



Révision totale des prescriptions de protection incendie (PPI 2026)

Projet d'acte normatif PPI 2026

06.10.2022

Lors de sa séance du 14 septembre 2022, le comité de pilotage PPI 2026 a approuvé le projet d'acte normatif avec quelques modifications, qui ont été mises en œuvre dans la présente version.

Alois Keel

Keel & Raster Planungs- und Baurecht GmbH
Lagerplatz 6
8400 Winterthur

052 503 84 40
alois.keel@keel-raster.ch
www.keel-raster.ch



Table des matières

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Révision totale des prescriptions de protection incendie | 5 |
| 1.1. | Contexte et mandat de l'AIET | 5 |
| 1.2. | Procédure et objectif du projet d'acte normatif..... | 6 |
| 2. | Histoire des prescriptions suisses de protection incendie..... | 8 |
| 2.1. | Prescriptions de protection incendie : le rôle important de la genèse et évolution..... | 8 |
| 2.2. | Les incendies et leurs répercussions sur le droit de la construction | 8 |
| 2.3. | Établissements d'assurance des bâtiments et prescriptions de protection incendie | 11 |
| 2.4. | Les précurseurs des prescriptions modernes de protection incendie | 13 |
| 2.4.1 | Loi de 1893 du canton de Zurich sur les constructions et ordonnance de 1898 sur la police du feu..... | 13 |
| 2.4.2 | Règlement de 1897 du canton de Berne sur les incendies..... | 14 |
| 2.4.3 | Règlement de 1811 du canton de Lucerne sur les incendies et échec de l'uniformisation des prescriptions de protection incendie | 14 |
| 2.5. | L'AEAI, un acteur important de l'uniformisation des prescriptions de protection incendie à l'échelle suisse..... | 15 |
| 2.5.1 | La voie vers des prescriptions de protection incendie uniformes et contraignantes dans toute la Suisse | 15 |
| 2.5.2 | Directives de 1933 (modèle d'acte)..... | 18 |
| 2.5.3 | Directives de 1953 (modèle d'acte)..... | 19 |
| 2.5.4 | Directives de 1971, complétées en 1976, et avenant de 1980 (modèle d'acte)..... | 20 |
| 2.5.5 | Directives de 1984 (modèle d'acte)..... | 21 |
| 2.5.6 | Prescriptions de protection incendie de 1993 (modèle d'acte)..... | 21 |
| 2.5.7 | Prescriptions de protection incendie 2003 | 24 |
| 2.5.8 | Prescriptions de protection incendie PPI 2015 | 26 |
| 2.6. | Prise en compte du risque | 29 |
| 3. | Situation actuelle | 32 |
| 3.1. | Cadre juridique en vigueur pour les PPI | 32 |
| 3.1.1 | La protection incendie relève en grande partie du droit public de la construction..... | 32 |
| 3.1.2 | La protection incendie, une tâche du ressort des cantons | 32 |
| 3.1.3 | Des prescriptions de protection incendie basées sur un concordat | 35 |
| 3.1.4 | Procédure législative au sein de l'AIET | 38 |
| 3.1.5 | Résumé de la compétence de l'AIET | 42 |
| 3.2. | Délimitations des PPI par rapport à d'autres réglementations | 42 |
| 3.3. | Description détaillée des PPI 2015 | 50 |
| 3.3.1 | Désignation et titre | 50 |
| 3.3.2 | Structure des prescriptions de protection incendie | 51 |
| 3.3.3 | Aides à l'exécution de l'AEAI | 52 |
| 3.3.4 | Référence à d'autres documents | 54 |
| 3.3.5 | Le concept de risque dans le droit en vigueur | 54 |
| 3.4. | Exécution des prescriptions de protection incendie | 55 |
| 3.4.1 | « Dans chaque canton, ça brûle différemment. »..... | 55 |
| 3.4.2 | Informations générales sur la corrélation entre le concordat et les cantons/communes dans le cadre de l'exécution..... | 57 |
| 3.4.3 | Compétences..... | 61 |
| 3.4.4 | Contrôle du respect des prescriptions de protection incendie (examen de demandes de permis de construire, contrôle des constructions, contrôles périodiques, contrôles au cas par cas) | 63 |
| 3.5. | Droit comparé | 68 |
| 3.5.1 | Droit européen | 68 |
| 3.5.2 | Allemagne | 69 |



| | | |
|---------------|--|-----|
| 3.5.3 | Autriche..... | 74 |
| 3.5.4 | France..... | 75 |
| 3.5.5 | Danemark | 76 |
| 3.6. | Informations supplémentaires sur la situation actuelle | 77 |
| 4. | Situation souhaitée | 78 |
| 4.1. | Mandat et objectifs de l'Aiet | 78 |
| 4.2. | Les objectifs de l'Aiet en détail | 79 |
| 4.2.1 | Objectif 1 : Des prescriptions sur la base d'une approche axée sur les risques | 79 |
| 4.2.2 | Objectif 2 : Une déréglementation..... | 84 |
| 4.2.3 | Objectif 3 : La simplification des prescriptions | 90 |
| 4.2.4 | Objectif 4 : L'uniformisation de l'exécution | 91 |
| 4.2.5 | Révision totale et respect de la continuité..... | 94 |
| 4.3. | Résultats de l'enquête clients conduite au printemps 2021 et requêtes additionnelles concernant la révision totale | 95 |
| 5. | Les points clés de la révision totale des PPI 2026..... | 98 |
| 5.1. | Généralités et conditions-cadres | 98 |
| 5.1.1 | Approche axée sur les risques..... | 98 |
| 5.1.2 | Respect de la continuité..... | 100 |
| 5.1.3 | Organisation et déroulement du projet..... | 101 |
| 5.2. | Les instruments pour atteindre les principaux objectifs de la révision totale..... | 105 |
| 5.2.1 | De nouvelles PPI basées sur les risques / axées sur les risques | 105 |
| 5.2.2 | Déréglementation..... | 105 |
| 5.2.3 | Simplification de la forme..... | 110 |
| 5.2.4 | Simplification de la classification (matériaux/éléments de construction) | 122 |
| 5.2.5 | Uniformisation de l'application | 122 |
| 5.3. | Champ d'application et délimitations | 123 |
| 5.3.1 | Champ d'application, interactions | 123 |
| 5.3.2 | Terminologie | 132 |
| 5.3.3 | Champ d'application temporel, dispositions transitoires | 134 |
| 5.3.4 | Application des PPI aux bâtiments existants (garantie de la situation acquise) | 137 |
| Annexes | | 141 |
| Annexe I | Structure et aperçu du contenu des directives et des prescriptions de protection incendie AEAI..... | 141 |
| Annexe I.A | Directives 1933 | 141 |
| Annexe I.B | Directives 1953 | 142 |
| Annexe I.C | Directives de 1971, complétées en 1976, et additif de 1980 | 143 |
| Annexe I.D | Directives 1984 | 144 |
| Annexe I.E | Titres des autres directives de 1984 | 146 |
| Annexe II | Interactions avec d'autres législations | 147 |
| Annexe II.A | Interactions avec la législation sur les produits de construction | 147 |
| Annexe II.B | Interactions avec la législation sur la protection des animaux | 148 |
| Annexe II.C | Interactions avec la procédure d'approbation des plans au niveau fédéral | 149 |
| Annexe II.D | Interactions, pour les autres bâtiments fédéraux, avec le principe selon lequel la collectivité doit s'appliquer à elle-même les dispositions légales qu'elle édicte | 152 |
| Annexe II.E | Interactions avec l'ordonnance sur les installations à basse tension | 152 |
| Annexe II.F | Interactions avec la protection des travailleurs, la sécurité au travail et la protection de la santé | 153 |
| Annexe II.G | Interactions avec la législation concernant l'assurance-accidents | 156 |
| Annexe II.H | Interactions avec la législation sur les explosifs | 157 |
| Annexe II.I | Interactions avec la législation sur l'égalité pour les personnes handicapées | 157 |



| | | |
|--------------------|---|------------|
| Annexe II.J | Interactions avec les bâtiments/ouvrages dans lesquels ont lieu des travaux avec du matériel radioactif | 161 |
| Annexe II.K | Interactions avec le transport de marchandises dangereuses (SDR/ADR ; RID ; ADN) | 161 |
| Annexe II.L | Interactions avec la législation relative aux ouvrages d'accumulation | 161 |
| Annexe II.M | Interaction avec la gestion des eaux d'extinction et les accidents majeurs (OPAM, LEaux) | 162 |
| Annexe II.N | Interactions avec la législation sur la sécurité des produits | 164 |
| Annexe II.O | Interactions avec les prescriptions relatives à la formation | 165 |
| Annexe II.P | Interactions avec le droit pénal | 166 |
| Annexe II.Q | Interactions avec les autres législations cantonales | 168 |
| Annexe II.R | Interactions avec les normes d'organisations privées | 171 |
| Annexe III | Changements proposés par des entreprises et des groupements d'intérêt (en dehors de l'enquête clients) | 176 |
| Annexe III.A | Terminologie (CFF) | 176 |
| Annexe III.B | Responsabilité des propriétaires et des utilisateurs (Christian Simmen) | 176 |
| Annexe III.C | Voies d'évacuation et de sauvetage (Bruno Hersche) | 176 |
| Annexe III.D | Installation de détection de fumée (bpa et MINIMAX AG) | 176 |
| Annexe III.E | Matières dangereuses (société Coop) | 177 |
| Annexe III.F | Mesures de protection incendie en faveur des animaux ; incendies dans les étables (PETA) | 177 |
| Annexe IV | Remarques des établissements cantonaux d'assurance au sujet des objectifs de protection | 179 |
| Annexe IV.A | AIB, courrier du 29.05.2019 | 179 |
| Annexe IV.B | Office de la protection incendie du canton de Saint-Gall, courrier du 23.05.2019 | 179 |
| Annexe IV.C | ECA ZH, courrier du 03.06.2019 | 180 |
| Annexe V | Attentes/propositions du comité central | 180 |
| Annexe V.A | Séance du comité central du 22 octobre 2019 | 180 |
| Annexe V.B | Séance du comité central du 26 août 2021 | 181 |
| Annexe VI | Dispositions finales et transitoires (proposition) | 182 |
| Annexe VII | Structure fondamentale d'un acte législatif de protection incendie basé sur les risques (d'après Seiler, <i>Risikobasiertes Recht</i>, 2000, p. 159) | 183 |
| Annexe VIII | Liste des points clés repris du projet d'acte normatif | 184 |



1. Révision totale des prescriptions de protection incendie

1.1. Contexte et mandat de l'AIET

Les prescriptions suisses de protection incendie en vigueur (PPI-AEAI 2015), qui se composent de la norme de protection incendie (NPI-AEAI 1-15) et des directives de protection incendie (DPI-AEAI 10-15 à 28-15), sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2015. Elles visent à protéger les personnes, les animaux et les biens contre les dangers et les effets des incendies et des explosions (NPI-AEAI 1-15 art. 1 al. 1).

Les prescriptions de protection incendie (PPI) semblent remplir leurs objectifs : en comparaison avec d'autres pays, le taux de décès liés à des incendies de bâtiments, qui constitue un indicateur capital de la qualité de la protection incendie, est faible en Suisse¹. Il convient de souligner, toutefois, qu'il n'existe pas de lien direct entre la qualité des prescriptions de protection incendie et le nombre d'incendies mortels. En effet, la plupart des incendies mortels sont « causés par l'homme », et même les meilleures prescriptions de protection incendie, qui sont avant tout des prescriptions de construction pour les bâtiments, ne permettraient pas d'éviter un grand nombre de décès². Malgré les assouplissements réalisés dans le cadre des trois dernières révisions (PPI 1993, PPI 2003³ et PPI 2015⁴), les PPI actuelles sont toujours perçues comme « trop complexes » et « trop étendues ». Il semblerait en outre « que leur rapport coût-efficacité [c.-à-d. celui des PPI-AEAI 2015] est inférieur à la moyenne par comparaison avec d'autres domaines (dangers naturels ou accident majeur) ». Enfin, les objectifs de protection sont considérés comme « formulés trop vaguement⁵ ». Ces critiques (prescriptions trop complexes, trop coûteuses et trop vagues) n'ont pas été émises par un quelconque groupe d'intérêts, mais par l'organe responsable des prescriptions de protection incendie, à savoir l'Autorité intercantonale des entraves techniques au commerce (AIET), qui a édicté les PPI 2003 et les PPI 2015. Le 20 septembre 2018, l'AIET, composée des conseillères et conseillers d'État compétents en matière de construction, a donc chargé l'AEAI de réviser les prescriptions de protection incendie sur la base d'une approche axée sur le risque afin d'obtenir une déréglementation, une simplification des prescriptions ainsi qu'une exécution plus uniforme de celles-ci⁶.

¹ Rapport final « Risque pour les personnes en protection incendie, Groupe de pilotage PPI 2025 », 19 septembre 2018, p. 2, p. 20 ss, en particulier p. 24 [rapport complet disponible uniquement en allemand]

² Pour plus d'informations à ce sujet, voir le Rapport final « Risque pour les personnes en protection incendie, Groupe de pilotage PPI 2025 », 19 septembre 2018, p. 28 [rapport complet disponible uniquement en allemand]

³ NEERACHER JÜRIG, Brandschutz im Kanton Zürich - Entwicklung hin zu mehr (Eigen-)Verantwortung, PBG aktuell 2010/2, p. 5-24, p. 13 [texte non surligné dans la version originale] : « Les prescriptions suisses de protection incendie AEAI ont une nouvelle fois fait l'objet de libéralisations radicales par rapport aux dispositions de 1993 : elles exigent donc davantage de responsabilités individuelles. » [traduction libre]

⁴ AEAI, Révision totale des prescriptions suisses de protection incendie, Rapport explicatif pour la procédure de consultation, 01.11.2013, p. 2, p. 4 ci-après : « Conséquence directe de la libéralisation ainsi que d'une différenciation plus importante dans les nouvelles PPI, les exigences en termes de compétences techniques avaient considérablement augmenté pour les professionnels de la protection incendie ».

⁵ AIET, décision de l'AIET du 20 septembre 2018

⁶ AIET, décision de l'AIET du 20 septembre 2018



Une révision partielle ne permettrait pas de remplir le mandat attribué par l'AIET : une révision totale des prescriptions de protection incendie 2015 (PPI-AEAI 2015) est nécessaire.

1.2. Procédure et objectif du projet d'acte normatif

Dans un premier temps, les objectifs que les nouvelles prescriptions de protection incendie doivent permettre d'atteindre ont été définis. Les principales parties prenantes ont toutes participé à la définition des principes des objectifs de protection et des principes de définition des valeurs limites, ainsi que de la valeur limite des coûts marginaux et de la valeur limite pour le risque utilisateur (limite avec la zone non acceptable). L'AIET a déclaré la définition de ces objectifs de protection, élaborée en commun, comme base contraignante pour l'élaboration des prescriptions suisses de protection incendie 2026⁷.

La deuxième étape consiste aujourd'hui à réviser intégralement les prescriptions de protection incendie sur la base d'une approche axée sur les risques. Les nouvelles prescriptions (PPI 2026), qui devraient entrer en vigueur le 1^{er} janvier 2026, doivent permettre d'atteindre les objectifs de protection définis en commun et approuvés par l'AIET.

La révision totale des prescriptions de protection incendie est un projet législatif qui revêt une portée particulière, raison pour laquelle il convient également d'élaborer un projet d'acte normatif. Un projet d'acte normatif décrit les problèmes et leurs causes, les objectifs du projet législatif ainsi que les pistes de solution pour les atteindre.⁸ Il constitue « une base structurée pour la rédaction du texte normatif (...) et permet (...) de définir les grandes lignes à suivre sur le plan matériel et formel et de prendre les décisions de principe qui s'imposent »⁹. Lorsque différentes solutions sont possibles, le projet d'acte normatif présente plusieurs variantes.

Le présent « Projet d'acte normatif PPI 2026 »

- résume la genèse et l'évolution des prescriptions suisses de protection incendie (chapitre 2 « Histoire des prescriptions suisses de protection incendie ») ;
- présente le cadre juridique ainsi que la réglementation en vigueur en matière de protection incendie (PPI 2015) et procède aux délimitations des domaines juridiques rattachés au droit de la protection incendie (chapitre 3 « Situation actuelle ») ;
- décrit, en partant du mandat attribué par l'AIET, quels sont les objectifs poursuivis et comment les nouvelles PPI doivent permettre de les atteindre (chapitre 4 « Situation souhaitée ») ;
- analyse l'écart entre la situation actuelle et la situation souhaitée (delta) et décrit comment cet écart pourrait être réduit, voire éliminé, dans le cadre de la révision totale. Il définit par ailleurs la partie du delta que les PPI 2026 ne permettront pas de réduire (chapitre 5 « Les points clés de la révision totale des PPI 2026 »).

⁷ AIET, décision du 18 septembre 2020

⁸ Voir, au niveau fédéral : Office fédéral de la justice, Guide de législation – Guide pour l'élaboration de la législation fédérale, 2019 points 162–166, et Directive sur la présentation d'esquisses d'acte normatif pour les projets législatifs de l'Office fédéral de la justice ; au niveau cantonal, p. ex. § 10, al. 2, ordonnance législative du canton de Zurich, LS 172.16

⁹ Guide pour l'élaboration de la législation fédérale, ibid., point 163

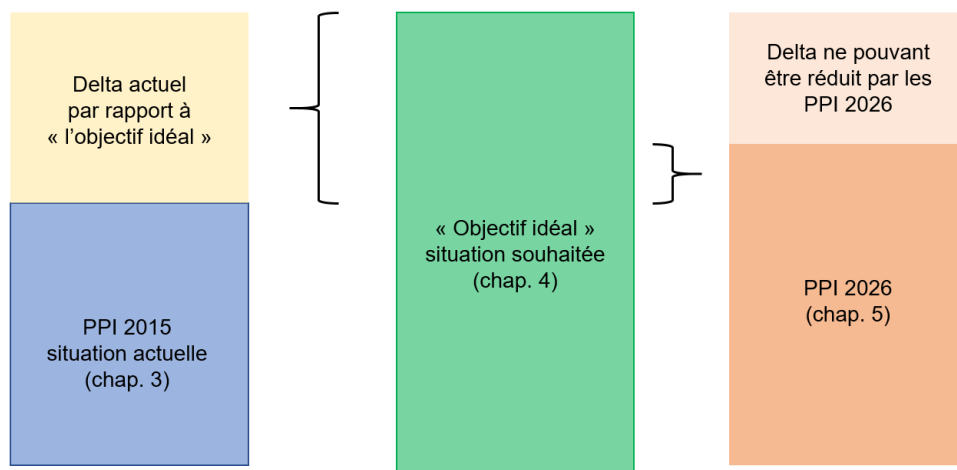


Illustration 1

Représentation schématique des objectifs de la révision totale.

Milieu (vert) : situation idéale (droit de protection incendie entièrement basé sur les risques, plus simple que le droit en vigueur. Exécution uniformisée).

En bas, à gauche : situation actuelle (droit pas entièrement basé sur les risques, trop complexe, trop étendu). En haut, à gauche : écart par rapport à la situation idéale visée.

En bas, à droite : situation visée grâce aux PPI 2026, qui éliminent certaines lacunes des PPI 2015. En haut, à droite : lacunes qui subsisteront même après la révision totale de 2026.

En parallèle au projet d'acte normatif, l'équipe de projet a élaboré un concept détaillé, qui explique notamment l'approche basée sur les risques – l'élément clé de cette révision totale. Le projet d'acte normatif n'a donc pas pour objectif de décrire tous les éléments de faits importants (situation actuelle) ni de définir toutes les grandes lignes à suivre sur le plan matériel et formel (situation souhaitée). Le concept détaillé décrit en outre avec précision les différentes étapes (y c. le calendrier) jusqu'à l'entrée en vigueur des nouvelles directives.

Le projet d'acte normatif présente des niveaux de détail variables. Ainsi, certaines questions formelles (structure, titre, délimitation – par rapport à la note explicative – des directives que l'Aiet doit édicter) sont déjà réglées de manière définitive, tandis que certaines questions de fond essentielles (quels instruments doivent permettre d'atteindre les objectifs de protection ?) ne pourront être traitées qu'à partir du moment où l'examen de toutes les mesures de protection incendie selon une approche basée sur les risques aura été effectué.



2. Histoire des prescriptions suisses de protection incendie

2.1. Prescriptions de protection incendie : le rôle important de la genèse et évolution

Dans les considérants de la décision de l'Aiet, à l'origine de la révision des prescriptions de protection incendie (20 septembre 2018), on part du constat que les prescriptions de protection incendie dans leur forme actuelle (PPI 2015) ont pris forme sur une longue période. On entend par là, d'une part, que le droit applicable en matière de protection incendie intègre les expériences accumulées au fil des siècles dans le domaine de la gestion du feu et des incendies et, d'autre part, que les prescriptions de protection incendie – on peut le dire – ont globalement fait leurs preuves dans la pratique. Cette réalité souligne cependant aussi le fait que les prescriptions sont vouées à évoluer. En effet, les PPI en vigueur s'inscrivent dans des contextes différents. Elles reposent sur les connaissances scientifiques et techniques de l'époque de leur élaboration. En d'autres termes : les prescriptions de protection incendie en vigueur ne sont pas (ou plus) entièrement conformes à l'état actuel de la technique en matière de protection incendie ; les mesures exigées pour certaines affectations, notamment, ne répondent pas suffisamment au risque concret et présentent donc un rapport coûts-bénéfice insuffisant.

Étant donné que la réglementation en matière de protection incendie a vu le jour à une époque où les conditions de vie étaient foncièrement différentes de celles d'aujourd'hui (p. ex. toits de chaume, flammes nues, dangers importants liés à l'électrification), et surtout comme l'état de la science et de la technique n'était pas au même niveau, il semble opportun de présenter brièvement la genèse et l'évolution des prescriptions incendie.

2.2. Les incendies et leurs répercussions sur le droit de la construction

Au Moyen-Âge et jusqu'à une époque avancée des temps modernes, les incendies représentaient un danger majeur. De nombreuses villes ont été dévastées plusieurs fois par les flammes (Saint-Gall p. ex. a connu des incendies en 1215, en 1314 et en 1418 ; Berne a brûlé quatre fois entre 1286 et 1309, et même sept fois entre 1367 et 1391). En 1405, un incendie coûta la vie à plus de 100 personnes et détruisit 600 bâtiments dans la ville de Berne¹⁰. Au cours du 19^e siècle, 90 incendies se déclarèrent dans différents villages du canton des Grisons¹¹.

Les instances compétentes réagirent très tôt au risque omniprésent d'incendie en édictant des prescriptions. Il n'est dès lors pas surprenant que les premières prescriptions suisses en

¹⁰ DUBLER ANNE-MARIE : « Incendies », in : Dictionnaire historique de la Suisse (DHS), version du 09.12.2013. En ligne : <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/007787/2013-12-09/>, page consultée le 04.07.2021, avec exemples supplémentaires

¹¹ Histoire de l'Établissement cantonal d'assurance des Grisons, <https://gvq.gr.ch/node/53>, page consultée le 03.01.2022



matière de construction aient eu en particulier pour objectif de réduire le danger d'incendie¹². C'est ainsi qu'est né, en 1315, le premier règlement de construction de Winterthur (*Winterthurer Bauordnung*), en réaction à un incendie qui avait ravagé la ville¹³. Ce règlement privilégiait la construction en pierre, au détriment de la construction en bois. Cette préférence fut maintenue durant des siècles : selon un décret de 1741, seules les personnes qui construisaient la façade de nouveaux bâtiments en maçonnerie jusqu'à la hauteur du toit obtiendraient du bois de construction issu des forêts municipales¹⁴. Mais les incendies ne furent pas seulement déclencheurs de nouvelles exigences de protection incendie dans le domaine de la construction : ils eurent aussi des répercussions sur le plan organisationnel. L'autorité bernoise compétente en matière de construction (*Berner Baubehörde*) vit le jour à la suite d'un incendie, tandis que le service du maisonneur fut créé après le grand incendie de 1309¹⁵. L'autorité bernoise compétente en matière de construction eut dès lors pour mission de veiller au respect des règlements de construction édictés par le conseil : murs coupe-feu entre maisons voisines, toits en tuiles à la place de toits en bardeaux et constructions en pierre à la place du bois ou des colombages devinrent obligatoires pour les nouveaux bâtiments¹⁶.

Dès le Moyen-Âge et jusqu'aux temps modernes, le danger d'incendie et les incendies incitèrent les autorités à agir à deux niveaux : d'une part, elles édictèrent des prescriptions matérielles (p. ex. constructions en pierre, murs coupe-feu, toits en tuile) et, d'autre part, elles créèrent des organes administratifs responsables de l'exécution des prescriptions de protection incendie et elles définirent des procédures pour la mise en œuvre de ces prescriptions.

« À partir des XV^e et XVI^e s., ces arrêtés furent regroupés dans des prescriptions plus ou moins systématiques (en 1411 à Bâle, en 1478 à Zurich) »¹⁷. Au 18^e siècle, les cantons édictèrent des règlements détaillés sur les incendies, lesquels prévoyaient trois mesures principales : des inspecteurs assermentés contrôlaient chaque année les foyers, les ménages furent équipés d'outils d'extinction, et des veilleurs de nuit patrouillaient pour s'assurer que la population respecte l'interdiction de faire du feu la nuit ou pour donner immédiatement l'alerte en cas d'incendie. Par ailleurs, l'entreposage de matériaux inflammables à proximité des foyers fut interdit, et les boulangers, les forgerons, les teinturiers et les aubergistes furent soumis à des consignes particulièrement strictes. Les prescriptions contre le feu étaient lues plusieurs fois par an en chaire, devant les corporations et les assemblées communales¹⁸.

¹² Voir par exemple FRIEDRICH RUDOLF/SPÜHLER KARL/KREBS ERNST, *Bauordnung der Stadt Winterthur, Ein Beispiel des zürcherischen Bauordnungsrechts*, 1970, p. 1

¹³ FRIEDRICH/SPÜHLER/ KREBS, *Bauordnung der Stadt Winterthur, Ein Beispiel des zürcherischen Bauordnungsrechts*, 1970, p. 1

¹⁴ FRIEDRICH/SPÜHLER/ KREBS, *Bauordnung der Stadt Winterthur, Ein Beispiel des zürcherischen Bauordnungsrechts*, 1970, p. 1 s

¹⁵ DUBLER Anne-Marie : « Police du feu », in : Dictionnaire historique de la Suisse (DHS), version du 28.01.2010, <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/026449/2010-01-28/>, page consultée le 05.07.2021

¹⁶ GVB (Hrsg.), *Die Gebäudeversicherung Bern im Wandel der Zeit*, 2018, p. 15

¹⁷ DUBLER Anne-Marie : « Police du feu », in : Dictionnaire historique de la Suisse (DHS), version du 28.01.2010, <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/026449/2010-01-28/>, page consultée le 05.07.2021

¹⁸ DUBLER Anne-Marie : « Police du feu », in : Dictionnaire historique de la Suisse (DHS), version du 28.01.2010, <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/026449/2010-01-28/>, page consultée le 05.07.2021



« À partir du 16^e siècle, les seigneurs intervinrent également après de graves incendies en édictant des prescriptions en matière de construction. Sous la direction d'architectes officiels, les premiers aménagements réglementés firent alors leur apparition dans les villages. Il fut par exemple décidé de séparer les habitations des bâtiments d'exploitation ou d'aménager des accès publics aux cours d'eau, comme à Roggwil (BE) en 1560. Toutefois, les traditions en matière de construction étaient difficiles à infléchir. Lors de l'augmentation des sinistres au XIX^e s., les services cantonaux des travaux publics établirent des règlements rigoureux. C'est ainsi que le centre de villages fut souvent complètement transformé, comme à Buttisholz (1861), et que des centres urbains modernes, conçus selon un plan en damier, virent le jour (La Chaux-de-Fonds en 1795, Glaris en 1861). Les sévères prescriptions du XIX^e s., qui s'attaquaient aux distances insuffisantes entre les bâtiments ou aux toitures de chaume et de bardeaux facilement inflammables, furent progressivement assouplies au cours du XX^e s. grâce à l'apparition de matériaux résistant au feu tels que la tôle, l'Eternit, l'amiante et le ciment de bois¹⁹ ».

Outre les prescriptions, qui sont aujourd'hui considérées comme relevant du droit administratif, le droit pénal et le droit civil devaient également contribuer à prévenir les incendies :

- Droit pénal : les incendies criminels étaient passibles de lourdes peines. Ainsi, deux frères qui avaient provoqué un incendie à Bauma en 1810 ont été condamnés à mort par l'épée²⁰. Voir à ce sujet le Code pénal du canton de Zurich du 8 janvier 1871, dont les §§ 196 à 205 réglementaient les délits en lien avec les incendies, en particulier le § 204 : « Quiconque aura provoqué, par négligence, un incendie ou une explosion dans les conditions visées aux §§ 197, 199 et 200, sera puni d'une peine privative de liberté assortie d'une amende, qui pourra également être infligée seule.²¹ » [traduction libre]
- Droit civil : selon le Miroir des Saxons²², les personnes qui ont causé un incendie par leur faute doivent répondre de leurs actes : « L'homme paiera pour les dommages causés à des tiers en raison de sa négligence ; que ce soit par un incendie...²³ » [traduction libre]

¹⁹ DUBLER Anne-Marie : « Police du feu », in : Dictionnaire historique de la Suisse (DHS), version du 28.01.2010, <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/026449/2010-01-28/>, page consultée le 05.07.2021

²⁰ ROTHENBÜHLER VERENA, *200 Jahre sichern und versichern: Die Gebäudeversicherung Kanton Zürich 1808–2008*, 2008, p. 8, Préface du conseiller d'État Dr. Markus Notter

²¹ <https://suche.staatsarchiv.djktzh.ch/Dateien/107/D538031.pdf>

²² Le Miroir des Saxons, créé entre 1220 et 1235, est le plus ancien livre de droit allemand du Moyen-Âge (voir l'article Wikipédia correspondant, consulté en allemand le 14 février 2022).

²³ Cité d'après Geburtig Gerd, *Feuertrutz*, 2021, disponible sur la page <https://www.feuertrutz.de/historie-des-brandschutzes>, consultée le 21 décembre 2021



2.3. Établissements d'assurance des bâtiments et prescriptions de protection incendie

Suite à l'apparition des assurances incendie (publiques) au début du 19^e siècle, le respect des prescriptions de protection incendie fut contrôlé non seulement par la police nationale du feu, mais aussi, indirectement, par les assurances. Ainsi, le § 6 de la loi du 16 décembre 1808²⁴, relative à la création d'un établissement général d'assurance incendie pour les maisons et les bâtiments dans le canton de Zurich, prévoyait que, pour tout incendie dont le déclenchement ou la propagation serait dû à un « manque de soin » contraire aux dispositions du règlement de police et du règlement sur les incendies, le propriétaire du bâtiment concerné ne serait certes pas exclu de l'indemnisation, mais serait tout de même poursuivi en justice en vue d'une enquête et d'une condamnation pour négligence. « Dans la première moitié du 19^e siècle, la *Brandassekuranz* (= actuelle assurance immobilière du canton de Zurich) tenta de réduire le nombre d'incendies en introduisant des interdictions relevant de la police du feu, une politique de primes et même des réductions de prestations.²⁵ » [traduction libre]

Le canton d'Argovie fut le premier à mettre en place une assurance incendie cantonale (1804). Il fut suivi peu après par dix autres cantons : TG en 1806, ZH en 1808, SO et SH en 1809, NE et LU en 1810, GL, VD et FR en 1811, et ZG en 1812²⁶. L'établissement d'assurance incendie (*Institut der Feuerversicherung*) est toutefois plus ancien. Déjà en 1782, la ville de Zurich introduisait la première assurance (facultative) contre l'incendie, qui fut intégrée à l'institution des assurances cantonales obligatoires²⁷.

