquement les employé-es, mais également d'autres personnes qui se trouvent dans ces bâtiments (p. ex. les écolier-ères ou les pensionnaires).

Les articles suivants des ordonnances fédérales évoquées sont pertinents en matière de prévention des chutes:

- art. 14 de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (sols)
- art. 15 de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (éclairage)
- art. 9 de l'ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (construction des cages d'escaliers et des couloirs)
- art. 11 de l'ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (échelles fixes)
- art. 12 de l'ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (garde-corps, balustrades)
- art. 17 de l'ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (fenêtres)

La teneur exacte de ces articles figure dans les ordonnances correspondantes. Vous trouverez des informations complémentaires dans le commen-

taire du SECO relatif aux ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail (cf.seco.admin.ch > Travail > Conditions de travail > Loi sur le travail et Ordonnances > Commentaires relatifs à la loi sur le travail et de ses ordonnances) [30].

5.2 Rapport entre la législation fédérale sur le travail et les prescriptions de police cantonales et communales

Dans l'art. 71, let. c, LTr sont en particulier réservées les prescriptions de police cantonales et communales, notamment celles qui concernent la police des constructions, la police du feu, la police sanitaire et la police des eaux. Ces prescriptions servent en premier lieu à protéger la collectivité de toute nuisance susceptible de troubler la tranquillité et l'ordre public, la sécurité, la santé et le bien-être, et non à protéger les travailleur-euses. Ces prescriptions cantonales et communales ne sont effectives que si elles poursuivent un autre but que celui de la protection des travailleur-euses; dans ce cas, elles peuvent aller au-delà des prescriptions

fédérales sur la protection des travailleur-euses. Dans les entreprises soumises à la loi sur le travail, les prescriptions cantonales de police ne sont en revanche pas applicables dans la mesure où elles concernent la protection des travailleur-euses, même si elles offrent une meilleure protection [30].

Pour le contenu de ces prescriptions cantonales de police sanitaire, voir le chap. IV.4 de la présente documentation.

6. Dispositions spéciales concernant d'autres types de bâtiments

6.1 Domaine de la sécurité des escaliers

Dans les cantons de **BL, BE, GE, LU, NE, SZ, SG, TI, VD et ZH ainsi que dans la Principauté de Liechtenstein**, il existe, pour les différents autres types de bâtiments, des dispositions spéciales concernant la sécurité des escaliers. Le tableau 8, p. 51-52, en donne un aperçu.

Tableau 8: Législations sur les constructions comportant des prescriptions spéciales sur les escaliers

| Canton | Thème | Contenu de la prescription |
|--------|--|--|
| BL | Maisons individuelles, immeubles collectifs, immeubles commerciaux | Selon le § 71, al. 2, RBV, les dimensions minimales suivantes (dimensions brutes entre les murs ou entre les bords extérieurs des escaliers) s'appliquent pour la largeur des escaliers, des escaliers en colimaçon et des paliers intermédiaires: <ul style="list-style-type: none"> • Maisons individuelles: aucune prescription • Maisons jumelées ou contiguës: 1 m • Immeubles collectifs, immeubles de bureaux, restaurants, locaux de vente, etc.: 1,2 m • Escaliers de service des maisons jumelées ou contiguës ainsi que des immeubles collectifs (menant à des pièces annexes telles que la cave, le grenier, l'atelier, etc.): 1 m • Escaliers secondaires: aucune prescription |
| | Immeubles collectifs | Dans les immeubles collectifs, les escaliers doivent être munis d'au moins une main courante continue (§ 71, al. 3, RBV). |
| | Bâtiments industriels et artisanaux | Selon le § 71, al. 4, RBV, les dispositions de la législation sur le travail s'appliquent. |
| BE | Immeubles collectifs, immeubles commerciaux | Dans les maisons locatives et dans les immeubles commerciaux, les escaliers et paliers, escaliers menant aux combles exceptés, doivent avoir 1,20 m de largeur utile au moins selon l'art. 59, al. 2, OC. |
| | Bâtiments destinés à recevoir un grand nombre de personnes | Conformément à l'art. 61 OC, l'autorité de la police des constructions peut, pour assurer la sécurité et l'hygiène des usager-ères, exiger des équipements et des mesures de protection particuliers pour les bâtiments destinés à recevoir un grand nombre de personnes (p. ex. les écoles, grands magasins, établissements de l'hôtellerie, grands immeubles d'habitation, foyers, hôpitaux, etc.). Ces exigences s'appliquent notamment à l'équipement et à l'agencement des escaliers. |

Suite du tableau 8: Législations sur les constructions comportant des prescriptions spéciales sur les escaliers pour différents types de bâtiments

| Canton | Thème | Contenu de la prescription |
|--------|---|---|
| GE | Divers bâtiments | La largeur minimale des escaliers et des paliers doit être 0,9 m pour les villas et les appartements en duplex et de 1,2 m pour les autres bâtiments. Des dérogations peuvent être accordées par le département s'il s'agit d'équiper une construction ancienne, au sens de l'article 12 de la loi (une construction autorisée avant le 7 mai 1961), d'un ascenseur ou d'un monte-charge (art. 52, al. 1, RCI). |
| LU | Bâtiments élevés | Selon le § 166 PBG, des exigences particulières pour les bâtiments élevés (bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) doivent, si nécessaires, être fixées dans le permis de construire, notamment en matière de liaisons verticales. |
| NE | Bâtiments qui contiennent des locaux ouverts au public | Dans les bâtiments qui contiennent des locaux ouverts au public, la sécurité des usagers doit être assurée, notamment par le nombre des issues, la disposition, les dimensions et le mode de fermeture des portes, le nombre et la largeur des escaliers, ainsi que la nature des matériaux (art. 10 LConstr.). |
| SZ | Bâtiments élevés | Les bâtiments élevés (bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) présupposent une conception architecturale appropriée à la hauteur du projet de construction (§ 69, al. 1, PBG). |
| SG | Bâtiments élevés | Les bâtiments élevés (c'est-à-dire les bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) présupposent notamment un plan d'affectation spécial, un concept urbanistique, un emplacement particulièrement approprié et une conception architecturale appropriée à la hauteur du projet de construction (art. 104, al. 1 et 2, PBG). |
| TI | Alberghi e ristoranti | Art. 40 del Regolamento della legge sugli esercizi alberghieri e sulla ristorazione (RLear): Le scale dell'esercizio, costruite in materiale incombustibile e con corrimano, devono avere larghezza minima di 1.20 m. |
| VD | Établissements sanitaires, établissements pour mineurs (médico-éducatifs, instituts avec internat, homes d'enfants, maisons et colonies de vacances, garderies) | L'art. 26 RLATC précise que sont réservées les prescriptions spéciales de construction fixées par les départements compétents, applicables notamment aux établissements mentionnés ci-contre. Cela pourrait également concerner les escaliers. |
| ZH | Maisons individuelles et escaliers à l'intérieur des logements | Dans les maisons individuelles et les types d'appartements similaires ainsi que pour les escaliers se trouvant à l'intérieur des logements, une largeur utile de 0,9 m est suffisante (§ 305, al. 1, PBG). |
| | Bâtiments destinés à recevoir un grand nombre de personnes | Le § 13, al. 2, de la Besondere Bauverordnung II (BBV II) prévoit, en matière d'accès intérieur par les escaliers, un renforcement des prescriptions sur les constructions pour les grands magasins, les lieux de rencontre très fréquentés par le public et les locaux occupés par un grand nombre de personnes. Cet article concerne la largeur utile des escaliers qui servent d'issue de secours; celle-ci doit être fixée de manière à permettre une évacuation rapide du bâtiment en cas d'urgence. |

Pour toutes les questions non réglées dans les présentes dispositions spéciales, il y a lieu de consulter les prescriptions générales de sécurité figurant dans la législation sur les constructions ou les prescriptions spéciales sur les escaliers valables pour tous les bâtiments (chap. IV de la présente documentation).

6.2 Domaine de la sécurité des garde-corps
 Dans les cantons de BL, BE, LU, NE, SZ, SG, du TI et de VD ainsi que dans la Principauté de Liechtenstein, il existe, pour les différents types de bâtiments, des dispositions spéciales sur les garde-corps. Le tableau 9, p. 53-54, en donne un aperçu.

Tableau 9: Législations sur les constructions contenant des prescriptions spéciales sur les garde-corps pour différents types de bâtiments

| Canton | Thème | Contenu de la prescription |
|--------|---|---|
| BL | Bâtiments avec une grande hauteur de chute | En cas de grandes hauteurs de chute, l'autorité d'octroi du permis de construire peut exiger des garde-corps plus élevés que 0,9 m (§ 72, al. 1, RBV). |
| | Bâtiments industriels et artisanaux | Dans les bâtiments industriels et artisanaux soumis à la loi sur le travail, les législations correspondantes de la Confédération s'appliquent en matière d'escaliers et de couloirs, dans la mesure où les escaliers et les accès ne mènent pas à des logements privés ou ne sont pas accessibles au public (§ 72, al. 5, RBV). |
| | Divers cas particuliers | Le § 72, al. 3, RBV prévoit que l'autorité d'octroi du permis de construire puisse admettre des exceptions dans des cas particuliers (p. ex. dans le cas de bâtiments dont l'accès est interdit aux enfants ou dans le cas de voies de fuite). |
| BE | Bâtiments industriels et artisanaux et autres bâtiments spécifiques | Les prescriptions de la législation spéciale ainsi que les prescriptions et directives de la Suva (art. 57, al 2, OC) sont applicables en plus des dispositions spécifiques sur les garde-corps applicables à tous les bâtiments (art. 58, al. 1, OC). |
| | Bâtiments destinés à recevoir un grand nombre de personnes | Conformément à l'art. 61 OC, l'autorité de la police des constructions peut, pour assurer la sécurité et l'hygiène des usager-ères, exiger des équipements et des mesures de protection particuliers pour les bâtiments et installations destinés à recevoir un grand nombre de personnes (p. ex. les écoles, grands magasins, établissements de l'hôtellerie, grands immeubles d'habitation, foyers, hôpitaux, etc.). Ces exigences s'appliquent notamment à l'équipement et à l'agencement des escaliers et des garde-corps dans les escaliers. |
| LU | Ouvrages dignes de protection | Il revient à l'autorité d'octroi du permis de construire de régir les exceptions à la norme suisse SN 543 358 (édition de 2010), notamment en matière d'ouvrages dignes de protection (§ 37 PBV). |
| | Bâtiments élevés | Selon le § 166 PBG, des exigences particulières pour les bâtiments élevés (bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) doivent, si nécessaires, être fixées dans le permis de construire, notamment en matière de liaisons verticales et de voies d'évacuation. Cela pourrait également concerner les garde-corps. |