La fondation de l'établissement d'assurance incendie du canton de Zurich²⁸ donna lieu à l'édiction de prescriptions de protection incendie qui s'appliquaient (de manière obligatoire) à tous les assurés (règles concernant les distances, conduits de fumée, tuiles et, de manière générale, toutes les mesures nécessaires). Les propriétaires de bâtiments se sachant désormais assurés, on craignait qu'ils ne négligent leurs devoirs en matière de protection incendie. Des appels ont dès lors été adressés aux organes d'exécution pour les inciter à ne pas faire preuve de laxisme dans l'exécution du droit de protection incendie, mais « d'appliquer les prescriptions avec une extrême rigueur et une vigilance particulière. » [traduction libre] La loi cantonale zurichoise relative à la création d'un établissement général d'assurance incendie, dont le § 33 prévoyait « la sanction et la peine les plus justes » en cas de sinistre causé par négligence, menaçait aussi bien les destinataires directs que les autorités d'exécution :

²⁴ StAZH OS AF 4, p. 12–29

²⁵ ROTHENBÜHLER VERENA, *200 Jahre sichern und versichern: Die Gebäudeversicherung Kanton Zürich 1808–2008*, 2008, p. 25

²⁶ GVB (Hrsg.), *Die Gebäudeversicherung Bern im Wandel der Zeit*, 2018, p. 22, note de bas de page 27 (création de l'assurance incendie du canton de Zurich), p. 18 (intégration de l'assurance municipale pour les bâtiments dans l'assurance cantonale pour les bâtiments)

²⁷ DUBLER Anne-Marie : « Incendies », in : Dictionnaire historique de la Suisse (DHS), version du 09.12.2013. En ligne : <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/007787/2013-12-09/>, page consultée le 04.07.2021

²⁸ § 1 de la loi du 16 décembre 1808 relative à la création d'un établissement général d'assurance incendie pour les maisons et les bâtiments du canton de Zurich, StAZH OS AF 4, p. 12–29



Pour qu'enfin, tous les participants à cet établissement d'assurance incendie ne puissent plus craindre que par confiance en cette même assurance, la vigilance à l'égard du danger d'incendie s'en trouve diminuée, toutes les communes ainsi que toutes les autorités locales et policières du canton sont invitées de la manière aussi sérieuse que possible à appliquer avec une extrême rigueur et une vigilance particulière les ordonnances de police du feu en vigueur ; à défaut de quoi l'auteur d'un éventuel sinistre, tout comme les personnes chargées de la surveillance, serait tenu de se soumettre, pour leur négligence, à la sanction et à la peine les plus justes. Somme toute, il est des intentions particulières du gouvernement que, lors de la reconstruction de maisons incendiées, les fonctionnaires chargés de l'exécution et les fonctionnaires communaux s'attachent, dans la mesure du possible, à veiller à ce que ces maisons soient, d'une part, suffisamment éloignées les unes des autres et, d'autre part, équipées de conduits de fumée et recouvertes de tuiles. Par conséquent, les autorités communales doivent être tenues de soumettre à la commission d'assurance un plan précis et détaillé du mode de construction envisagé pour remplacer les bâtiments endommagés, ce afin que la commission puisse œuvrer à cet effet et, le cas échéant, définir et ordonner les mesures nécessaires. [traduction libre]

Les prescriptions de construction furent complétées dans le cadre de la révision totale, datant de 1832, de la loi relative à la création d'un établissement général d'assurance incendie²⁹. Dans la mesure où les prescriptions de construction étaient régies par la loi sur l'assurance immobilière, elles pouvaient être qualifiées de dispositions générales d'assurance de l'établissement général d'assurance incendie. C'est notamment le cas du § 9, qui renvoie lui-même à la concrétisation dans la loi sur la police du feu (*Feuerpolizeygesetz*) (en attente de promulgation) :

*§. 9 Dans l'intérêt de l'établissement d'assurance incendie, la construction de toits de chaume est désormais proscrite dans ce canton ; de même, la construction de toits en bardeaux sera autorisée uniquement là où les conditions locales l'exigent, ou sur des granges et des greniers isolés et éloignés des autres bâtiments ainsi que sur les clochers des églises. À noter que les demandes y relatives doivent être adressées au conseil communal.
Tout nouveau foyer doit être équipé d'une cheminée, dont la nature sera déterminée par une loi sur la police du feu, qui doit encore être promulguée. [traduction libre]*

Dans le canton de Zurich, l'établissement d'assurance des bâtiments ne resta durant plus de 100 ans qu'une « simple » assurance : les questions purement techniques relevaient de la compétence de « *Kreisschätzer* (estimateurs de district) et d'experts », qui n'appartenaient pas au personnel de l'établissement d'assurance »³⁰. Un projet de renforcement de la police du feu échoua en 1914. Il fallut attendre les années 1940 pour que la police cantonale du feu crée différents postes qualifiés, dont un poste d'ingénieur pour l'approvisionnement en eau et un poste de fonctionnaire dédié à la police du feu³¹. Jusqu'alors, l'exécution des prescriptions relevait uniquement de la responsabilité des communes.

²⁹ Loi du 24 janvier 1832 relative à la création d'un établissement général d'assurance incendie pour les bâtiments du canton de Zurich, StAZH OS 1, p. 408–425

³⁰ ROTHENBÜHLER VERENA, *200 Jahre sichern und versichern: Die Gebäudeversicherung Kanton Zürich 1808–2008*, 2008, p. 57

³¹ ROTHENBÜHLER VERENA, *200 Jahre sichern und versichern: Die Gebäudeversicherung Kanton Zürich 1808–2008*, 2008, p. 58



2.4. Les précurseurs des prescriptions modernes de protection incendie

Jusqu'à la fin du 19^e siècle, les prescriptions de protection incendie applicables à la construction se résumaient en quelques dispositions : construction en pierre au lieu de construction en bois, toits en tuile au lieu de toits en chaume ou en bardeaux, murs coupe-feu. De nombreuses régions (rurales) n'adoptèrent aucune prescription de construction. La protection incendie consistait alors principalement à mettre en place des services de surveillance incendie, à réaliser des contrôles et à améliorer la lutte contre les incendies.

Les prescriptions de protection incendie promulguées vers la fin du 19^e siècle conduisirent à l'introduction de mesures qui caractérisent aujourd'hui encore le domaine de la protection incendie (compartiments coupe-feu, longueurs des voies d'évacuation, exigences liées à l'affectation). Ces prescriptions de protection incendie peuvent donc être considérées comme les véritables précurseurs des prescriptions actuelles.

2.4.1 Loi de 1893 du canton de Zurich sur les constructions et ordonnance de 1898 sur la police du feu

La loi zurichoise du 23 avril 1893³² sur les constructions dans les localités présentant les caractéristiques d'une région urbaine (*Zürcher Baugesetz für Ortschaften mit städtischen Verhältnissen*) imposait notamment les mesures de protection incendie suivantes :

- Limitation du nombre d'étages d'habitation à cinq (§ 69)
- Exigences relatives aux murs d'enceinte (« matériau résistant au feu ») (§ 77)
- Distance minimale de 6 mètres pour les bâtiments (non habités) à colombages (§ 78)
- Toiture en matériau résistant au feu (§ 79)
- À l'intérieur des bâtiments, murs en bois et murs à ossature en claire-voie uniquement si aucune installation de combustion n'est placée à proximité (§ 81)
- Murs coupe-feu d'au moins 25 cm d'épaisseur entre les bâtiments contigus (§ 82)
- Interdiction de percer des murs d'enceinte situés sur la limite (avec exceptions) (§ 85)
- Couche d'isolation résistante au feu à tous les étages (§ 87)
- Interdiction d'utiliser des matériaux de comblement organiques entre le plancher et le sol en pente (§ 88)
- Exigences minimales relatives aux voies d'évacuation (§ 89)
- Murs résistant au feu dans la cage d'escalier, couverture des escaliers principaux en bois avec du plâtre ou du pavage (§ 90)
- Longueur maximale de la voie d'évacuation : 20 mètres ; si la longueur de la voie d'évacuation est supérieure à 20 mètres, largeur minimale : 2 mètres (§ 91)
- Exigences spéciales imposées aux théâtres, aux salles de concert et aux églises (§ 92)

³² StAZH OS 23, p. 177–209



Outre les prescriptions de la loi sur les constructions édictées au titre de la police du feu, l'ordonnance du 31 mars 1898 sur la police du feu³³ (*Verordnung betreffend die Feuerpolizei*) réglementait les domaines suivants :

- Manipulation du feu et des objets inflammables
- Construction d'installations électriques à courant fort
- Installation et exploitation de moteurs ainsi que de poêles à gaz et à pétrole
- Transport, entreposage, vente et traitement du pétrole et d'autres substances inflammables
- Construction et entretien des foyers et autres équipements techniques (y c. exigences applicables aux cheminées)
- Exigences applicables aux sapeurs-pompiers
- Gestion de la police du feu par les communes

2.4.2 Règlement de 1897 du canton de Berne sur les incendies

Le canton de Berne regroupa toutes les prescriptions en matière de police du feu dans un seul acte législatif, à savoir : le décret du Grand Conseil du canton de Berne relatif au règlement du 1^{er} février 1897 sur les incendies. Le chif. I (§§ 1–29) du décret comprenait les prescriptions générales sur les manipulations dans le cadre de la police du feu (p. ex. manipulation des sources de lumière et des flammes nues, fumée, piquets d'incendie dans les régions à fœhn, allumage de feux d'artifice, accès pour les sapeurs-pompiers), tandis que le chif. II (§§ 30–50) réglementait les dispositions relatives à la surveillance du feu (tâches des inspecteurs du feu, répartition des tâches entre le canton et les communes, réglementation des coûts). Le chif. III (§§ 51–107) régissait les prescriptions de police du feu en matière de construction, tandis que les dispositions finales (§§ 108–113) définissaient le champ d'application (nouveaux bâtiments, bâtiments existants seulement en cas de danger d'incendie), les conditions d'octroi de dérogations (autres mesures « qui remplissent au moins dans la même ampleur l'objectif de la sécurité incendie » [traduction libre]) ainsi que les sanctions encourues en cas d'infraction à ce décret.

En comparaison avec les prescriptions de construction zurichoises en matière de protection incendie (1893), les prescriptions de construction bernoises en matière de police du feu (1897) sont encore essentiellement casuistiques et mettent l'accent sur les installations de chauffage.

2.4.3 Règlement de 1811 du canton de Lucerne sur les incendies et échec de l'uniformisation des prescriptions de protection incendie

Dans le canton de Lucerne, les premières prescriptions de police des constructions apparurent relativement tard, notamment les dispositions concernant la rigidité des murs, l'interdiction de construire des éléments en débord (avant-toits) et des éléments en surplomb (encorbellements) en bois, l'interdiction de construire des toitures en bardeaux, les dispositions concernant les cheminées « conformes » ainsi que les murs mitoyens et les

³³ StAZH OS 25, p. 165–195



passages³⁴. La création de l'établissement cantonal d'assurance s'accompagna de l'édiction des premières prescriptions de construction dont le contenu relevait de la police du feu. Dans le fascicule publié en 1960 à l'occasion du 150^e anniversaire de la création de l'établissement lucernois d'assurance incendie (*Luzerner Brandversicherungsanstalt*), les évolutions en termes de contenu et d'organisation étaient résumées comme suit³⁵ :

« En 1811, le premier décret cantonal de la police du feu parut sous le nom de « Règlement général sur les incendies » par voie d'ordonnance gouvernementale. Composé de six chapitres, ce décret contenait les principales dispositions applicables à l'organisation du ramonage et de la surveillance du feu ainsi qu'au service des sapeurs-pompiers et au service incendie. (...) Dans le cadre de la révision de la loi de 1833 sur l'assurance incendie, les prescriptions en matière de construction furent regroupées dans un septième chapitre spécifique sous le nom de « Prescriptions concernant l'éloignement des bâtiments en vue de garantir la sécurité incendie ». (...) En 1913, un projet de loi sur les constructions fut élaboré pour le canton de Lucerne ; il ne connut toutefois pas le succès escompté. Ce projet de loi visait à répondre au besoin urgent d'uniformisation des prescriptions de construction pour l'ensemble du territoire cantonal. Cette tentative resta malheureusement lettre morte jusqu'en 1931, date à laquelle entra en force la loi sur les constructions encore en vigueur aujourd'hui. (...) Une rétrospective générale permet d'affirmer qu'il existait déjà au 19^e siècle une réglementation sur la protection incendie relativement détaillée et uniforme pour l'ensemble du territoire cantonal, avec la police du feu et les sapeurs-pompiers. La situation était différente pour la police des constructions, dont les prescriptions ne virent le jour qu'à la suite de l'entrée en vigueur de la loi sur l'assurance incendie. C'est à cette loi que les prescriptions sur les constructions durent globalement leur existence. (...) La nouvelle loi sur la protection incendie, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1958, fut soumise à diverses associations intéressées pour prise de position avant d'être déposée devant le Conseil d'État. Cette loi posa le cadre du développement d'une police moderne de la construction et du feu et redéfini l'organisation du service de sapeurs-pompiers. Dans ce contexte, la surveillance et l'exécution de la protection incendie dans son ensemble furent confiées à l'établissement lucernois d'assurance incendie. Ce dernier est également chargé d'élaborer les ordonnances particulières mentionnées dans la loi et d'organiser les cours de formation et d'instruction sur le sujet. Il incombe au Conseil d'État d'édicter les dispositions d'exécution au fur et à mesure, ce afin de garantir une adaptation rapide à l'évolution constante de la technique. »
[traduction libre]

2.5. L'AEAI, un acteur important de l'uniformisation des prescriptions de protection incendie à l'échelle suisse

2.5.1 La voie vers des prescriptions de protection incendie uniformes et contraignantes dans toute la Suisse

L'Association des établissements cantonaux d'assurance³⁶ (AEAI, à l'origine « Association des établissements cantonaux suisses d'assurance contre l'incendie³⁷ »), fondée en 1903, joua un rôle déterminant dans le développement et l'évolution du droit de la protection incendie. Depuis près de 100 ans, l'AEAI élabore des directives et des recommandations, que les cantons ont prises en compte dès leur première publication lors de l'adoption des

³⁴ SIGRIST GOTTFRIED, *150 Jahre Brandversicherungsanstalt des Kantons Luzern, 1810-1960*. 1960, p. XI–XVI

³⁵ SIGRIST GOTTFRIED, *150 Jahre Brandversicherungsanstalt des Kantons Luzern, 1810-1960*. 1960, p. XI–XVI

³⁶ Article « Association des établissements cantonaux d'assurance incendie », www.wikipedia.org, page consultée en allemand le 06.07.2021

³⁷ Les directives de 1933 et de 1953 furent publiées par l'Association des établissements cantonaux suisses d'assurance contre l'incendie, celles de 1976 par l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie.



législations en matière de protection incendie. Dans son rapport de 1933 sur l'administration publique (publié en 1934, p. 118), le Conseil d'État bernois précisait par exemple que le règlement cantonal sur les incendies serait révisé conformément aux (premières) directives de l'AEAI, publiées en 1933.

Dans une étude réalisée en 1970, sur mandat du Bureau fédéral du logement et à la demande de la Commission de recherche pour le logement, l'influence des directives AEAI sur la « réalité juridique de la Suisse » fut jugée « très importante »³⁸. L'auteur de l'étude se montra toutefois sceptique quant à une uniformisation à l'échelle nationale : il n'est « pas d'actualité d'entreprendre des démarches en vue d'uniformiser le droit de la protection incendie, car une tendance dans ce sens peut déjà être observée sur une base fédérale et coopérative, et ce au meilleur sens du terme.³⁹ » [traduction libre] Le rapport sur l'opportunité d'une uniformisation du droit de la construction dans la perspective d'une augmentation de la productivité dans la construction de logements (*Bericht über die Wünschbarkeit einer Vereinheitlichung des Baurechts unter dem Gesichtspunkt der Produktivitätssteigerung im Wohnungsbau*, rapport Jagmetti), publié la même année, parvint à une conclusion différente concernant l'ensemble du droit de la construction. « Le groupe de travail a constaté qu'une uniformisation, en particulier dans le domaine du droit de la police des constructions, serait souhaitable et surtout possible pour certaines catégories d'objets.⁴⁰ » [traduction libre] Un certain degré d'alignement des prescriptions de la police des constructions conduirait à d'importantes simplifications, en particulier dans le domaine de la construction industrielle, et donc à une plus grande rentabilité et, indirectement, à une augmentation de la productivité⁴¹.

Dans la préface des directives de l'AEAI pour les prescriptions sur la police du feu, adoptées en juin 1971, l'AEAI jugea « aussi urgente que nécessaire » l'uniformisation de la législation suisse sur la police du feu. Elle émit le souhait de voir les directives et les exigences techniques y relatives conduire très rapidement à une uniformisation (directives, p. 3).

Même si les cantons étaient tout à fait disposés à intégrer de leur plein gré les prescriptions dans le droit cantonal (voir la présentation des PPI 1993, au chapitre 0), ils décidèrent dans les années 1990 de déclarer les prescriptions de protection incendie AEAI contraignantes dans toute la Suisse. La pression de l'extérieur fut à l'origine de cette décision. Après le refus de l'accord EEE en 1992, la Suisse s'efforça d'harmoniser sa « vaste législation technique » avec le droit international (principalement avec le droit communautaire). Il s'agit d'éviter que d'inutiles entraves au commerce ne nuisent à notre économie »⁴². Étant donné que la suppression des entraves au commerce relevait non seulement de la compétence de la Confédération (mise sur le marché et mise à disposition des produits de construction), mais aussi de celle des cantons (exigences applicables aux ouvrages de construction), les cantons durent agir conjointement.

³⁸ WEISS LEO, *Kantonale Feuerpolizeivorschriften der Schweiz*, p. 58

³⁹ WEISS LEO, *Kantonale Feuerpolizeivorschriften der Schweiz*, p. 58

⁴⁰ Cité d'après Ivanoc Daniela, *Die Harmonisierung des Baupolizeirechts unter Einbezug der übrigen Baugesetzgebung*, 2006, p. 376.

⁴¹ Cité d'après Ivanoc Daniela, *Die Harmonisierung des Baupolizeirechts unter Einbezug der übrigen Baugesetzgebung*, 2006, p. 376.

⁴² Message du 2 septembre 1998 à l'appui d'une loi fédérale sur les produits de construction, FF 1998 4758



Les cantons élaborèrent « dans les limites de leurs compétences (exigences imposées aux ouvrages, harmonisation de l'exécution du droit fédéral), les bases juridiques soutenant la mise en œuvre par la Confédération de la directive de la CE concernant les produits de construction⁴³ ». Parallèlement, les entraves techniques au commerce que connaissait la Suisse en raison des divergences en matière de prescriptions cantonales devaient être supprimées (proposition du 15 novembre 2000 du Conseil d'État du canton de Zurich concernant la décision du Grand Conseil à propos de l'adhésion du canton de Zurich à l'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce [AIETC], p. 1).

L'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce du 23 octobre 1998 habilita l'Autorité intercantonale des entraves techniques au commerce (AIET), l'organe responsable de l'exécution de l'AIETC, à édicter des prescriptions de protection incendie contraignantes dans toute la Suisse (art. 4 let. a AEITC)⁴⁴. Tous les cantons suisses adhèrent à l'accord entre 2000 et 2004. Ainsi, les prescriptions de protection incendie AEAI entrèrent en vigueur pour tous les cantons au 1^{er} janvier 2005 : les prescriptions de protection incendie étaient dès lors définitivement harmonisées sur le plan matériel. Seules les prescriptions cantonales et communales concernant la protection du paysage, du patrimoine et des monuments demeuraient réservées (art. 6 al. 4 AIETC). Certaines divergences subsistaient toutefois. Ainsi, le canton d'Argovie adopta une approche plus libérale que les autres cantons sur dix points et se montra plus strict sur un autre point⁴⁵. Les cantons qui « revirent à la baisse » les exigences des PPI 2003 avec le consentement de l'AIET furent informés par cette dernière dans la décision d'autorisation qu'ils assumeraient eux-mêmes les cas de responsabilité qui pourraient découler des divergences⁴⁶.

D'un point de vue formel (procédure et exécution, p. ex. au moyen de diverses aides à l'exécution ou par la délégation des tâches aux communes), les différences entre les cantons et les communes restent considérables. En dehors du domaine harmonisé (AIETC, prescriptions de protection incendie AEAI), les cantons fixent les exigences en matière de protection incendie dans différents actes législatifs (p. ex. législations concernant la protection incendie, le droit public de la construction, les sapeurs-pompiers, l'assurance des bâtiments, les dangers naturels) et directives administratives (p. ex. règlements, directives, guides, fiches d'information, etc.).

L'AIETC a permis d'atteindre un objectif important en direction de l'harmonisation des prescriptions de protection incendie. Les principaux jalons de cette évolution sont présentés ci-après (chif. 2.5.2–2.5.8). D'un point de vue qualitatif, le point commun des différentes révisions est qu'elles avaient pour objectif d'adapter les prescriptions à l'état actuel de la technique, d'uniformiser l'exécution et de clarifier les ambiguïtés.

⁴³ FF 1998 4766

⁴⁴ Disponible sur le site Internet de la Conférence des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (www.dtap.ch) → Concordats → AIETC)

⁴⁵ *Aargauer Zeitung, Neues Recht ist eigentlich das alte*, 30.03.2005

⁴⁶ GANZ GEORGE M., *Erfolgreiche interkantonale Gesetzgebung: Einheitliche Brandschutzbestimmungen, LeGes 2006/1*, p. 79–91, 90 s



2.5.2 Directives de 1933 (modèle d'acte)

L'Association des établissements cantonaux suisses d'assurance contre l'incendie (aujourd'hui : Association des établissements cantonaux d'assurance incendie) publia pour la première fois en 1933 des directives comportant des prescriptions en matière de police du feu. L'élaboration de ces directives fut justifiée par le fait qu'il n'existait malheureusement pas de réglementation uniforme en matière de protection incendie. « Les prescriptions diffèrent généralement d'un canton à l'autre ; il arrive même souvent qu'un canton interdise ce qui est autorisé dans un autre canton. Cette situation rend extrêmement compliquée l'exécution de la police du feu, sans compter qu'il en résulte de nombreux désagréments pour les propriétaires » (AEAI, directives de 1933, remarque préliminaire, p. 3 [traduction libre]). Ces directives furent élaborées avec le concours de nombreux spécialistes (établissements d'assurance des bâtiments, Inspection fédérale des fabriques, Association suisse des sapeurs-pompiers, Association suisse des électriciens, Société Suisse des Entrepreneurs, Association Suisse des Maîtres Ramoneurs, centre de conseil en construction agricole de l'Union suisse des paysans, association suisse des professionnels du gaz et des eaux). Les prescriptions types « ont pour objectif de servir de guide aux cantons lors de la révision ou de l'élaboration de lois et d'ordonnances sur la police du feu ; dans le même temps, elles doivent contribuer à leur harmonisation et combler ainsi progressivement la lacune mentionnée ci-dessus que présente la législation sur la police du feu » (directives de 1933, p. 3 [traduction libre]).

Les directives en langue allemande comprenaient 459 paragraphes répartis sur 117 pages (y c. préface, annexes, liste des mots-clés et table des matières). Les prescriptions exigeaient par exemple des éléments de construction « résistants au feu » et « ignifuges »⁴⁷, décrivaient en détail les exigences imposées aux murs coupe-feu, définissaient les distances à respecter entre les bâtiments, exigeaient des compartiments coupe-feu pour les entreprises industrielles et commerciales et établissaient des règles d'exploitation pour les différentes affectations (interdiction de stocker des matériaux combustibles dans les voies d'évacuation, obligation de conserver les déchets inflammables dans des récipients résistants au feu, interdiction de fumer dans les locaux contenant des matières combustibles, prescriptions de sécurité particulières pour les locaux de travail situés au sous-sol et dans les combles, dispositifs d'alarme, installations d'extinction, marquage des voies d'évacuation, etc.).

Les prescriptions types étaient structurées principalement (chapitres II-X) en fonction des sources de danger (affectation des ouvrages, matières présentant un danger d'incendie, foudre, moteurs et appareils, cheminées et installations de combustion). En ce qui concerne l'affectation, une distinction a été établie entre les bâtiments publics et les bâtiments d'habitation, les exploitations agricoles, les entreprises industrielles et commerciales (fabriques, grandes surfaces, cinémas, théâtres permanents, commerces divers) ainsi que les garages et les ateliers automobiles.

⁴⁷ Les termes « résistant au feu » et « ignifuge » indiquent que l'AEAI s'est inspirée du droit allemand. En 1925, le ministre prussien du bien-être populaire adopta pour la première fois en Allemagne des dispositions de police des constructions en lien avec la protection incendie (modes de construction ignifuges et résistants au feu). Il poursuivait ainsi l'objectif de « remplacer les anciens termes « massif », « incombustible » et « ininflammable » par des dispositions qui permettraient d'identifier plus clairement les exigences auxquelles doivent être soumis les éléments de construction concernés » (Geburtig Gerd, *Historie des Brandschutzes, Feuertrutz* du 31 août 2021, [traduction libre]).



La table des matières des directives de 1933 (deux premiers niveaux de subdivision) figure dans l'Annexe I.A.

Les directives de 1933 prescrivait non seulement des exigences matérielles, mais contenaient aussi des dispositions relatives à l'organisation et à la procédure, par exemple :

- Permis de construire obligatoire pour (toutes) les nouvelles constructions et les transformations (§ 5, al. 1 ; repris spécifiquement au § 66 pour les grandes surfaces et au § 143 pour les théâtres, où il n'est pas question de permis de construire, mais uniquement d'autorisation de la police du feu) ;
- Contrôles des nouvelles constructions et des transformations de fabriques pendant l'exécution et après la finalisation par les autorités cantonales (non communales) de police du feu (§ 63) ;
- Division du territoire cantonal en arrondissements de ramonage (§ 438) ;
- Subordination des ramoneurs à la police cantonale du feu (§ 440) ;
- Supervision de la police cantonale du feu sur l'inspection du feu (§ 443) ;
- Obligation de nettoyer les cheminées, les conduits de fumée, les carnaux de tirage et les installations de chauffage deux fois par an (§ 444) ;
- Cours périodiques pour la formation des inspecteurs du feu (§ 456).

2.5.3 Directives de 1953 (modèle d'acte)

Depuis la parution des premières directives de l'AEAI en 1933, la « technique a fait de très grands progrès, et la construction n'a pas échappé à ce mouvement. De nombreux matériaux et éléments de construction nouveaux sont apparus sur le marché ces dernières années. C'est pourquoi, sur la base des expériences faites jusqu'ici, il s'est révélé nécessaire de revoir en détail les directives existantes, de les adapter à l'évolution de l'époque, de les compléter, et de les refaire en partie » (directives pour les prescriptions sur la police du feu, 1953, préface, p. 4). L'AEAI salua comme suit les effets des directives de 1933 (directives de 1953, p. 3 ss) :

« Nous devons constater avec satisfaction que les cantons, tout en sauvegardant leur complète indépendance, s'en sont très souvent tenus à nos directives ; ils ont certainement servi ainsi non seulement les intérêts des propriétaires, mais aussi ceux des architectes, des fabricants de matériel de construction et des gens du métier, auxquels des prescriptions cantonales variant d'un canton à l'autre causent souvent des difficultés. De cette manière, et grâce à la collaboration du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux, on a réussi à obtenir, dans le domaine de la police du feu, une certaine uniformité dans tous les cantons qui possèdent un établissement public d'assurance contre l'incendie. »

Dans le cadre de la révision, l'AEAI s'est appuyée sur les objectifs suivants (directives de 1953, p. 4) :

- Limitation au strict nécessaire ;
- Large prise en compte des exigences économiques ;
- Intelligibilité pour les profanes également, et surtout pour les organes d'inspection des bâtiments.



L'AEAI recommanda aux cantons qui possédaient un règlement de construction d'y intégrer les prescriptions sur la police du feu (directives de 1953, p. 4). Il serait souhaitable « qu'avec le temps, les prescriptions, qui sont encore différentes d'un canton à l'autre, puissent reposer sur des bases communes » (directives de 1953, p. 4).

Tandis que les directives de 1933 étaient réunies en un seul volume, les nouvelles directives furent éditées en deux parties : les dispositions matérielles (121 pages, sans compter les annexes, la table des matières et le registre alphabétique, 543 paragraphes), et la liste des matières et des marchandises présentant un risque d'incendie ainsi que les tableaux de volumes (142 pages dans la version en allemand).

La table des matières des directives de 1953 (trois premiers niveaux de subdivision) figure dans l'Annexe I.B.

2.5.4 Directives de 1971, complétées en 1976, et avenant de 1980 (modèle d'acte)

Depuis les directives de 1953, « les modes de construction, la technique et les habitudes de vie ont fortement évolué », et « de nouvelles connaissances fondamentales ont été acquises dans le domaine de la protection incendie. » [traduction libre] Il était dès lors devenu indispensable d'élaborer une nouvelle version des bases législatives cantonales en matière de police du feu (directives de 1971, préface, p. 3).

« Les dispositions des directives [doivent être] considérées comme des exigences minimales » (directives de 1971, p. 3 [traduction libre]). « Afin de pouvoir adapter plus rapidement les textes aux évolutions constantes, les nouvelles directives seront à l'avenir publiées sous forme de chapitres séparés. Par ailleurs, les directives techniques publiées par l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie sont considérées comme partie intégrante des directives. Les cantons les mettront ensuite en vigueur au cas par cas en tant que prescriptions obligatoires. Puisse cette solution moderne conduire rapidement à l'uniformisation grandement nécessaire de la législation suisse sur la police du feu » (directives de 1971, p. 3 [traduction libre]).

La table des matières des directives de 1971, incluant les ajouts ultérieurs (deux premiers niveaux de subdivision), figure dans l'Annexe I.C.

En sus des directives, de nombreuses autres dispositions et fiches techniques consacrées aux thématiques suivantes furent élaborées :

- Constructions et exploitations spéciales (industrie, commerce et agriculture), p. ex. bâtiments élevés, hôtels, grands magasins, garages souterrains, silos à copeaux de bois, garages pour les machines et les véhicules équipés de moteurs thermiques, installations de biogaz, bâtiments et locaux accueillant un grand nombre de personnes, hôpitaux, foyers et institutions, exploitations agricoles, installations de protection civile et cantonnements de troupes, chauffages à plaquettes de bois, cheminées métalliques ;
- Utilisation de matériaux de construction combustibles dans les bâtiments (directives sur les matériaux de construction) ;
- Essai des matériaux et éléments de construction (combustibilité / degré de dégagement de fumée) ;



- Essai des éléments de construction et des éléments spéciaux (résistance au feu) ;
- Prescriptions relatives aux installations automatiques de détection d'incendie (publiées par l'Association Suisse d'Assurances et l'AEAI) ;
- Prescriptions relatives aux installations sprinklers (publiées par l'Association Suisse d'Assurances et l'AEAI) ;
- Extincteurs portatifs ;
- Évaluation du danger d'incendie et élaboration de mesures de protection incendie en conséquence (publiée par l'Association Suisse d'Assurances et l'AEAI) ;
- Appareils de chauffage ;
- Stockage, manutention et remplissage de gaz liquéfié.

2.5.5 Directives de 1984 (modèle d'acte)

Les directives de 1933, de 1953 et de 1971/1976 étaient précédées de brèves explications (remarques préliminaires, préface), qui en présentaient le contenu et l'objectif. Les directives de 1984 de l'AEAI (Dispositions générales) renoncèrent à ce texte introductif.

La table des matières des directives de 1984 (quatre niveaux de subdivision) figure dans l'Annexe I.D du présent rapport.

Outre les dispositions générales contenues dans toutes les directives, les directives de 1984 comprenaient, dans l'une de leurs annexes, des documents complémentaires désignés comme des prescriptions (concernant la protection incendie en général et dans le domaine de la construction, les installations techniques, les matériaux et les marchandises, les constructions et les exploitations spéciales, les dispositifs d'alarme et de sauvetage, les installations d'extinction ainsi que l'inspection du feu et le ramonage). Les titres de toutes ces directives figurent dans l'Annexe I.E.

2.5.6 Prescriptions de protection incendie de 1993 (modèle d'acte)

De 1987 à 1993, en accord avec les cantons, les prescriptions de protection incendie AEA I furent révisées au niveau de la structure et de la forme, et adaptées à l'état de la technique ainsi qu'aux normes européennes⁴⁸. Les prescriptions de protection incendie furent alors organisées en trois parties :

- Norme de protection incendie
- Directives de protection incendie
- Conditions d'essai

⁴⁸ KUHN HANSULRICH, *Schweizerische Brandschutzvorschriften – einheitlich und europakonform*, SIA 1994/6, p. 76–78, p. 76



Hansulrich Kuhn, secrétaire de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie, décrit la fonction et le contenu de ces différentes parties comme suit⁴⁹ :

« La norme de protection incendie consigne les principes et les exigences générales en matière de protection incendie. Cet ouvrage prend la forme d'un règlement technique et tient également compte des exigences de la technique législative. Ses principes resteront d'actualité durant longtemps, pour autant qu'il ne soit pas nécessaire de les adapter à de nouvelles normes européennes.

Les directives de protection incendie régissent quant à elles l'état de la technique. Elles doivent pouvoir être adaptées à intervalles rapprochés aux nouvelles connaissances issues de la recherche et aux nouvelles normes européennes. Si les directives de protection incendie s'appuient sur les principes de la norme de protection incendie, elles présentent cependant un plus haut degré de précision. Jusqu'à présent, l'AEAI publiait également des prescriptions d'essai. En raison de l'exigence de suppression des entraves techniques au commerce, la publication de conditions d'essai propres à l'AEAI est devenue obsolète. Dès lors, les prescriptions d'essai européennes sont dès que possible reprises dans le droit suisse. L'AEAI publie des directives uniquement dans les domaines où le Comité européen de normalisation (CEN) n'a pas encore formulé d'exigences. Les prescriptions d'essai aujourd'hui encore en vigueur en Suisse seront donc remplacées au cours des prochaines années. À cet égard, il convient de relever que dans le cadre de l'évaluation des produits, les experts s'appuient aujourd'hui déjà en partie sur des rapports d'essai étrangers. »
[traduction libre]

Lors de la révision totale de 1993, les « lignes directrices » suivantes figuraient déjà au premier plan⁵⁰ :

« Outre l'objectif de protection des personnes, les biens matériels doivent aussi être protégés dans un cadre raisonnable.

Les principes de la technique législative sont applicables à la norme de protection incendie.

La structure n'est plus organisée en fonction des affectations, mais des mesures (volume des prescriptions grandement réduit).

Les exigences doivent dépendre le moins possible des matériaux. » [traduction libre]

Les prescriptions de protection incendie en vigueur subirent les principales modifications suivantes⁵¹ :

- Réduction de la résistance au feu à F60 pour les bâtiments présentant un risque d'incendie normal ;
- Dispositions applicables aux différentes affectations prévues non pas dans des documents individuels, mais dans la norme de protection incendie et, dans la mesure du possible, abandon d'exigences séparées pour les différentes affectations ;
- Élargissement du champ d'application des concepts alternatifs (calculs d'ingénierie des constructions) ;
- Nouvelles dispositions pour les bâtiments avec cour intérieure couverte, pour les installations d'extraction de fumée et de chaleur et pour les postes incendie ;
- Annexe détaillée accompagnée d'un glossaire.

⁴⁹ KUHN, *ibid.*, p. 76

⁵⁰ KUHN, *ibid.*, p. 76 s

⁵¹ KUHN, *ibid.*, p. 77



Le volume des nouvelles prescriptions fut revu à la baisse lors de la révision de 1993⁵². « En effet, la sécurité incendie d'un pays n'est pas proportionnelle au volume des prescriptions. La sécurité dépend aussi et surtout de l'exécution rigoureuse des prescriptions – et dans ce contexte, moins nombreuses sont les prescriptions, plus efficaces elles peuvent être. » [traduction libre]

Tous les cantons étaient disposés à intégrer (de leur plein gré) les nouvelles recommandations dans le droit cantonal d'ici à 1995⁵³.

Lors de l'élaboration des prescriptions de protection incendie de 1993, l'AEAI subdivisa les prescriptions en norme de protection incendie, en directives de protection incendie et en conditions d'essai (art. 2 norme de protection incendie de 1992). L'AEAI adopta la norme de protection incendie le 15 décembre 1992. La norme comporte les principes régissant la protection incendie constructive, technique et opérationnelle et définit les exigences applicables aux ouvrages et aux exploitations en fonction de leur affectation (art. 4 al. 1 norme de protection incendie 1992). Selon le préambule des directives, l'AEAI édicta 16 directives au total sur la base de la norme de protection incendie. Ces directives visent à régler les différentes mesures dans le cadre de la norme de protection incendie (art. 5 al. 1 norme de protection incendie de 1992). À cela s'ajoutèrent huit notes explicatives ainsi que les recommandations reconnues et déclarées applicables, émises par d'autres organisations (art. 5 al. 2 norme de protection incendie de 1992). La norme fut mise en vigueur par l'AEAI le 1^{er} avril 1993⁵⁴.

| Titre | Nombre de pages (avec annexes) | Entrée en vigueur |
|--|-----------------------------------|--|
| Norme de protection incendie (154 articles) | 55 | 01.12.1993 |
| DPI-AEAI Prévention des incendies | 4 | 01.12.1993 |
| DPI-AEAI Matériaux et parties de construction | 6 | 01.12.1993 |
| DPI-AEAI Matériaux et parties de construction Partie B : Conditions d'examen | 28 | 01.08.1988 16.03.1990 15.06.1994 01.01.1996 |
| DPI-AEAI Distances de sécurité Compartiments coupe-feu Voies d'évacuation | 47 | 01.12.1993 |
| DPI-AEAI Emploi des matériaux de construction combustibles | 8 | 01.08.1993 |
| DPI-AEAI Installations thermiques | 60 | 01.12.1993 |
| DPI-AEAI Installations thermiques Additif 1999 | 17 | 01.10.1999 |
| DPI-AEAI Installations aérauliques | 20 | 01.08.1993 |

⁵² KUHN, *ibid.*, p. 78

⁵³ KUHN, *ibid.*, p. 77

⁵⁴ La norme et les directives utilisent le terme « entrer en vigueur », bien que l'AEAI, qui publiait les prescriptions de protection incendie de l'époque, ne disposait pas de la compétence nécessaire pour mettre en vigueur la norme et les directives. En effet, il appartenait aux législateurs cantonaux de mettre en vigueur les prescriptions de l'époque (reprise 1:1 ou renvoi). Auparavant, la formulation « entrée en vigueur » était également utilisée par la SIA pour les normes SIA (« Elle entrera en vigueur le 1^{er} juillet 2000 »). Dans les normes actuelles, on ne parle plus de « d'entrée en vigueur », mais de « validité » (« Elle sera valable à partir du 1^{er} août 2019 »).



| Titre | Nombre de pages (avec annexes) | Entrée en vigueur |
|--|-----------------------------------|--------------------------|
| DPI-AEAI Installations d'ascenseurs | 12 | 01.08.1993 |
| DPI-AEAI Signalisation des voies d'évacuation et des sorties Éclairage de sécurité Alimentation de sécurité | 6 | 01.08.1993 |
| DPI-AEAI Appareils et équipement d'extinction | 7 | 01.12.1993 |
| DPI-AEAI Liquides combustibles | 10 | 01.12.1994 |
| DPI-AEAI Installations de détection d'incendie | 36 | 01.04.1993 |
| DPI-AEAI Installations de détection de gaz | 12 | 01.12.1994 |
| DPI-AEAI Installations sprinklers | 54 | 01.04.1993 01.07.1998 |
| DPI-AEAI Protection incendie des entrepôts et dépôts de matières dangereuses | 20 | 01.11.1988 |
| DPI-AEAI Procédure d'homologation | 7 | 01.07.1996 |
| Total | 409 | |

Tableau 1 Prescriptions de protection incendie 1993

2.5.7 Prescriptions de protection incendie 2003

Après l'adhésion de tous les cantons à l'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIETC) entre 2000 et 2004, les prescriptions de protection incendie 2003 (PPI 2003) furent déclarées contraignantes pour tous les cantons au 1^{er} janvier 2005.

Les PPI 2003 assouplirent notamment les prescriptions relatives au matériau de construction « bois » : jusqu'à la révision de 2003, les constructions en bois pouvaient comporter deux étages au maximum. Depuis, les immeubles d'habitation, les écoles, les bâtiments de bureaux et les bâtiments commerciaux peuvent compter quatre étages (constructions en bois apparent), voire six étages (constructions en bois revêtu). Parallèlement, les surfaces de compartiment coupe-feu furent doublées, et les exigences en matière de résistance au feu furent assouplies pour les ouvrages équipés d'une installation sprinkler. On renonça à détailler les dispositions relatives à la protection contre la foudre, aux installations de détection d'incendie et de détection de gaz ainsi qu'aux installations sprinklers. Alors que le respect des prescriptions de protection incendie représentait jusqu'alors entre deux et trois pour cent des coûts de construction, selon une estimation de Jürg Neeracher, chef de la police du feu de l'établissement cantonal d'assurance de Zurich (GVZ), l'introduction des nouvelles prescriptions permit de réduire ce pourcentage. Georg Hofer, chef de projet dans le cadre de l'élaboration des nouvelles prescriptions, constata que l'allègement des nouvelles dispositions octroyait une plus grande marge de manœuvre au secteur de la construction en matière de protection contre les incendies. Selon lui, la libéralisation allait cependant de pair avec plus de responsabilités individuelles. Il estimait que la sécurité des personnes n'était pas affectée, au contraire : les restrictions relatives au nombre de



personnes autorisées dans les discothèques et dans les salles de concert sans sièges étaient même renforcées⁵⁵.

Jürg Neeracher, chef de la police du feu zurichoise de l'époque, évalua les révisions de 1983, de 1993 et de 2003 en ces termes⁵⁶ :

« Contrairement à une opinion largement répandue, les différentes révisions des prescriptions de protection incendie et les nouvelles éditions publiées n'ont fait l'objet d'aucun « durcissement ». On a au contraire procédé à des assouplissements, et les exigences en matière de protection incendie ont été revues à la baisse – là où cela s'avérait possible et pertinent. Seul le domaine de la sécurité des personnes (voies d'évacuation) a été maintenu au standard de sécurité éprouvé et coordonné avec la législation du travail. Les conditions prescrites en matière de sécurité des personnes sont en outre conformes au standard international, sans toutefois imposer d'exigences supplémentaires. Le mandat visant à assouplir les prescriptions a été mis en œuvre dans le domaine de la protection des biens. Dans ce contexte, le volume des prescriptions a été réduit, d'une part, et les exigences applicables à la protection des bâtiments et des installations (protection des biens) ont été considérablement assouplies, d'autre part. Ainsi, les surfaces de compartiment coupe-feu autorisées ont par exemple été triplées, les exigences de résistance au feu pour les systèmes porteurs ont été réduites de 30 % à 50 %, et l'utilisation du matériau de construction combustible « bois » pour certaines constructions de deux étages a été étendue à tous les bâtiments, à l'exception des bâtiments élevés. » [traduction libre]

Lors de la révision de 2003, les prescriptions de protection incendie furent « une nouvelle fois radicalement libéralisées » par rapport aux dispositions de 1993 : on a créé une « réglementation pionnière, qui encourage la responsabilité individuelle.⁵⁷ » [traduction libre] Les maîtres d'ouvrage et l'économie disposeraient ainsi d'une « plus grande marge de manœuvre et d'un ensemble de dispositions allégées » ; « une protection incendie de haut niveau, qui peut être garantie moyennant de faibles investissements.⁵⁸ » [traduction libre]

| Titre | Nombre de pages (avec annexes) | Entrée en vigueur |
|--|-----------------------------------|-------------------|
| Norme de protection incendie (75 articles) | 20 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 11-03 Prévention incendie Sécurité dans les exploitations et sur les chantiers | 14 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 12-03 Matériaux et parties de construction | 15 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 13-03 Utilisation de matériaux de construction combustibles | 16 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 14-03 Systèmes porteurs | 11 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 15-03 Distances de sécurité Compartiments coupe-feu | 50 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 16-03 Voies d'évacuation et de sauvetage | 39 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 17-03 Signalisation des voies d'évacuation - éclairage de sécurité - alimentation de sécurité | 17 | 01.01.2005 |

⁵⁵ Paragraphe entier selon le *Neue Zürcher Zeitung*, *Mehr Spielraum für die Bauwirtschaft*, *Neue Brandschutzvorschriften ermöglichen günstigeres Bauen*, 16.02.2005, p. 54

⁵⁶ NEERACHER JÜRIG, *Brandschutz im Kanton Zürich - Entwicklung hin zu mehr (Eigen-)Verantwortung*, in : *PBG aktuell* 2010/2, p. 5–24, p. 9 s

⁵⁷ NEERACHER, *ibid.*, p. 13

⁵⁸ NEERACHER, *ibid.*, p. 13



| Titre | Nombre de pages (avec annexes) | Entrée en vigueur |
|--|-----------------------------------|-------------------|
| DPI-AEAI 18-03 Dispositifs d'extinction | 10 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 19-03 Installations sprinklers | 7 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 20-03 Installations de détection d'incendie | 6 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 21-03 Installations de détection de gaz | 5 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 22-03 Installations d'extraction de fumée et de chaleur | 10 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 23-03 Installations de protection contre la foudre | 6 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 24-03 Installations d'ascenseurs | 13 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 25-03 Installations thermiques | 42 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 26-03 Installations aérauliques | 22 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 27-03 Matières dangereuses | 23 | 01.01.2005 |
| DPI-AEAI 28-03 Liquides inflammables | 20 | 01.01.2005 |
| Total | 346 | |

Tableau 2 Prescriptions de protection incendie 2003

2.5.8 Prescriptions de protection incendie PPI 2015

En mars 2011, l'Aiet chargea l'AEAI de procéder à une révision totale des prescriptions de protection incendie. Cette révision avait pour objectif « de permettre aux maîtres d'ouvrage de faire des économies en termes de protection incendie, tout en maintenant le niveau de qualité de la protection des personnes » (Aiet, décision relative à la mise en vigueur des nouvelles PPI le 1^{er} janvier 2015, 18 septembre 2014).

Le mandat attribué par l'Aiet le 25 juin 2010 était formulé comme suit (cité d'après AEAI, assemblée générale de l'Aiet, point 8, Révision générale des prescriptions de protection incendie AEAI) :

« Les prescriptions doivent être révisées de manière à pouvoir présenter une version actualisée en 2015, c'est-à-dire 10 ans après l'entrée en vigueur des prescriptions actuelles. Les buts fondamentaux suivants sont définis dans le mandat :

- Maintien du niveau de sécurité actuel sur le plan de la protection des personnes (env. 3,6 morts par million d'habitants) ;*
- Optimisation économique des exigences. Objectif : davantage de crédibilité et meilleure acceptation des prescriptions ;*
- Prise en compte de l'état actuel de la technique et de l'évolution de la normalisation européenne ;*
- Publication des nouvelles prescriptions sous la forme existante (norme, directives, notes explicatives, etc.).*



Dans le rapport explicatif pour la procédure de consultation sur la révision totale (1^{er} novembre 2013), les points suivants ont été reconnus comme « principales modifications » par rapport aux PPI 2003 :

- les prescriptions de protection incendie (PPI) contiennent des concepts standard qui devraient continuer de s'appliquer pour la majorité des projets de construction, parce que la mise en œuvre des buts de protection au moyen de ce système est la plus économe et la plus simple au niveau administratif, tant pour les planificateurs que pour les investisseurs, les entrepreneurs et les autorités d'exécution ;
- pour les projets à caractère spécial, pour lesquels le concept standard n'est pas approprié, ou là où d'autres préoccupations sont prioritaires, des concepts alternatifs sont ancrés à titre obligatoire dans les PPI. Ainsi, l'ingénierie de protection incendie (mesures alternatives en lieu et place de prescriptions fixes) constitue une réponse concrète dans le contexte de la complexité sans cesse croissante des constructions et aménagements ainsi que de la libéralisation revendiquée en matière de protection incendie. Afin qu'une mise en œuvre unifiée des mesures de protection incendie reste garantie au niveau national, des conditions-cadres qualitatives correspondantes sont nécessaires. C'est pourquoi deux nouvelles directives ont vu le jour, soit celles sur « l'Assurance qualité en protection incendie » et sur les « Méthodes de preuves en protection incendie » ; ainsi, le niveau de protection en matière de sécurité des personnes reste garanti ;
- un certain nombre de directives de protection incendie ont été regroupées, afin de réduire tendanciellement le volume global des prescriptions ;
- les mesures de protection incendie ne se basent désormais plus sur le nombre d'étages, mais sur la géométrie de l'immeuble en référence à la hauteur du bâtiment, ce qui permet une différenciation orientée vers les objectifs de protection. La classification des hauteurs des bâtiments découle des possibilités de lutte contre les incendies par les sapeurs-pompiers (la hauteur de travail max. pour l'attaque extérieure était sujette à discussion). La définition des hauteurs de bâtiments selon l'AIHC ne correspond pas à ce que nous avons pratiqué jusqu'à ce jour. C'est pourquoi la limite pour les bâtiments élevés a dû être augmentée de 25 m à 30 m (indépendamment du terrain accessible aux sapeurs-pompiers). Si la limite restait à 25 m, les bâtiments à toit en pente seraient soumis à un régime nettement plus strict, ce qui serait en contradiction avec le mandat du projet. Les bâtiments à toit plat bénéficient par contre d'un allègement, en ce sens qu'ils peuvent comporter un à deux étages de plus avant d'atteindre la limite applicable aux bâtiments élevés. Les exigences de protection incendie applicables aux bâtiments élevés sont nettement plus strictes, ce qui se répercute sur les frais de construction. L'élévation de la limite pour les bâtiments élevés constituait une préoccupation majeure des villes dans le cadre des discussions politiques actuelles en matière de densification des zones construites au moyen d'une surélévation ultérieure des bâtiments, que les PPI ne devraient pas entraver ;
- pour les maisons individuelles, il n'y a plus de prescriptions concernant la création de compartiments coupe-feu entre le garage et la maison d'habitation et entre le chauffage et la maison d'habitation (excepté en cas de chauffage central au bois) ;
- pour les bâtiments de taille réduite (au max. 600 m² de surface totale par étage), les mesures de protection incendie tombent en principe. Font exception les utilisations spécifiques telles que jardins d'enfants, maisons de vieillesse, etc. Cette nouvelle catégorie reflète le nombre important de bâtiments de ce type (par ex. ceux des PME), comportant des risques réduits ;
- pour les voies d'évacuation et de sauvetage, une dissociation des exigences a lieu en ce qui concerne le nombre de cages d'escalier par rapport à la surface par étage. Désormais, une cage d'escalier seulement est requise jusqu'à 900 m². Au-delà de 900 m² de surface d'étage, des cages d'escalier doivent être construites sur la base des distances prévues pour les voies d'évacuation maximales autorisées prescrites et non plus sur la base de la surface par étage. La distance de voie d'évacuation horizontale autorisée est, de manière générale, augmentée à 35 m, sans faire de distinction entre voie d'évacuation dans une pièce et voie d'évacuation dans un couloir. L'étude de l'EPF montre que la différence entre



- les temps de fuite d'une personne pour une distance de 20 m respectivement de 35 m, dans un espace exempt de fumée est inférieur à dix secondes ;*
- la taille des compartiments coupe-feu dans les secteurs de l'industrie et de l'artisanat a été augmentée jusqu'à 50 % dans certains domaines ;*
 - les possibilités d'application pour les constructions en bois sont nettement élargies en raison des expériences positives faites jusqu'à ce jour, en ce que l'on ne fait plus de distinction entre constructions inflammables et constructions non inflammables. De plus, il sera dorénavant possible de construire jusqu'à huit étages en mode de construction combustible (par ex. construction en bois) ;*
 - en ce qui concerne la directive « Installations d'extraction de fumée et de chaleur », celle-ci connaît quelques allègements, mais aussi quelques durcissements ;*
 - les classifications européennes nouvelles et manquantes des matériaux et parties de construction ont été intégrées dans les directives. Dans le domaine des matériaux de construction, des groupes de comportement au feu (F1-F4) ont été définis. Ils permettent la réglementation de l'utilisation des produits de construction issus de plus de 300 classifications européennes, conjointement aux classifications AEAI existantes. Pour cette raison, entre autres la directive « Utilisation de matériaux de construction combustibles » a été entièrement revue. La bonne lisibilité des directives pour les planificateurs et les entreprises de construction reste ainsi préservée ;*
 - la loi fédérale sur les produits de construction réglemente la mise en circulation de produits de construction en provenance de l'UE et de la Suisse. L'emploi des produits de construction fait par contre partie du domaine de compétences des cantons et doit ainsi être réglé dans les PPI pour les produits de construction pour la protection incendie ;*
 - les définitions et modes de mesurage définis par l'Accord intercantonal sur l'harmonisation de la terminologie dans le domaine de la construction (AIHC) sont repris de manière conséquente dans toutes les directives.*

Selon le rapport explicatif du 1^{er} novembre 2013 (p. 22), les PPI 2015 ne devaient pas conduire à une augmentation du nombre de décès en raison du feu. Suite à l'allègement des exigences en ce qui concerne la création de compartiments coupe-feu, une « légère augmentation » était en revanche possible en matière de dommages causés par les incendies. On escomptait une baisse de la part représentée par les coûts alloués à la protection incendie dans l'ensemble des coûts de construction. En outre, les PPI 2015 devaient permettre à l'avenir une construction améliorée, plus compacte, et augmenter légèrement la limite de construction pour les bâtiments élevés ; le découplage en matière de voies d'évacuation et de sauvetage par rapport au nombre de cages d'escalier devait quant à lui permettre d'augmenter les surfaces utiles dans les bâtiments. En ce qui concerne les bâtiments de taille réduite (max. 600 m²), aucune mesure de protection incendie n'était en principe nécessaire (hormis les exigences applicables aux voies d'évacuation et de sauvetage), et la nouvelle directive de protection incendie « Assurance qualité en protection incendie » soulageait les maîtres d'ouvrage en matière de responsabilité et protégeait de manière efficace les usagers contre les dangers du feu. De manière générale, les PPI 2015 constituaient un ensemble de normes équilibré et complet, qui simplifiait notablement la collaboration entre tous les acteurs concernés.

La « remise en question des mesures de protection incendie quant à leur rentabilité, renforcée par les prescriptions de protection incendie 2015, a conduit de nombreuses personnes à abandonner l'idée d'une optimisation qui prévalait jusqu'alors. Toutes les possibilités n'ont cependant pas pu être exploitées, car seuls les actes législatifs susceptibles d'obtenir une majorité peuvent passer avec succès les obstacles liés à la



procédure d'autorisation par l'Aiet. Il reste donc encore un certain potentiel de libéralisation pour une future génération de prescriptions.⁵⁹ » [traduction libre]

Le chapitre 3.3 « Description détaillée des PPI 2015 » contient de plus amples informations sur les PPI 2015.

2.6. Prise en compte du risque

Pour l'élaboration des nouvelles prescriptions (PPI 2026), il est pertinent « de procéder à une refonte (...) en se concentrant sur les risques réels » ; dans l'optique d'une « nouvelle conceptualisation basée sur le risque », la révision doit s'appuyer sur une « approche axée sur le risque »⁶⁰. Les réflexions concernant la gestion des risques ne sont pas nouvelles : à l'époque déjà, elles revêtaient une importance particulière. L'observation des risques, propre aux approches traditionnelles en matière de prévention des dangers, n'est toutefois pas comparable aux méthodes actuelles axées sur les risques. Les normes de sécurité reposent depuis toujours sur des réflexions concernant la gestion des risques. Lorsqu'un risque ou un danger était identifié, on édictait des normes visant à éviter (en théorie) les risques, ou du moins à les réduire (dans la pratique). Les normes sont cependant souvent de type prescriptif, c'est-à-dire que des mesures sont définies dans l'espoir d'éviter les dommages. Il s'agit d'une aversion au risque. Ces mesures sont généralement conservatrices. En effet, le niveau de sécurité effectivement atteint n'a pas été et n'est pas évalué de manière systématique. La nouvelle approche axée sur le risque part du principe qu'il existe un risque résiduel. Elle tente de gérer le niveau de ce risque et de le maintenir proportionnel aux autres risques.

Malgré l'approche différente du risque dans le passé, nous mentionnerons ci-après deux exemples issus des cantons de Berne et de Vaud, dans lesquels le risque a été pris en compte.

Il y a près de 200 ans, l'assurance incendie du canton de Berne constatait que les risques assurés selon la catégorie de bâtiments n'étaient pas proportionnels aux primes prélevées⁶¹ :

« Ainsi, au cours des 23 années qui ont précédé 1829, les contributions prélevées pour les bâtiments en pierre recouverts de tuiles étaient supérieures aux indemnités perçues de 177 350 francs, les primes pour les constructions en bois, mais recouvertes de tuiles, étaient supérieures de 47 758 francs par rapport aux indemnités, et pour les constructions en pierre ou en bois pourvues d'un toit en bardeaux la différence correspondait à 28 912 francs. Selon un calcul précis, au lieu de payer 0,90 pour mille, les propriétaires du premier type de bâtiment n'auraient dû s'acquitter que de 0,30 pour mille, ceux du deuxième type de 0,58 pour mille et ceux du troisième de 0,83 ½ pour mille. Cette différence a profité presque intégralement aux propriétaires des maisons recouvertes de paille, qui ont reçu en prestations 252 351 francs de plus qu'ils n'ont versé de contributions, et qui auraient donc dû contribuer, selon les calculs ci-dessus, à hauteur de 1,90 pour mille au lieu de 0,90 pour mille. » [traduction libre]

⁵⁹ BRUNNER ULRICH, *Erleichterungen bei Einfamilienhäusern – Gesamtrevision Schweizerische Brandschutzvorschriften*, in : *Wohnwirtschaft HEV AG*, Dez. 2014, p. 10–11, p. 11

⁶⁰ Aiet, décision du 20 septembre 2018

⁶¹ *Bericht an den Grossen Rath der Stadt und Republik Bern über die Staats-Verwaltung in den letzten sieben Jahren von 1814–1830; für die Brandversicherung von 1806 bis 1829*, p. 496



La « classification des bâtiments en fonction du risque » exigée sur la base de ces faits resta toutefois bloquée au stade des délibérations parlementaires ; seule une distinction entre les toits durs (tuiles) et les toits mous (paille, bardeaux) fut établie.⁶² Manifestement, la voie qui consistait à réduire les risques d'incendie élevés moyennant des prescriptions incendie précisément adaptées, c'est-à-dire axées sur les risques (p. ex. l'interdiction des toits de chaume) était bloquée pour des raisons de proportionnalité.

L'arrêté du Conseil d'État du Canton de Vaud du 29 juillet 1884 concernant la carbonisation du fourrage (Recueil des Lois, tome LXXXI, p. 179 s.), selon lequel aucune indemnité ne serait plus versée pour la combustion spontanée de tas de foin au motif que l'adoption d'un comportement prudent permettrait d'éviter ces combustions, s'appuie lui aussi sur des réflexions concernant la gestion des risques. Les dommages qui peuvent être évités par un comportement raisonnable, c'est-à-dire les dommages dont la probabilité de survenance est (presque) nulle si un comportement correct est adopté, doivent être supportés par celui qui néglige d'adopter un tel comportement.

Les principes de base et les conditions-cadres applicables au droit de la protection incendie basé sur les risques n'ont été développés que récemment. « Par opposition aux pays anglophones et à la Scandinavie, la pratique allemande [= l'Allemagne] n'applique à l'heure actuelle les méthodes de gestion des risques visant à évaluer la protection incendie préventive dans les bâtiments que dans des cas exceptionnels, par exemple pour les centrales nucléaires.⁶³ » [traduction libre] « La protection incendie est une discipline d'ingénierie relativement récente. Les disciplines classiques du génie civil, telles que la construction métallique ou la construction massive, s'appuient sur des connaissances vieilles de plusieurs décennies, voire de plusieurs siècles. Les principes de base sont connus depuis longtemps, les modèles et les méthodes de preuve sont souvent largement développés et normalisés depuis de nombreuses années. Les procédés d'ingénierie et les modèles de protection incendie sont moins développés. Les bases scientifiques de la protection incendie n'ont pas été posées en grande partie avant les années 1960, 1970 et 1980.⁶⁴ » [traduction libre]

E. Bamert, du service de prévention des incendies (*Brand-Verhütungs-Dienst*) de la ville de Zurich, publia en 1980 une dissertation intitulée « *Die optimale Sicherheit oder das akzeptable Risiko bei Bränden in Gebäuden* » (Sécurité optimale ou risque acceptable en cas d'incendie dans les bâtiments)⁶⁵ ». Dans cette dissertation, il qualifie la qualité comme étant « optimale » lorsque les objets « sont protégés en premier lieu et avec un niveau élevé de fiabilité contre les gros dommages.⁶⁶ » [traduction libre] « La condition préalable à l'application de méthodes d'ingénierie dans le domaine de la protection incendie est le maintien du niveau de sécurité incendie socialement acceptable. Ce niveau peut être déterminé sur une période prolongée au moyen du nombre annuel de décès liés à un

⁶² DUBLER ANNE-MARIE, in : GVB (Hrsg.), *Die Gebäudeversicherung Bern im Wandel der Zeit: Von der Brandbekämpfung bis zur Klimaforschung*, 2018, p. 23

⁶³ ZEHFUSS JOCHEN (Hrsg.), *Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes*, 4. Aufl., März 2020, p. 359

⁶⁴ ZEHFUSS JOCHEN (Hrsg.), *Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes*, 4. Aufl., März 2020, p. 11

⁶⁵ In : IABSE congress report 11/1980, p. 977–982

⁶⁶ Bamert E., *Die optimale Sicherheit oder das akzeptable Risiko bei Bränden in Gebäuden*, in : IABSE congress report 11/1980, p. 982



incendie et du montant total des dommages causés par les incendies. Il convient à cet effet de combiner des méthodes d'ingénierie avec un concept de sécurité global.⁶⁷ » [traduction libre]

⁶⁷ ZEHFUSS JOCHEN (Hrsg.), *Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes*, 4. Aufl., März 2020, p. 358



3. Situation actuelle

3.1. Cadre juridique en vigueur pour les PPI

3.1.1 La protection incendie relève en grande partie du droit public de la construction

À l'origine, les prescriptions de construction servaient surtout à prévenir les dangers. Leur exécution relevait de la compétence de la police des constructions. Depuis, l'objectif des prescriptions de construction a considérablement évolué (les prescriptions de construction doivent p. ex. contribuer à une conception et une classification optimale des bâtiments, à une affectation des constructions judicieuse et conciliable avec leur environnement, à la promotion des logements sociaux ou encore à l'égalité des personnes en situation de handicap). De nombreux services de la police des constructions ont ainsi changé de nom pour refléter ce changement dans leur dénomination également (office des permis de construire, département des constructions et de l'aménagement du territoire, etc.).

Les prescriptions de protection incendie, plus spécifiquement, sont toujours destinées exclusivement à la prévention des dangers, plus exactement à la prévention des dangers liés au feu et aux incendies. Elles relèvent donc (toujours et dans une large mesure) du droit de la police des constructions. Le droit de la police des constructions

« comprend « les normes et mesures de droit administratif qui valorisent et protègent les biens de police dans le secteur de la construction ». Le droit de la police des constructions prévoit des exigences concernant la planification et l'exécution des constructions et des installations. Celles-ci régissent comment on peut et on doit construire. La doctrine s'attache à opérer une distinction entre le droit matériel et le droit formel de la police des constructions. Selon la compréhension actuelle, le droit matériel de la police des constructions comprend différentes catégories de prescriptions : tout d'abord, les normes réglementaires, sanitaires et sécuritaires, qui englobent l'ensemble des prescriptions relatives aux éléments massifs des bâtiments, aux distances ou aux indices d'utilisation du sol, d'une part, et les clauses générales sanitaires ou les dispositions relatives aux exigences techniques applicables aux constructions et aux installations, que l'on retrouve dans la majorité des lois sur l'aménagement du territoire et les constructions, d'autre part. (...) Le droit formel de la police des constructions a pour objet les prescriptions qui régissent la procédure d'autorisation de construire et la protection juridique.⁶⁸ » [traduction libre]

Certaines prescriptions de protection incendie définissent toutefois des exigences qui ne s'appliquent pas aux ouvrages de construction (p. ex. il existe des dispositions relatives à la vente de feux d'artifice à l'extérieur).

3.1.2 La protection incendie, une tâche du ressort des cantons

De manière générale, le droit de la police des constructions est du ressort des cantons. La Confédération ne dispose pas d'une compétence générale en matière de législation. Dans les domaines dans lesquels la Constitution fédérale confère des compétences législatives à

⁶⁸ Ivanov Daniela, *Die Harmonisierung des Baupolizeirechts unter Einbezug der übrigen Baugesetzgebung*, Thèse Université de Fribourg, 2006, 536 p., p. 40 s



la Confédération (p. ex. la protection de l'environnement art. 74 Cst., la protection des eaux art. 76 al. 3 Cst., la sécurité au travail art. 110 Cst., ou l'utilisation de produits chimiques ou d'objets qui peuvent présenter un danger pour la santé art. 118 al. 2 let. a Cst.), la Confédération peut également édicter des prescriptions en lien avec la protection incendie. Elle peut ainsi poser ses propres exigences ou des exigences supplémentaires en matière de protection incendie pour les constructions qui font l'objet d'un examen dans le cadre d'une procédure fédérale d'approbation des plans (p. ex les centrales nucléaires ou les installations ferroviaires). Pour protéger les eaux, la Confédération peut édicter des exigences relatives à l'eau d'extinction en s'appuyant sur ses compétences en droit de l'environnement.

Les prescriptions de police des constructions diffèrent d'un canton à l'autre. Une des critiques les plus fréquentes à cet égard dénonce la « diversité des normes d'un canton et d'une commune à l'autre », qui contribuerait à augmenter les coûts de la construction⁶⁹. Au niveau fédéral, différentes interventions visant à harmoniser le droit cantonal de la construction ont été lancées depuis l'année 1966 (au moins) ; elles ont toutes⁷⁰ échoué.