Suite du tableau 9: Législations sur les constructions contenant des prescriptions spéciales sur les garde-corps pour différents types de bâtiments

| Canton | Thème | Contenu de la prescription |
|--------|--|---|
| NE | Bâtiments qui contiennent des locaux ouverts au public | Dans les bâtiments qui contiennent des locaux ouverts au public, la sécurité des usagers doit être assurée, notamment par le nombre des issues, la disposition, les dimensions et le mode de fermeture des portes, le nombre et la largeur des escaliers, ainsi que la nature des matériaux (art. 10 LConstr.). |
| SZ | Bâtiments élevés | Les bâtiments élevés (bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) présupposent une conception architecturale appropriée à la hauteur du projet de construction (§ 69, al. 1, PBG). |
| SG | Bâtiments élevés | Les bâtiments élevés (bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) présupposent une conception architecturale appropriée à la hauteur du projet de construction (art. 104, al. 1 et 2, PBG). |
| TI | Sovastrutture speciali (case plurifamiliari, stabili commerciali, edifici multipiano, edifici con pericoli d'esercizio particolari e che accolgono un numero elevato di persone) | Les art. 28 et 29 LE indiquent que concernant les «edifici di convivenza collettiva (collegi, ospizi ecc.)» et les «locali pubblici (teatri, palestre ecc.)», le Conseil d'État édicte des normes spécifiques pour ces bâtiments. Cela pourrait également concerner les garde-corps. |
| VD | Établissements sanitaires, établissements pour mineurs (médico-éducatifs, instituts avec internat, homes d'enfants, maisons et colonies de vacances, garderies) | L'art. 26 RLATC précise que sont réservées les prescriptions spéciales de construction fixées par les départements compétents, applicables notamment aux établissements mentionnés ci-contre. Cela pourrait également concerner les garde-corps. |
| FL | Cas divers | L'autorité de construction peut autoriser des dérogations aux prescriptions en matière de garde-corps lorsque l'utilisation conforme à sa destination est rendue impossible (art. 48, al. 4, BauV). |
| | Éléments de construction souterrains | Lorsque la hauteur maximale autorisée du bâtiment est atteinte à un endroit présentant un risque de chute dans le vide et servant de lieu de séjour à des personnes, le dispositif de sécurité doit être décalé vers l'arrière à une inclinaison de 45°. Sont exceptés les éléments de construction souterrains, dans la mesure où la protection antichute ne dépasse pas une hauteur maximale de 1 m (art. 48, al. 5, BauV). |
| | Bâtiments élevés | Selon le § 166 PBG, des exigences particulières pour les bâtiments élevés (bâtiments d'une hauteur totale de plus de 30 m) doivent, si nécessaires, être fixées dans le permis de construire, notamment en matière de liaisons verticales et de voies d'évacuation. Cela pourrait également concerner les garde-corps. |

Pour toutes les questions non réglées dans les présentes dispositions spéciales, il y a lieu de consulter les prescriptions générales de sécurité figurant dans la législation sur les constructions ou les prescriptions spéciales sur les garde-corps valables pour tous les bâtiments (chap. IV de la présente documentation).

7. Troisième bilan intermédiaire du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

Les bâtiments très spécifiques, par exemple ceux abritant des postes de travail, les établissements médico-sociaux, les crèches ou les écoles obligatoires, sont soumis à des exigences plus élevées en matière de construction. Celles-ci ont pour objectif de garantir une sécurité et une protection de la santé suffisantes aux différents groupes d'utilisateurs principaux. Cet objectif ne peut toutefois être atteint que si les marges de manœuvre accordées par le législateur sont utilisées, autant que possible, en se basant sur les normes et les aides à l'exécution complémentaires, uniformes à l'échelle de la Suisse et reposant sur des évidences scientifiques. Les mesures architecturales peuvent ainsi contribuer sensiblement à la prévention des accidents.

Le **tableau 10**, p. 56-57, montre les considérations à prendre en compte pour des bâtiments spécifiques en fonction du type de projet de construction. Il mentionne non seulement les aspects juridiques de la garantie des droits acquis, mais aussi des considérations concernant la prévention des accidents, qui sont particulièrement indiquées pour les bâtiments destinés en particulier à des groupes d'utilisateur·rices sensibles (personnes âgées et enfants). Il s'agit notamment des établissements médico-sociaux, des résidences pour personnes âgées, des crèches et des écoles obligatoires, des hôtels familiaux, des bâtiments accueillant des camps de vacances ainsi que des installations sportives et de loisirs.

Tableau 10: Aspects juridiques pertinents pour la prévention des chutes dans des bâtiments spécifiques, en fonction du type de projet de construction

| Construction | Projet de construction | Aspects juridiques pertinents | |
|--------------------------|---|---|--|
| Constructions existantes | <ul style="list-style-type: none"> Aucune mesure prévue | <p>–</p> <ul style="list-style-type: none"> mais de nouvelles prescriptions et normes importantes dans le domaine de la sécurité technique entrent en vigueur. mais il existe des risques significatifs pour la santé, pour la vie et l'intégrité corporelle, ou pour des biens matériels importants. mais de nouvelles dispositions concernant l'environnement de la construction entrent en vigueur (p. ex. obligation de créer des aires de jeux sûres au regard de la circulation routière pour les constructions existantes). | <p>Application de la garantie des droits acquis</p> <p>Les autorités peuvent imposer une obligation d'adaptation.</p> <p>Les autorités peuvent imposer une obligation d'adaptation.</p> <p>Il s'agit d'une restriction de la garantie des droits acquis qui doit être justifiée. Cela signifie qu'il convient de clarifier au cas par cas, p. ex. en se fondant sur les travaux préparatoires, si la garantie des droits acquis s'applique ou si elle est restreinte.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> Des travaux de maintenance, de remise en état (réparations) ou de modernisation (rénovations) sont effectués. | <ul style="list-style-type: none"> Le volume, l'apparence, l'affectation et la valeur de l'installation demeurent inchangés. | <p>Application de la garantie des droits acquis. Les éventuelles prescriptions cantonales et communales doivent être respectées.</p> |
| | <ul style="list-style-type: none"> Les constructions sont modifiées ou agrandies de manière significative, reconstruites ou leur affectation change. | <ul style="list-style-type: none"> Tous ces projets de construction visent une plus-value. Tous ces projets de construction visent une plus-value. L'autorité ou le législateur exige l'adaptation de l'intégralité de la construction/installation au nouveau droit (donc pas seulement des parties envisagées par le maître d'ouvrage). | <p>Ces projets de construction doivent respecter le droit en vigueur ainsi que les normes techniques et autres aides à l'exécution en vigueur.</p> <p>Si les autorités, voire le législateur, exigent l'adaptation de l'intégralité de la construction ou de l'installation au nouveau droit, il s'agit d'une restriction de la garantie des droits acquis qui doit être justifiée. Cela signifie qu'il convient de clarifier au cas par cas, p. ex. en se fondant sur les travaux préparatoires, si la garantie des droits acquis s'applique ou si elle est restreinte.</p> |
| | Nouveaux bâtiments | <ul style="list-style-type: none"> Construction d'un nouveau bâtiment | – |

«Des réflexions sur la prévention des accidents sont particulièrement indiquées pour les bâtiments dont l'utilisation est prévue en particulier pour des groupes d'utilisateurs sensibles (adultes âgés et enfants).

| Recommandation relative à des bâtiments spécifiques du point de vue de la prévention des accidents | Exemples de mesures facultatives possibles |
|---|--|
| Selon le BPA, il convient d'examiner la possibilité de prendre des mesures à titre facultatif visant à prévenir les accidents, en particulier dans les bâtiments qui abritent des groupes d'utilisateur-rices sensibles (personnes âgées, enfants). | Sur les aires de jeux, il convient de renoncer aux équipements dont la hauteur de chute libre est > 1,5 m. Cela permet de limiter les blessures graves en cas de chute d'une certaine hauteur. |
| Selon le BPA, il convient d'examiner la possibilité de prendre des mesures à titre facultatif visant à prévenir les accidents, en particulier dans les bâtiments qui abritent des groupes d'utilisateur-rices sensibles (personnes âgées, enfants). | Dans les crèches et les écoles enfantines, on peut p. ex. sécuriser les fenêtres, installer des barrières de protection des escaliers et des portes ou des mains courantes pour enfants. |
| Selon le BPA, il convient d'examiner la possibilité de prendre des mesures à titre facultatif visant à prévenir les accidents, en particulier dans les bâtiments qui abritent des groupes d'utilisateur-rices sensibles (personnes âgées, enfants). | Dans les crèches et les écoles enfantines, on peut par exemple installer des éléments de sécurité afin de protéger les enfants contre les chutes d'une certaine hauteur (situation de risque 1 de la norme SIA 358). Dans les homes pour personnes âgées, on peut p. ex. installer des bandes antidérapantes et des poignées dans la salle de bain/douche. |
| Il convient de respecter le droit en vigueur ainsi que les normes techniques actuelles et d'autres aides à l'exécution. | |

VII. Conclusion du point de vue de la prévention des accidents non professionnels

Les nombreuses prescriptions légales servent à la prévention des chutes à travers des mesures architecturales si les autorités et les constructeurs prennent toujours en compte l'objectif de protection général «pas de dommages corporels liés aux constructions», même dans les marges de manœuvre qui leur sont accordées.