⁶⁹ Développement de la motion [08.3523](#), Création d'une loi fédérale sur l'harmonisation du droit de la construction, 25 septembre 2008

⁷⁰ En 1966, le conseiller national Meyer (LU) déposa une motion ([Bulletin officiel CN 1966, Session d'automne, p. 26](#) [disponible uniquement en allemand]) dans laquelle il invitait le Conseil fédéral à présenter un rapport et à proposer des mesures appropriées en vue d'harmoniser le droit cantonal de la construction et de l'aménagement du territoire et d'établir des normes de principe et des directives dans ce domaine (voir aussi : Jagmetti Riccardo, rapport sur l'opportunité d'une harmonisation du droit de la construction dans l'optique d'augmenter la productivité dans le secteur des bâtiments d'habitation, Berne 1970 [disponible uniquement en allemand]). En 1993, le conseiller national Peter Baumberger déposa une motion demandant l'élaboration d'une loi-cadre fédérale sur la procédure d'obtention du permis de construire et sur les voies de recours en la matière ([Motion Baumberger 93.3309 du 16 juin 1993, Bulletin officiel CN 1993 2527](#)). La loi-cadre fédérale aurait dû porter principalement sur les objets suivants : la procédure d'obtention du permis de construire, différents aspects en lien avec les délais pour le traitement des demandes de permis de construire, les questions de coordination, les voies de recours ainsi que la réduction à deux du nombre des instances cantonales de recours. Le conseiller national Baumberger développa sa motion en soulignant les conséquences néfastes pour la place économique suisse du manque de coordination des procédures d'obtention du permis de construire et des voies de recours. Le Conseil fédéral proposa de transformer la motion en postulat, au motif notamment que l'harmonisation des procédures cantonales d'obtention du permis de construire et des voies de recours serait difficilement conciliable avec les principes fédéralistes de notre pays. Il releva en outre que certains cantons s'employaient déjà à apporter les adaptations législatives nécessaires en vue de simplifier, d'accélérer et de coordonner les procédures d'octroi de permis de construire. Après être restée en suspens pendant plus de deux ans, la motion Baumberger fut classée en 1995. En 1998, la problématique fut une nouvelle fois soulevée. Cette même année, le conseiller national Hegetschweiler (ZH) déposa une initiative parlementaire visant à harmoniser le droit en matière de construction ([Initiative parlementaire du 9 octobre 1998, 98.439, Bulletin officiel CN 1999 1964](#)). Afin de réduire les effets négatifs de la multitude de règlements, il conviendrait d'élaborer une loi-cadre au niveau fédéral en vue d'harmoniser les prescriptions cantonales et communales en régissant le domaine de la construction. Outre l'harmonisation des notions, des mesures et des procédures, cette loi devrait surtout réglementer avec fiabilité, précision et exhaustivité les domaines pertinents pour les investisseurs étrangers. Cette initiative fut rejetée, notamment en raison de la création (volontaire) de l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC). En 1999, la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national déposa la motion « Harmonisation du droit de la construction », qui chargeait le Conseil fédéral de prendre les mesures nécessaires en vue d'harmoniser les prescriptions cantonales et communales en matière de construction ([Motion de la CEATE](#)).

Développement :

« Les 26 lois cantonales différentes qui régissent le domaine de la construction et de l'aménagement, sans parler de la multitude de règlements communaux consacrés à la construction et aux zones à bâtir, constituent un arsenal législatif qui n'a aucun équivalent dans le monde. Cette situation entrave et renchérit considérablement la construction en Suisse. Une étude commandée en 1998 par la Commission pour la technologie et l'innovation – étude consacrée à l'abaissement des coûts des procédures d'aménagement, de planification et d'autorisation de construire – a chiffré les coûts qui découlent de cette situation :
- Les entreprises de construction travaillant dans toute la Suisse estiment que les coûts supplémentaires provoqués par les recherches nécessaires pour se familiariser avec la législation et la pratique d'un autre canton oscillent entre 5 et 10 pour cent des coûts globaux de planification.



L'édiction des prescriptions de police des constructions (y c. les prescriptions de protection incendie) est donc restée dans une large mesure du ressort des cantons.

Grâce à l'AEAI notamment, les prescriptions cantonales de protection incendie furent harmonisées sur le plan matériel bien avant le 1^{er} janvier 2005 (date d'entrée en vigueur des PPI dans toute la Suisse). En 1933, l'AEAI élaborait pour la première fois des directives comportant les prescriptions en matière de police du feu, que les cantons appliquèrent (pour la plupart) dans le sens de l'AEAI, c'est-à-dire en tant que lignes directrices (voir chapitre 2.5 ci-dessus). Ces directives furent suivies par d'autres versions (1953, 1971, complétées en 1976 et avenant de 1980, et directives de 1984 et de 1993). Jusqu'à la fin de l'année 1976, dix cantons et trois demi-cantons (AI, BE, GR, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, VD, VS, ZG) déclarèrent les dispositions techniques de l'AEAI (directives pour les prescriptions sur la police du feu) comme juridiquement contraignantes ; six cantons et trois demi-cantons (AG, AR, BL, BS, FR, GL, LU, NE, UR) s'appuyèrent sur les directives de l'AEAI pour élaborer leurs prescriptions de protection incendie, sans toutefois reprendre le texte des directives à l'identique⁷¹.

En 1998, les cantons conclurent un concordat visant à éliminer les entraves techniques au commerce entre la Suisse et l'étranger ou entre les différents cantons (cf. chapitre 3.1.3 ci-après). Le concordat chargea l'Autorité intercantonale des entraves techniques au commerce de l'exécution du mandat (c'est-à-dire également d'édicter de prescriptions de protection incendie). D'une manière générale, les prescriptions de protection incendie AEAI sont en vigueur dans toute la Suisse depuis le 1^{er} janvier 2005, avec cependant certaines particularités cantonales durant les premières années.

Des différences notables subsistent encore toutefois dans la mise en œuvre de ces prescriptions (utilisation différente de la grande marge de manœuvre dans l'interprétation et l'appréciation, parfois notices et directives cantonales) ainsi qu'en matière de procédures d'autorisation et de contrôle (exigences relatives aux documents d'autorisation, date de

- Les différentes lois régissant le domaine de la construction rendent plus difficiles les travaux de standardisation et d'industrialisation dans ce domaine. On estime que les gains que l'on pourrait réaliser grâce à ces rationalisations représentent entre 10 et 15 pour cent des coûts de construction.

- Les coûts que la Suisse doit supporter en raison de cette multitude de dispositions légales – à laquelle on ne saurait trouver aucune justification objective – oscillent entre 2,4 et 6 milliards de francs par an.

En plus de ces problèmes, il convient de relever que cette pléthore de réglementations pénalise gravement le pouvoir concurrentiel de la Suisse au niveau international, les investisseurs étrangers ayant absolument besoin d'informations disponibles rapidement, fiables et précises pour pouvoir procéder à leurs évaluations. Un investisseur doit pouvoir savoir en un minimum de temps où il peut construire, ce qu'il peut construire, quand il peut le faire, à quelles conditions et en fonction de quelles charges. S'il n'obtient pas ces informations en temps utile, à un prix raisonnable, il écarte purement et simplement le pays en question de ses évaluations, comme l'expérience le montre. Un investisseur qui s'intéresse à la réalisation d'un projet en Suisse doit consacrer beaucoup de temps et surtout beaucoup d'argent à la collecte de ces informations. À l'étranger, ce travail ne coûte pas cher – il arrive même qu'il ne coûte rien – étant donné que les informations requises se trouvent dans un acte normatif unique qui est clair et auquel on peut se fier. La situation qui règne en Suisse est intolérable, car elle pénalise gravement notre pays sur le plan international.

En 2004, le conseiller national Philipp Müller déposa le postulat « Harmonisation des normes du droit de la construction » (Postulat Müller), qui avait pour principal objet l'harmonisation des notions dans le droit de la construction. Les efforts d'harmonisation se poursuivirent. Dans sa motion 08.3523 «Création d'une loi fédérale sur l'harmonisation du droit de la construction», déposée en 2008, la conseillère nationale Susanne Leutenegger Oberholzer demandait la création d'une loi fédérale sur la construction, qui devait notamment régler de manière uniforme les « prescriptions minimales en matière de protection contre le feu ».

⁷¹ SCHOOP GEORG, *Der Einfluss der Feuerpolizeivorschriften auf die Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen im Bauwesen, Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen* 1978, p. 194–218, p. 198



soumission des concepts, procédures, densité et rythme des contrôles, répartition des tâches entre le canton et les communes, etc.).

3.1.3 Des prescriptions de protection incendie basées sur un concordat

L'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIETC) est une convention intercantonale au sens de l'art. 48 al. 1 Cst. Dans la pratique, les conventions intercantionales signées par tous les cantons sont désignées par le terme « concordat »⁷². La nécessité de conclure un concordat est née du fait qu'en l'absence d'une telle convention intercantonale, les fabricants suisses de produits de construction auraient été désavantagés dans l'espace européen :⁷³

« L'AIETC est né de la volonté d'éliminer les discriminations auxquelles font face les fabricants suisses de produits de construction qui exportent de la Suisse vers l'Union européenne (UE). Étant donné que le droit suisse se distingue du droit européen (directive de l'UE sur les produits de construction et directive de l'UE sur les ascenseurs) dans le domaine des produits de construction, et que la Suisse n'a pas pu conclure d'accord en la matière avec l'UE, les preuves fournies par les organismes suisses de certification et d'essai – organismes chargés de vérifier la conformité des produits des exportateurs suisses aux exigences de l'UE – n'ont pas été reconnues par l'UE. L'UE a une nouvelle fois subordonné la conclusion d'un accord à la condition que la Suisse dispose d'une législation de référence transparente, cohérente et au moins équivalente à celle de l'UE. Ce n'était pas le cas, raison pour laquelle l'accord avec l'UE relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité, signé le 21 juin 1999, n'a pas pu inclure le secteur des produits de construction. En Suisse, non seulement des législations fédérales, mais aussi 26 législations cantonales différentes étaient en vigueur. L'UE ne disposait quant à elle que d'un seul et unique texte de référence : la directive sur les produits de construction. (...) La mise sur le marché des produits relève de la compétence en matière de réglementation de la Confédération, tandis que les exigences applicables aux ouvrages de construction sont en grande partie du ressort des cantons. L'AIETC a en outre permis aux cantons de conserver leurs compétences actuelles en matière de formulation d'exigences applicables aux bâtiments. Les gouvernements cantonaux ont décidé d'aborder cette réglementation dans le cadre d'un concordat afin de s'assurer que les mêmes conditions-cadres s'appliquaient dans tous les cantons, ce qui permettrait d'engager des négociations avec l'UE. » [traduction libre]

Les concordats créent un « droit supracantonal »⁷⁴ qui prime sur le droit cantonal (art. 48 al. 5 Cst.). « Les prescriptions de protection incendie sont directement applicables et priment le droit cantonal qui leur est contraire (...) » (arrêt du Tribunal fédéral 1C_328/2018 du 12 avril 2019, consid. 1.2.2, avec références complémentaires. Une remarque différente et incorrecte a été formulée par le Tribunal fédéral dans l'arrêt 2C_720/2013 du 1^{er} février 2013, consid. 3.4 : le Tribunal fédéral qualifie alors les prescriptions de protection incendie de « règlements d'une association de droit privé », raison pour laquelle elles ne seraient pas considérées comme du droit cantonal⁷⁵. L'arrêt du Tribunal fédéral 1C_94/2018 du 12 juin 2018, dans lequel le Tribunal fédéral précise, sans exposé de motifs, que l'application des prescriptions de protection incendie dans le canton des Grisons s'appuie sur l'art. 5 al. 2 de la loi du canton des Grisons sur la protection incendie, en relation

⁷² SCHWEIZER RAINER/ABDERHALDEN URSULA, in : *St. Galler Kommentar BV*, art. 48 point 9

⁷³ GANZ GEORGE M., *Erfolgreiche interkantonale Gesetzgebung: Einheitliche Brandschutzbestimmungen*, LeGes 2006/1, p. 79–91, 80 ss

⁷⁴ UHLMANN FELIX/ZEHNDER VITAL, *Rechtsetzung durch Konkordate*, LeGes 2011/1, p. 9–34, p. 24

⁷⁵ Voir FÜEG REGINA, *Brandschutzvorschriften der VKF: Private Regeln oder unmittelbar anwendbarer Erlass eines Interkantonalen Organs?*, in : *BR* 2013, p. 70–71, p. 71



avec l'art. 1 de l'ordonnance du canton des Grisons sur la protection incendie, est également inexact).

Il revient à l'Autorité intercantonale des entraves techniques au commerce d'exécuter l'AIETC, en particulier d'édicter des prescriptions contenant des règles de droit et de coordonner ses activités avec celles de la Confédération (art. 3 et 4 AIETC). L'autorité intercantonale prend ses décisions à la majorité de 18 voix (art. 5 AIETC). Une déclaration de chaque canton selon laquelle les prescriptions sont applicables (à la manière d'une procédure de ratification) n'est pas nécessaire.⁷⁶ Le Tribunal fédéral l'a confirmé dans son arrêt 1C_303/2010 du 28 septembre 2010 (consid. 2.1) : « Cela ne change rien au fait que ces prescriptions sont directement applicables dans les cantons, à titre de droit intercantonal, sans qu'un acte d'incorporation dans le droit cantonal soit nécessaire (HÄNNI, *Verträge zwischen den Kantonen und zwischen dem Bund und den Kantonen*, in *Thürer/Aubert/Müller*, Droit constitutionnel suisse, Zurich 2001 p. 443 ss, 446) ».

En vertu de l'art. 48 al. 4 Cst., les cantons peuvent habiliter un organe intercantonal (en l'espèce : l'Autorité intercantonale des entraves techniques au commerce, AIET) à édicter pour la mise en œuvre d'un concordat des dispositions contenant des règles de droit, pour autant que les deux conditions suivantes soient remplies :

- le concordat est adopté selon la procédure applicable aux lois ; et
- il fixe les grandes lignes de ces dispositions.

Le concordat ayant été approuvé dans les cantons selon la procédure applicable aux lois, la première condition est remplie. Il paraît cependant peu probable qu'il fixe de manière suffisamment claire les grandes lignes des dispositions (deuxième condition). L'art. 6 AIETC se contente d'évoquer les « exigences en matière d'ouvrages qui s'avèrent nécessaires pour l'élimination des entraves techniques au commerce ». Les exigences générales applicables à la délégation de compétences législatives, selon lesquelles la délégation doit se limiter à une matière donnée et décrite avec précision, et selon lesquelles les grandes lignes de la matière déléguée doivent être fixées dans le concordat lui-même, ne sont pas respectées. Il a cependant toujours été incontestable que l'AIET est compétente pour édicter des prescriptions contenant des règles de droit dans le domaine de la protection incendie. Pour autant que l'on puisse en juger, il semblerait que même les dispositions allant clairement au-delà des « exigences en matière d'ouvrages » (p. ex. la vente de feux d'artifice à l'extérieur) n'étaient jusque-là pas contestées.

En regard de l'objectif de l'AIETC, le « cadre des activités et des compétences » de l'AIET est limité. « Sa tâche principale consiste essentiellement à veiller à ce que la marge de manœuvre dont disposent les cantons puisse être exercée efficacement et à ce que les obligations internationales de la Suisse ainsi que la législation fédérale sur la mise sur le marché des produits de construction ne soient pas contournées.⁷⁷ » [traduction libre] Des avis parfois nettement plus restrictifs ont été exprimés dans les messages relatifs à

⁷⁶ Voir par exemple la directive du 12 novembre 2014 du Conseil d'État zurichois relative à la modification de l'ordonnance sur la prévention des incendies (*Verordnung über den vorbeugenden Brandschutz, VVB*) ; bulletin officiel du canton de Zurich du 21.11.2014, numéro de message 00092153 : « Les prescriptions de protection incendie AEAI (norme de protection NPI-AEAI 1-15 et directives de protection incendie DPI-AEAI 10-15 à 28-15) sont déclarées obligatoires dans l'art. 6 de l'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce du 23 octobre 1998 (RS 946.513). Le renvoi dans la VVB ne présente donc pas de caractère impératif, mais il est maintenu par souci d'exhaustivité. » [traduction libre]

⁷⁷ GANZ GEORGE M., *Erfolgreiche interkantonale Gesetzgebung: Einheitliche Brandschutzbestimmungen, LeGes 2006/1*, p. 79–91, 85



l'adhésion à l'AIETC⁷⁸ : le canton de Lucerne était par exemple d'avis que l'AIET n'avait pas la compétence d'édicter des normes primaires⁷⁹. Avec les PPI 2003 et les PPI 2015 (non contestées sur ce point), cet avis est devenu dépassé.

L'AIETC mentionne généralement des « exigences en matière d'ouvrages » ; elle ne limite pas le contenu de la compétence législative du concordat au domaine de la protection incendie. D'après la formulation, l'AIET est habilitée à réglementer d'autres domaines également (statique, choix des matériaux, hygiène de l'habitat, prescriptions de construction visant à promouvoir l'égalité des personnes en situation de handicap, places de stationnement pour véhicules, etc.), pour autant que les règles en question soient également nécessaires à l'élimination des entraves au commerce.

Il convient de publier non seulement le concordat, mais aussi les dispositions d'exécution. L'art. 11 AIETC prescrit aux cantons d'assurer la publication de prescriptions et directives arrêtées par l'autorité intercantonale selon leurs propres règles. Alors que la majorité des cantons renvoient à la norme de protection incendie et aux directives de protection incendie (p. ex. le canton de Zurich dans le § 1 de l'ordonnance sur la prévention des incendies, LS 861.12, avec mention de la page Internet en note de bas de page), le canton d'Argovie a par exemple publié la décision de l'AIET, assortie de toutes les prescriptions de protection incendie, dans le Recueil des lois du Canton d'Argovie (AGS) et dans le Recueil systématique du droit argovien (SAR 585.115). Dans la mesure où l'accord lui-même ne réglemente rien, tous les cantons doivent publier les prescriptions selon leurs propres règles⁸⁰.

En vertu de l'art. 6 al. 1 AIETC, l'autorité intercantonale édicte des directives sur les exigences en matière d'ouvrages, dans la mesure où celles-ci ne relèvent pas de la compétence de la Confédération et qu'elles s'avèrent nécessaires pour l'élimination des entraves techniques au commerce. L'AIET ne peut donc édicter des prescriptions de protection incendie que dans la mesure où elles servent à éliminer les entraves techniques au commerce. La notion « d'entraves au commerce » et la délégation de compétence qui y est associée doivent être interprétées au sens large : elles englobent également les entraves au commerce sur le marché intérieur⁸¹.

Les entraves techniques au commerce sont des entraves aux échanges internationaux de produits qui résultent de la divergence des prescriptions ou des normes techniques, de l'application divergente de telles prescriptions ou de telles normes, ou de la non-reconnaissance notamment des essais, des évaluations de la conformité, des enregistrements ou des homologations (art. 3 let. a loi fédérale sur les entraves techniques au commerce, LETC, RS 946.51, et art. 2 let. a AIETC). L'élimination des entraves techniques au commerce constitue l'un des objectifs de l'Accord général sur les tarifs

⁷⁸ GANZ GEORGE M., *Erfolgreiche interkantonale Gesetzgebung: Einheitliche Brandschutzbestimmungen*, LeGes 2006/1, p. 79–91, 85

⁷⁹ Les normes primaires sont des dispositions législatives qui imposent des obligations aux destinataires extérieurs à l'administration, tandis que les normes secondaires ne font que clarifier les lois, décrire leurs conséquences juridiques sur le plan pratique, concrétiser des notions juridiques qui ne sont pas définies avec précision ou encore régler des questions d'ordre organisationnel (voir le Guide de législation de la Confédération, 2019).

⁸⁰ UHLMANN FELIX/ZEHNDER VITAL, *Rechtsetzung durch Konkordate*, LeGes 2011/1, p. 9–34, p. 25

⁸¹ GANZ GEORGE M., *Erfolgreiche interkantonale Gesetzgebung: Einheitliche Brandschutzbestimmungen*, LeGes 2006/1, p. 79–91, 86



douaniers et le commerce (GATT), entré en vigueur en Suisse le 1^{er} août 1966. Un accord spécifique du système GATT/OMC est consacré à l'élimination des entraves techniques au commerce : l'accord sur les obstacles techniques au commerce (OTC, RS 0.632.231.41), entré en vigueur en Suisse le 1^{er} janvier 1980. Si l'OTC a uniquement valeur de recommandation, l'accord bilatéral entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité (RS 0.946.526.81, entré en vigueur le 1^{er} juin 2002) est quant à lui contraignant. Les deux accords visent à éviter que des prescriptions techniques aient des conséquences néfastes et disproportionnées sur le commerce. En vertu de l'art. 5 de son préambule, l'Accord OTC doit garantir que les règlements techniques, les normes et les procédures d'évaluation de la conformité aux règlements techniques et aux normes ne créent pas d'obstacles non nécessaires au commerce international. L'accord contraignant entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité poursuit des objectifs identiques.

Les prescriptions de protection incendie doivent s'avérer « nécessaires » pour l'élimination des entraves au commerce (art. 6 al. 1 AIETC). Le caractère nécessaire peut résulter non seulement des divergences entre les prescriptions matérielles des cantons, mais aussi des différences dans l'application de ces prescriptions. Lorsque des prescriptions d'exécution et de procédure permettent d'éliminer ou de réduire les entraves aux échanges internationaux, l'AIET a également le droit et le devoir de réglementer l'exécution (art. 2 let. c règlement d'organisation de l'AIET du 16 septembre 2010, dans lequel il est mentionné explicitement que l'AIET doit contrôler l'application de l'accord par les cantons, ce qui inclut l'exécution des prescriptions de protection incendie).

3.1.4 Procédure législative au sein de l'AIET

L'édiction des exigences en matière d'ouvrages (art. 6 al. 1 AIETC), obligatoires pour tous les cantons (art. 6 al. 3 AIETC), suppose une décision de l'Autorité intercantonale des entraves techniques au commerce (art. 4 let. a AIETC). Celle-ci prend ses décisions à la majorité de 18 voix (art. 5 al. 1 AIETC). Les détails du processus de décision sont régis par le règlement d'organisation du 16 septembre 2010. L'adoption de textes par l'autorité intercantonale, lesquels ont force obligatoire pour les cantons – tels que les prescriptions de protection incendie, est décidée à une majorité de 18 voix (art. 3 al. 1 règlement d'organisation). Les autres décisions requièrent la majorité simple ; la présidente ou le président départage en cas d'égalité (art. 3 al. 1 phrase 2 règlement d'organisation).

L'AIET assume les tâches qui ne sont pas expressément attribuées à un autre organe (art. 4 al. 3 règlement d'organisation). Elle est en particulier compétente pour charger des commissions d'experts d'élaborer des mandats ou des projets (art. 4 al. 3 let. a règlement d'organisation) et pour désigner la direction ainsi que les commissions d'experts (art. 4 al. 3 let. d et e règlement d'organisation).

Par décision du 10 novembre 2004, l'AIET a désigné l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) en tant que commission d'experts « prescriptions de protection incendie ». En effet, il est « judicieux et justement proposé de désigner comme commission d'experts l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (ci-



dessous AEA). Elle possède le personnel spécialisé nécessaire, dispose de la compétence correspondante et de l'organisation indispensable. D'autre part elle assume la responsabilité de l'élaboration de la norme et des directives de protection incendie actuellement valables » (considérant 8 de la décision de l'Aiet du 10 novembre 2004).

La décision définit comme suit les tâches qui incombent à l'AEA, en tant que commission d'experts « prescriptions de protection incendie » (décision du 10 novembre 2004, dispositif) :

III. La commission d'experts veillera à ce que la norme de protection incendie et les directives de protection incendie soient, si nécessaire, actualisées, en établissant à l'autorité intercantonale un rapport écrit annuel et, le cas échéant, en présentant les propositions justifiées correspondantes.

IV. La commission d'experts « protection incendie » est l'organe officiel de contact et de renseignements pour les questions en relation avec l'application de la norme de protection incendie et les directives de protection incendie.

L'autorité intercantonale donne pouvoir au bureau de définir, si nécessaire avec l'AEA, un cahier des charges plus précis (contenus des prestations) (tâches de la commission d'experts).

VI. Aucune indemnité n'est versée à l'AEA par l'autorité intercantonale. Elle réglera elle-même le financement par l'intermédiaire de ses membres et des cantons ne disposant pas d'assurance cantonale d'incendie.

Faute de base légale, l'AEA n'a pas la compétence d'édicter des prescriptions à force obligatoires pour des tiers. Il revient à l'Aiet d'édicter de telles prescriptions, conformément à la décision de l'Aiet du 10 novembre 2004, l'AEA est toutefois « l'organe officiel de contact et de renseignements pour les questions en relation avec l'application de la norme de protection incendie et les directives de protection incendie ». En ce sens, la commission d'experts « prescriptions de protection incendie » joue un rôle essentiel dans l'interprétation des dispositions peu claires. Même si les prescriptions de protection incendie ne prévoient pas de base de compétence spécifique à cet effet, l'AEA utilise « la possibilité de publier d'autres documents tels que des notes explicatives, des guides ou des FAQ reproduisant l'état de la technique » (rapport de gestion 2018 de l'AEA).

Par décision du 20 septembre 2018, l'Aiet a chargé l'AEA d'entreprendre une révision totale des prescriptions de protection incendie 2015. Le mandat de révision comprend l'élaboration de prescriptions prêtes à être adoptées (y c. la réalisation des procédures de consultation), mais pas leur promulgation. En effet, l'adoption des nouvelles prescriptions revient également à l'Aiet.

Si les prescriptions de protection incendie sont le fruit d'une procédure qui s'inspire certes de la procédure législative (notamment en ce qui concerne la procédure de consultation), elles ne sont pas édictées par un parlement démocratiquement élu, et il n'est pas possible de lancer un référendum contre les nouvelles prescriptions adoptées⁸². Lorsque les prescriptions de protection incendie ont été édictées, les compétences ont été transférées du pouvoir législatif au pouvoir exécutif ; on peut donc reprocher à leur sujet une certaine prédominance du pouvoir exécutif (au sujet de la prédominance de l'exécutif et du déficit démocratique, voir WALDMANN BERNHARD/SCHNYDER VON WARTENSEE ZENO, in : *BSK BV*, Art. 48 N. 49). Le domaine des prescriptions incendie présente donc un certain déficit

⁸² Si un canton n'approuve pas les prescriptions de protection incendie, il a la possibilité de se retirer du concordat. Les maîtres d'ouvrage peuvent faire vérifier, à titre préjudiciel, la légalité des prescriptions dans le cadre d'un cas d'application concret (contrôle accessoire des normes).



démocratique. Celui-ci touche encore davantage les aides à l'exécution, très importantes dans la pratique, ainsi que les autres réglementations utiles, dont le caractère contraignant n'est pas clairement établi (en particulier les DET). Le tableau suivant propose une comparaison entre la procédure de révision totale des PPI et la procédure législative cantonale (habituelle) (exemple du canton d'Argovie) :

| Étape | Révision totale des PPI 2026 | Procédure législative du canton d'Argovie |
|--|---|--|
| Conduite | Mandat de base confié à l'AEAI par l'Aiet | Le Conseil d'État désigne la direction pour les affaires qui concernent plusieurs départements |
| Compétences pour l'élaboration des projets | Le comité de pilotage approuve les étapes intermédiaires et finales des prescriptions L'équipe de projet propose des prescriptions | Le département responsable décide à qui revient l'élaboration des projets <ul style="list-style-type: none"> • Groupe de travail (administration uniquement) • Groupe de travail (administration et experts externes) • Experts externes et, le cas échéant, représentants des groupements d'intérêts • Date de l'implication des autres parties intéressées et acteurs concernés • Coordination avec les départements concernés |
| Concept | Les objectifs de protection ont été élaborés dans le cadre d'un processus d'acteurs et approuvés par l'Aiet Élaboration d'un projet d'acte normatif et d'un concept détaillé | Élaboration d'un projet d'acte normatif. Contenu : <ul style="list-style-type: none"> • Indication précise des normes juridiques en vigueur dans le domaine concerné • Preuve de la nécessité d'agir • Choix de la variante (en tenant compte d'une éventuelle renonciation à l'action) avec indication de la rentabilité (efficacité / efficience) • Objectifs, principes directeurs et grandes lignes de la variante choisie • Bases juridiques du projet législatif qui fondent les compétences • Informations concernant l'emplacement systématique de la variante choisie dans l'ordre juridique existant • Informations concernant le rapport entre le projet législatif et la planification actuelle des activités de l'État • Mise en évidence des possibles conséquences sur l'économie, la société, l'environnement, les communes ainsi que sur les relations avec la Confédération et les autres cantons • Évaluation des ressources financières et humaines nécessaires à l'exécution • Informations concernant la suite de la procédure |



| Étape | Révision totale des PPI 2026 | Procédure législative du canton d'Argovie |
|----------------------------------|--|---|
| Projet | Projet de prescriptions | Projet d'acte législatif (sous forme de document de synthèse) et message (contexte, actions à entreprendre, proposition de mise en œuvre, bases légales, incidences sur le personnel et conséquences financières, conséquences sur l'économie, conséquences sur la société, conséquences sur l'environnement, conséquences sur les communes, conséquences sur les relations avec la Confédération et les cantons) |
| Procédure de co-rapport | <u>Aucune procédure formelle de co-rapport</u> (Approbation des projets par le comité de pilotage) | Procédure de co-rapport (mise au point à l'interne après examen du projet, par le délégué législatif du département responsable sur les plans juridique, législatif et rédactionnel) Le département responsable présente un rapport sur le déroulement et le résultat de la procédure de co-rapport. Validation des documents pour audition par le Conseil d'État |
| Audition (externe), consultation | Consultation technique Consultation politique | Pour les lois : audition et consultation publiques (publication dans le Bulletin officiel) Pour les ordonnances : possibilité d'auditionner les partis politiques cantonaux ou les organisations intéressées <u>Une seule consultation</u> |
| Projet définitif | Projet | Message explicatif et projet |
| Débat parlementaire | <u>[Les prescriptions de protection incendie ne sont pas débattues par les parlements]</u> | Délibérations au sein des commissions chargées de l'examen préalable Délibérations au sein du Grand Conseil (pour les lois, deux fois au minimum) Le Conseil d'État prend position sur les demandes et les suggestions des conseils (avant la deuxième délibération). |
| Définition, approbation | <u>Décision de l'Aiet</u> | Vote final au Grand Conseil |
| Référendum | <u>Pas de référendum</u> (si des cantons n'approuvent pas les PPI 2026, ils doivent se retirer de l'AietC) Une décision formelle des cantons, dans laquelle ils indiquent accepter les nouvelles prescriptions, n'est pas nécessaire | Référendum facultatif (pour les lois) |
| Publication | Par les cantons et l'AEAI | Chancellerie d'État |
| Tableau 3 | Comparaison de la procédure d'élaboration des PPI 2026 et des lois et ordonnances dans le canton d'Argovie (les principales différences sont <u>soulignées</u>) | |



3.1.5 Résumé de la compétence de l'AIET

Sur la base du chapitre précédent et en regard des dispositions des PPI 2015, l'étendue de la compétence législative de l'AIET peut être résumée comme suit. L'AIET a la compétence et le mandat de :

- Définir les exigences en matière de protection incendie applicables aux ouvrages ;
- Édicter les règles de conduite (p. ex. l'obligation pour les exploitants d'installations thermiques d'assurer à tout moment leur fonctionnement), dans la mesure où celles-ci sont nécessaires pour satisfaire aux exigences en matière d'ouvrages (p. ex. une protection suffisante des personnes) ;
- Régler la procédure et l'organisation, dans la mesure où de telles interventions dans l'autonomie cantonale en matière de procédure et d'organisation sont nécessaires pour garantir (de manière uniforme) le respect des exigences applicables aux ouvrages (p. ex. étendue et densité de l'examen du respect des exigences en matière de protection incendie). Les prescriptions suisses de protection incendie peuvent prescrire que les autorités de protection incendie exigent les documents nécessaires au contrôle du respect de ces exigences. Elles peuvent également définir le rythme des contrôles périodiques.

3.2. Délimitations des PPI par rapport à d'autres réglementations

Afin de pouvoir étudier les interactions avec d'autres domaines juridiques, il convient de définir ce que l'on entend par protection incendie.

Dans la pratique, la protection incendie est souvent divisée en protection incendie préventive et en défense incendie. « On entend par protection incendie préventive toutes les mesures qui sont prises en amont afin de prévenir l'apparition et la propagation d'incendies par des mesures constructives, techniques et organisationnelles et de limiter autant que possible les effets des incendies.⁸³ » [traduction libre] La protection incendie préventive se subdivise en protection incendie reposant sur des mesures de construction, en dispositifs techniques de protection incendie et en protection incendie organisationnelle. La défense incendie intervient lorsqu'un incendie se déclare et comprend essentiellement des mesures de lutte contre le feu.

Selon une autre subdivision, la protection incendie englobe la protection active contre l'incendie et la protection passive contre l'incendie. On entend par protection *active* contre l'incendie les méthodes utilisées pour réduire ou empêcher la propagation et les effets du feu, de la chaleur ou de la fumée par détection ou suppression de l'incendie et exigeant un certain mouvement ou une réponse pour devenir actives (EN ISO 13943:2017 Sécurité au feu – vocabulaire). On entend par protection *passive* contre l'incendie les méthodes utilisées pour réduire ou empêcher la propagation et les effets du feu, de la chaleur ou de la fumée par des moyens de conception ou l'utilisation appropriée de matériaux, et n'exigeant pas une détection ou une activation suite à détection (EN ISO 13943:2017).