Il existe de nombreuses prescriptions servant à la prévention des chutes à travers des mesures architecturales. Ces règles peuvent être structurées comme suit:

- Sont considérées comme prescriptions de base, les prescriptions cantonales du droit de la police des constructions et de la police sanitaire qui sont valables pour tous les bâtiments et qui imposent donc des exigences minimales en matière de sécurité et de protection de la santé. Le respect et la mise en œuvre de ces prescriptions ne servent pas uniquement à la sécurité et à la santé en général des utilisateur·rices des bâtiments, mais contribuent notamment aussi à la prévention des chutes dans et à proximité des bâtiments. Ce point a été démontré à travers des exemples pertinents en matière de prévention des chutes, tels que la sécurité des escaliers, les garde-corps, l'éclairage artificiel et naturel, les installations sanitaires et les revêtements de sol antidérapants.
- Un premier niveau d'exigences complémentaires existe pour les bâtiments qui doivent être exempts d'obstacles. Ces prescriptions plus strictes ne profitent pas seulement aux personnes handicapées, mais également à l'ensemble des utilisateur·rices de ces bâtiments. L'accès au bâtiment (escaliers, rampes, ascenseurs, etc.) est également concerné par ces exigences, ce qui contribue en principe aussi à la prévention des chutes.
- Un deuxième niveau d'exigences complémentaires existe pour certains types de bâtiments (notamment pour les bâtiments d'habitation adaptés aux personnes âgées, construits grâce à l'encouragement au logement, les établissements médico-sociaux, les crèches, les écoles (enfantines et autres), les bâtiments abritant des postes de travail ainsi que certains autres bâtiments). Dans la mesure où ces prescriptions renforcent les deux types de prescriptions susmentionnées, elles ont pour objectif de tenir compte le mieux possible des

besoins très spécifiques en termes de sécurité et de protection de la santé du groupe d'utilisateur·rices principaux·ales de ces bâtiments. De cette manière, on entend montrer que le seul respect des prescriptions de base et/ou des prescriptions liées aux constructions sans obstacles n'est ni suffisant ni exhaustif. Les utilisateur·rices principaux·ales ne sont pas les seul·es à bénéficier de ces exigences plus sévères. Tous·tes les utilisateur·trices de ces bâtiments en profitent, en particulier pour la prévention des chutes.

Toutefois, pour que la prévention des chutes soit effective, il faut que les autorités ainsi que les constructeurs analysent les prescriptions applicables à une construction au regard de l'interaction entre le droit et la technique, et en tirent les bonnes conclusions. C'est la seule manière de garantir la réalisation de l'objectif de protection «pas de dommages corporels liés aux constructions» défini par le législateur principalement dans les prescriptions générales de sécurité du droit de la police des constructions. En d'autres termes, cela signifie que des progrès en matière de prévention des chutes à travers des mesures architecturales ne peuvent être réalisés que si les prescriptions techniques de sécurité, les normes et les aides à l'exécution reposant sur des évidences scientifiques se complètent de manière à tenir suffisamment compte de l'objectif de protection défini par le législateur, tant dans les phases de conception et de construction que dans les phases de réalisation et d'exploitation d'un bâtiment. Pour ce faire, les autorités ainsi que les responsables des constructions et de l'entretien doivent poser les jalons correspondants. L'**illustration 18**, p. 59, ainsi que le **tableau 11**, p. 60-61, présentent les phases du processus de planification et de construction mentionnées dans la norme SIA 112 «Modèle «Étude et conduite de projet» [31]. Le BPA recommande d'intégrer systématiquement les considérations relatives à la prévention des chutes dans les réflexions. Le **tableau 11** met particulièrement en évidence les phases partielles au cours



Illustration 18: Cycle de vie des bâtiments et prévention des chutes

desquelles les planificateur-rices devraient réfléchir au domaine à l'interface entre droit et technique en vue de la prévention des chutes dans le bâtiment, afin de conseiller les maîtres d'ouvrage de manière compétente. L'ensemble du cycle de

vie d'un ouvrage étant ainsi pris en compte, ceci représente bien, d'un point de vue juridique, la manière dont les planificateur-rices ainsi que leurs maîtres d'ouvrage peuvent contribuer à la prévention des chutes dans le bâtiment.

Tableau 11: Cycle de vie d'un ouvrage: ce qui peut contribuer, d'un point de vue juridique, à la prévention des chutes

| Phase | Phases partielles | Objectifs du maître d'ouvrage | Réflexions à mener par les planificateur-rices ainsi que par les maîtres d'ouvrage aux fins de prévention des chutes dans le bâtiment |
|--------------------------------|--|---|--|
| 1 Planification stratégique | Formulation des besoins, approche méthodologique | <ul style="list-style-type: none"> • Les besoins, les objectifs et le cadre sont définis. • L'approche méthodologique est définie. | Dans le cadre de l'élaboration de différentes approches méthodologiques et de leur évaluation, les mesures architecturales destinées à la prévention des chutes devraient également revêtir une importance décisive. Les planificateur-rices ainsi que les maîtres d'ouvrage sont ici sollicités de la même manière. |
| | Définition du projet de construction, étude de faisabilité | <ul style="list-style-type: none"> • La marche à suivre et l'organisation sont déterminées. • Les données de base du projet sont définies. • La faisabilité est démontrée. • La définition et le cahier des charges du projet sont établis. | <ul style="list-style-type: none"> • Afin de prévenir les accidents, il est important que les exigences et les besoins des exploitant-es et des groupes d'utilisateur-rices soient pris en compte dès cette phase, dans la mesure où ils sont connus ou peuvent être évalués. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la norme SIA 112/1 [32]. • La présente documentation technique et les feuilles cantonales la complétant constituent une base importante pour clarifier le cadre juridique lié à l'emplacement du projet de construction, pour l'étude de faisabilité ainsi que pour décrire la solution retenue dans les données de base du projet. |
| 2 Études préliminaires | Procédure de sélection | Le prestataire/projet répondant le mieux aux exigences est sélectionné. | En particulier dans le cas de projets de construction destinés à des groupes d'utilisateur-rices sensibles (enfants, personnes âgées), des spécialistes disposant du savoir-faire en matière de sécurité et de prévention des accidents devraient également faire partie de l'organe d'évaluation qui sélectionnera le prestataire/projet. |
| | Avant-projet | La conception et l'économie sont optimisées. | <ul style="list-style-type: none"> • Concernant la sécurité et la prévention des accidents, il convient d'élaborer un concept spécifique lors de la phase d'avant-projet. Selon la norme SIA 112/1 «Construction durable – Bâtiment», les utilisateur-rices des bâtiments doivent se sentir en sécurité et être en sécurité, tant à l'intérieur qu'aux abords du bâtiment. • Du point de vue de l'économie, il faut également tenir compte du fait que les bâtiments doivent être rénovés de manière cyclique. Les investissements dans des modes de construction et des matériaux durables, qui nécessitent peu d'entretien et qui, en même temps, tiennent compte de manière appropriée de la sécurité, sont également rentables d'un point de vue purement économique. Vous trouverez des précisions à ce sujet dans la norme SIA 112/1 [32]. |
| 3 Étude de projet | Projet de construction | <ul style="list-style-type: none"> • Le projet et les coûts sont optimisés. • Les délais sont fixés. | <ul style="list-style-type: none"> • Même dans la phase où les bases décisionnelles en vue du choix de la variante d'exécution la plus appropriée sont élaborées, le critère d'évaluation de la sécurité et de la prévention des accidents devrait revêtir une importance décisive. • Pour que le projet de construction puisse être approuvé, les différents concepts partiels et documents (p. ex. concept d'utilisation et de sécurité, concept des matériaux, concept des espaces libres, concept d'éclairage) doivent être établis ou mis à jour. Là aussi, il convient de tenir compte de manière appropriée de la prévention des accidents et des questions de sécurité. |
| | Procédure de demande de permis / dossier de mise à l'enquête | <ul style="list-style-type: none"> • Le projet a été autorisé. • Les coûts et les délais ont été vérifiés. • Le crédit de construction est approuvé. | La présente documentation technique peut également être utile pour la phase d'élaboration des documents pour la demande de permis de construire ainsi que pour les éventuelles autorisations spéciales nécessaires. |

Suite du tableau 11: Cycle de vie d'un ouvrage: ce qui peut contribuer, d'un point de vue juridique, à la prévention des chutes

| Phase | Phases partielles | Objectifs du maître d'ouvrage | Réflexions à mener par les planificateur-rices ainsi que par les maîtres d'ouvrage aux fins de prévention des chutes dans le bâtiment |
|---------------------|--|--|--|
| 4 Appel d'offres | Appel d'offres, comparaison des offres, adjudication | Les contrats de vente et d'entreprise sont conclus. | Lors de la phase d'appel d'offres, il faut veiller à ce que des entreprises ayant de l'expérience dans la mise en œuvre de mesures techniques destinées à la prévention des chutes soient retenues. |
| 5 Réalisation | Projet d'exécution | Le projet est prêt à être réalisé. | Dans le cadre de l'élaboration des divers documents d'exécution du projet, il convient à nouveau d'accorder une grande importance à la sécurité et à la prévention des accidents, p. ex. lors du choix des revêtements de sol possibles. |
| | Exécution | L'ouvrage est réalisé conformément au cahier des charges et au contrat. | Durant cette phase, la direction des travaux et le maître d'ouvrage sont particulièrement appelés à surveiller l'exécution des travaux et le respect des exigences de sécurité. Lors de la détermination d'éléments conceptuels non définis dans les documents d'exécution, il convient aussi d'accorder systématiquement une attention particulière à la sécurité et à la prévention des accidents. |
| | Mise en service, achèvement | <ul style="list-style-type: none"> • L'ouvrage a été réceptionné et mis en service. • Le décompte final a été accepté. • Les défauts sont éliminés. | Afin d'assurer une exploitation optimale de l'ouvrage, les aspects importants pour la prévention des chutes devraient également être pris en compte dans le dossier de l'ouvrage. La norme SIA 469 «Conservation des ouvrages» [24] est également pertinente à cet égard. |
| 6 Exploitation | Exploitation | Le fonctionnement est garanti et optimisé. | Il est très important de finaliser les documents nécessaires à la garantie et à l'optimisation de l'exploitation (p. ex. concept d'utilisation et d'exploitation), en particulier pour les constructions destinées à des groupes d'utilisateur-rices sensibles (enfants, personnes âgées). |
| | Surveillance, contrôle, entretien | <ul style="list-style-type: none"> • L'état de l'ouvrage a été déterminé. • L'entretien est assuré. | L'élaboration d'un plan d'entretien et de surveillance ainsi que la réalisation d'inspections et de contrôles conformément au plan de surveillance contribuent de manière significative à la prévention des chutes. La norme SIA 469 est également pertinente à cet égard. |
| | Maintenance | <ul style="list-style-type: none"> • La durabilité et la valeur de l'ouvrage sont maintenues pour le reste de sa durée d'utilisation. | Pour garantir la maintenance, c'est-à-dire l'aptitude à l'usage, des mesures simples et régulières de prévention des chutes sont également nécessaires, p. ex. en ce qui concerne les revêtements de sol. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la norme SIA 469. |
| 7 Démolition | | | Durant la phase de démolition, la prévention des chutes est importante en premier lieu pour la sécurité au travail. |

Source: norme SIA 112 [31], propres compléments

Intégrer les aspects de sécurité pertinents (y compris les prescriptions légales et celles de portée juridique) dans le processus de construction est complexe. Il est souhaitable que le thème important de la prévention des chutes soit également intégré dans le «Building Information Modelling» (BIM).