⁸³ Voir par exemple [Wikipédia, entrée « Brandschutz »](#), page consultée en allemand le 14.02.2022



Les prescriptions suisses de protection incendie ne couvrent pas tous les aspects de la protection incendie. Si elles contiennent par exemple des dispositions relatives à la défense incendie en tant que composante essentielle de la protection active contre l'incendie (accès pour les sapeurs-pompiers, concepts d'alarme et d'intervention, pompiers de service), la majorité des dispositions relatives à la défense incendie sont toutefois fixées dans les différentes législations cantonales sur les sapeurs-pompiers⁸⁴. Dans ce contexte, la Coordination suisse des sapeurs-pompiers (CSSP) se veut un outil d'uniformisation, même si elle ne dispose pas d'une compétence analogue à celle de l'Aiet⁸⁵. Dans ce domaine comme dans d'autres domaines se pose donc la question fondamentale des thèmes que les (nouvelles) prescriptions de protection incendie doivent régler et des thèmes qui doivent être réglés par d'autres législations.

La question de la délimitation ne se poserait pas si les bases de compétences respectives définissaient clairement quel acte législatif doit réglementer quelles situations. Ce n'est toutefois pas le cas. Le problème de la délimitation est particulièrement aigu dans le domaine de la protection incendie, car la base de compétences en matière de protection incendie (art. 6 al. 1 AietC : « édicte des directives sur les exigences en matière d'ouvrages qui s'avèrent nécessaires pour l'élimination des entraves techniques au commerce dans la mesure où elles ne relèvent pas de la compétence de la Confédération ») est formulée de manière très générale. Il n'est dès lors pas très surprenant que la compétence d'édicter les prescriptions de protection incendie entre en conflit avec d'autres compétences. Nous l'illustrerons ci-après à l'exemple de la protection des animaux : il revient à la Confédération de légiférer sur la protection des animaux (art. 80 al. 1 Cst.). La législation sur la protection des animaux édictée par la Confédération vise à protéger la dignité et le bien-être de l'animal (art. 1 LPA). Dans le domaine de la protection incendie, le bien-être des animaux fait également l'objet des prescriptions de protection incendie en vigueur⁸⁶. Ces prescriptions visent non seulement à protéger les personnes, mais aussi les animaux et les biens contre les dangers et les effets des incendies et des explosions (NPI-AEAI 1-15 art. 1 al. 1). Bien que les deux législations soient destinées à protéger les animaux, ni l'une ni l'autre ne se prononce concrètement sur la manière dont les vaches ou les poules doivent être sauvées en cas d'incendie dans une étable :

- *Contenu des mesures* : Quelles mesures doivent être ordonnées ? Quelles mesures sont proportionnelles ? Faut-il par exemple imposer des contrôles réguliers afin de détecter les éventuels défauts des lignes électriques et des lampes chauffantes ou obliger les exploitants d'étables à installer des systèmes de détection d'incendie ?

⁸⁴ Dans la pratique, il existe une délimitation claire en fonction des groupes cibles : les PPI s'adressent aux propriétaires, aux utilisateurs, aux maîtres d'ouvrage et aux personnes responsables de la planification et de l'exécution des bâtiments (également en matière de défense incendie). Les directives de la CSSP s'adressent quant à elles aux forces d'intervention et aux organes responsables des différentes organisations de sapeurs-pompiers (voir les prises de position de la CSSP, de l'AIB et de la CG MPS sur le projet d'acte normatif, août 2022).

⁸⁵ Pour plus d'informations sur le rôle de la CSSP, consulter la page <https://rkmzf.ch/fr/rk-mzf/cssp/> : « En créant la CSSP, ses membres ont toutefois opté pour une collaboration fédéraliste et ont ainsi exprimé leur volonté d'appliquer au niveau cantonal les dispositions arrêtées au plan national. La CSSP n'est pas compétente pour les collaborations n'impliquant qu'une partie des cantons ni pour les questions dont l'importance n'est pas fondamentale et nationale. Exemples de domaines d'importance nationale : règlements de la CSSP, formation des instructeurs, mise en œuvre du concept d'instruction, temps de référence selon la présente conception, réglementation des liaisons radio et bases de la conduite en cas d'événements majeurs ». Pour accéder aux documents de la CSSP : <http://www.feukos.ch/fr/documents> (en cours de révision).

⁸⁶ Les principes concernant les objectifs de protection, qui ont été approuvés par l'Aiet le 18 septembre 2020 comme fondements à l'élaboration des PPI 2026, ne font plus mention de la protection des animaux.



Les prescriptions actuelles de protection incendie veillent notamment à ce que des compartiments coupe-feu soient formés entre le local dans lequel sont logés les animaux et les autres affectations (bâtiments d'habitation, abris pour véhicules, etc.). En principe, le sauvetage des animaux en cas d'incendie n'est pas l'objet des PPI. Les permis de construire ne prévoient pas non plus d'exigences spécifiques en matière de protection incendie pour les étables et les poulaillers⁸⁷. La DPI-AEAI 16-15 « Voies d'évacuation et de sauvetage », chif. 3.8 al. 1 prescrit tout de même que les bâtiments d'une surface de plus de 200 m² abritant des animaux de rente doivent avoir au moins deux issues, judicieusement placées et suffisamment grandes, pour permettre l'évacuation des animaux. Les portes doivent être montées de manière à s'ouvrir dans le sens de la fuite. Il semblerait toutefois qu'à l'heure actuelle, il n'existe aucune prescription de protection incendie spécifique concernant le sauvetage des vaches ou des poules en cas d'incendie.

- *Compétences et procédures* : Il n'existe aujourd'hui que très peu de prescriptions (de droit public) relatives au sauvetage des animaux en cas d'incendie. On ne peut dire avec certitude s'il appartient à l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), qui peut édicter des ordonnances de l'office à caractère technique (Ordonnance sur la protection des animaux, art. 209), ou à l'Aiet d'édicter des prescriptions en matière de sauvetage des animaux. Les autorités de protection incendie et les autorités de protection des animaux auraient toutes deux la compétence d'ordonner les mesures correspondantes.

Tant qu'il n'existe aucune prescription spécifique de protection incendie concernant le sauvetage des animaux, mais que ces prescriptions sont jugées nécessaires, il y a insuffisance de la loi. L'art. 1 al. 2 CC indique comment combler ces insuffisances, également appelées lacunes authentiques : le juge, tout comme l'administration⁸⁸, doit remédier à cette insuffisance conformément à la règle prévue à ce même alinéa. En effet, ils doivent se prononcer selon le droit coutumier et, à défaut d'une coutume, selon les règles qu'ils établiraient s'ils avaient à faire acte de législateurs.

Dans le droit de la protection incendie, il est toutefois plus fréquent que deux actes législatifs réglementent les mêmes situations (les voies d'évacuation sont p. ex. régies aussi bien par la DPI-AEAI 16-15 « Voies d'évacuation et de sauvetage » que par l'ordonnance 4 relative à la LTr). Une réglementation identique des mêmes situations par deux actes législatifs est certes peu optimale d'un point de vue législatif – car les utilisateurs sont censés toujours vérifier si les situations sont réglementées de manière réellement identique –, mais ne pose en règle générale pas de problème.

⁸⁷ À l'inverse, dans un cas issu du Bade-Wurtemberg, le sauvetage des animaux devait par exemple être prouvé dans le cadre d'une expertise de protection incendie, cf. *Immissionsschutzrechtliche Genehmigung des Regierungspräsidiums Stuttgart für eine Schweinemastanlage von 3'000 Mastplatz vom 18.12.2012, Az.: 54.2-8823.81*, cité d'après www.peta.de, *Themen, Tiere in der Ernährungsindustrie, Warum PETA bei Bränden in Tierställen Anzeige erstattet*, page en allemand consultée le 04.08.2021.

⁸⁸ Voir Honsell Heinrich, in : *Basler Kommentar zum ZGB*, N 8 relatif à l'art. 1



Un problème peut survenir lorsque des faits identiques entraînent des conséquences juridiques différentes. Les clauses suivantes de résolution des conflits entre les lois s'appliquent alors :

- Le droit fédéral (à tous les niveaux) prime sur le droit cantonal qui lui est contraire (art. 49 al. 1 Cst.). En d'autres termes, s'il existe une contradiction entre l'ordonnance 4 relative à la LTr et les PPI, c'est l'ordonnance 4 qui prévaut. Les documents auxquels une loi ou ordonnance fédérale renvoie font également partie du droit prévu dans les lois et les ordonnances d'exécution.
Les aides fédérales à l'exécution priment elles aussi sur le droit cantonal, pour autant qu'elles soient couvertes par la loi et l'ordonnance. Les aides à l'exécution, souvent appelées « ordonnances administratives⁸⁹ », ne contiennent certes pas de normes juridiques et ne doivent pas en contenir. Elles ne prévoient notamment aucune obligation pour les particuliers, mais elles jouent toutefois un rôle important en ce sens qu'elles « (concrétisent) des normes juridiques ouvertes et générales afin de garantir une pratique uniforme.⁹⁰ » [traduction libre]
Si les ordonnances administratives ont force obligatoire pour l'administration, les tribunaux aussi y sont en principe liés (jugement VB.2002.00206 E. ec./aa du tribunal administratif du canton de Zurich concernant l'obligation qui lie les tribunaux aux directives techniques). « Du point de vue du juge, le caractère obligatoire signifie en règle générale que celui-ci (s'il n'est pas habilité à exercer un pouvoir d'appréciation) doit suivre le concept d'exécution inscrit dans l'ordonnance administrative, pour autant que le concept de l'autorité respecte les limites de la loi et de l'ordonnance. Contrairement à une opinion répandue, l'ordonnance administrative constitue donc pour le juge bien plus qu'un outil d'expertise technique dont il devrait simplement "tenir compte", comme le dit une formule jurisprudentielle classique.^{91,92} » [traduction libre]
- Les concordats priment sur les autres parties du droit cantonal (art. 48 al. 5 Cst.). Les PPI édictées sur la base de l'AETC prévalent sur les autres parties du droit cantonal (p. ex. les lois sur les sapeurs-pompiers ainsi que les lois sur l'aménagement du territoire et sur les constructions) et sur le droit communal. Ainsi, l'obligation de construire un mur coupe-feu pour (tous) les bâtiments contigus et les bâtiments en limite de propriété (p. ex. § 290, al. 1, loi sur l'aménagement du territoire et la construction du canton de Zurich, PBG ZH), inscrite dans de nombreuses lois cantonales sur les constructions, est remplacée par la disposition (plus souple) des prescriptions de protection incendie selon laquelle pour les bâtiments agricoles notamment, un mur coupe-feu doit être construit uniquement entre les locaux

⁸⁹ Les termes « directives, règlements, instructions, concepts, etc. » sont également appliqués aux ordonnances administratives (UHLMANN FELIX/BINDER IRIS, *Verwaltungsverordnungen in der Rechtsetzung: Gedanken über eine Pechmarie*, LeGes 20(2009), p. 151–174, p. 152). « Les ordonnances administratives (...) regroupent toutes les réglementations générales et abstraites qui ne sont pas réglementées au niveau de la loi ou des ordonnances d'exécution. » (UHLMANN/BINDER, ibid. p. 153 [traduction libre]).

⁹⁰ HÄFELIN ULRICH/MÜLLER GEORG/UHLMANN FELIX, *Allgemeines Verwaltungsrecht*, 2016, chif. marg. 92

⁹¹ BIAGGINI GIOVANNI, *Die vollzugslenkende Verwaltungsverordnung: Rechtsnorm oder Faktum*, Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht 98/1997, p. 1–30, p. 17

⁹² Voir aussi SCHINDLER BENJAMIN/TSCHUMI TOBIAS, in : *St. Galler Kommentar zur Bundesverfassung*, 2015, chif. marg. 23 relatif à l'art. 5 : « Les ordonnances administratives ont également une portée juridique (et pas uniquement factuelle) pour les particuliers, en ce sens qu'ils ont droit à l'égalité de traitement (art. 8). Une ordonnance administrative indique la pratique à suivre, pour autant qu'aucune autre pratique administrative ne soit établie ; une dérogation requiert donc un motif qualifié. Il apparaît ainsi compliqué de remettre en cause de manière générale le fait que les ordonnances administratives sont des sources de droit. » [traduction libre]



habitables et les locaux d'exploitation, mais pas entre deux locaux d'exploitation contigus (voir toutefois la note explicative de protection incendie NEPI-AEAI 100-15 « Murs coupe-feu » : « Pour les murs coupe-feu soumis à la législation cantonale sur les constructions, notamment sur la limite des parcelles, les exigences de résistance au feu suivantes s'appliquent [...] »).

- Le droit fédéral et le droit cantonal priment sur les normes privées. Cependant, si des normes sont déclarées contraignantes par une disposition fédérale (p. ex. la norme SIA 181 mentionnée dans l'OPB), ces normes (en leur qualité de droit fédéral) prévalent sur le droit cantonal. Il en va de même pour le rapport entre le droit concordataire et les autres parties du droit cantonal : si les PPI déclarent (ou déclareraient) contraignante une norme privée, celle-ci l'emporte (ou l'emporterait) sur les autres parties du droit cantonal.

Les clauses de résolution des conflits entre les lois sont résumées dans le tableau suivant :

| Hiérarchie | Exemples |
|--|--|
| Le droit fédéral à tous les niveaux prime sur tous les autres droits. Les aides à l'exécution et les instructions (ordonnances administratives) qui sont couvertes par la loi et son ordonnance prévalent également sur le droit cantonal. | LHand, OHand, LPA, OPAn, LAAM, OAPCM, LPPCi, OPCi, OProP, LOA, OSOA, LIE, OSPEX, LENU, OENU, LCdF, LRN, ORN, LICa, OICa, LITC, OITC, OSITC, LNI, ONI, LA, OA, OSAv, LChim, OChim, ORRChim, LPE, OPAM, OPair, LEaux, OEaux, LTr, OLT, LAA, OPA, OTConst, LSPro, OSPro, OAsc, OSEP, OAG, LPCo, OPCo ainsi que les ordonnances administratives qui s'inscrivent dans le cadre de ces actes législatifs et permettent une interprétation précise et appropriée des bases légales applicables (p. ex. commentaire de la loi sur le travail et des ordonnances 1 et 2, commentaire des ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail) priment sur le droit cantonal (à tous les niveaux). |
| Le droit concordataire prime sur les autres parties du droit cantonal et communal. Les prescriptions cantonales et communales concernant la protection du paysage, du patrimoine et des monuments demeurent réservées (art. 6 al. 4 AIETC). | AIETC et PPI, AIHC ainsi que les ordonnances administratives (future note explicative sur les PPI) priment sur les autres parties du droit cantonal. |
| Les autres parties du droit cantonal priment sur le droit communal. | Les législations sur les constructions et sur l'aménagement du territoire, les législations en matière de protection incendie, les législations sur les sapeurs-pompiers, le droit de procédure cantonal ainsi que les ordonnances administratives priment sur le droit communal. |



| Hiérarchie | Exemples |
|---|---|
| Normes (y c. les directives d'organisations privées, p. ex. la directive concernant les réservoirs verticaux) | Il est présumé que les normes correspondent à l'état de la technique reconnu. Dans la mesure où les actes législatifs renvoient à des normes, celles-ci sont contraignantes (les normes auxquelles renvoie le droit fédéral deviennent droit fédéral, etc.). Lorsque le droit déclare contraignantes les règles reconnues de la technique, la présomption selon laquelle les normes contiennent ces règles s'applique. Lorsque des prescriptions (fédérales, cantonales ou communales) contredisent les normes, les prescriptions priment sur les normes. Les conflits entre les prescriptions de protection incendie et les normes de protection incendie devraient toutefois rester rares, car les prescriptions et les normes poursuivent des objectifs différents et réglementent donc des domaines différents : les prescriptions de protection incendie définissent les objectifs qui doivent être atteints dans le domaine de la protection incendie (p. ex. stabilité structurelle de 60 minutes) ; les normes précisent, quant à elles, la manière dont ces objectifs doivent être atteints. |

Tableau 4 « Quel droit prime ? » : aperçu

Les différentes constellations en matière d'interactions avec les autres législations peuvent être représentées – de manière très simplifiée – comme suit :

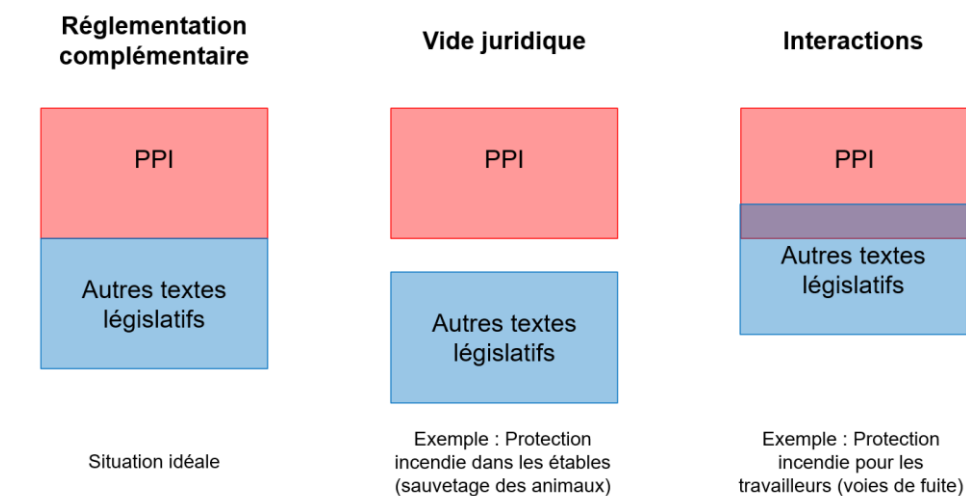


Illustration 2 Interactions avec d'autres législations



Les interactions avec d'autres domaines de réglementation voisins sont résumées dans le tableau suivant. Les interactions sont détaillées dans l'Annexe II.

| Actes législatifs | Confédération/ canton/privés | Description des interactions |
|--|---|---|
| Législation en matière d'égalité des personnes handicapées (LHand, OHand) | Confédération Précision dans le droit cantonal (p. ex. lois sur les constructions) | Lutte contre les inégalités de traitement à l'égard des personnes handicapées (également en matière de protection incendie) Détermination de la proportionnalité des mesures |
| Législation sur la protection des animaux (LPA, OPAn) | Confédération | Protection des animaux contre les dangers des incendies (en particulier les incendies dans les étables) |
| Défense nationale (LAAM, OAPCM, LPPCi, OPCi, OProP) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'ouvrages militaires |
| Législation sur les ouvrages d'accumulation (LOA, OSOA) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'ouvrages d'accumulation |
| Législation sur les installations électriques (LIE, OSPEX) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'installations électriques à faible et à fort courant |
| Législation sur l'énergie nucléaire (LENu, OENu) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'installations nucléaires |
| Législation sur les chemins de fer (LCdF) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'installations ferroviaires (sans les installations annexes non liées à l'exploitation ferroviaire) |
| Législation sur les routes nationales (LRN, ORN) | Confédération | Construction, transformation, exploitation des routes nationales (y c. installations annexes) |
| Législation sur les transports à câbles (LICa, OICa) | Confédération | Construction, transformation, exploitation des transports à câbles |
| Législation sur les installations de transport par conduites (LITC, OITC, OSITC) | Confédération | Construction, transformation, exploitation des installations de transport par conduites |
| Législation sur la navigation (LNI, ONI) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'installations portuaires Construction et équipement des bateaux |
| Législation sur l'aviation (LA, OSAv) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'installations d'infrastructure aérienne |



| Actes législatifs | Confédération/ canton/privés | Description des interactions |
|---|---|--|
| Législation sur les produits chimiques (LChim, Ochim, ORRChim) | Confédération Précision en partie dans le droit cantonal ⁹³ | Utilisation des substances et des préparations, matières dangereuses |
| Législation sur la protection de l'environnement (LPE, OPAM, OPair) | Confédération | Construction, transformation, exploitation d'entreprises présentant des risques d'accidents majeurs |
| Législation sur la protection des eaux (LEaux, OEaux) | Confédération | Protection des eaux (eau d'extinction) |
| Législation sur le travail (LTr, ordonnances relatives à la LTr) | Confédération | Protection des travailleurs |
| Législation sur l'assurance-accidents (LAA, OPA ; CFST, Suva, GPL ; OTConstr) | Confédération | Protection des travailleurs, protection contre les accidents professionnels et non professionnels |
| Sécurité des produits (LSPro, OSPPro, OAsc, OSEP, OAG) | Confédération | Sécurité des produits |
| Législation sur les produits de construction (LPCo, OPCo) | Confédération | Interaction entre la mise sur le marché des produits de construction, avec l'indication de leur performance et de leurs utilisations dans l'ouvrage de construction |
| Législations sur la protection contre le feu et sur les sapeurs-pompiers | Cantons | Protection des personnes, des animaux, des biens et de l'environnement contre les dangers et les effets du feu, de la fumée et des explosions |
| Législations sur les constructions et sur l'aménagement du territoire | Cantons (+ communes) | État reconnu de la technique de construction, interdiction de mettre en danger des personnes ou des biens pendant la construction et dans les bâtiments et autres ouvrages achevés |
| AIHC | Confédération | Définition harmonisée de 30 méthodes de mesure et de notions telles que hauteurs, distances, nombre de niveaux |
| Droit de procédure et d'organisation | Confédération Cantons | Compétences Procédures |

⁹³ Rétention des eaux d'extinction – Guide pratique, 2015 (<https://services.vkg.ch/rest/public/georg/bs/publikation/docu-ments/BS PUB-1394520214-266.pdf/content>) ou Guide pour l'entreposage des matières dangereuses, 2018 (<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>)



| Actes législatifs | Confédération/ canton/privés | Description des interactions |
|---|---|---|
| Législation sur la protection des monuments historiques (dans la mesure où celle-ci n'est pas couverte par la législation sur les constructions et sur l'aménagement du territoire) | Cantons (Confédération pour les bâtiments de la Confédération), tâche commune | Protection des bâtiments et groupes de bâtiments avec une valeur de conservation |
| Coordination des sapeurs-pompiers | Cantons (pas de concordat) CSSP | Tâches des sapeurs-pompiers : technique d'intervention, tactique d'intervention, en particulier en cas d'incendie, de sauvetage de personnes ou d'autres événements dommageables (intervention technique, opérations ABC) en lien avec les bâtiments et autres ouvrages |
| Droit en matière de sécurité dans les tunnels | SIA | Ouvrages à l'intérieur ou à proximité des tunnels |
| Directives applicables aux parcs de réservoirs de l'industrie chimique | EC-BCI ⁹⁴ | Parcs de réservoirs pour produits chimiques |
| Directives applicables aux réservoirs verticaux pour combustibles et carburants | CARBURA | Réservoirs verticaux pour combustibles et carburants |
| Infrastructures destinées au transport | Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS) | Réaction au feu des dispositifs de protection anti-bruit Revêtements pour voies de circulation |

Tableau 5 Interactions avec d'autres domaines de réglementation

3.3. Description détaillée des PPI 2015

3.3.1 Désignation et titre

Selon le guide de la CTPI : « Références aux prescriptions de protection incendie AEAI » du 11 décembre 2018, l'ensemble des prescriptions est désigné par l'expression « Prescriptions de protection incendie AEAI ». Souvent, on les nomme aussi « prescriptions suisses de protection incendie AEAI ». L'abréviation PPI doit par principe être accompagnée impérativement dans le document d'une liste des abréviations (guide, p. 3).

⁹⁴ <https://ec-bci.ch/>



Le guide « Référence aux prescriptions de protection incendie AEAI » regroupe les « désignations des différents types de documents des prescriptions et leurs abréviations » à la page 4 :

| Abréviation | Type de document |
|--------------------|---|
| PPI-AEAI | Prescriptions de protection incendie AEAI |
| NPI-AEAI | Norme de protection incendie AEAI |
| DPI-AEAI | Directive de protection incendie AEAI |
| REPPI-AEAI | Répertoire de la protection incendie AEAI |
| NEPI-AEAI | Note explicative de protection incendie AEAI |
| ATPI-AEAI | Aide de travail de protection incendie AEAI |
| GPI-AEAI | Guide de protection incendie AEAI |
| IMPI-AEAI | Instructions-modèles de protection incendie AEAI |
| APPI-AEAI | Aide à la planification de protection incendie AEAI |
| REGPI-AEAI | Règlement de protection incendie AEAI |
| rpionline.ch | Répertoire de la protection incendie AEAI |

Tableau 6 Désignation des prescriptions ou types de documents et abréviations

3.3.2 Structure des prescriptions de protection incendie

Les prescriptions de protection incendie se composent de la norme de protection incendie et des directives de protection incendie (NPI-AEAI art. 4 al. 1). « La norme de protection incendie fixe le cadre de la protection incendie sur le plan des devoirs généraux, de la construction, des équipements de protection incendie et de l'organisation, ainsi que les mesures de défense incendie qui s'y rapportent. Elle définit les standards de sécurité applicables » (NPI-AEAI art. 5). « La norme de protection incendie est complétée par les directives de protection incendie, qui fixent les exigences et les mesures détaillées de sa mise en œuvre » (NPI-AEAI art. 6). Les prescriptions de protection incendie se composent de parties textuelles contraignantes et d'une annexe, qui apportent des précisions sur certaines dispositions, mais sans que lesdites explications puissent être considérées indépendamment des dispositions, ni se voir attribuer un caractère normatif (selon la phrase d'introduction à l'annexe).

| N° | Désignation | Partie textuelle contraignante (nombre de pages) | Annexe (nombre de pages) | Total (partie textuelle et annexe) |
|----------------|---|---|---------------------------------|---|
| NPI-AEAI 1-15 | Norme de protection incendie | 17 | | 17 |
| DPI-AEAI 10-15 | Termes et définitions | 39 | 12 | 51 |
| DPI-AEAI 11-15 | Assurance qualité en protection incendie | 18 | 12 | 30 |
| DPI-AEAI 12-15 | Prévention des incendies et protection incendie organisationnelle | 13 | 5 | 18 |
| DPI-AEAI 13-15 | Matériaux et éléments de construction | 20 | 6 | 26 |
| DPI-AEAI 14-15 | Utilisation des matériaux de construction | 16 | 14 | 30 |



| N° | Désignation | Partie textuelle contraignante (nombre de pages) | Annexe (nombre de pages) | Total (partie textuelle et annexe) |
|----------------|--|--|--------------------------|------------------------------------|
| DPI-AEAI 15-15 | Distances de sécurité incendie, systèmes porteurs et compartiments coupe-feu | 19 | 18 | 37 |
| DPI-AEAI 16-15 | Voies d'évacuation et de sauvetage | 14 | 22 | 36 |
| DPI-AEAI 17-15 | Signalisation des voies d'évacuation Éclairage de sécurité Alimentation de sécurité | 8 | 7 | 15 |
| DPI-AEAI 18-15 | Dispositifs d'extinction | 7 | 3 | 10 |
| DPI-AEAI 19-15 | Installations sprinklers | 11 | 3 | 14 |
| DPI-AEAI 20-15 | Installations de détection d'incendie | 12 | 3 | 15 |
| DPI-AEAI 21-15 | Installations d'extraction de fumée et de chaleur | 12 | 5 | 17 |
| DPI-AEAI 22-15 | Systèmes de protection contre la foudre | 6 | 3 | 9 |
| DPI-AEAI 23-15 | Installations de transport | 11 | 8 | 19 |
| DPI-AEAI 24-15 | Installations thermiques | 18 | 25 | 43 |
| DPI-AEAI 25-15 | Installations aérauliques | 12 | 18 | 30 |
| DPI-AEAI 26-15 | Matières dangereuses | 20 | 9 | 29 |
| DPI-AEAI 27-15 | Méthodes de preuves en protection incendie | 9 | 8 | 17 |
| DPI-AEAI 28-15 | Procédure de reconnaissance AEAI | 9 | 1 | 10 |
| Total | | 291 | 182 | 473 |

Tableau 7 Prescriptions de protection incendie 2015

Depuis 1993, les prescriptions de protection incendie ne sont plus structurées en fonction des affectations, mais en fonction des mesures. Cette réorganisation a conduit à une réduction de leur volume⁹⁵. En ce qui concerne les affectations « Bâtiments de taille réduite », « Bâtiments d'habitation » et « Bâtiments scolaires », les « principales exigences de protection incendie applicables en cas ordinaire » sont rassemblées dans des aides de travail pour trois affectations essentielles. Ces aides de travail répondent à un besoin des utilisateurs (architectes) qui souhaitent obtenir rapidement une vue d'ensemble des prescriptions à respecter pour une affectation donnée.

3.3.3 Aides à l'exécution de l'AEAI

Outre les prescriptions de protection incendie (NPI-AEAI et DPI-AEAI), l'AEAI publie des aides à l'exécution. Selon l'acception suisse du terme, les aides à l'exécution sont conçues comme des instructions pour l'application dans la pratique qui précisent les prescriptions et sont élaborées par des organes de l'État (p. ex. les autorités de surveillance). Elles visent à favoriser une pratique uniforme en matière d'exécution (voir p. ex. les aides à l'exécution de l'OFEV⁹⁶). Si l'AEAI n'est pas un organe de l'État, conformément à la décision de l'Aiet du

⁹⁵ KUHN HANSULRICH, *Schweizerische Brandschutzvorschriften – einheitlich und europakonform*, SIA 1994/6, p. 76–78, p. 77

⁹⁶ https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/droit/aides-a-l_execution-de-lofev.html, page consultée le 03.01.2022



10 novembre 2004, l'AEAI est toutefois « l'organe officiel de contact et de renseignements pour les questions en relation avec l'application de la norme de protection incendie et les directives de protection incendie ». Sur la base de l'attribution de ces compétences par l'Aiet, l'AEAI a « la possibilité de publier d'autres documents tels que des notes explicatives, des guides ou des FAQ reproduisant l'état de la technique » (rapport de gestion 2018 de l'AEAI).

Aux termes de l'art. 4 al. 2 NPI-AEAI, l'AEAI est habilitée à publier des notes explicatives où sont explicitées certaines questions de protection incendie, ainsi que des aides de travail visant à faciliter l'application des directives de protection incendie. Par ailleurs, l'art. 7 NPI-AEAI octroie à la commission technique pour la protection incendie la compétence de « déclarer applicables, en partie ou en totalité, des instructions techniques émanant d'organismes spécialisés reconnus (appelés documents fixant l'état de la technique) ».

Les aides à l'exécution se composent de (<https://www.bsvonline.ch/fr/>, état : août 2021) :

- 10 notes explicatives (« précisent les dispositions des directives de protection incendie »)
- 3 aides de travail (« contiennent un extrait des principales exigences de protection incendie applicables en cas ordinaire [...] »)
- 8 guides de protection incendie (avec différents objectifs)
- 2 instructions-modèles
- 2 règlements
- 12 formulaires
- 52 FAQ
- 1 liste des documents fixant l'état de la technique (DET) vérifiés par la commission technique de protection incendie (CTPI), qui compte 27 DET au total. La CTPI contrôle la conformité des DET avec les exigences minimales des prescriptions de protection incendie AEAI. Elle appelle « documents fixant l'état de la technique » les publications techniques d'associations spécialisées qu'elle considère comme adaptées pour concrétiser les exigences fondamentales des prescriptions de protection incendie AEAI et répondre aux exigences techniques de sécurité. Les documents fixant l'état de la technique examinés par la CTPI-AEAI peuvent contenir des exigences allant au-delà des exigences minimales des PPI 2015 (cité d'après <https://www.bsvonline.ch/fr/det/>, page consultée le 17.08.2021).
- 1 liste contenant d'autres publications « considérées par l'AEAI comme utiles pour le travail en protection incendie, mais ne pouvant pas être prises en compte comme "documents fixant l'état de la technique" en raison de leur structure ». Cette liste compte 24 documents au total.
- 1 répertoire (REPPI-AEAI 40-15) de tous les DET et d'autres documents utiles (« aide de travail pour les spécialistes », l'AEAI « décline [...] toute responsabilité quant à l'exhaustivité ou l'exactitude des publications et informations figurant ici »). Ce répertoire contient au total plus de 200 documents (dont des lois et des ordonnances, des notes explicatives de l'AEAI et quelques répétitions, les documents étant classés par référence aux différentes prescriptions de protection incendie. Par conséquent, les documents qui sont pertinents pour plusieurs prescriptions sont mentionnés à plusieurs reprises).



3.3.4 Référence à d'autres documents

Comme il est d'usage dans la réglementation technique, le droit de la protection incendie renvoie également à d'autres documents qui sont contraignants, importants ou d'une quelconque autre manière utiles pour l'exécution des prescriptions de protection incendie :

- D'une part, la commission technique de protection incendie (CTPI) désigne certains documents en tant que « documents fixant l'état de la technique » (DET) et utilise la désignation DET pour confirmer que si ces documents sont respectés, les exigences de sécurité des prescriptions de protection incendie sont remplies. La CTPI rappelle toutefois – dans le sens d'un avertissement aux maîtres d'ouvrage – que les DET peuvent contenir des exigences allant au-delà des exigences minimales. La norme de protection incendie (art. 7) habilite la CTPI à « déclarer applicables, en partie ou en totalité, des instructions techniques émanant d'organismes spécialisés reconnus ».
- D'autre part, dans le document « Autres dispositions » (2015, REPPI-AEAI 40-15), l'AEAI rassemble des publications de tiers qu'elle juge utiles pour le travail dans le domaine de la protection incendie, mais qui ne sont pas considérées comme des DET du fait de leur structure⁹⁷. Cette compilation doit servir « d'aide de travail pour les spécialistes⁹⁸ ». Outre des lois (p. ex. la loi sur les explosifs) et des ordonnances (p. ex. l'ordonnance sur le courant fort), le document 40-15 renvoie surtout à des normes. Il va de soi que leur mention dans l'aide de travail « Autres dispositions » ne leur confère pas de caractère obligatoire ; cependant, il convient de conseiller aux « spécialistes » de consulter ces documents. L'aide de travail suit la structure des prescriptions de protection incendie (directives de protection incendie DPI-AEAI 10-15 à 28-15, notes explicatives de protection incendie NEPI-AEAI 100-15 à 109-15). Parfois, il est simplement fait référence à la littérature, comme c'est par exemple le cas dans la partie sur les méthodes de preuve (DPI-AEAI 27-15).

3.3.5 Le concept de risque dans le droit en vigueur

Le droit en vigueur n'a pas été systématiquement élaboré selon une approche basée sur les risques ou axée sur les risques, même si les prescriptions de protection incendie s'appuient fondamentalement sur des réflexions liées à la gestion des risques (voir ci-dessus). Il existe toutefois un potentiel d'optimisation⁹⁹.

Les prescriptions de protection incendie en vigueur appliquent différentes méthodes en vue de limiter les risques liés aux incendies. Elles privilégient les dispositions qui prescrivent des mesures de sécurité concrètes (concept standard). Ces dispositions sont qualifiées de « dispositions de sécurité déterministes et basées sur des prescriptions.¹⁰⁰ » [traduction libre] Si les mesures du concept standard sont appliquées, un projet de construction peut être approuvé. Si tel n'est pas le cas, aucun permis de construire ne peut être délivré. Les

⁹⁷ REPPI-AEAI 40-15, introduction, p. 4

⁹⁸ REPPI-AEAI 40-15, introduction, p. 4 Ce document ne constitue toutefois pas une aide au travail (ATPI-AEAI) au sens des documents types qui contiennent les prescriptions de protection incendie, mais un répertoire (REPPI-AEAI), cf. guide de l'AEAI : Référence aux prescriptions de protection incendie AEAI, 23.01.2019, p. 4 (tableau).

⁹⁹ FISCHER KATHARINA/KOHLER JOCHEN/FONTANA MARIO/FABER MICHAEL H., *Wirtschaftliche Optimierung im vorbeugenden Brandschutz*, juillet 2012, 152 p.

¹⁰⁰ SEILER HANSJÖRG, *Risikobasiertes Recht – Wieviel Sicherheit wollen wir?*, 2000, p. 25



dispositions prescriptives offrent ainsi une sécurité juridique et une bonne prévisibilité¹⁰¹. Leur exécution est relativement simple, ce qui revêt une importance particulière dans le cadre des procédures de masse, comme la procédure d'autorisation de construire. Les concepts standard sont régis dans la NPI-AEAI 1-15 art. 10 : les objectifs de protection (art. 8) sont atteints en application des mesures prescrites, soit par le biais d'un concept « construction » (mesures constructives de protection incendie pouvant inclure des équipements de protection incendie supplémentaires, suivant l'affectation du bâtiment ou de l'ouvrage en question) ou d'un concept « installation d'extinction » au sens de l'art. 42 (mesures constructives de protection incendie combinées à des installations d'extinction à eau fixes reconnues par l'AEAI et satisfaisant à des exigences concrètes). Il n'est toutefois pas exclu, au contraire, que les moyens à disposition ne permettent pas d'obtenir une réduction maximale des risques ou que la réduction des risques obtenue puisse être atteinte au prix d'investissements financiers moins importants. En effet, les mesures de protection incendie en vigueur n'ont pas systématiquement fait l'objet d'une évaluation quant à leur contribution à la réduction des risques. Selon la décision de l'ALET, on peut présumer (« il y a présomption ») que les mesures de protection incendie ne sont pas optimales en termes d'efficience (= rentabilité, exprimée par le rapport entre le bénéfice et les coûts d'une mesure).

Le droit en vigueur permet des écarts par rapport aux concepts standard. Pour son projet de construction, le maître d'ouvrage doit prouver qu'il est possible d'appliquer au cas par cas d'autres mesures de protection incendie au lieu des mesures prescrites, pour autant que celles-ci offrent une sécurité équivalente pour l'objet concerné (NPI-AEAI 1-15 art. 11 al. 1).

Aujourd'hui déjà, en vertu de la NPI-AEAI 1-15 art. 12 al. 1, il est possible de recourir à des preuves basées ou axées sur les risques : En protection incendie, il est admis de recourir aux méthodes de preuves en vue d'évaluer le danger et le risque d'incendie, ou les conceptions sur lesquelles repose la sécurité incendie dans un cas particulier, pourvu que les objectifs définis dans la norme de protection incendie soient atteints et que le problème soit considéré dans son ensemble. En raison du manque de concrétisation des objectifs de protection dans les PPI 2015, cette approche n'est toutefois guère appliquée.

3.4. Exécution des prescriptions de protection incendie

3.4.1 « Dans chaque canton, ça brûle différemment. »

Les prescriptions de protection incendie ne donnent que peu d'indications concernant l'exécution :

- Certaines situations sont déclarées comme étant soumises à autorisation (p. ex. arrêt d'une installation de détection incendie, DPI-AEAI 20-15 chif. 3.11 al. 1).
- Certaines situations sont soumises à déclaration (p. ex. installation temporaire fonctionnant au gaz liquéfié, DPI-AEAI 12-15 chif. 3.5).

¹⁰¹ SEILER HANSJÖRG, *Risikobasiertes Recht – Wieviel Sicherheit wollen wir?*, 2000, p. 25



- L'étendue du contrôle des preuves et des concepts relatifs à la protection incendie dans le cadre de l'examen du permis de construire est définie (exhaustivité, compréhensibilité et plausibilité, NPI-AEAI 1-15 art. 12 al. 2).
- Enfin, les prescriptions de protection incendie fixent également certaines exigences pour les contrôles de réception (les ascenseurs pour sapeurs-pompiers sont p. ex. soumis à un « contrôle de réception », DPI-AEAI 23-15 chif. 4.12.2).

Il appartient par ailleurs à chaque canton de réglementer les compétences et les procédures (y c. l'étendue et le contenu des examens et des contrôles).

Il n'est dès lors pas surprenant que le responsable Prévention et Intervention auprès de l'Assurance immobilière de Berne constate dans un article que les prescriptions de protection incendie sont interprétées différemment selon les cantons¹⁰². Selon lui, cela tient à trois principales raisons :

- Marge d'interprétation des prescriptions de protection incendie
- Règles d'exécution cantonales (compétences et procédures)
- Principe de proportionnalité

Au sujet de la marge d'interprétation des prescriptions de protection incendie, p. 30 : « Les autorités cantonales peuvent préciser ou renforcer les prescriptions de protection incendie et décider quels documents fixant l'état de la technique sont contraignants sur leur territoire. » P. 32 : « Dans les cantons qui comptent de grandes villes dans lesquelles des bâtiments élevés sont construits, les autorités sont confrontées à des risques différents que dans les cantons ruraux. Les autorités de protection incendie et les communes se concentrent sur des aspects différents pour l'exécution. L'approche et la pratique ne sont pas identiques. La situation économique joue également un rôle déterminant. En effet, un canton qui n'a pas à se battre pour encourager des entreprises à s'y implanter peut se permettre une exécution plus stricte – contrairement aux cantons ruraux, qui sont en règle générale plus souples. Il ne faut pas oublier que les décisions sont prises par des personnes. Même si les autorités de protection incendie formulent leurs propres principes d'exécution, ils ne peuvent pas empêcher que les collaborateurs en décident autrement sur la base d'expériences ou d'opinions personnelles différentes. » [traduction libre]

Au sujet de la divergence des règles d'exécution, p. 30 ss : « Dans certains cantons, il relève de la compétence des communes d'évaluer les demandes de permis de construire sur la base des mesures de protection incendie mises en place. Dans d'autres cantons, toutes les demandes sont examinées par l'autorité de protection incendie. Certains cantons combinent plusieurs procédures, comme c'est le cas dans le canton de Berne. Pour les bâtiments industriels et artisanaux, les écoles et les crèches ou encore les bâtiments élevés, c'est l'autorité de protection incendie, à savoir le service spécialisé en protection incendie de l'AIB, qui est compétente. Les immeubles d'habitation et les exploitations agricoles relèvent de la compétence des inspecteurs du feu communaux. Ainsi, les demandes de permis de construire portant sur des objets comparables sont examinées par des personnes qui disposent de compétences, d'expériences et de point de vue différents. Il est évident que pour cette seule raison, les évaluations varient. À cela s'ajoute le fait que les compétences sont également réglées de manière différente. Dans la majorité des cantons, les autorités de protection incendie rendent des décisions pour les mesures de protection incendie uniquement. Dans d'autres cantons, cependant, l'autorité de protection incendie a un droit d'injonction dans le cadre de l'octroi du permis de construire ». P. 32 : « Certains cantons effectuent des réceptions détaillées pour les nouveaux bâtiments ; le bâtiment ne peut être occupé qu'une fois cette procédure achevée. Dans d'autres cantons, les habitants emménagent alors que des travaux doivent encore être réalisés ; les contrôles de réception sont effectués quelque temps après l'emménagement, et uniquement de manière aléatoire. La situation est la même en ce qui concerne les contrôles. Certains cantons ont complètement supprimé le contrôle de protection

¹⁰² BÜHLMANN THEO, *In jedem Kanton brennt es anders – weshalb?*, in : *Sicherheitsforum* 5/20, p. 30–33



incendie et misent entièrement sur la responsabilité individuelle, tandis que d'autres réalisent des contrôles réguliers en fonction de l'affectation. L'objet de ces contrôles varie toutefois d'un canton à l'autre. [traduction libre]

Au sujet du principe de proportionnalité, p. 33 : « Le principe de proportionnalité s'applique surtout aux bâtiments existants. Ce principe est-il une malédiction ou une bénédiction ? Les deux. Une malédiction pour les uns, car il conduit à des appréciations et des exigences différentes. Une bénédiction pour les autres, car il permet d'adopter des solutions pertinentes pour les bâtiments existants. [traduction libre]

Les différences en matière d'exécution ont constitué un point essentiel de l'enquête clients « Commentaires et besoins sur les prescriptions de protection incendie 2026 » (Rapport final, août 2021), réalisée en 2021 [indication des numéros de pages du rapport en allemand] :

- Les prescriptions de protection incendie sont interprétées différemment selon les lecteurs (p. 45).
- Les directives sont interprétées différemment selon l'autorité ou le canton (p. 45).
- La mise en œuvre des directives diffère d'un canton à l'autre (p. 46).
- Les objectifs de protection pour les bâtiments spéciaux sont interprétés de manière très différente selon les autorités (p. 46).
- Certains cantons créent des barrières artificielles supplémentaires (...) dans le cadre de l'exécution (p. 56).
- Il existe dans les cantons, et donc dans l'exécution des directives, des compétences et des processus différents en matière d'autorisation, de surveillance et de réception (p. 61).
- Les variations dans l'interprétation des prescriptions entraînent des divergences en matière d'exécution (p. 111).
- En réponse à la question « Y a-t-il dans les règlements actuels de l'AEAI en matière de protection incendie des règles qui ne sont pas applicables dans la pratique ou qui ne peuvent être mises en œuvre ou respectées dans la pratique ? » (p. 119, 120), sept personnes ont cité l'interprétation et l'exécution différentes des PPI selon les cantons.

En regard de cette critique, il est compréhensible que de nombreux participants à l'enquête souhaitent que la révision totale des prescriptions de protection incendie contribue à l'uniformisation de l'exécution (p. 56, 125).

3.4.2 Informations générales sur la corrélation entre le concordat et les cantons/communes dans le cadre de l'exécution

L'AIETC ne confère pas de compétences spécifiques à l'AIET pour l'exécution des prescriptions de protection incendie : l'art. 3 AIETC limite sa compétence d'exécution à « l'exécution du présent accord » (=AIETC). L'AIET est donc en principe uniquement responsable d'édicter des prescriptions concernant les exigences en matière d'ouvrages (art. 4 let. a AIETC) ; l'exécution des prescriptions (procédures et compétences) incombe aux cantons.



Les seuls éléments qui ont été centralisés concernant les prescriptions suisses de protection incendie sont la compétence pour la reconnaissance de produits de protection incendie dans le domaine non harmonisé et d'entreprises et personnes spécialisées travaillant dans la protection incendie, ainsi que la procédure de reconnaissance. L'autorité d'exécution est l'AEAI (DPI-AEAI 28-15, chif. 3.1 al. 1 et chif. 4.4 al. 1), dont les activités dans ce domaine ne sont pas des tâches souveraines : dans le domaine non harmonisé, la reconnaissance AEAi n'est pas le seul moyen d'attester qu'un produit répond aux exigences en matière de protection incendie ou que les entreprises spécialisées disposent de moyens suffisants. Pour les produits du domaine harmonisé, les performances inscrites dans la déclaration des performances sont utilisées pour évaluer l'aptitude à l'emploi du produit. Il est également possible de faire reconnaître par les autorités de protection incendie compétentes des produits (dans le domaine non harmonisé) ou des entreprises et personnes spécialisées au cas par cas. L'AEAI n'exerçant pas de tâches souveraines dans le cadre du processus de reconnaissance (pour les produits limités au domaine non harmonisé), la procédure litigieuse, c'est-à-dire en règle générale lorsque l'AEAI rejette une demande de reconnaissance, a été élaborée à l'interne (DPI-AEAI 28-15 chif. 10) : la procédure est définie dans le règlement AEAi sur les recours et les réclamations (DPI-AEAI 28-15 chif. 10). Les recours doivent être adressés à la commission technique de protection incendie (CTPI), les recours contre une décision de la commission technique de protection incendie au comité directeur de l'AEAI. Les décisions sur recours du comité doivent être « justifiées sommairement » et sont « définitives » (art. 14 al. 1 du règlement concernant les recours)¹⁰³.

Pour la préparation et l'exécution de ses décisions, l'Aiet peut désigner des commissions d'experts, permanentes ou intermittentes. Par le biais de sa décision du 10 novembre 2004, l'Aiet a nommé, au 1^{er} janvier 2005, l'AEAI comme étant la « commission d'experts prescriptions de protection incendie » (chif. II du dispositif). La commission d'experts veille à ce que la norme de protection incendie et les directives de protection incendie soient, si nécessaire, actualisées, en établissant à l'autorité intercantonale un rapport écrit annuel et, le cas échéant, en présentant les propositions justifiées correspondantes (chif. III du dispositif). La commission d'experts « protection incendie » est l'organe officiel de contact et de renseignements pour les questions en relation avec l'application de la norme de protection incendie et les directives de protection incendie (chif. IV du dispositif). L'Aiet a confirmé dans sa décision du 13 juin 2019 la désignation de l'AEAI en tant que commission d'experts permanente de l'Aiet (chif. B.1 de la décision). Le mandat de la commission d'experts permanente a été concrétisé comme suit en 2019 (chif. B.1 de la décision [traduction libre]) :

- a. *Suivi technique et vérification régulière de la norme de protection incendie et des directives de protection incendie ;*
- b. *Anticipation des développements environnementaux, économiques et sociaux pertinents en matière de protection incendie ;*
- c. *Demande de révision auprès de l'Aiet lorsqu'un besoin existe ;*
- d. *Initiation et mise en œuvre de projets visant à optimiser les prescriptions de protection incendie ;*
- e. *Élaboration de propositions de projets lorsqu'une révision est nécessaire ;*
- f. *Élaboration des prescriptions de protection incendie ;*

¹⁰³ On pourrait se demander si une reconnaissance ou le refus d'octroi d'une reconnaissance, qui découlent tous deux finalement d'un mandat d'exécution issu des PPI, ne seraient pas des décisions pouvant faire l'objet de recours.



- g. Garantie d'un point de contact centralisé pour les demandes en lien avec les informations de protection incendie émises par la Confédération, les cantons, les communes et autres tiers ;
- h. Initiation et mise en œuvre de projets visant à optimiser l'accessibilité et l'utilisation des prescriptions de protection incendie ;
- i. Garantie de l'adéquation des informations et mise à disposition des informations requises pour le travail politique et opérationnel ;
- j. Coordination avec les offices fédéraux dans le but d'harmoniser les réglementations et d'éviter toute divergence ;
- k. Élaboration possible de conditions d'essai ;
- l. Établissement de rapports annuels des activités à l'attention de l'AIET ;
- m. Signalement des incohérences dans les déclarations des performances concernant la caractéristique principale « Protection incendie » à l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL) ;
- n. Coordination et formulation de prises de position au sujet des objets et demandes dans le domaine de la protection incendie ;
- o. Publication officielle des FAQ sur la mise en œuvre des prescriptions de protection incendie.

De son côté, l'AEAI a introduit d'autres organes (commissions, commissions spécialisées, comités, groupes de travail). La description de leurs tâches est reprise des différents règlements d'organisation :

- La commission technique de protection incendie (CTPI) assume les tâches transférées de l'AIET à l'AEAI dans le cadre de la désignation de cette dernière en tant que commission d'experts permanente de l'AIET¹⁰⁴. La CTPI est chargée de répondre à des questions d'ordre général recouvrant la prévention incendie constructive, technique et organisationnelle, en particulier dans le domaine des prescriptions de protection incendie. Elle coordonne les tâches de l'AEAI en matière de protection incendie et traite les recours contre les décisions des commissions qui lui sont subordonnées. Elle publie des notes explicatives, des aides de travail, des guides de protection incendie et des règlements. Les notes explicatives précisent les dispositions des directives de protection incendie (p. ex. NEPI-AEAI 100-15 « Murs coupe-feu »). Les aides de travail contiennent des extraits des principales exigences de protection incendie applicables en cas ordinaire (p. ex. aide de travail AEAI 1000-15 « Bâtiments de taille réduite »). Les guides de protection incendie contiennent des propositions de solutions, qui peuvent être appliquées individuellement ou en combinaison avec d'autres (p. ex. GPI-AEAI 2001-15 « Capteurs et panneaux solaires »). La commission technique a également défini dans les règlements (REGPI-AEAI 5000-15 et 5001-15) les exigences détaillées pour les entreprises spécialisées en installations sprinklers et en installations de détection incendie.
- La commission¹⁰⁵ de la technique de construction (CTC) est compétente pour les questions relatives aux domaines des DPI-AEAI 13-15, 14-15, 15-15, 16-15 et aux groupes principaux matériaux et éléments de construction ainsi qu'aux parties correspondant à ces domaines dans les documents publiés de l'AEAI (notes explicatives de protection incendie, guides de protection incendie, etc.).
- La commission de la technique du bâtiment (CTB) est compétente pour les questions relatives aux domaines des directives de protection incendie DPI-AEAI 24-15, 25-15, 26-15 et aux groupes principaux des appareils de chauffage, conduits de fumée et

¹⁰⁴ Le mandat de l'AIET comprend de nombreuses tâches dans le domaine de l'exécution des PPI. De ce fait, des tâches souveraines sont également déléguées à la CTPI/l'AEAI.

¹⁰⁵ La notion de tâches souveraines imprègne moins fortement le travail des commissions techniques, car celles-ci n'ont qu'une fonction consultative envers la CTPI en ce qui concerne la publication de notes explicatives, d'aides de travail, etc.



- installations de ventilation et de climatisation, ainsi qu'aux parties correspondant à ces domaines dans les documents publiés de l'AEAI (notes explicatives de protection incendie, guides de protection incendie, etc.).
- La commission assurance qualité et méthodes (CAQM) est compétente pour les questions relatives aux domaines des directives de protection incendie DPI-AEAI 11-15, 12-15 et 27-15 ainsi qu'aux parties correspondant à ces domaines dans les documents publiés de l'AEAI (notes explicatives de protection incendie, guides de protection incendie, etc.). En outre, la CAQM traite également la thématique du BIM (*Building Information Modeling*).
 - La commission des équipements de protection incendie (CEPI) est compétente pour les questions relatives aux domaines des directives de protection incendie DPI-AEAI 17-15, 18-15, 19-15, 20-15, 21-15, 22-15, 23-15 et aux groupes principaux des installations de détection et d'extinction d'incendies, matériel d'installation électrique, installations d'extraction de fumée et de chaleur, autres équipements techniques et entreprises reconnues, ainsi qu'aux parties correspondant à ces domaines dans les documents publiés de l'AEAI (notes explicatives de protection incendie, guides de protection incendie, etc.). La CEPI a par ailleurs créé un organe composé de membres internes et externes qui lui prodiguent des conseils techniques pour les questions relatives à l'électrotechnique.
 - Le comité des prescriptions de protection incendie (CPPI) est subordonné à la commission technique de protection incendie (CTPI). Il constitue l'organe de conseil technique de la CTPI dans le domaine des prescriptions de protection incendie (PPI). Le CPPI répond aux demandes du public concernant la compréhension des PPI du point de vue de l'AEAI (p. ex. par le biais de FAQ)¹⁰⁶. Le CPPI publie notamment les instructions-modèles pour les installations sprinklers et les installations de détection d'incendie (IMPI-AEAI 3000-15 et 3001-15).
 - Le comité pour les systèmes de revêtement des parois extérieures (SRPE) est subordonné à la commission de la technique de construction (CTC). Il est compétent pour les questions relatives aux domaines des parois extérieures et des systèmes de revêtement des parois extérieures. Il joue le rôle d'organe de conseil technique de la CTC dans ce domaine, soutient les demandeurs dans le cadre de leur inscription au répertoire de la protection incendie pour des systèmes de revêtement des parois extérieures et prépare les dossiers relatifs aux reconnaissances AEAI ou aux renseignements techniques AEAI.

En principe, à l'exception du répertoire de la protection incendie AEAI (reconnaissances AEAI / renseignements techniques AEAI, qui ne sont pas des activités souveraines), l'exécution des prescriptions de protection incendie incombe aux cantons, et les voies de recours sont également régies à ce niveau-là. Dans près de la moitié des cantons, l'exécution de la protection incendie est répartie entre canton et communes (état : 2015) ; la tendance semble être à la centralisation au sein des cantons (courrier du 2 avril 2015 de l'AEAI à l'Aiet).

¹⁰⁶ Le CPPI a donc également un rôle (souverain) dans le cadre de l'exécution des PPI.



3.4.3 Compétences

De nombreuses lois cantonales définissent explicitement les compétences des cantons. Pour le reste, dans tous les domaines qui ne sont pas explicitement définis dans la loi, une compétence subsidiaire générale en faveur des communes s'applique (p. ex. § 2 al. 1 de la loi sur la police du feu et le service du feu de Zurich FFG ; art. 17 al. 3 de la loi sur la protection contre le feu de Saint-Gall FSG ; art. 2 al. 1 de la loi sur la protection contre l'incendie et les éléments naturels du Valais LPIEN).

a) Canton de Zurich

Dans le canton de Zurich, les compétences cantonales (« police du feu cantonale ») sont définies au § 2 de l'ordonnance cantonale sur la protection incendie préventive (VVB) [traduction libre] :

- a. *Bâtiments et autres ouvrages avec risque d'incendie accru conformément au § 3,*
- b. *Norme de protection incendie 1-15 : art. 11 al. 1 ; art. 12 al. 2 ; art. 14 al. 2 ; art. 16 ; art. 33 ; art. 36 al. 2 ; art. 43 al. 2 ; art. 46 et art. 60 al. 1 (à l'exception des concepts standard, conformément à la directive de protection incendie 10-15 « Termes et définitions »),*
- c. *Directive de protection incendie 10-15 : termes « solutions de substitution », « reconnaissance AEAI » et « autorités de protection incendie »,*
- d. *Directive de protection incendie 11-15 : chif. 2.3 al. 4 (à l'exception de la définition du degré de l'assurance qualité 1) ; chif. 2.3 al. 5 ; chif. 3.3.1 et 3.4.1 concernant les écarts, ainsi que chif. 5.4.1 al. 1 et al. 2,*
- e. *Directive de protection incendie 12-15 : chif. 7.3 al. 1,*
- f. *Directive de protection incendie 13-15 : chif. 2.5 al. 4 ; chif. 3.2.5 al. 3 ; chif. 3.3 al. 3 et chif. 4.4,*
- g. *Directive de protection incendie 14-15 : chif. 3.2.7 al. 7,*
- h. *Directive de protection incendie 15-15 : chif. 4.3,*
- i. *Directive de protection incendie 16-15 : chif. 2.1 al. 3 et chif. 2.4.4 al. 3*
- j. *Directive de protection incendie 18-15 : chif. 3.2 et chif. 5.1,*
- k. *Directive de protection incendie 19-15 : chif. 2.3 ; chif. 3.2.1 al. 4 ; chif. 3.2.3 al. 1 ; chif. 3.5 al. 5 ; chif. 3.7 al. 3 ; chif. 3.8 al. 2 ; chif. 4.3 ; chif. 4.4 al. 3 et al. 5 ; chif. 4.5 al. 1 ; chif. 5.1 et chif. 5.4 al. 3,*
- l. *Directive de protection incendie 20-15 : chif. 2.3 ; chif. 3.9 al. 2 ; chif. 3.10 al. 3 et al. 5 ; chif. 3.11 al. 1 ; chif. 4.1 et chif. 4.5 al. 3,*
- m. *Directive de protection incendie 21-15 : chif. 4.3 al. 2 ; chif. 4.7 al. 2 et chif. 6.1,*
- n. *Directive de protection incendie 22-15 : chif. 2 al. 2,*
- o. *Directive de protection incendie 23-15 : chif. 4.12.1,*
- p. *Directive de protection incendie 26-15 : chif. 8.3 al. 4 et chif. 11.3.3 al. 5*
- q. *Directive de protection incendie 27-15.*

Sont considérés comme ouvrages avec un risque d'incendie accru comme mentionné au § 2 let. a de l'ordonnance cantonale (§ 3 VVB) : les ouvrages pour lesquels les personnes et les choses sont particulièrement menacées en raison de la difficulté d'évacuation ou d'intervention des sapeurs-pompiers ; ouvrages qui, en raison de leur affectation ou de risques d'incendie particuliers, sont classés au degré de l'assurance qualité 2 ou plus ; ouvrages, pour lesquels pour des raisons de proportionnalité ou de protection de la nature et du patrimoine, l'objectif de protection ne peut pas être atteint avec les mesures standard prescrites. [traduction libre]



b) Canton de Saint-Gall

Dans le canton de Saint-Gall également, certains domaines spécifiques relèvent de la compétence du canton (art. 17 al. 1 et al. 2 FSG [traduction libre]) :

- 1 *Le canton est responsable de l'octroi d'autorisations et du contrôle pour :*
 - a) *les bâtiments à partir de la limite définie pour les bâtiments élevés conformément à l'art. 104 de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et la construction du 5 juillet 2016 ;*
 - b) *les bâtiments et autres ouvrages pour lesquels des installations de détection d'incendie et d'extinction sont prescrites ;*
 - c) *les bâtiments, ouvrages et affectations qui présentent des risques d'incendie particuliers ;*
 - d) *les bâtiments avec des locaux prévus pour recevoir un grand nombre de personnes ;*
 - e) *les établissements d'hébergement ;*
 - f) *les ouvrages présentant des exigences concernant le système porteur en matériaux combustibles ;*
 - g) *les événements dans des ouvrages avec plus de 2000 personnes.*
- 2 *Il est responsable du contrôle périodique des systèmes de protection contre la foudre.*

c) Canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures

Dans le canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures également, les compétences pour l'octroi « d'autorisations de protection contre le feu » (« *Feuerschutzbewilligung* », titre du 3^e paragraphe de l'ordonnance cantonale sur la protection contre le feu bGS 861.1) sont partagées entre canton et communes. Les demandes concernant les exploitations et bâtiments particulièrement menacés ou les installations dangereuses relèvent de la responsabilité de l'office cantonal de protection contre les incendies (art. 6 al. 1 bGS 861.1). En font notamment partie (art. 6 al. 1 bGS 861.1 [traduction libre]) :

- a) *les bâtiments artisanaux, industriels et d'hébergement, ainsi qu'autres bâtiments et locaux qui sont destinés à l'accueil d'un grand nombre de personnes ;*
- b) *les bâtiments élevés et autres bâtiments particulièrement grands ;*
- c) *les exploitations et installations qui produisent, stockent ou traitent de grandes quantités de matériaux et marchandises facilement inflammables ou présentant un risque d'incendie ou d'explosion ;*
- d) *les bâtiments d'exploitation agricole ;*
- e) *les installations de chauffage de grande puissance ;*
- f) *les bâtiments et installations qui représentent un danger particulier pour les personnes et les biens matériels.*

Pour toute autre demande, ce sont les organes communaux compétents en matière de protection contre les incendies qui statuent (art. 6 al. 3 bGS 861.1).

d) Canton du Valais

Dans le canton du Valais, les tâches du canton sont régies par l'art. 3 du règlement organisant l'exécution du service de protection contre l'incendie et les éléments naturels (RPIEN). L'Office cantonal du feu (OCF) :

- a) *donne les instructions et directives aux commissions du feu en vue d'unifier les inspections des bâtiments (art. 8 LPIEN) ;*
- b) *contrôle le service de ramonage (art. 10 LPIEN) ;*
- c) *fixe les mesures à prendre pour diminuer les dangers d'incendie dans les bâtiments bénéficiant de dérogations au point de vue sécurité (art. 11 et 12 LPIEN) ;*



- d) *veille à l'application du concept cantonal, collabore à l'organisation des centres de secours incendie (ci-après : CSI) et des concepts régionaux (art. 19 LPIEN) ;*
- e) *communique sur demande aux autorités municipales concernées les qualifications des participants aux cours cantonaux (art. 34 LPIEN) ;*
- f) *assume les formalités de contrôle liées à l'octroi des subventions (art. 38 et 38 a LPIEN) ;*
- g) *donne son préavis sur les objets soumis au département et exerce plus spécialement la surveillance générale réservée au Conseil d'Etat et au département.*

e) Canton de Bâle-Campagne

Contrairement aux cantons cités jusqu'ici, la police des constructions et l'octroi des permis de construire sont à la charge du canton à Bâle-Campagne (§ 118, al. 1, loi sur l'aménagement du territoire et les constructions RBG). Le Conseil d'Etat définit dans l'ordonnance pour quels bâtiments et autres ouvrages les communes sont compétentes, et fixe la procédure (§ 118, al. 2, RBG). La compétence des communes est limitée aux petites constructions et aux constructions mobilières (§ 92 RBV).

La loi cantonale sur la prévention contre les incendies et les dangers naturels (BNPG) définit les compétences suivantes (§ 13, al. 1) [traduction libre] : sont responsables d'ordonner des mesures de protection les autorités délivrant les permis de construire dans le cadre des procédures d'octroi de permis de construire, les autorités chargées de l'approbation des plans dans le cadre de l'approbation des plans telle que régie par la loi sur le travail, et l'établissement cantonal d'assurance de Bâle-Campagne (BGV) lorsqu'il constate que les prescriptions de protection incendie ne sont pas respectées. Dans le cadre des procédures d'octroi de permis de construire, l'ECA de Bâle-Campagne édicte les consignes correspondantes ; si des mesures sont ordonnées en cas de non-respect des prescriptions de protection incendie, il rend une décision (§ 13, al. 2, BNPG).

f) Externalisation de tâches à des bureaux privés

Dans de nombreuses communes, les tâches relatives à la police du feu (examen de demandes, contrôles, réceptions) sont externalisées à des bureaux privés.

3.4.4 Contrôle du respect des prescriptions de protection incendie (examen de demandes de permis de construire, contrôle des constructions, contrôles périodiques, contrôles au cas par cas)

En règle générale, le respect des prescriptions de protection incendie en vigueur pour les bâtiments est contrôlé comme suit : avant la construction du bâtiment dans le cadre de la procédure d'octroi du permis de construire, pendant la construction par le biais de contrôles de la construction, et après la mise en exploitation dans le cadre de contrôles réguliers de la police du feu (contrôles périodiques). Souvent, les autorités de protection incendie proposent des discussions avant le dépôt d'une demande de permis de construire, lors desquelles il est possible d'aborder les questions relatives aux exigences principales en matière de protection incendie.

Certains cantons prévoient également, pour le contrôle des aspects liés à la police du feu, une procédure d'octroi du permis de construire ainsi qu'une autorisation distincte en matière



de protection incendie : dans le canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures par exemple, lors de la construction ou de la transformation d'un bâtiment ou d'un autre ouvrage présentant un risque d'incendie, une autorisation en matière de protection incendie est requise (art. 5 al. 1 bGS 861.1). La décision des organes de protection doit « en règle générale »¹⁰⁷ être notifiée en même temps que la décision relative à la demande du permis de construire (art. 7 al. 1 bGS 861.1).

Les exigences en matière de protection incendie sont contrôlées à différents stades de la procédure dans les cantons. Certains exigent ainsi le dépôt du concept de protection incendie en même temps que les documents pour la demande du permis de construire (p. ex. Berne¹⁰⁸), d'autres les exigent seulement avant l'autorisation de débiter les travaux (p. ex. Zurich¹⁰⁹).