En complément à la présente documentation technique, vous trouverez des **fiches récapitulatives pour chaque canton** sur bpa.ch/droit-batiments.

VIII. Annexe: actes législatifs et autres documents consultés

Les actes législatifs et autres documents ayant une portée juridique qui ont été consultés en vue de l'élaboration de la présente documentation sont énumérés ci-dessous. Il n'a pas été possible de tenir compte des modifications de lois ou d'ordonnances intervenues après le 1^{er} janvier 2023. Consultez le libellé des actes législatifs sur [admin.ch > Droit fédéral > Recueil systématique](#) ou [admin.ch > Liens > Accueil Liens](#) (sites officiels de législation des cantons).

AG

Lois et ordonnances législatives

- Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19.1.1993 (SAR 713.100)
- Bauverordnung (BauV) vom 25.5.2011 (SAR 713.121)
- Pflegegesetz (PflG) vom 26.6.2007 (SAR 301.200)
- Pflegeverordnung (PflV) vom 21.11.2012 (SAR 301.215)
- Gesetz über die familienergänzende Kinderbetreuung (Kinderbetreuungsgesetz, KiBeG) vom 12.01.2016 (SAR 815.300)
- Schulgesetz vom 17.3.1981 (SAR 401.100)

Aides à l'exécution

- Fachunterlage KIBEG für Gemeinden, Bewilligung und Aufsicht der Angebote zur familienergänzenden Kinderbetreuung vom Januar 2022; herausgegeben vom kantonalen Departement Gesundheit und Soziales (Kantonaler Sozialdienst, Fachstelle Alter und Familie) zusammen mit der K&F Fachstelle Kinder & Familien
- Schulräume und Schulbauten, Hinweise zur Planung von Neu- und Umbauten. Herausgegeben am 9.9.2020 vom Kantonalen Departement Bildung, Kultur und Sport, Abteilung Volksschule

AR

Lois et ordonnances législatives

- Gesetz über die Raumplanung und das Baurecht (Baugesetz) vom 12.5.2003 (bGS 721.1)
- Bauverordnung (BauV) vom 2.12.2003 (bGS 721.11)
- Verordnung über die Heimaufsicht (Heimverordnung) vom 11.12.2007 (bGS 811.14)
- Gesetz über die Einführung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (EG zum ZGB) vom 27.4.1969 (bGS 211.1)
- Gesetz über Schule und Bildung (Schulgesetz) vom 24.9.2000 (bGS 411.0)
- Verordnung zum Gesetz über Schule und Bildung (Schulverordnung) vom 26.3.2001 (bGS 411.1)

Aides à l'exécution

- Richtlinien zur Basisqualität: Beilage 1 qualivista stationär – Anforderungen und Kriterien für Alters- und Pflegeheime (basierend auf der Version 2019-02), September 2021
- Richtlinien zur Basisqualität Qualitätsvorgaben und deren Überprüfung in Kindertagesstätten in Appenzell Ausserrhoden vom Januar 2019; herausgegeben vom Kanton AR - Departement Gesundheit und Soziales - Amt für Soziales - Abteilung Soziale Einrichtungen
- Rahmenempfehlungen AR zur schulergänzenden Betreuung; herausgegeben vom Departement Bildung und Kultur, Amt für Volksschule und Sport; November 2016

AI

Lois et ordonnances législatives

- Baugesetz (BauG) vom 29.4.2012 (GS 700.000)
- Verordnung zum Baugesetz (BauV) vom 22.10.2012 (GS 700.010)
- Gesetz über die öffentliche Altershilfe (Altershilfegesetz, AhIG) vom 27.4.2003 (GS 801.300)
- Adoptions- und Pflegekinderverordnung (APV) vom 24.6.2013 (GS 211.210)
- Schulgesetz (SchG) vom 25.4.2004 (GS 411.000)

Aides à l'exécution

- Standeskommissionsbeschluss betreffend Einrichtungen der Gesundheitsversorgung (StKB Gesundheitsversorgung) vom 17.12.2019 (GS 810.251)
- Richtlinien des Gesundheits- und Sozialdepartements AI, Kindes- und Erwachsenenschutzbehörde vom 1.1.2017 zur Bewilligung und Aufsicht von Kindertagesstätten

BL

Lois et ordonnances législatives

- Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) vom 8.1.1998 (SGS 400)
- Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (RBV) vom 27.10.1998 (SGS 400.11)
- Altersbetreuungs- und Pflegegesetz (APG) vom 16.11.2017 (SGS 941)
- Altersbetreuungs- und Pflegeverordnung (APV) vom 20.3.2018 (SGS 941.11)
- Gesetz über die Sozial- und die Jugendhilfe (Sozialhilfegesetz, SHG) vom 21.6.2001 (SGS 850)
- Verordnung über die Bewilligung und Beaufsichtigung von Heimen (Heimverordnung) vom 25.9.2001 (SGS 850.14)

- Bildungsgesetz vom 6.6.2002 (SGS 640)
- Verordnung vom 16.6.2009 über das Raumprogramm für Sekundarschulanlagen (SGS 648.11)

Aides à l'exécution

- Merkblatt Kantonales Bauinspektorat zur Bewilligungspflicht von Kindertagesstätten vom 26.8.2013
- Broschüre der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion BL, Amt für Kind, Jugend und Behindertenangebote zum Thema «Wie gründe und führe ich erfolgreich eine Kita?», 5. Ausgabe 2022
- Kantonales Handbuch für Schulräte und Schulleitungen /Organisation Schulbetrieb/ Raum und Infrastruktur (auf baselland.ch)

BS

Lois et ordonnances législatives

- Bau- und Planungsgesetz (BPG) vom 17.11.1999 (SG 730.100)
- Bau- und Planungsverordnung (BPV) vom 19.12.2000 (SG 730.110)
- Ausführungsbestimmungen zur Bau- und Planungsverordnung (ABPV) vom 29.3.2018 (SG 730.115)
- Gesundheitsgesetz (GesG) vom 21.9.2011 (SG 300.100)
- Verordnung über die Betreuung von Kindern in Kindertagesstätten und Tagesfamilien (Kindertagesstätten- und Tagesfamilienverordnung, KTV) vom 24. August 2021 (SG 815.110)
- Schulgesetz vom 4.4.1929 (SG 410.100)

Aides à l'exécution

- Qualitätsmanual Qualivista (gesundheitsversorgung.bs.ch > Alterspflege > Qualitätssicherung)
- Richtlinien des Erziehungsdepartements des Kantons BS vom 5.11.2021 über die Bewilligung und Aufsicht von Kindertagesstätten

- Sicherheit in der Kita; herausgegeben vom Erziehungsdepartement Basel-Stadt, Fachstelle Tagesbetreuung; 2. Auflage 2022
- Raumstandards Primarstufe (Teil A: Kindergarten, Teil B: Primarschule). Herausgegeben vom Erziehungsdepartement BS, Zentrale Dienste, Abteilung Raum und Anlagen am 16.12.2021
- Raumstandards Sekundarstufe I. Herausgegeben vom Erziehungsdepartement BS, Zentrale Dienste, Abteilung Raum und Anlagen am 16.12.2021

BE

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur les constructions (LC) du 9.6.1985 (RSB 721.0)
- Ordonnance sur les constructions (OC) du 6.3.1985 (RSB 721.1)
- Loi sur les programmes d'action sociale (LPASoc) du 9.3.2021 (RSB 860.2)
- Ordonnance sur les programmes d'action sociale (OPASoc) du 24.11.2021 (RSB (860.21))
- Loi du sur l'école obligatoire (LEO) du 19.3.1992 (RSB 432.210)
- Ordonnance sur l'école obligatoire (OEO) du 10.1.2013 (RSB 432.211.1)
- Ordonnance sur les programmes de soutien à l'enfance, à la jeunesse et à la famille (OEJF) du 24.11.2021 (RSB 860.22)

Aides à l'exécution

- Ordonnance de Direction sur les programmes d'action sociale (ODPASoc) du 24.11.2021 (RSB 860.211)
- Autorisation d'exploiter un foyer: exigences à remplir, Direction de la santé publique et de la prévoyance sociale du canton de Berne, 1.1.2022

- Aménager l'espace scolaire: planification et développement des installations scolaires à l'école obligatoire, Direction de l'instruction publique du canton de Berne, Office de l'enseignement préscolaire et obligatoire, du conseil et de l'orientation, août 2015
- Exigences en termes de locaux et d'équipement pour la Basisstufe publiées par la Direction cantonale de l'instruction publique et de la culture, Office de l'école obligatoire et du conseil; 28.5.2020