L'illustration suivante détaille, à l'exemple du canton de Zurich, comment la protection incendie est mise en œuvre dans le cadre du déroulement d'un projet (phases de projet SIA), et montre comment le maître d'ouvrage et l'autorité de protection incendie interagissent.

¹⁰⁷ Voir à ce sujet l'art. 25a al. 2 let. d LAT qui exige, à des fins de coordination, « en règle générale (...) une notification commune ou simultanée des décisions ».

¹⁰⁸ <https://be.heureka.ch/fr/domaines-thematiques/conceptsdeprotectionincendie>, consulté le 4 janvier 2022.

¹⁰⁹ <https://www.gvz.ch/file/1677/gvz-brandschutz-planen-web.pdf>, consulté le 4 janvier 2022.

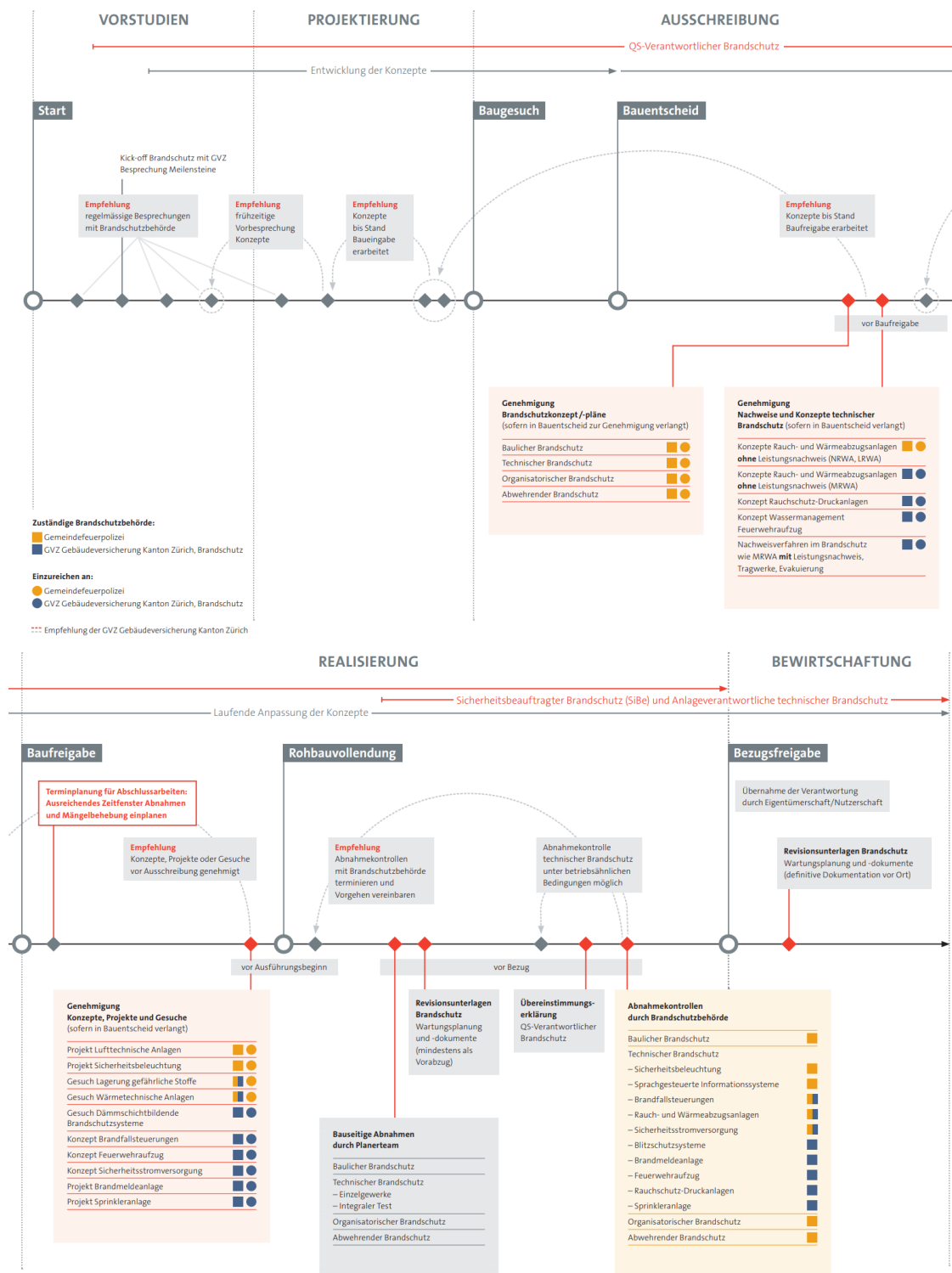


Illustration 3 Protection incendie dans le cadre du déroulement d'un projet (ECA ZH, « Brandschutz frühzeitig planen » [en allemand uniquement], guide pour propriétaires et planificateurs, non daté).

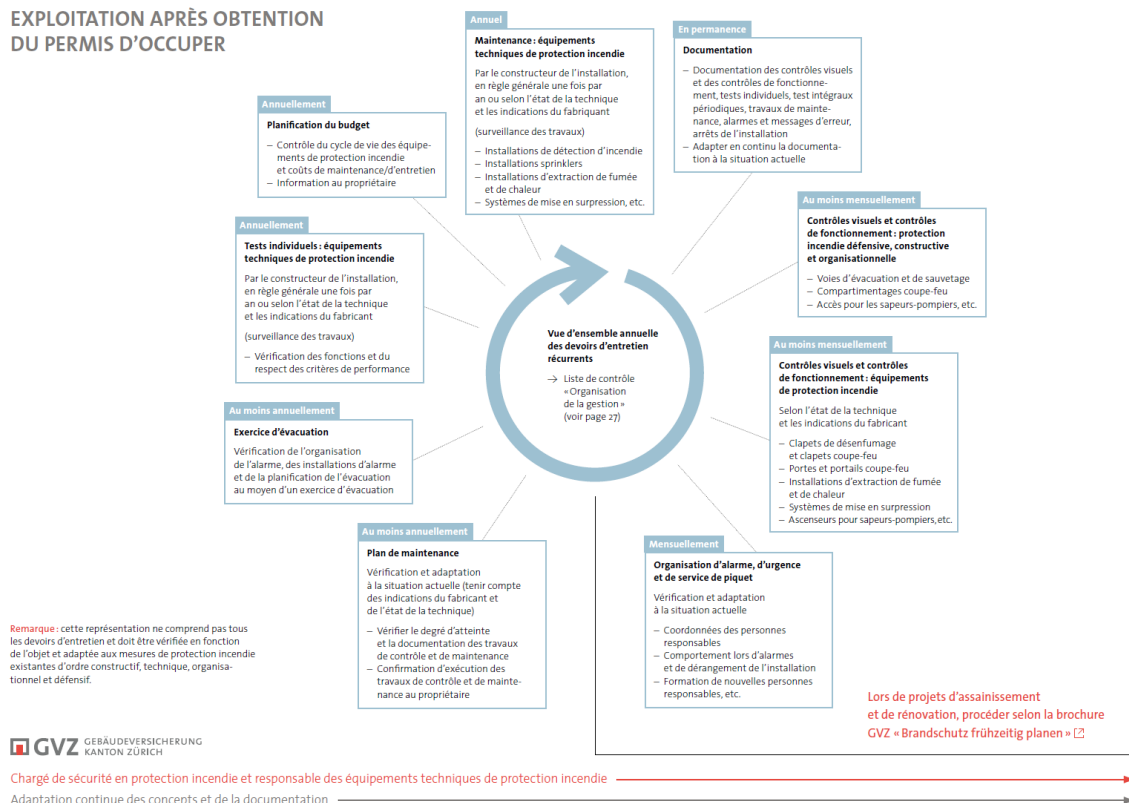


Des différences importantes existent également en ce qui concerne la réception des travaux. Alors que certains cantons renoncent en grande partie à une réception par l'autorité de protection incendie, dans d'autres cantons, l'autorité de protection incendie doit d'abord délivrer une autorisation avant que l'emménagement dans un bâtiment neuf puisse avoir lieu (ZH).

Les divergences entre les cantons sont particulièrement marquées en ce qui concerne les contrôles périodiques. À l'art. 13 de sa loi sur la protection incendie de 2020 (FSG), le canton de Saint-Gall a ainsi limité les contrôles périodiques à quatre domaines : bâtiments avec installations de détection d'incendie ou installations d'extinction obligatoires, bâtiments avec des locaux recevant un grand nombre de personnes, installations de détection d'incendie et installations d'extinction, systèmes de protection contre la foudre. Dans le canton de Zurich, la police du feu est responsable des contrôles en matière de protection incendie de tous les bâtiments et autres ouvrages présentant un risque d'incendie élevé au sens du § 3 VVB (voir plus haut) (§ 20 al. 2 VVB ; voir à ce sujet la brochure publiée en septembre 2021 par l'ECA ZH au sujet de la protection incendie dans la phase d'utilisation¹¹⁰).

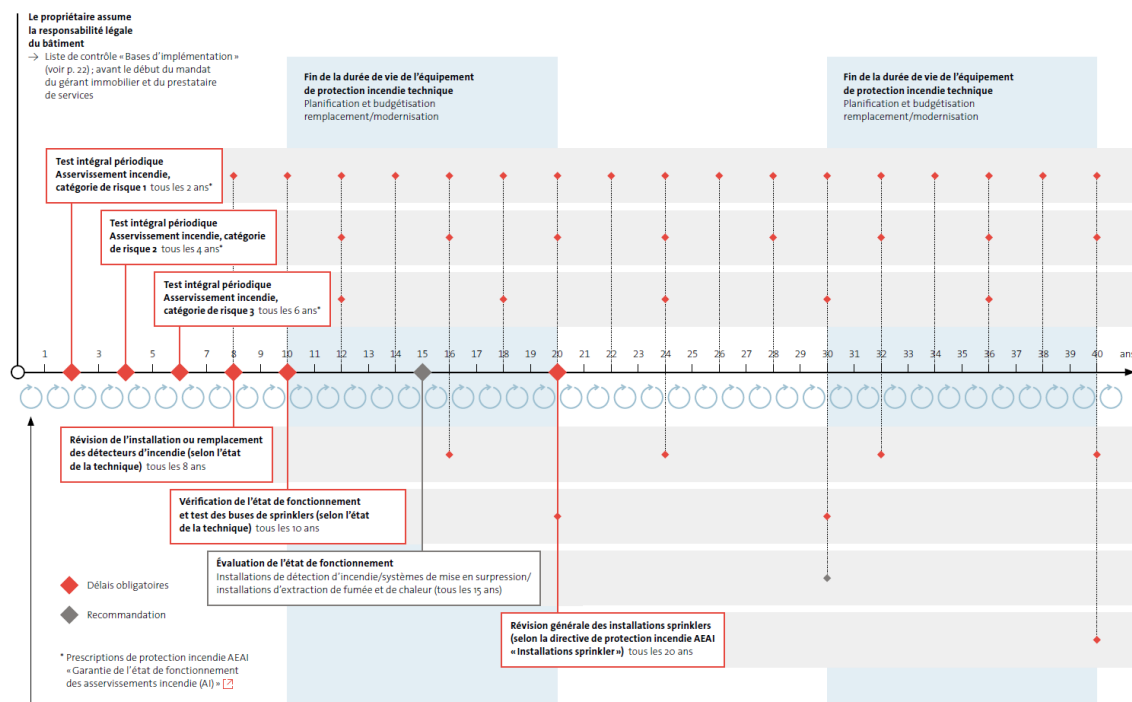
L'illustration suivante présente, à l'exemple du canton de Zurich, les mesures requises une fois le permis d'occuper le bâtiment obtenu :

¹¹⁰ <https://www.gvz.ch/file/1663/gvz-broschuere-brandschutz-nutzungsphase-de-web.pdf>, consulté le 4 janvier 2022.

EXPLOITATION APRÈS OBTENTION
DU PERMIS D'OCCUPERGVZ GEBÄUDEVERSICHERUNG
KANTON ZÜRICH

Chargé de sécurité en protection incendie et responsable des équipements techniques de protection incendie

Adaptation continue des concepts et de la documentation



© GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich

Illustration4

Protection incendie en phase d'utilisation (ECA ZH, brochure « Brandschutz in der Nutzungsphase », 2021)



Alors que dans le canton de Saint-Gall, les bâtiments avec des locaux recevant un grand nombre de personnes (> 300 personnes) sont contrôlés gratuitement tous les cinq ans par l'établissement cantonal d'assurance incendie (art. 8 al. 1 let. a chif. 2 de l'ordonnance cantonale sur la protection incendie FSV), la fréquence des contrôles dans le canton de Zurich est fixée à un intervalle de six ans pour ce type de bâtiments. Les contrôles sont par ailleurs effectués par la police communale du feu (directive de l'ECA ZH sur les contrôles de la police du feu « *Feuerpolizeiliche Kontrollen* », chif. 3.1.3, 1^{er} avril 2017). Et les différences sont encore plus importantes pour les installations de détection d'incendie : l'ECA de Saint-Gall prévoit des contrôles tous les cinq ans pour les bâtiments avec des installations de détection d'incendie obligatoires ou non prescrites par la loi (art. 8 al. 1 let. a chif. 1 et art. 8 al. 1 let. c FSV). Le canton de Zurich prévoit en revanche une réglementation bien plus spécifique : 5 ans / 7 ans / 9 ans selon le groupe de risque, et aucun contrôle pour les installations de détection d'incendie connectées sur une base volontaire à la centrale d'intervention (directive de l'ECA ZH sur les installations de détection d'incendie, chif. 7.3.3, 1^{er} janvier 2015). Dans le canton de Saint-Gall, les systèmes de protection contre la foudre sont contrôlés tous les dix ans (art. 8 al. 1 let. b FSV), dans le canton de Zurich tous les 3 ans (classe I et en cas de conditions particulières) ou tous les dix ans pour les systèmes de protection contre la foudre des classes II et III (directive de l'ECA ZH sur les systèmes de protection contre la foudre, chif. 6.2, 1^{er} janvier 2015).

L'ordonnance sur la protection incendie du canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures prévoit, pour les bâtiments commerciaux, industriels et agricoles, un contrôle tous les dix ans, pour les bâtiments avec des locaux recevant un grand nombre de personnes, un contrôle tous les deux à cinq ans, et pour les bâtiments présentant des risques particuliers d'incendie et d'explosion, un contrôle est prévu selon les directives particulières de l'office cantonal de la protection incendie (art. 9 al. 1 bGS 861.1). Des contrôles supplémentaires sont autorisés (art. 9 al. 2 bGS 861.1). Les installations de protection contre la foudre sont contrôlées par l'office cantonal de protection incendie tous les cinq ans pour les ouvrages pour lesquels ces systèmes sont obligatoires, tous les dix ans pour les installations ajoutées sans obligation (art. 13, al. 2, bGS 861.1).

3.5. Droit comparé

3.5.1 Droit européen

Dans les États membres (et en Suisse également, du fait de l'accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité [ARM, RS 0.946.526.81]), le droit européen sur les produits de construction tient une place très importante pour la pratique concrète de la protection incendie. Le droit européen sur les produits de construction est défini dans le règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil. Ce règlement vise à supprimer les entraves aux échanges dues à la disparité des exigences dans le domaine des produits de construction.



Les exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction sont fixées à l'annexe 1 du règlement (UE) n° 305/2011 :

« Les ouvrages de construction dans leur ensemble, de même que leurs parties, doivent être aptes à leur usage prévu, compte tenu notamment de la santé et de la sécurité des personnes concernées tout au long du cycle de vie desdits ouvrages. Sous réserve d'un entretien normal, les ouvrages de construction doivent satisfaire aux exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction pendant une durée de vie raisonnable du point de vue économique. »

Concernant la sécurité en cas d'incendie, l'annexe du règlement (UE) n° 305/2011 concrétise ainsi les exigences fondamentales :

Les ouvrages de construction doivent être conçus et construits de manière à ce que, en cas d'incendie :

- a) la stabilité des éléments porteurs de l'ouvrage puisse être présumée pendant une durée déterminée ;*
- b) l'apparition et la propagation du feu et de la fumée à l'intérieur de l'ouvrage de construction soient limitées ;*
- c) l'extension du feu à des ouvrages de construction voisins soit limitée ;*
- d) les occupants puissent quitter l'ouvrage de construction indemnes ou être secourus d'une autre manière ;*
- e) la sécurité des équipes de secours soit prise en considération.*

Outre des prescriptions générales, le document interprétatif « Sécurité en cas d'incendie » de la Commission européenne (n° C 62/25 du 28 février 1994) définit des objectifs en matière de sécurité que les États membres doivent prendre en considération dans la formulation de leurs exigences en matière d'incendie. Ces objectifs portent en particulier sur la capacité portante de l'ouvrage (chap. 4.2.2), la limitation de l'apparition et de la propagation du feu et de la fumée dans les ouvrages (chap. 4.2.3), la limitation de la propagation du feu aux ouvrages voisins (chap. 4.2.4), l'évacuation des occupants (chap. 4.2.5) et la sécurité des équipes de secours (chap. 4.2.6). En outre, ce document interprétatif présente à son chap. 4.3 des dispositions relatives aux produits (notamment en termes d'exposition, de critères, de classement).

3.5.2 Allemagne

a) Droit de la protection incendie en vigueur

Il n'existe que peu de prescriptions en matière de protection incendie relevant de la réglementation fédérale ; celles-ci concernent les lieux de travail et les restaurants (KOCH STEFAN, *Brandschutz und Baurecht : Rechtssichere Beurteilung von Neubau und Bestand*, 2011, p. 22). Comme l'écrit KOCH (ibid., p. 22), conformément à la répartition des compétences prévue par le droit fondamental allemand, la législation sur la construction et, par conséquent, l'édiction de règles de protection incendie sont du ressort des États fédérés (ou Länder). La répartition des compétences pour la protection incendie correspond ainsi à celle de la Suisse.

Le droit de la protection incendie relève du droit de chaque Land. Outre leurs codes de construction respectifs, les Länder ont édicté des règlements (règlements spéciaux sur la



construction). Dans presque tous les États fédérés d'Allemagne, les exigences de protection incendie sont concrétisées dans des prescriptions administratives (KOCH, *ibid.*, p. 23 ss [traduction libre]).

La plupart des Länder ont repris, pour tout ou partie, le code standard de la construction (*Musterbauordnung*, MBO 2002, dernière modification par décision de la Conférence des ministres de l'urbanisme du 27 septembre 2019) ainsi que les modèles de prescriptions et directives de l'ARGEBAU (conférences des ministres et sénateurs des Länder chargés de l'urbanisme, de la construction et de l'habitat) (voir le tableau récapitulatif établi par KOCH, *ibid.*, p. 24).

Ce code standard de la construction (MBO) répartit les bâtiments en cinq classes en fonction de leur hauteur, de la surface de leurs unités d'utilisation et de leur affectation (art. 2 al. 3). Les exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction énoncées à l'annexe I du règlement (UE) n° 305/2011 doivent être prises en compte (art. 3 phrase 2). Les ouvrages doivent être agencés, construits, transformés et entretenus de manière à pouvoir prévenir la survenue d'un incendie et à éviter la propagation du feu et de la fumée (propagation de l'incendie). En cas d'incendie, le sauvetage des personnes et des animaux doit être possible, tout comme les opérations d'extinction efficaces (art. 14). Les matériaux de construction se différencient en fonction des exigences relatives à leur réaction au feu, et les éléments de construction, en fonction des exigences relatives à leur résistance au feu (art. 26). L'art. 27 fixe les exigences de protection incendie relatives aux murs et aux piliers porteurs, l'art. 28 les exigences relatives aux parois extérieures, l'art. 29 les exigences relatives aux cloisons et éléments de séparation, l'art. 30 les exigences relatives aux murs coupe-feu, l'art. 31 les exigences relatives aux planchers, et l'art. 32 les exigences relatives aux toits. Les exigences relatives aux voies d'évacuation et de sauvetage sont définies aux art. 33 à 38. La section sur les équipements techniques du bâtiment (« *Technische Gebäudeausrüstung* ») comporte elle aussi de nombreuses dispositions relatives à la protection incendie (ascenseurs, conduites, installations de ventilation, installations de chauffage, stockage des déchets solides, installations de protection contre la foudre. Au total, les dispositions du MBO relatives à la protection incendie représentent un volume d'environ 16 pages).

L'ARGEBAU définit des modèles pour les sujets et domaines suivants (www.bauministerkonferenz.de, page d'accueil, *Öffentlicher Bereich*, *Mustervorschriften/Mustererlasse*, *Bauaufsicht/Bautechnik*, page consultée le 22 juillet 2021 [traduction libre]) :

- Modèle de prescription administrative sur les dispositions techniques de construction (*Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen* (MVV TB), édition 2020/1 du 19 janvier 2021), partie « *Brandschutz* », p. 35-52, 17 pages ;
- Modèle de règlement sur les installations de chauffage (*Muster-Feuerungsverordnung* (MFeuV), état : septembre 2007, modifié par décision de la commission de surveillance des constructions du 28.01.2016 et du 27.09.2017), 14 pages ;
- Modèle de règlement sur les établissements d'hébergement (*Beherbergungsstättenverordnung* (MBeVO), version décembre 2000, dernière modification par décision de la commission de surveillance des constructions de mai 2014), 5 pages ;



- Règlement sur la construction de locaux pour installations électriques (*Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen* (EltBauVO), janvier 2009), 4 pages ;
- Modèle de règlement sur la construction et l'exploitation de garages (*Garagenverordnung* (MGarVO), version mai 2008), 9 pages ;
- Modèle de directive sur la construction et l'exploitation des bâtiments élevés (*Richtlinie über den Bau und Betrieb von Hochhäusern* (MHHR), version avril 2008), 11 pages ;
- Modèle de règlement sur la construction et l'exploitation des points de vente (*Verkaufsstättenverordnung* (MVKVO), version septembre 1995, dernière modification par décision de la commission de surveillance des constructions de juillet 2014), 15 pages ;
- Modèle de règlement sur la construction et l'exploitation des lieux de rassemblements (*Versammlungsstättenverordnung* (MVStättVO), version juin 2005, dernière modification par décision de la commission de surveillance des constructions de juillet 2014), 26 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences des services de surveillance de la construction des bâtiments scolaires (*Muster-Schulbau-Richtlinie* (MSchulbauR), version avril 2009), 3 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences de construction des bâtiments d'habitation destinés aux personnes dépendantes ou handicapées (*Muster-Wohnformen-Richtlinie* (MWR), version mai 2012), 4 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences de protection incendie pour les éléments de construction et les revêtements de parois extérieures en mode de construction bois (*Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Bauteile und Außenwandbekleidungen in Holzbauweise* (MHolzBauRL), version octobre 2020), 26 pages ;
- Modèle de directive sur la protection incendie constructive dans les bâtiments industriels (*Muster-Industriebau-Richtlinie* (MIndBauRL), mai 2019), 25 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences de protection incendie pour les conduits (*Leitungsanlagen-Richtlinie* (MLAR), version 10.2.2015 dernière modification par décision de la commission de surveillance des constructions du 3 septembre 2020), 13 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences de protection incendie pour les systèmes de ventilation (*Lüftungsanlagen-Richtlinie* (M-LüAR), état : 29.09.2005, dernière modification par décision de la commission de surveillance des constructions du 3 septembre 2020), 29 pages ;
- Modèle de directive sur les portes coulissantes automatiques dans les voies d'évacuation (*Richtlinie über autom. Schiebetüren in Rettungswegen* (MAutSchR), version décembre 1997), 6 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences de protection incendie pour les éléments de construction coupe-feu dans la construction en bois (*Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an hochfeuerhemmende Bauteile in Holzbauweise* (M-HFHolzR), version juillet 2004), 17 pages ;
- Modèle de directive sur les exigences de protection incendie pour les planchers modulaires (*Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden* (MSysBöR), version septembre 2005), 3 pages ;



- Modèle de directive sur la protection incendie pendant le stockage de matériaux secondaires en plastique (*Richtlinie über den Brandschutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff* (MKLR), version juin 1996), 2 pages ;
- Modèle de directive sur les systèmes de verrouillage électrique des portes dans les voies d'évacuation (*Richtlinien über elektr. Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen* (M-EltVTR), version décembre 1997), 8 pages ;
- Modèle de directive pour les surfaces réservées aux sapeurs-pompiers (*Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr* (MRFIFw), version février 2007, modifié en octobre 2009), 8 pages.

Selon l'art. 3 al. 3 du MBO, les règles techniques (en particulier, les normes DIN de protection incendie) bénéficient d'une reconnaissance générale lorsqu'elles ont été introduites par la plus haute autorité de surveillance de la construction (en règle générale, le ministère de la construction concerné), au travers d'une publication officielle, en tant que dispositions techniques de construction. Exemple : le Bade-Wurtemberg a transposé le modèle de prescription administrative sur les dispositions techniques de construction (*Muster-Verwaltungsvorschrift über Technische Baubestimmungen* (MVV TB), édition 2017), édité par l'Institut allemand de technologie du bâtiment (*Deutsches Institut für Bautechnik*), sous une forme légèrement modifiée, dans la prescription administrative relative aux dispositions techniques de construction (*Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen* (VwV TB), du 20 décembre 2017). Dans les dispositions techniques relatives à la construction, les normes / directives à prendre en compte pour respecter les exigences de protection incendie sont énumérées au chap. A2, dédié à la protection incendie. (Sont citées les normes DIN : 4102-1, 4102-2, 4102-3, 4102-4, 4102-5, 4102-6, 4102-7, 4102-9, 4102-11, 4102-12, 4102-13, 4102-15, 4102-16, 4102-17, 4102-18, 4102-20, 4102-21, 4102-23 ainsi que nombre d'autres règles techniques, p. ex., pour les équipements techniques des bâtiments, comme les installations de chauffage, de détection d'incendie, d'alarme, d'éclairage de sécurité, de ventilation, les installations et appareils d'extraction de fumée, les installations d'aération, les détecteurs de monoxyde de carbone et les installations d'extinction).

b) Propositions d'amélioration au travers d'une réduction de la bureaucratie (exemple du Bade-Wurtemberg)

Selon un rapport du conseil de contrôle des normes (Normenkontrollrat) du Bade-Wurtemberg, la complexité croissante de la protection incendie préventive a contribué à une augmentation substantielle des coûts de construction au cours des 20 dernières années (*NORMENKONTROLLRAT BADEN-WÜRTTEMBERG, Entlastung von Bürokratie und Baukosten durch Optimierung des Brandschutzes, Empfehlungsbericht, 2021, p. 2*). Les coûts moyens liés à la protection incendie pour les nouveaux bâtiments se chiffrent à une proportion de 1 à 2 % de l'ensemble des coûts de construction, toutes classes de bâtiment confondues ; certaines estimations vont jusqu'à un pourcentage de 3 à 4 % (p. 14). Il convient de souligner, toutefois, que ce sont les bâtiments spéciaux et les transformations pour lesquels les coûts de la protection incendie représentent jusqu'à 10 % (p. 14) et, en cas de projets spéciaux, jusqu'à 16 % (p. 18), qui sont déterminants pour les débats publics. Simultanément au programme Prognos AG 22, le conseil de contrôle des normes a formulé des possibilités de réduction des charges. Dans la perspective de la révision globale des prescriptions suisses de protection incendie, les propositions à retenir sont :



- Optimiser la procédure de permis de construire et le contrôle dédié à la protection incendie. Cette optimisation est envisagée, en particulier, en obligeant l'autorité en matière de droit de la construction à organiser, pour les bâtiments spéciaux, un entretien préalable de début de projet avec les demandeurs ; et en posant une date suffisamment proche pour l'approbation (table ronde) avec tous les services impliqués en cas de projet de construction assez complexe ;
- Instaurer une commission spécialisée à l'échelle du Land, laquelle rend des recommandations sur les questions de fond liées au droit de la protection incendie ;
- Augmenter la sécurité juridique grâce à l'introduction d'une procédure standard ;
- Faciliter les constructions en bois au moyen de règles uniformes au niveau des Länder ;
- Adopter des règlements spéciaux sur la construction pour les bâtiments élevés, les crèches et garderies, les écoles et les hôpitaux ;
- Spécifier, dans le droit de la protection incendie, le taux d'occupation maximal, avec justification par le maître d'ouvrage, pour les lieux de rassemblements ;
- Mettre à disposition des aides à l'interprétation et des guides de bonnes pratiques ;
- Intégrer la protection incendie préventive dans les programmes de cours et d'enseignement ;
- Organiser la formation et la formation continue des projeteurs spécialisés pour les bâtiments spéciaux et les constructions en bois ;
- Faire participer des représentants des autorités de protection incendie aux comités d'établissement des normes (au moins un tiers) ;
- Mettre à disposition gratuitement les normes techniques ;
- Fusionner en une seule réglementation la prescription administrative sur les dispositions techniques de construction et le règlement d'application du code de construction du Land ;
- Introduire une procédure de demande et d'octroi de permis de construire entièrement numérique, uniforme et dans un seul système ;
- Standardiser les exigences de forme et de contenu concernant les concepts de protection incendie.

c) Protection incendie et économicité

En Allemagne, le sujet de l'économicité de la protection incendie a fait l'objet de vives discussions au cours des dix dernières années, comme en témoigne par exemple l'article paru le 7 juillet 2016 dans DIE ZEIT : « Si les écoles ressemblent à des établissements pénitentiaires, que les projets de construction deviennent de plus en plus chers et que les aéroports ne sont jamais terminés, c'est la plupart du temps à cause d'une protection incendie qui dépasse les limites. Celle-ci menace d'étouffer le pays. » [traduction libre]

FeuerTrutz Network, un média dédié aux informations spécialisées sur la protection incendie préventive¹¹¹, s'est vu contraint de répondre à ces reproches lors du congrès de 2018 sur la protection incendie (*Brandschutzkongress*) et de défendre « les intérêts légitimes de la protection incendie »¹¹². Toutefois, ce média estime que l'on ne peut se permettre de faire de

¹¹¹ D'après www.feuertrutz.de/feuertrutz-network, page consultée le 22.01.2022.

¹¹² Voir <https://www.youtube.com/watch?v=dbT7DJ4SeQM&t=96s>.



la protection incendie un sujet intouchable, tout en pensant que les choses resteront comme elles ont toujours été.

3.5.3 Autriche

Comme en Suisse et en Allemagne, en Autriche, la protection incendie relève de la responsabilité des Länder, c'est-à-dire des États fédérés autrichiens. Les règlements sur la construction de l'ensemble des Länder renvoient aux directives de protection incendie de l'Institut autrichien des techniques de construction (*Österreichisches Institut für Bautechnik*, www.oib.or.at, « *Brandschutzvorschriften in Österreich* », page consultée le 1^{er} juillet 2021).

Exemple du Tyrol : le règlement tyrolien sur la construction de 2018 (LGBI. N° 28/2018, *Kundmachung der Landesregierung vom 6. Februar 2018 über die Wiederverlautbarung der Tiroler Bauordnung 2011*) prévoit à son art. 18 al. 1 que les ouvrages de construction et tous leurs éléments doivent être conçus et réalisés en tenant compte de l'économicité et de manière à ce qu'ils soient aptes à l'utilisation et respectent, conformément à l'état de la technique, les spécifications techniques de construction. Il s'agit notamment des exigences en matière de résistance mécanique et de stabilité, de protection incendie, d'hygiène, de santé et de protection de l'environnement, de sécurité de l'utilisation et d'accessibilité, d'isolation phonique, de performance énergétique, d'économie d'énergie, d'isolation thermique et, dans le cas de nouveaux bâtiments et de grandes rénovations, également en matière de technologie de l'information et de la communication servant à créer des infrastructures physiques fonctionnant à haute vitesse à l'intérieur des bâtiments. L'art. 32 al. 4 du règlement tyrolien sur la construction prescrit dans quels cas il convient de faire appel à un spécialiste de la protection incendie.

Les principes de ce règlement sont détaillés dans le décret du gouvernement du Land du 29 mars 2016 relatif aux spécifications de construction applicables aux ouvrages de construction et relatif au contenu et à la forme du certificat énergétique, abrégé en prescriptions techniques de construction de 2016 (*Verordnung der Landesregierung vom 29. März 2016 über die bautechnischen Erfordernisse für bauliche Anlagen sowie über Inhalt und Form des Energieausweises*, ou *Technische Bauvorschriften 2016 – TBV 2016*). Les art. 3 à 8 des prescriptions TBV traitent des exigences en matière de protection incendie (exigences générales, capacité portante en cas d'incendie, propagation du feu et de la fumée à l'intérieur des ouvrages de construction, propagation du feu aux autres ouvrages, voies d'évacuation et de sauvetage, exigences en matière de lutte contre le feu).