FR

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATEC) du 2.12.2008 (RSF 710.1)
- Règlement d'exécution de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (ReLATEC) du 1.12.2009 (RSF 710.11)
- Loi du sur la santé (LSan) du 16.11.1999 (RSF 821.0.1)
- Ordonnance concernant les fournisseurs de soins (OFS) du 9.3.2010 (RSF 821.0.12)
- Loi d'application du code civil suisse (LACC) du 10.2.2012 (RSF 210.1)
- Ordonnance concernant la surveillance des enfants placés chez des parents nourriciers du 1.10.2013 (RSF 212.3.85)
- Loi sur les structures d'accueil extrafamilial de jour (LStE) du 9.6.2011 (RSF 835.1)
- Loi sur la scolarité obligatoire (loi scolaire, LS) du 9.9.2014 (RSF 411.0.1)
- Loi relative aux subventions pour les constructions d'écoles enfantines, primaires et du cycle d'orientation du 11.10.2005 (RSF 414.4)
- Règlement sur les subventions pour les constructions d'écoles enfantines, primaires et du cycle d'orientation du 4.7.2006 (RSF 414.41)

Aides à l'exécution

- Document cantonal de référence pour l'évaluation des établissements offrant des prestations médico-sociales résidentielles aux personnes âgées dans le cadre du renouvellement de l'autorisation d'exploiter: formulaire de visite d'inspection, Service du médecin cantonal, Fribourg, janvier 2022
- Directives sur les structures d'accueil préscolaire du 1.5.2017, édictées par la Direction de la santé et des affaires sociales DSAS FR

GE

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur les constructions et les installations diverses (LCI) du 14.4.1988 (rsGE L5 05)
- Règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses (RCI) du 27.2.1978 (rsGE L5 05.01)
- Règlement concernant l'accessibilité des constructions et installations diverses (RACI) du 29.1.2020 (rsGE L5 05.06)
- Loi sur la gestion des établissements pour personnes âgées (LGEPA) du 4.12.2009 (rsGE J7 20)
- Règlement d'application de la loi sur la gestion des établissements pour personnes âgées (RGE-PA) du 16.3.2010 (rsGE J7 20.01)
- Règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux de l'enseignement primaire régulier et spécialisé (RCLEP) du 23.5.2018 (rsGE C1 10.11)
- Loi sur l'accueil préscolaire (LAPr) du 12.9.2019 (rsGE J6 28)
- Règlement d'application de la loi sur l'accueil préscolaire (RAPr) du 29.6.2022 (rsGE J6 28.01)
- Loi sur l'instruction publique (LIP) du 17.9.2015 (rsGE C1 10)

- Règlement de l'enseignement primaire (REP) du 7.7.1993 (rsGE C1 10.21)
- Règlement du cycle d'orientation (RCO) du 9.6.2010 (rsGE C1 10.26)

Aides à l'exécution

- Directive en matière de construction et aménagement des locaux des établissements médico-sociaux (EMS); 1.4.2022; Direction générale de la santé, Genève
- Directive structures pour l'accueil de la petite enfance – Directives d'aménagement; Département de l'instruction publique, de la formation et de la jeunesse (DIP), Direction générale de l'office de l'enfance et de la jeunesse; 24.10.2017

GL

Lois et ordonnances législatives

- Raumentwicklungs- und Baugesetz (RBG) vom 2.5.2010 (GS VII B/1/1)
- Bauverordnung vom 23.2.2011 (GS VII B/1/2)
- Gesetz über die öffentliche Sozialhilfe (Sozialhilfegesetz) vom 7.5.1995 (GS VIII E/21/3)
- Verordnung über die Erteilung von Betriebsbewilligungen für stationäre Einrichtungen und deren Haftung vom 7.5.2002 (GS VIII E/21/6)
- Gesetz über Schule und Bildung (Bildungsgesetz) vom 6.5.2001 (GS IV B/1/3)

Aide à l'exécution

- Richtlinien des Departements Volkswirtschaft und Inneres, Soziales vom 3.9.2019 für die Erteilung von Betriebsbewilligungen für stationäre Einrichtungen

GR

Lois et ordonnances législatives

- Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden (KRG) vom 6.12.2004 (BR 801.100)
- Verordnung zum Gesundheitsgesetz (VOzGesG) vom 20.6.2017 (BR 500.010)
- Pflegekindergesetz vom 14.2.2007 (BR 219.050)
- Gesetz für die Volksschulen des Kantons Graubünden (Schulgesetz) vom 21.3.2012 (BR 421.000)

Aides à l'exécution

- Richtprogramm GR mit Anforderungen an die Räume und Freianlagen für Alters- und Pflegeheime mit ca. 60 Betagtenbetten vom 3.1.2018
- Qualitätsvorgaben für die Erteilung von Betriebsbewilligungen für Pflegeheime, Pflegegruppen, Pflegewohnungen, Sterbehospize und weitere stationäre Pflegeangebote sowie Tages- und Nachtstrukturen für pflege- und betreuungsbedürftige Personen; herausgegeben vom Gesundheitsamt GR, Fachstelle Spitex und Alter, Januar 2018
- Qualitätsrichtlinien für Kinderkrippen / Kindertagesstätten im Kanton Graubünden vom 1.1.2019; herausgegeben durch das kantonale Sozialamt Graubünden

JU

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur les constructions et l'aménagement du territoire (LCAT) du 25.6.1987 (rsju 701.1)
- Ordonnance sur les constructions et l'aménagement du territoire (OCAT) du 3.7.1990 (rsju 701.11)
- Loi sur l'organisation gérontologique du 16.6.2010 (rsju 810.41)
- Ordonnance sur l'organisation gérontologique du 14.12.2010 (rsju 810.411)

- Loi sur l'action sociale du 15.12.2000 (rsju 850.1)
- Ordonnance concernant les institutions sociales du 30.4.2002 (rsju 850.112)
- Décret concernant les institutions sociales du 21.11.2001 (rsju 850.11)
- Loi sur l'école obligatoire du 20.12.1990 (rsju 410.11)
- Ordonnance portant exécution de la loi scolaire (Ordonnance scolaire) du 29.6.1993 (rsju 410.111)
- Ordonnance sur les installations scolaires du 27.8.2002 (rsju 410.316.1)

Aides à l'exécution

- Recommandations du 30.1.2017 de la conférence latine de promotion et de protection de la jeunesse en matière d'exigences de qualité au sein des structures d'accueil extrafamilial (publiées sur ju.ch > Autorités > Administration > Département de l'intérieur > Service de l'action sociale (SAS) > Soutien aux collectivités > Crèches et UAPE)
- Crèches et UAPE – Informations pour les directions: jura.ch > Autorités > Administration > Département de l'intérieur > Service de l'action sociale (SAS) > Soutien aux collectivités > Crèches et UAPE
- Directives concernant la construction et l'équipement des installations scolaires du 20.12.1985 (Département de l'Éducation et des Affaires sociales) (rsju 410.316.11)

LU

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 7.3.1989 (SRL 735)
- Planungs- und Bauverordnung (PBV) vom 29.10.2013 (SRL 736)
- Betreuungs- und Pflegegesetz (BPG) vom 13.9.2010 (SRL 867)

- Verordnung zum Betreuungs- und Pflegegesetz (BPV) vom 30.11.2010 (SRL 867a)
- Verordnung über die Aufnahme von Pflegekindern vom 25.9.2001 (SRL 204)
- Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch (EGZGB) vom 20.11.2000 (SRL 200)
- Gesetz über die Volksschulbildung (VBG) vom 22.3.1999 (SRL 400a)

Aides à l'exécution

- Qualitätssicherung Pflegeheime (Informationen der kant. Dienststelle Soziales und Gesellschaft) – auf der Website disg.lu.ch > Menschen im Alter > Qualitätssicherung Pflegeheime
- Handbuch LAK (Luzerner Altersheimleiter und -leiterinnen Konferenz) – Curaviva vom 1.1.2008
- Qualitätskriterien für Kindertagesstätten im Kanton Luzern, herausgegeben vom Verband Luzerner Gemeinden am 29.5.2020
- Empfehlungen des Bildungs- und Kulturdepartements des Kantons Luzern, Dienststelle Volksschulbildung betreffend Schulbauten Volksschule vom Mai 2018, aktualisiert Juni 2020

NE

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur les constructions (LConstr.) du 25.3.1996 (RSN 720.0)
- Règlement d'exécution de la loi sur les constructions (RELConstr.) du 16.10.1996 (RSN 720.1)
- Règlement sur l'autorisation d'exploitation et la surveillance des institutions (RASI) du 21.8.2002 (RSN 800.100.01)
- Loi sur l'accueil des enfants (LAE) du 28.9.2010 (RSN 400.1)

- Règlement général sur l'accueil des enfants (RE-GAE) du 5.12.2011 (RSN 400.10)
- Arrêté fixant les modalités de subventionnement des dépenses scolaires (scolarité obligatoire) (RSN 410.106)

Aides à l'exécution

- Directive relative aux infrastructures des établissements spécialisés (DIES); 9.12.2022; décision du conseiller d'État, chef du département des finances et de la santé NE
- Planification médico-sociale pour les personnes âgées PMS, Projet Accueil & Séjour, normes et recommandations architecturales: long-séjour, court-séjour et pension, Neuchâtel, version proposée par le GT Séjour, 13.4.2015
- Recommandations du 30.1.2017 de la conférence latine de promotion et de protection de la jeunesse en matière d'exigences de qualité au sein des structures d'accueil extrafamilial (publiées sur ne.ch > Autorités > DFDS > Service de protection de l'adulte et de la jeunesse > Accueil préscolaire et parascolaire > Pour les responsables de structures > Recommandations)

NW

Lois et ordonnances législatives

- Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Baugesetz, BauG) vom 24.4.1988 (NG 611.01)
- Vollziehungsverordnung zum Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Bauverordnung) vom 3.7.1996 (NG 611.011)
- Gesetz zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit (Gesundheitsgesetz, GesG) vom 30.5.2007 (NG 711.1)
- Vollzugsverordnung zum Gesundheitsgesetz (Gesundheitsverordnung, GesV) vom 3.2.2009 (NG 711.11)

- Gesetz über die familienergänzende Kinderbetreuung (Kinderbetreuungsgesetz, KiBG) vom 24.10.2012 (NG 764.1)
- Vollzugsverordnung zum Kinderbetreuungsgesetz (Kantonale Kinderbetreuungsverordnung, kKiBV) vom 11.12.2012 (NG 764.11)
- Gesetz über die Volksschule (Volksschulgesetz, VSG) vom 17.4.2002 (NG 312.1)
- Vollzugsverordnung zum Volksschulgesetz betreffend den Bau von Schulanlagen (Schulbauverordnung, SBV) vom 8.7.2003 (NG 312.14)
- Gesetz über die Angebote für Personen mit besonderen Betreuungsbedürfnissen (Betreuungsgesetz, BetrG) vom 22.10.2014 (NG 761.2)

Aides à l'exécution

- Kantonale Rahmenbedingungen vom 1.1.2016 zur Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung in Einrichtungen der stationären Langzeitpflege des Kantons NW; herausgegeben von der kantonalen Gesundheits- und Sozialdirektion
- Betreuung, Beratung und Eltern-Kind-Angebote für Familien im Kanton Nidwalden – Verzeichnis Familienangebote vom Oktober 2022; herausgegeben vom Sozialamt NW

OW

Lois et ordonnances législatives

- Baugesetz (BauG) vom 12.6.1994 (GDB 710.1)
- Verordnung zum Baugesetz (BauV) vom 7.7.1994 (GDB 710.11)
- Gesundheitsgesetz (GesG) vom 3.12.2015 (GDB 810.1)
- Gesetz über die familienergänzende Kinderbetreuung vom 29.11.2007 (GDB 870.7)
- Bildungsgesetz (BiG) vom 16.3.2006 (GDB 410.1)

Aide à l'exécution

- Richtlinien Qualitätsstandard für Kinderkrippen und krippenähnliche Einrichtungen vom 1.4.2020; herausgegeben vom kantonalen Sozialamt (Sicherheits- und Justizdepartement)

SH

Lois et ordonnances législatives

- Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht im Kanton Schaffhausen vom 1.12.1997 (Baugesetz) (SHR 700.100)
- Verordnung zum Baugesetz (BauV) vom 15.12.1998 (SHR 700.101)
- Altersbetreuungs- und Pflegegesetz (AbPG) vom 2.7.2007 (SHR 813.500)
- Verordnung zum Altersbetreuungs- und Pflegegesetz (AbPV) vom 10.2.2009 (SHR 813.501)
- Kantonale Pflegekinderverordnung vom 22.5.2018 (SHR 211.224)
- Schulgesetz vom 27.4.1981 (SHR 410.100)
- Gesetz über die Subventionierung von Schulbauten sowie von Kindergärten, Schülerhorten und Kinderkrippen vom 29.11.1971 (SHR 410.500)
- Dekret betreffend die Richtlinien für den Bau und die Subventionierung von Schulanlagen vom 29.11.1971 (SHR 410.510)
- Verordnung über das Verfahren betreffend die Zusicherung und Berechnung der Subventionierung von Schulbauten vom 17.1.1968 (SHR 410.511)

SZ

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz vom 14.5.1987 (PBG) (SRSZ 400.100)
- Vollzugsverordnung zum Planungs- und Baugesetz vom 2.12.1997 (SRSZ 400.111)
- Gesetz über soziale Einrichtungen (SEG) vom 28.3.2007 (SRSZ 380.300)
- Verordnung über Betreuungseinrichtungen (BetreuVO) vom 23.6.2009 (SRSZ 380.313)
- Vollzugsverordnung zum Kindes- und Erwachsenenschutzrecht vom 18.12.2012 (VVzKESR) (SRSZ 211.311)
- Volksschulgesetz vom 19. Oktober 2005 (SRSZ 611.210)

Aides à l'exécution

- Richtprogramm Kanton SZ (Departement des Innern, Amt für Gesundheit und Soziales) für Alters- und Pflegeheime. Anhang 1 zur Richtlinie über Baubeiträge an Alters- und Pflegeheime vom 17.1.2012
- Richtlinie für die Bewilligung und Aufsicht von Kindertagesstätten; herausgegeben von den Kindes- und Erwachsenenschutzbehörden (KESB) Inner- und Ausserschwyz; Stand 1.11.2015
- Richtprogramm Kanton SZ für Schulanlagen der Volksschule, Definition von Raum- und Baustandards, Anhang 1, herausgegeben vom Regierungsrat des Kantons Schwyz am 1.8.2013
- Weisungen vom 1.2.2006 zur Führung von Privatschulen (SRSZ 618.111)

SO

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz vom 03.12.1978 (BGS 711.1)
- Kantonale Bauverordnung (KBV) vom 3.7.1978 (BGS 711.61)
- Sozialgesetz (SG) vom 31.1.2007 (BGS 831.1)
- Volksschulgesetz (VSG) vom 14.9.1969 (BGS 413.111)

Aides à l'exécution

- Richtlinien Kanton SO (Amt für soziale Sicherheit) betreffend soziale Organisationen und Sozialversicherungen: Bewilligungsvoraussetzungen für Institutionen, die stationäre Leistungen im Bereich Langzeitpflege erbringen (Stand 1.11.2016)
- Kantonale Richtlinien für die Bewilligung und Aufsicht von Kindertagesstätten vom 1.7.2015; herausgegeben vom Amt für soziale Sicherheit (heute Amt für Gesellschaft und Soziales)

SG

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 5.7.2016 (sGS 731.1)
- Verordnung zum Planungs- und Baugesetz (PBV) vom 27.6.2017 (sGS 731.11)
- Sozialhilfegesetz (SHG) vom 27.9.1998 (sGS 381.1)
- Verordnung über die qualitativen Mindestanforderungen an Pflege und Betreuung in stationären Einrichtungen für Betagte (PQV) vom 10.11.2015 (sGS 381.19)
- Verordnung über Kinder- und Jugendheime vom 21.9.1999 (sGS 912.4)
- Volksschulgesetz (VSG) vom 13.1.1983 (sGS 213.1)

Aides à l'exécution

- Empfehlungen des Kantonalen Amts für Volksschule (Abteilung Aufsicht und Schulqualität) für Schulbauten der Volksschule vom 16.12.2020
- Richtlinien des Kantonalen Amts für Soziales über die Mindeststandards für die Bewilligung von Kindertagesstätten vom 25.10.2017 (in Kraft seit 1.1.2018)
- Kita Kompass SG zum Stichwort Räumlichkeiten (kindersg.ch/kita-kompass > Richtlinien und Empfehlungen > Räumlichkeiten)
- Empfehlungen für Schulbauten der Volksschule vom 16. Dezember 2020; herausgegeben vom kantonalen Amt für Volksschule, Abteilung Aufsicht und Schulqualität

TI

Lois et ordonnances législatives

- Legge edilizia cantonale del 13.3.1991 (LE) (705.100)
- Regolamento di applicazione della Legge edilizia (RLE), 9.12.1992 (705.110)
- Legge sulla promozione della salute e il coordinamento sanitario (Legge sanitaria, LSan) del 18.4.1989 (801.100)
- Regolamento della legge per le famiglie (RLFam) (del 20.12.2005) (874.110)
- Regolamento della legge sugli esercizi alberghieri e sulla ristorazione (RLear) del 16.3.2011 (942.110)
- Regolamento per l'uso degli spazi scolastici e degli impianti sportivi dello Stato del 16.6.2009 (403.150)

Aides à l'exécution

- Criteri costruttivi minimi per una casa anziani medicalizzata e procedura per la richiesta dei sussidi (Dipartimento della sanità della socialità, ufficio degli anziani e delle cure a domicilio, ufficio del medico cantonale, ufficio di sanità, Maggio 2013)

- Edilizia scolastica, schede tecniche, scuola dell'infanzia, Repubblica e Cantone Ticino, Dipartimento delle finanze e dell'economia, Divisione delle risorse, Sezione della logistica, versione 11-2010
- Edilizia scolastica, schede tecniche, scuola elementare, Repubblica e Cantone Ticino, Dipartimento delle finanze e dell'economia, Divisione delle risorse, Sezione della logistica, versione 11-2010
- Edilizia scolastica schede tecniche impianti sportivi; herausgegeben vom Kanton TI, Dipartimento delle finanze e dell'economia, Divisione delle risorse Sezione della logistica; versione 12-2010
- Linee guida e procedure per l'autorizzazione e il riconoscimento di una struttura di accoglienza extrafamiliare – Nidi dell'infanzia e micronidi; Dipartimento della sanità e della socialità; Divisione dell'azione sociale e delle famiglie; Ufficio del sostegno a enti e attività per le famiglie e i giovani (UFaG); Ottobre 2022
- Buone pratiche per la prevenzione e la promozione della salute nella prima infanzia raccomandazioni per le strutture d'accoglienza diurne collettive; Repubblica e Cantone Ticino, Dipartimento della sanità e della socialità, Divisione dell'azione sociale e delle famiglie, Ufficio del sostegno a enti e attività per le famiglie e i giovani; Ottobre 2016
- ti.ch/dasf > Temi > Famiglia e figli > Conciliabilità famiglia e lavoro/formazione > Nidi dell'infanzia e micronidi

TG

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 21.12.2011 (RB 700)
- Verordnung des Regierungsrates zum Planungs- und Baugesetz und zur interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (PBV) vom 18.9.2012 (RB 700.1)

- Heimaufsichtsverordnung (HAV) vom 16.2.2021 (RB 850.71)
- Gesetz über die Volksschule vom 29.8.2007 (VG) (RB 411.11) – nur bezüglich Schulhausplätze

Aides à l'exécution

- Weisungen betreffend die Bewilligung und den Betrieb von Einrichtungen für pflegebedürftige Menschen (Pflegeheime); herausgegeben vom kantonalen Departement für Finanzen und Soziales am 6.12.2022
- Weisungen des Departementes für Finanzen und Soziales betreffend die Bewilligung und den Betrieb von Einrichtungen für pflegebedürftige Menschen (Pflegeheime) vom 1.1.2016
- Richtlinien Kanton TG, Departement für Justiz und Sicherheit für die Bewilligung und Aufsicht von Einrichtungen zur Tagesbetreuung von Kindern unter 12 Jahren und von Kinder- und Jugendheimen vom 29.3.2006
- Richtlinien des Departements für Erziehung und Kultur des Kantons TG für den Bau von Schulanlagen in Schulgemeinden vom 16.11.2015

UR

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 13.6.2010 (RB 40.1111)
- Règlement zum Planungs- und Baugesetz (RPBG) vom 6.12.2011 (RB 40.1115)
- Gesundheitsgesetz (GG) vom 1.6.2008 (RB 30.2111)
- Gesetz über Schule und Bildung (Schulgesetz) vom 2.3.1997 (RB 10.1111)
- Verordnung über Betreuungseinrichtungen vom 23.5.2018 (RB 20.3449)

Aides à l'exécution

- Richtlinien der Gesundheits-, Sozial- und Umweltdirektion über die qualitativen Voraussetzungen für die Bewilligung und den Betrieb von Institutionen der stationären Langzeitpflege (Pflegeheime) im Kanton Uri vom 18.6.2019
- Richtlinien Qualitätsstandard Kindertagesstätten, Spielgruppen und weitere Betreuungseinrichtungen vom 1.1.2019 (nicht öffentlich verfügbar)

VD

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) du 4.12.1985 (BLV 700.11)
- Règlement d'application de la loi du 4 décembre 1985 sur l'aménagement du territoire et les constructions (RLATC) du 19.9.1986 (BLV 700.11.1)
- Règlement sur les établissements sanitaires et les établissements apparentés de droit privé dans le Canton de Vaud (RES) du 26.1.2011 (BLV 810.03.1)
- Loi sur l'accueil de jour des enfants (LAJE) du 20.6.2006 (BLV 211.22)
- Règlement d'application de la loi du 20.6.2006 sur l'accueil de jour des enfants (RLAJE) du 3.4.2019 (BLV 211.22.1)
- Loi cantonale sur l'enseignement obligatoire (LEO) du 7.6.2011 (BLV 400.02)
- Règlement cantonal sur les constructions scolaires primaires et secondaires (RCSPS) du 29.4.2020 (BLV 400.01.3)

Aides à l'exécution

- Directives et recommandations architecturales des établissements médico-sociaux vaudois [DAEMS], février 2019
- Directives cantonales pour l'accueil collectif de jour des enfants – Accueil collectif de jour préscolaire à la journée du 1.9.2022; publiées par le Département de la culture, des infrastructures et des ressources humaines, Office de l'accueil de jour des enfants
- Construire pour l'école - Norm-s de constructions: sur vd.ch > Formation > Organisation de l'école dans les communes:
 - Aménagements scolaires – Recommandations (juillet 2022)
 - Normes générales en matière de constructions scolaires (juillet 2022)
 - 23 fiches du 5.7.2022 décrivant les différents locaux composant un bâtiment scolaire en fonction des cycles concernés, primaires ou secondaires

- Règlement fixant les normes et directives concernant les constructions scolaires de la scolarité obligatoire du 23.3.2005 (RS 400.200)

Aides à l'exécution

- Directives du département de la santé, des affaires sociales et de la culture concernant l'autorisation d'exploiter un établissement médico-social, décembre 2017
- Directive du Département cantonal de la santé, des affaires sociales et de la culture concernant le programme-cadre des locaux d'établissements médico-sociaux (EMS) du 1.10.2022
- Directives du 1.1.2022 concernant le placement à la journée des enfants de la naissance à la fin de la scolarité primaire; publiées par le Département cantonal de l'économie et de la formation, Service cantonal de la jeunesse, secteur d'accueil à la journée

VS

Lois et ordonnances législatives

- Loi sur les constructions (LC) du 15.12.2016 (RS°705.1)
- Loi sur les droits et l'inclusion des personnes en situation de handicap (LDIPH) du 31.1.1991 (RS 850.6)
- Ordonnance sur les droits et l'inclusion des personnes en situation de handicap (ODIPH) du 1.12.2021 (RS 850.60)
- Loi sur la santé (LS) du 12.3.2020 (RS 800.1)
- Loi en faveur de la jeunesse (LJe) du 11.5.2000 (RS 850.4)
- Ordonnance sur les différentes structures en faveur de la jeunesse (OJe) du 9.5.2001 (RS 850.400)
- Loi sur l'instruction publique (LIP) du 4.7.1962 (RS 400.1)

ZG

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 26.11.1998 (BGS 721.11)
- Verordnung zum Planungs- und Baugesetz (V PBG) vom 20.11.2018 (BGS 721.111)
- Gesetz über das Gesundheitswesen im Kanton Zug (Gesundheitsgesetz, GesG) vom 30.10.2008 (BGS 821.1)
- Verordnung über das Gesundheitswesen im Kanton Zug (Gesundheitsverordnung, GesV) vom 30.6.2009 (BGS 821.11)
- Schulgesetz (SchulG) vom 27.9.1990 (BGS 412.11)
- Gesetz über die familienergänzende Kinderbetreuung (Kinderbetreuungsgesetz) vom 29.9.2005 (BGS 213.4)
- Verordnung zum Gesetz über die familienergänzende Kinderbetreuung (Kinderbetreuungsverordnung, KiBeV) vom 14.11.2006 (BGS 213.42)
- Schulgesetz (SchulG) vom 27.9.1990 (BGS 412.11)

Aide à l'exécution

- Merkblatt der Gesundheitsdirektion des Kantons ZG vom Dezember 2016 betreffend Betriebsbewilligung für Institutionen der stationären Langzeitpflege

ZH

Lois et ordonnances législatives

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 7.9.1975 (700.1)
- Besondere Bauverordnung I (BBV I) vom 6.5.1981 (700.21)
- Besondere Bauverordnung II (BBV II) vom 26.8.1981 (700.22)
- Gesundheitsgesetz (GesG) vom 2.4.2007 (810.1)

- Verordnung über die Tagesfamilien und Kindertagesstätten (V TaK) vom 27.5.2020 (852.14)
- Volksschulverordnung vom 28.6.2006 (VSV) (412.101)
- Volksschulgesetz (VSG) vom 3.2.2005 (412.100) – Kinderhorte für schulpflichtige Kinder

Aides à l'exécution

- Merkblatt Gesundheitsdirektion Kanton ZH vom Februar 2017 (aktualisiert April 2021) betreffend die Betriebsbewilligung für eine Pflegeinstitution (Alters- und Pflegeheim, Pflegeheim, Pflegewohnung)
- Merkblatt kantonales Volksschulamt vom September 2021 «Tagesstrukturen – allgemeine Informationen und spezifische Vorgaben»
- Merkblatt kantonales Volksschulamt vom September 2021 «Tagesstrukturen – Bewilligungsgesuche für private Kinderhorte»
- Empfehlungen für Schulhausanlagen vom 1. Januar 2012, aktualisierte Ausgabe Februar 2022; herausgegeben von der kantonalen Bildungs- und Baudirektion ZH
- Fachbereich Textiles und Technisches Gestalten – Einrichtung und Ausrüstung von Fachräumen in der Primarschule; herausgegeben von der kantonalen Bildungsdirektion ZH, Volksschulamt, November 2021
- Fachbereich Textiles und Technisches Gestalten – Einrichtung und Ausrüstung von Fachräumen in der Sekundarschule; herausgegeben von der kantonalen Bildungsdirektion ZH, Volksschulamt, November 2021

FL

Lois et ordonnances législatives

- Baugesetz (BauG) vom 11.12.2008 (LR-Nr. 701.0)
- Bauverordnung (BauV) vom 22.9.2009 (LR-Nr. 701.01)
- Gesetz über die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz; BGIG) vom 25.10.2006 (LR-Nr. 105.2)
- Verordnung über die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsverordnung; BGIV) vom 19.12.2006 (LR-Nr. 105.21)
- Gesundheitsgesetz (GesG) vom 13.12.2007 (LR-Nr. 811.01)
- Schulgesetz (SchulG) vom 15.12.1971 (LR-Nr. 411.0)
- Verordnung vom 10.3.2009 über die ausserhäusliche Betreuung und Pflege von Kindern und Jugendlichen (Kinderbetreuungsverordnung; KBV) (LR-Nr. 852.013)
- Verordnung vom 16.6.1998 über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz (LR-Nr. 822.101.3)

Aide à l'exécution

- Richtlinien des Amtes für Soziale Dienste für die Bewilligung und Aufsicht der ausserhäuslichen Betreuung von Kindern vom 20.6.2014

Confédération

Lois et ordonnances législatives

- Code pénal (CP) du 21.12.1937; RS 311.0
- Constitution fédérale de la Confédération suisse (Cst.) du 18.4.1999; RS 101
- Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (Loi sur l'aménagement du territoire, LAT) du 22.6.1979; RS 700

- Ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT) du 28.6.2000; RS 700.1
- Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (loi sur l'égalité pour les handicapés, LHand) du 13.12.2002; RS 151.3
- Ordonnance sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (ordonnance sur l'égalité pour les handicapés, OHand) du 19.11.2003; RS 151.31
- Loi fédérale complétant le Code civil suisse (Livre cinquième: Droit des obligations) (CO) du 30.3.1911; RS 220
- Loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (loi sur le travail, LTr) du 13.3.1964; RS 822.11
- Ordonnance 3 relative à la loi sur le travail (OLT 3) (Protection de la santé) du 18.8.1993; RS 822.113
- Ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (OLT 4) (Entreprises industrielles, approbation des plans et autorisation d'exploiter) du 18.8.1993; RS 822.114
- Loi fédérale encourageant le logement à loyer ou à prix modérés (loi sur le logement, LOG) du 21.3.2003; RS 842
- Ordonnance sur le placement d'enfants (OPE) du 19.10.1977; RS 211.222.338

Aide à l'exécution

- Aide-mémoire «Conception de bâtiments d'habitation adaptés aux personnes âgées», Office fédéral du logement (OFL), en collaboration avec Procap et le Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés, juillet 2013

Sources

- [1] Niemann S, Achermann Stürmer Y, Derrer P, Ellenberger L. *Status 2022: statistique des accidents non professionnels et du niveau de sécurité en Suisse*. Berne: BPA, Bureau de prévention des accidents; 2022. DOI:10.13100/BPA.2.465.02.2022
- [2] Ellenberger L, Bächli M. *Sicherheitsanalyse Treppen: Unfall-, Risiko- und Interventionsanalyse*. Bern: BFU, Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2022. Grundlagen 2.420. DOI: 10.13100/BFU.2.420.01.2021. (en allemand avec un résumé en français)
- [3] Vetsch J., Bächli M. *Sicherheitsanalyse Böden: Unfallgeschehen, Einflussfaktoren und Präventionsziele*. Bern: BFU, Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2022. Grundlagen 2.421. DOI: 10.13100/BFU.2421.01.2022 (en allemand avec un résumé en français)
- [4] Gauch P. *Der Werkvertrag*. Zürich: Verlag Schulthess Juristische Medien AG. Sechste, überarbeitete und erweiterte Auflage 2019; Seiten 386-414; ISBN 978-3-7255-7988-4.
- [5] Association Suisse de Normalisation (SNV). *Normalisation et activités connexes: vocabulaire général (ISO/IEC Guide 2:2004)*. SN EN 45020:2007. Winterthour: SNV; août 2007.
- [6] Confédération Suisse – Le Conseil fédéral. *Mettre un terme à la prolifération incontrôlée de la réglementation dans le domaine de la construction. Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat 19.3894 Flach du 21 juin 2019*. Berne, 18.3.2022.
- [7] Kytzia S, Stöckli H, Zufferey J-B. *Schweizer Baunormung – wohin? Berichterstattung über den Workshop vom 7. Mai 2002 in Gerzensee*. SNV-Bulletin. 2003; (1): 8-9.
- [8] Brunner A. *Technische Normen in Rechtsetzung und Rechtsanwendung*. Basel/Frankfurt am Main: Helbling & Lichtenhahn; 1991. Basler Studien zur Rechtswissenschaft Reihe B: öffentliches Recht; Bd. 32.
- [9] Stöckli H. *Vom Recht der technischen Normen*. In: Stöckli H; Hg. Schweizerische Baurechtstagung Freiburg 2019: ...für alle, die bauen. Freiburg: Institut für Schweizerisches und internationales Baurecht; 2019: 1-34.
- [10] Uhlmann F, Binder I. *Verwaltungsverordnungen in der Rechtsetzung: Gedanken über Pechmarie*. In: LeGes: Gesetzgebung Evaluation, 20(2): 151-174. 2009.
- [11] Office fédéral de la justice. *Guide de législation: Guide pour l'élaboration de la législation fédérale*. 4^e édition complétée et entièrement remaniée. Berne; 2019.
- [12] Uhlmann F, Hg. *Private Normen und staatliches Recht: 14. Jahrestagung des Zentrums für Rechtsetzungslehre*. Zürich/St. Gallen: Dike; 2015. Zentrum für Rechtsetzungslehre (ZfR); Bd.5.
- [13] Waldmann B. *Rechtliches Regime von rechtswidrigen Bauten und Anlagen*. In: Griffel A, Liniger H-U, Rausch H, Thurnherr D. *Fachhandbuch öffentliches Baurecht – Expertenwissen für die Praxis*. Zürich: Verlag Schulthess Juristische Medien AG; 2016; Seiten 577-610; ISBN 978-3-7255-7070-6.
- [14] Griffel A. *Bauen im Spannungsfeld zwischen Eigentumsgarantie und Bauvorschriften*. In: *Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht*. Zürich: Verlag Schulthess Juristische Medien AG; Ausgabe 103/2002 S. S. 169 – 187.

- [15] Kappeler R. *Die baurechtliche Regelung bestehender Gebäude: Das postfinite Baurecht*. Zürich: Verlag Schulthess Juristische Medien AG; 2001.
- [16] Willi K. *Die Besitzstandsgarantie für vorschriftswidrige Bauten und Anlagen innerhalb der Bauzone. Eine Darstellung unter besonderer Berücksichtigung des zürcherischen Rechts*. Zürich: Verlag Schulthess Juristische Medien AG; 2003. Zürcher Studien zum öffentlichen Recht Band/Nr. 158. ISBN978-3-7255-4667-1.
- [17] Brehm R. *Art. 58 OR / Erster Teil Das Werk im Allgemeinen (ohne Strassen und Trottoirs) / III. Der Werkmangel. In: Berner Kommentar, Die Entstehung durch unerlaubte Handlungen, Art. 41-61 OR Obligationenrecht, Allgemeine Bestimmungen*. Zürich: Verlag Schulthess Juristische Medien AG; Auflage 5, 2021: 931-949. ISBN978-3-7272-7790-0.
- [18] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *SIA 358 Garde-corps*. Zurich: SIA, 1996; SN 543 358.
- [19] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *SIA 358 Garde-corps*. Zurich: SIA, 2010; SN 543 358.
- [20] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *SIA 500 Constructions sans obstacles*. Zurich: SIA, 2009; SN 521 500.
- [21] Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt, Bau- und Gastgewerbeinspektorat. *Normenverzeichnis Bau- und Gastgewerbeinspektorat*. Stand 04. August 2022.
- [22] Bächli, M. *Sicherer Wohnraum: Pilotstudie zur Analyse des Sicherheitsniveaus aus sturzpräventiver Sicht*. Bern: BFU, Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2019. Fachdokumentation 2.368 DOI 10.13100/BFU.2.368.01.
- [23] Hänni P. *Planungs-, Bau- und besonderes Umweltschutzrecht*. 6. Auflage, Bern: Stämpfli Verlag AG; 2016. Stämpfli juristische Lehrbücher. (en allemand avec un résumé en français)
- [24] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *SIA 469 Conservation des ouvrages*. Zurich: SIA; 1997; SN 588 469.
- [25] Office fédéral de la justice. *Commentaire relatif à l'ordonnance sur l'égalité pour les handicapés (OHand)*. Berne: Office fédéral de la justice; 2003.
- [26] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *Accessibilité et utilisabilité de l'environnement bâti: exigences fonctionnelles*. Zurich: SIA; 2021; SN EN 17210:2021 (SIA 500.001).
- [27] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *Constructions sans obstacles: interprétations relatives à la norme SIA 500:2009*. Zurich: SIA; décembre 2018.
- [28] Ecoplan. *Überblick zur Situation der familienergänzenden Betreuung in den Kantonen. Qualitätsvorgaben, Finanzierungssysteme und Angebotsübersicht. Auftraggeber: Konferenz der kantonalen Sozialdirektorinnen und Sozialdirektoren (SODK)*. Bern: 16.9.2020.

- [29] Conférence des directrices et directeurs cantonaux des affaires sociales (CDAS) et Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). *Recommandations sur la qualité et le financement de l'accueil extrafamilial et parascolaire des enfants*. Berne: 15.11.2022.
- [30] Secrétariat d'État à l'économie (SECO), Direction du Travail. *Commentaire des ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail: protection de la santé, approbation des plans*. Berne: SECO; octobre 2022.
- [31] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *SIA 112 Modèle «Etude et conduite de projet». Norme de compréhension*. Zurich: SIA, 2014; SN 509 112.
- [32] Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA. *SIA 112/1 Construction durable: bâtiment. Norme de compréhension à la norme SIA 112*. Zurich: SIA, 2017; SN 530112/1.

Notes

Documentations techniques

Habitat et loisirs

N° 2.003

Garde-corps: mesures constructives pour la prévention des accidents

N° 2.006

Le verre dans l'architecture: mesures constructives pour la prévention des accidents

N° 2.007

Escaliers: mesures constructives pour la prévention des accidents

N° 2.019

Bains publics: guide pour la planification, la construction et l'exploitation

N° 2.026

Pièces d'eau: guide pour la conception, la construction et l'entretien

N° 2.027

Revêtements de sol: guide pour la planification, l'exécution et l'entretien des revêtements de sol antidérapants (en cours de révision)

N° 2.032

Revêtements de sol: liste d'exigences. Guide relatif aux exigences posées aux propriétés antidérapantes des revêtements de sol dans les espaces publics et privés (en cours de révision)

N° 2.104

Prévention des chutes: exercices d'entraînement. Manuel d'entraînement de la force et de l'équilibre pour prévenir les chutes des personnes âgées.

N° 2.348

Aires de jeux: conception et planification d'aires de jeux sûres dans l'espace public extérieur

Toutes les publications peuvent être téléchargées ou commandées gratuitement sur bpa.ch/commander.

Impressum

Éditeur

BPA, Bureau de prévention des accidents
Case postale, 3001 Berne
+41 31 390 22 22
info@bpa.ch
bpa.ch / bpa.ch/commander, réf. 2.034

Autrice

Regula Stöcklin, responsable Droit, BPA

Rédaction

Othmar Brügger, responsable de la division
Habitat et sport, BPA

Équipe du projet

- Mirjam Bächli, collaboratrice scientifique Recherche, BPA
- Stefan Baeriswyl, responsable Délégués à la sécurité, BPA
- Roland Grädel, responsable Habitat et produits, BPA
- Tobias Jakob, conseiller Habitat et produits, BPA
- Section Publications / service linguistique, BPA

© BPA 2023

Tous droits réservés. Reproduction autorisée avec mention de la source (cf. proposition). Toute utilisation commerciale est exclue.

Proposition d'indication de la source

Stöcklin R. *Prévention des chutes dans le bâtiment: aspects juridiques*. Berne: BPA, Bureau de prévention des accidents; 2023. Documentation technique 2.034. DOI: 10.13100/BPA.2.034.02.2023

Photos, illustrations, tableaux

- Photo de couverture: Getty Images
- Autres: BPA

Exclusion de responsabilité

Cette documentation technique a été élaborée de toute bonne foi et avec le plus grand soin possible. Son exhaustivité ne peut cependant être garantie. Les informations qu'elle contient sont de nature générale et ne tiennent donc pas compte des spécificités des cas particuliers. Le BPA et les auteurs ne répondent en aucun cas des éventuels dommages directs, indirects ou consécutifs résultant de l'utilisation de ces informations.

Le BPA s'engage pour votre sécurité.

Centre de compétences depuis 1938, il vise à faire baisser le nombre d'accidents graves en Suisse, grâce à la recherche et aux conseils prodigués. Dans le cadre de son mandat légal, il est actif dans la circulation routière, l'habitat, les loisirs et le sport.