L'art. 38 al. 1 let. b des prescriptions TBV déclare contraignantes pour la protection incendie les directives suivantes (publiées par l'Institut autrichien des techniques de construction (OIB) et figurant en annexe des prescriptions TBV) :

- directive de l'OIB 2, Protection incendie, édition d'avril 2019, en dérogation au point 2.2.1, tableau 1 b, lignes 1.2, 2.2 et 4.3 et note de bas de page (5) : une durée de résistance au feu de 60 minutes est suffisante dans le cas de bâtiments d'habitation indépendants de la classe 5 ne comportant pas plus de six niveaux hors terre, accessibles depuis l'extérieur, aux fins de lutte contre les incendies, au moins de trois côtés sur le propre terrain ou depuis des voies de circulation ; en dérogation au point 7.6.3, le tableau 5 n'est à appliquer qu'avec une structure cellulaire, y



- compris le guide relatif aux écarts en matière de protection incendie et de concepts de protection incendie, édition d'avril 2019 ;
- directive de l'OIB 2.1, Protection incendie dans les bâtiments d'exploitation, édition d'avril 2019 ;
 - directive de l'OIB 2.2, Protection incendie dans les garages, sur les places de stationnement couvertes et dans les parcs de stationnement surélevés, édition d'avril 2019, étant entendu, qu'en dérogation au point 5.5.2, la voie d'évacuation supplémentaire ne doit pas non plus être indépendante et que les deux voies d'évacuation peuvent également être parallèles ;
 - directive de l'OIB 2.3, Protection incendie dans les bâtiments avec une longueur de voie d'évacuation supérieure à 22 m, édition d'avril 2019.

Les directives au format A4 représentent 84 pages au total ; la directive OIB fondamentale, Protection incendie, étant la plus volumineuse, avec 34 pages.

3.5.4 France

La protection incendie est réglementée dans le code de la construction et de l'habitation (CCH) du 31 mai 1978. Celui-ci se compose de deux parties : la partie législative (art. L111-1 à L863-5) et la partie réglementaire (art. R111 à R192-4). La « sécurité des personnes contre les risques d'incendie » fait l'objet du titre IV de la partie réglementaire. Le titre IV recouvre six chapitres, eux-mêmes divisés en 107 articles, et suit la structure suivante :

| | |
|----------------------------------|--|
| <i>Chapitre I^{er} :</i> | <i>RÈGLES GÉNÉRALES (Articles D141-1 à D141-13)</i> |
| | <i>Section unique : Classification des matériaux (Articles D141-1 à D141-13)</i> |
| <i>Chapitre II :</i> | <i>BÂTIMENTS D'HABITATION (Articles R142-1 à R142-5)</i> |
| <i>Chapitre III :</i> | <i>ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (Articles R143-1 à R143-47)</i> |
| | <i>Section 1 : Définition et application des règles de sécurité (Articles R143-2 à R143-17)</i> |
| | <i>Section 2 : Classement des établissements (Articles R143-18 à R143-21)</i> |
| | <i>Section 3 : Vérification de la conformité d'un établissement recevant le public avec les règles de sécurité (Article R143-22)</i> |
| | <i>Section 4 : Mesures d'exécution et de contrôle (Articles R143-23 à R143-44)</i> |
| | <i>Section 5 : Sanctions administratives (Article R143-45)</i> |
| | <i>Section 6 : Dispositions diverses (Articles R143-46 à R143-47)</i> |
| <i>Chapitre IV :</i> | <i>BÂTIMENTS À USAGE PROFESSIONNEL (Article R144-1)</i> |
| <i>Chapitre V :</i> | <i>IMMEUBLES DE MOYENNE HAUTEUR (Articles R145-1 à R145-6)</i> |
| | <i>Section 1 : Dispositions générales (Articles R145-1 à R145-2)</i> |
| | <i>Section 2 : Dispositions applicables lors de la modification d'un immeuble de moyenne hauteur (Articles R145-3 à R145-5)</i> |
| | <i>Section 3 : Dispositions d'application (Article R145-6)</i> |
| <i>Chapitre VI :</i> | <i>IMMEUBLES DE GRANDE HAUTEUR (Articles R146-1 à R146-35)</i> |
| | <i>Section 1 : Définitions et classifications (Articles R146-3 à R146-5)</i> |
| | <i>Section 2 : Conception et utilisation (Articles R146-6 à R146-11)</i> |
| | <i>Section 3 : Autorisation de travaux sur un immeuble de grande hauteur prévue à l'article L. 146-1</i> |
| | <i>Section 4 : Obligations relatives à l'occupation des locaux (Articles R146-18 à R146-24)</i> |
| | <i>Section 5 : Mesures de contrôle (Articles R146-25 à R146-35)</i> |



Les dispositions du CCH relatives à la protection incendie sont détaillées dans des actes supplémentaires (classés selon leur ordre chronologique d'adoption) :

- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP) ;
- Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
- Loi n° 2010-238 du 9 mars 2010 visant à rendre obligatoire l'installation de détecteurs de fumée dans tous les lieux d'habitation ;
- Arrêté du 21 novembre 2011 fixant le modèle des formulaires CERFA ;
- Arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique ;
- Arrêté du 5 février 2013 relatif à l'application des art. R. 129-12 à R. 129-15 du code de la construction et de l'habitation relatif aux conditions d'installation des détecteurs de fumée ;
- Décret n° 2019-461 du 16 mai 2019 relatif aux travaux de modification des immeubles de moyenne hauteur ;
- Arrêté du 7 août 2019 relatif aux travaux de modification des immeubles de moyenne hauteur et précisant les solutions constructives acceptables pour les rénovations de façade ;
- Arrêté du 22 juin 1990 portant approbation de dispositions complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP).

3.5.5 Danemark

Tandis que dans les pays voisins, l'Allemagne, l'Autriche et la France, les prescriptions de protection incendie ont été élaborées sous l'angle de la répartition des compétences et de leur structure formelle, au Danemark, un autre sujet semble avoir été au centre de l'attention : l'utilisation de méthodes axées sur les risques ou sur la performance dans le droit de la protection incendie¹¹³.

Les prescriptions danoises de protection incendie se composent de 37 chapitres et comptent environ 560 dispositions. Ces prescriptions reposent sur des exigences fonctionnelles en lien avec la sécurité des occupants, les éléments porteurs, l'apparition et la propagation du feu et de la fumée ainsi que la sécurité et l'exploitation pour le service de sauvetage. Les bâtiments sont classés par catégorie en fonction de l'affectation, de la capacité d'occupation, du risque, de la complexité et du type de documentation. La révision de 2018 a introduit des classes d'incendie et de risque. Si un bâtiment correspond aux classes de feu allant de 2 à 4, un ingénieur certifié en protection incendie est responsable de la planification de la protection incendie du bâtiment. Les classes de feu dépendent de la classe de risque et du type de documentation, la classe de feu 4 étant la plus élevée. Les prescriptions de protection incendie sont complétées par une série de directives. La principale directive décrit le cadre

¹¹³ Synthèse sur : www.cfpa-e.eu/national-regulations/, Denmark, page consultée le 20.06.2022.



requis pour respecter les exigences axées sur la performance. Dans le cas des bâtiments traditionnels, une série de solutions prescriptives est disponible pour différents types de bâtiment. Ces solutions fournissent le niveau de sécurité acceptable tel que la société le définit. Pour les bâtiments relativement complexes, les solutions prescriptives ne peuvent pas être appliquées ; par conséquent, le respect des exigences doit être prouvé au moyen d'analyses comparatives, de méthodes de protection incendie ou d'essais au feu. La preuve peut également être apportée en combinant les méthodes citées.

À la réception d'une demande de permis de construire, les autorités de protection incendie examinent si l'attribution des bâtiments à l'une des classes de feu 1 à 4 est correcte et si les preuves de protection incendie sont suffisantes. Si tel est le cas, elle octroie un permis. Au préalable, il convient de transmettre à cette autorité une documentation relative à la protection incendie (description de la protection incendie, plans et stratégie en la matière, rapport d'essai, documents sur l'exploitation, l'entretien et la remise en état).

3.6. Informations supplémentaires sur la situation actuelle

Le concept détaillé liste les éléments supplémentaires qui caractérisent la situation actuelle. L'élaboration des prescriptions axées sur les risques doit également prendre en compte les normes et « *Technical Reports* » suivants, en particulier :

- ISO 23932-1:2019, Ingénierie de la sécurité incendie – Principes généraux – Partie 1 : Généralités
- ISO 16732-1:2012, Ingénierie de la sécurité incendie – Évaluation du risque d'incendie – Partie 1: Généralités
- ISO/TR 16732-2:2012, Ingénierie de la sécurité incendie – Évaluation du risque d'incendie – Partie 2 : Exemple pour un immeuble de bureaux
- ISO/TR 16732-3:2013, Ingénierie de la sécurité incendie – Évaluation du risque d'incendie – Partie 3 : Exemple d'un complexe industriel
- ISO/TR 16576:2017, Ingénierie de la sécurité incendie. Exemples d'objectifs de sécurité incendie, d'exigences fonctionnelles et de critères de sécurité



4. Situation souhaitée

4.1. Mandat et objectifs de l'AIET

Le 20 septembre 2018, l'AIET a pris la décision suivante :

« L'AIET charge l'AEAI

- de réviser les prescriptions de protection incendie d'ici 2025 sur la base d'une approche axée sur le risque, dans le but d'obtenir une déréglementation, une simplification des prescriptions ainsi qu'une exécution uniforme ;
- de formuler la définition des objectifs de protection dans un processus d'acteurs et de la soumettre à l'AIET. Il faut partir ici du principe que les risques acceptés ne devront être ni plus élevés, ni plus faibles que dans les autres domaines de la vie ».

Cette décision a été motivée comme suit
(considérants de la décision du 20 septembre 2018) :

Révision totale des prescriptions de protection incendie 2025

Les prescriptions de protection incendie actuelles (PPI 2015) ont pris forme sur une longue période. Attentives avant tout au niveau de sécurité, les prescriptions sont aujourd'hui d'une part complète même si on suppose, d'autre part, que leur rapport coût-efficacité est inférieur à la moyenne par comparaison avec d'autres domaines (dangers naturels ou accident majeur). Certes, la Suisse est parvenue à réduire le nombre de victimes d'incendie dans le pays à 25 personnes par an ces dernières années, ce qui lui permet d'occuper une place de choix également au plan international, Singapour étant le seul État à enregistrer une mortalité encore plus faible. Toutefois, un examen attentif a permis de constater que la relation de causalité entre les prescriptions strictes et le nombre des victimes d'incendie n'est pas prouvée. La plupart des décès surviennent suite à une négligence, l'auteur de l'incendie étant généralement la seule victime. Il est impossible d'éviter ces décès au moyen de prescriptions spécifiques dans les domaines de la construction, de la technique et de l'organisation.

Le coût économique de la protection incendie est élevé compte tenu des investissements, mais aussi des conséquences pour les processus opérationnels. Les risques acceptés, que ce soit dans les transports, lors de dangers naturels, en cas d'accidents majeurs, mais aussi dans le cadre de la protection d'infrastructures critiques, sont considérablement plus élevés. Jusqu'à ces dernières années, cette comparaison transversale n'était guère établie en Suisse. L'importance croissante des dangers naturels et l'élaboration de stratégies basées sur les acteurs ont toutefois débouché sur l'apparition d'une nouvelle culture de la discussion et du risque (cf. p. ex. la stratégie 2018 récemment mise à jour de PLANAT « Gestion des risques liés aux dangers naturels », à l'adresse <http://www.planat.ch/fr/strategie-2018> disponible en allemand et en français). Dans ce contexte, il semble indiqué de soumettre les prescriptions de protection incendie à un contrôle critique et de prendre en compte les résultats d'autres domaines de la vie.

L'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) propose donc à l'AIET une révision totale des PPI 2015. Cette révision tiendra compte des changements sociétaux et politiques quant au risque accepté afin de créer des prescriptions basées sur le risque de manière cohérente. Les PPI actuelles sont toujours perçues comme trop complexes et les objectifs de protection comme formulés trop vaguement, malgré les mesures d'assouplissement entreprises. De plus, l'état de la technique évolue rapidement. De ce fait, il est pertinent de procéder à une refonte des prescriptions en se concentrant sur les risques réels et de profiter de cette occasion pour les alléger et les simplifier substantiellement. L'AEAI a informé l'AIET du projet lors de l'assemblée plénière le printemps dernier. L'assemblée en a pris acte et a fixé la décision de procéder à une révision totale dans le but de simplifier et de réduire les prescriptions, à l'assemblée d'automne 2018.



Élément central, définition des objectifs de protection

La reconception basée sur le risque des prescriptions de protection incendie n'est possible qu'à condition qu'il existe au préalable un consensus sur les objectifs de protection, voire sur les risques acceptés. Afin d'aider l'Aiet à décider des conditions-cadres de la révision totale pour 2025, l'AEAI a organisé avec le bureau de la DTAP un échange d'une demi-journée avec des experts et des décideurs d'organisations d'utilisateurs et de partenaires. Parmi eux, des experts des assurances cantonales du bâtiment, du secteur privé et en particulier du bâtiment, de l'OFEV, de la Coordination suisse des sapeurs-pompiers (CSSP), de la SIA ainsi que divers experts du risque. Les résultats de l'atelier ont été regroupés dans une courte synthèse et mis à disposition de l'Aiet. Il est ainsi apparu notamment que les objectifs de protection doivent être élaborés dans un processus d'acteurs afin de parvenir au cours des années suivantes à une large acceptation des prescriptions de protection incendie. Dans ce contexte, l'AEAI sera chargée de lancer ce processus.

Concrétisation de la procédure d'ici 2020

L'atelier d'experts du 29 août 2018 a clairement montré que des travaux préliminaires complémentaires de l'AEAI sont nécessaires afin de définir le plan précis de conception et de financement. Le calendrier et le plan de financement doivent entre autres être tirés au clair. L'Aiet en tant qu'éditeur des prescriptions de protection incendie accompagnera le processus de révision comme elle l'a déjà fait lors de la dernière révision totale. D'autre part, un financement par l'AEAI est prévu avec une contribution de l'Aiet afin de souligner la pertinence du projet. L'AEAI sera chargée d'élaborer le plan de conception et de financement et de le soumettre à l'Aiet pour prise de décision.

4.2. Les objectifs de l'Aiet en détail

4.2.1 Objectif 1 : Des prescriptions sur la base d'une approche axée sur les risques

a) Protection des biens de police en tant que tâche de l'État

La protection des biens juridiques des citoyennes et citoyens fait partie des missions d'intérêt commun élémentaires (dans le contexte de la protection incendie, sont particulièrement prioritaires : la vie, l'intégrité corporelle et la propriété). Cette protection se concrétise notamment par¹¹⁴ :

- la mise en œuvre organisée des prétentions civiles (droit de procédure¹¹⁵),
- la protection directe des biens juridiques à l'aide de la contrainte étatique (droit de police¹¹⁶, droit pénal¹¹⁷) et

¹¹⁴ À propos des trois instruments cités, le droit de procédure, le droit de police / droit pénal et les prescriptions de sécurité, voir ARZT GUNTHER, *Einführung in die Rechtswissenschaft*, 1996, p. 133.

¹¹⁵ Exemples : une personne qui provoque un incendie de manière coupable répond des conséquences financières de son acte (responsabilité pour faute). Un propriétaire foncier qui ne remédie pas aux lacunes en termes de protection incendie de son bien immobilier est responsable si un tiers (p. ex. le visiteur d'un locataire) cause un dommage (responsabilité du propriétaire foncier). Un propriétaire qui loue à un locataire un logement présentant une protection incendie insuffisante est responsable si cette lacune est à l'origine d'un dommage incendie (responsabilité contractuelle).

¹¹⁶ Exemple : lorsque la police du feu découvre une obturation défectueuse lors du contrôle d'une construction, elle ordonne la correction du défaut.

¹¹⁷ Exemples : celui qui, par négligence, aura causé un incendie et aura ainsi porté préjudice à autrui ou fait naître un danger collectif sera puni d'une peine privative de liberté de trois ans au plus ou d'une peine pécuniaire (art. 222 al. 1 CP). 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 (art. 229 al. 2 CP).



- l'édiction et l'exécution de prescriptions de sécurité¹¹⁸.

« En raison des évolutions technologiques qui ont débuté au 19^e siècle, les dispositions juridiques ont gagné en importance dans le domaine technique. Le droit a développé la notion de "danger", qui est devenu un concept central du droit de police. Il correspond à une situation qui, sans prise en charge par une autorité de police, aboutirait, selon une probabilité suffisante, à une atteinte à un bien juridique de police.¹¹⁹ » [traduction libre]

Les mesures de protection incendie doivent permettre de réduire les dangers d'incendie¹²⁰ de sorte à les ramener à un niveau acceptable. La formule « autant que nécessaire, aussi peu que possible » est fréquemment employée pour qualifier ce niveau. L'ordonnance du canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures sur la protection contre le feu (*Feuerschutzverordnung*) exprime cette exigence comme suit : « Les mesures de protection incendie doivent correspondre à l'état de la technique et être propres à atteindre les objectifs de protection imposés dans les prescriptions de protection contre le feu » (art. 2 al. 2 *Feuerschutzverordnung*, canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures [traduction libre]).

Jusqu'à présent, le niveau acceptable n'a cependant pas été défini explicitement dans le cadre de l'élaboration des prescriptions de protection incendie – ou il ne l'a pas été de manière suffisamment systématique pour permettre de distinguer une ligne directrice claire en matière d'exécution. Les prescriptions de protection incendie se contentent d'une formule lapidaire : Les prescriptions de protection incendie visent à protéger les personnes, les animaux et les biens contre les dangers et les effets des incendies et des explosions (NPI-AEAI 1-15 art. 1 al. 1). Les bâtiments doivent être construits, exploités et entretenus de manière à garantir la sécurité des personnes et des animaux (NPI-AEAI 1-15 art. 8 let. a). Cependant, une protection absolue telle qu'elle pourrait être supposée au vu de ces formulations non limitatives¹²¹ n'est pas possible et s'opposerait au principe constitutionnel de proportionnalité. Jusqu'ici, elle n'a pas non plus été souhaitée, car il est impossible d'écarter absolument tout danger d'incendie moyennant des dépenses raisonnables.

Tandis que le bénéfice des mesures de protection incendie, autrement dit leur contribution à la réduction du risque d'incendie, n'a jusqu'à présent pas été recensé de manière systématique, il est plus facile d'estimer les coûts : en Suisse, les investissements totaux dans la construction (le bâtiment) s'élevaient à environ 50 milliards en 2019. Selon des estimations internationales, les coûts des mesures de protection incendie préventive

¹¹⁸ Exemple : l'Aiet a édicté des prescriptions de protection incendie que les autorités de protection incendie appliquent dans le cadre de la procédure d'octroi des permis de construire (y c. des contrôles de construction) et dans le cadre de contrôles périodiques.

¹¹⁹ SEILER HANSJÖRG, *Risikobasiertes Recht – Wieviel Sicherheit wollen wir ?*, 2000, p. 16.

¹²⁰ Danger d'incendie = dommage potentiel associé à un feu (EN ISO 13943:2017).

¹²¹ La NPI-AEAI exige que la sécurité des personnes et des animaux soit garantie, sans mentionner (car il s'agit d'une évidence) le fait que seule une sécurité proportionnée peut être garantie. Le principe constitutionnel de proportionnalité s'applique même lorsque, comme ici, il n'est pas spécifiquement mentionné. Les PPI, toutefois, ne sont pas cohérentes s'agissant de la mention de ce principe. Il est parfois explicitement mentionné (p. ex. NPI-AEAI 1-15 art. 2 al. 2 : adaptation des bâtiments existants suivant un principe de proportionnalité ; DPI-AEAI 26-15 chif. 3.5.4 : mise en place d'installations de détection incendie, de détection de gaz ou d'extinction dans les bâtiments comprenant des locaux exposés au danger d'incendie ou d'explosion, si les circonstances l'exigent ; DPI-AEAI 12-15 chif. 5.2 al. 2 : sécurisation adéquate des chantiers qui doivent être rendus inaccessibles aux personnes non autorisées ; DPI-AEAI 15-15, chif. 3.1.2 al. 3 : réduction appropriée de la résistance au feu entre les compartiments coupe-feu à faible charge thermique ou à danger d'incendie peu élevé).



représentent de 2,5 à 4 % des investissements dans la construction¹²². Chaque année, ce sont 1,25 à 2 milliards de francs qui sont ainsi dépensés pour la protection incendie préventive. « À cela s'ajoutent les frais courants destinés à l'entretien et au maintien des mesures, les coûts des mesures de protection incendie engendrés par la transformation de bâtiments existants et les coûts de la formation et de l'équipement des sapeurs-pompiers.¹²³ » [traduction libre]

b) Futurs critères d'acceptation du risque

Selon le mandat de révision totale défini par l'Aiet le 20 septembre 2018, à l'avenir, les risques acceptés dans la protection incendie ne doivent être ni significativement plus élevés, ni significativement plus faibles que dans d'autres domaines comparables de la vie. Ce niveau de risque accepté doit être atteint au moyen d'une allocation optimale des ressources disponibles de manière limitée ; ces ressources doivent être employées là où elles apportent le bénéfice le plus grand. En d'autres termes, les mesures qui doivent être mises en œuvre sont celles qui permettent d'atteindre le niveau de sécurité souhaité (c'est-à-dire comparable aux autres domaines de la vie) moyennant les dépenses les plus modestes.

Les nouvelles prescriptions de protection incendie doivent permettre d'atteindre les objectifs de protection suivants (critères d'acceptation du risque), lesquels ont été définis au cours d'un processus d'acteurs bénéficiant d'un large soutien et approuvés par l'Aiet¹²⁴ :

- 1 Tous les bâtiments doivent garantir à leurs utilisateurs un niveau de protection minimum.
- 2 Au-delà du niveau de sécurité minimum, le plus grand nombre possible de vies humaines doit être protégé avec les ressources économiques disponibles grâce à la prise de mesures proportionnées.
- 3 La proportionnalité des mesures de protection incendie doit être prise en compte pour les nouveaux bâtiments et les transformations, aussi bien en ce qui concerne la protection des personnes que la protection des biens immobiliers. L'objectif est une protection incendie économique, écologique et socialement acceptable.
- 4 Dans un bâtiment, nous acceptons différents risques liés à des personnes sur la base de leur situation personnelle. Les objectifs de protection se réfèrent au risque encouru par les personnes dans le groupe d'utilisateurs typique du bâtiment. Différents risques liés à certains groupes de personnes sont pris en compte selon leur part pondérée de risque par rapport à l'ensemble du groupe d'utilisateurs.
- 5 Les exigences concernant la sécurité des personnes en protection incendie doivent se baser sur celles d'autres domaines de la vie si elles sont comparables en termes de risques et de méthode.
- 6 Les cas de décès qui ne peuvent pas être influencés par des prescriptions portant sur la construction et la protection incendie ne doivent pas être pris en compte dans les objectifs de protection.
- 7 Le même objectif de protection doit être garanti pour les forces d'intervention que pour les autres utilisateurs du bâtiment. Les mesures nécessaires doivent être définies compte tenu de l'équipement, de la formation et de la tactique.

Ces critères d'acceptation du risque se concentrent sur le risque encouru par les personnes. La protection des immeubles est mentionnée de manière plutôt accessoire (chif. 3). La protection efficace d'autres biens à protéger (animaux de rente, biens matériels) supposerait de définir des critères d'acceptation supplémentaires pour ces biens juridiques.

¹²² The Geneva Association (2011) World Fire Statistics - Information Bulletin of the World Fire Statistics Centre, tableau 7.

¹²³ FISCHER KATHARINA / KOHLER JOCHEN / FONTANA MARIO / FABER MICHAEL H., *Wirtschaftliche Optimierung im vorbeugenden Brandschutz*, juillet 2012, p. 3.

¹²⁴ Décision de l'Aiet du 17 septembre 2020.



Les valeurs chiffrées de ces objectifs de protection (critères d'acceptation du risque) doivent être déterminées selon les sept principes suivants¹²⁵ :

- A *La limite par rapport à la zone rouge (= zone non acceptable) a pour but de définir un niveau de sécurité minimal qui s'applique uniformément aux trois domaines : constructions nouvelles, transformations et bâtiments existants.*
- B *Pour les bâtiments existants, la limite de la zone rouge doit être définie de telle sorte que le parc immobilier actuel autorisé ne soit classé comme non acceptable que dans des cas exceptionnels.*
- C *La limite de la zone rouge doit être définie de telle sorte que des considérations d'efficacité soient applicables. L'objectif est simplement de définir des exigences minimales absolues.*
- D *La valeur limite du coût marginal pour sauver une vie humaine doit être définie de manière uniforme sur toutes les affectations. Les spécifications d'autres domaines comparables à la protection incendie doivent être prises en compte dans le choix de la valeur limite.*
- E *La définition du coût marginal par rapport à la valeur limite se base sur des fondements clairs et scientifiques.*
- F *Il faut vérifier périodiquement les valeurs limites choisies.*
- G *Il n'est pas nécessaire de définir une zone inférieure (zone verte), le principe du coût marginal étant suffisant comme critère d'acceptation.*

Les futures prescriptions de protection incendie doivent reposer sur deux valeurs chiffrées : la valeur du coût marginal et la valeur limite du risque servant à déterminer le niveau de sécurité minimal (limite de la zone rouge, risques non acceptés¹²⁶).

- Valeur du coût marginal : Dans son mandat de 2018, l'Aiet a demandé que les risques de protection incendie soient basés sur ceux d'autres domaines de la vie. Les risques acceptés ne doivent être ni plus élevés, ni plus faibles que dans les autres domaines de la vie. Sur la base d'une vaste méta-étude reposant sur des fondements scientifiques conduite par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), l'Office fédéral du développement territorial (ARE) a défini une valeur limite de 6,7 millions de francs¹²⁷ (état de l'année 2019 ; le comité de pilotage a relevé la valeur limite à 7,0 millions de francs¹²⁸).
- Valeur limite de la zone rouge (risques non acceptés) : pour le risque utilisateur, on retient une valeur de départ de 5 fois 10^{-5} par utilisateur d'un bâtiment et par année. Ainsi, le risque utilisateur se situe dans un ordre de grandeur supérieur à la valeur actuelle en protection incendie (selon la statistique des dommages AEAI, au cours des 20 dernières années, plus précisément entre 2001 et 2020, entre 13 et 36 personnes sont décédées dans des incendies, autrement dit, 23 personnes en moyenne). Le risque utilisateur se situe, en revanche, dans le même ordre de grandeur que les valeurs définies dans d'autres domaines de la vie, comme la protection contre les dangers naturels et la sécurité des structures porteuses. Pour cette valeur, cela signifie, d'une part, qu'une grande partie des décès liés à des incendies ne peut pas être influencée par des prescriptions de protection en la

¹²⁵ Décision de l'Aiet du 17 septembre 2020.

¹²⁶ À ce sujet, et au sujet des deux paragraphes suivants, voir : groupe de pilotage AEAI PPI 2026, discussion relative aux objectifs de protection – résultat du processus d'acteurs, 13 novembre 2020.

¹²⁷ <https://www.are.admin.ch/dam/are/de/dokumente/verkehr/publikationen/value-of-statistical-life.pdf.download.pdf/Value%20of%20statistical%20life.pdf> [disponible uniquement en allemand]

¹²⁸ Décision du comité de pilotage du 21 septembre 2021 : « La valeur limite du coût marginal est fixée à 7 millions de francs pour le projet PPI 2026 et est "gelée" jusqu'à la fin de ce projet. Le comité central examine séparément la possibilité de définir des marges de fluctuation. À cet égard, une demande correspondante sera présentée au comité de pilotage à une date ultérieure. » [traduction libre]

matière et, d'autre part, que les prescriptions de protection incendie actuellement en vigueur ne s'appuient pas systématiquement sur des considérations d'efficacité. Par conséquent, on peut supposer qu'il existe beaucoup de possibilités de simplifications qui n'aboutiront pas à un dépassement des risques acceptables.

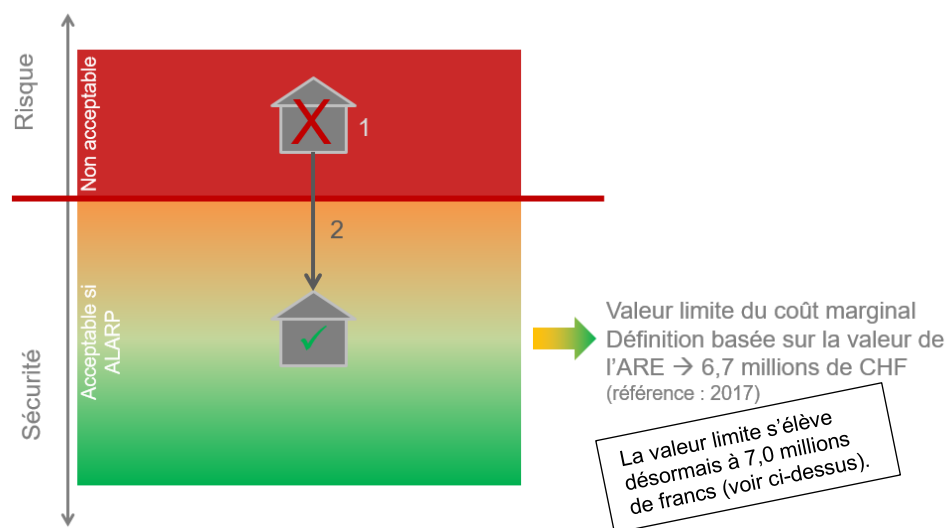


Illustration 5 Valeur limite et principe du coût marginal (décision de l'Aiet du 17 septembre 2020).

Les critères d'acceptation des risques définis au cours du processus d'acteurs sont considérés comme des valeurs de départ, qu'il conviendra de vérifier dans le cadre des travaux sur les nouvelles prescriptions. Cela vaut en particulier pour la limite supérieure du risque utilisateur ; une vérification de la valeur limite pour les coûts marginaux n'est probablement pas nécessaire. La stratégie de vérification de la valeur de départ pour le risque utilisateur maximal doit être développée en parallèle de l'approche pour son application dans le cadre des travaux sur les prescriptions. Toutefois, il convient de partir du principe que les conséquences indésirables pour les acteurs (p. ex. au sein du comité de pilotage) deviendront davantage concrètes après que les objectifs de protection basés sur les risques, respectivement les critères d'acceptation, auront été « traduits » en mesures dans le cadre des travaux sur les nouvelles prescriptions. Cette concrétisation devrait servir à organiser la vérification des objectifs de protection de manière transparente, mais aussi, par la même occasion, avec autant d'efficacité que possible.

c) Droit de la protection incendie basé sur les risques

Dans le cadre de la révision totale des prescriptions de protection incendie, les mesures de protection incendie sont systématiquement analysées sous l'angle de leur contribution à la réduction du risque et en fonction de leurs coûts. Les mesures sont évaluées selon leur rapport coûts-bénéfice. Cependant, l'examen de la proportionnalité ne relève pas d'un exercice mathématique, mais d'une appréciation. Or, toute appréciation est subjective. Il s'agit de tendre vers une subjectivité réfléchie (rationalité¹²⁹). La subjectivité réfléchie signifie

¹²⁹ MÜLLER MARKUS, *Verhältnismässigkeit – Gedanken zu einem Zauberwürfel*, 2013, p. 40.



que l'évaluation des risques est conduite selon des méthodes scientifiques¹³⁰ de la manière la plus objective (et, par conséquent, compréhensible) possible.

Le contenu détaillé des travaux sur les prescriptions basés sur les risques est présenté dans le concept détaillé.

À l'avenir également, des concepts basés sur des prescriptions seront utilisés dans la plupart des projets de construction (au moins 90 % des nouveaux bâtiments). Pour l'utilisateur, globalement, rien ne change au niveau de ces concepts, de ce fait. À la différence d'aujourd'hui, les futures mesures prescriptives doivent se fonder sur une évaluation systématique des risques (analyse coûts-bénéfice).

Pour au moins 90 % des nouveaux bâtiments, l'approche axée sur les risques est par conséquent appliquée de manière indirecte. Elles se distinguent de l'application directe pour laquelle, dans certains cas, on examine si le critère d'acceptation du risque est atteint¹³¹ :

« En cas d'application directe, des cas concrets sont évalués de manière immédiate à l'aide d'une valeur limite du risque. Les personnes auxquelles la norme s'adresse, respectivement les autorités chargées de l'application du droit, quantifient le risque de l'activité à évaluer concrètement et comparent celui-ci avec la valeur limite du risque déterminée ; elles appliquent cette valeur immédiatement et directement dans le cas concret.

Cependant, la RBR (ou « risk-based regulation ») peut également être utilisée de manière indirecte, sous la forme d'une directive ou d'un critère d'évaluation pour des actes législatifs formulés sur la base de prescriptions. Des prescriptions de sécurité formulées de façon conventionnelle continuent à être édictées. Toutefois, celles-ci sont conçues de sorte qu'en définitive (en tenant compte de la mise en œuvre des normes concernées), la valeur limite du risque déterminée dans un cadre normatif soit respectée. Dans le cas concret, ce ne sont pas les valeurs limites du risque qui sont appliquées de manière immédiate, mais les prescriptions déterministes. Une analyse est ensuite menée pour déterminer l'ampleur des risques résiduels en cas d'exécution de l'acte concerné. Le résultat sert au législateur de base pour décider si les prescriptions doivent éventuellement être modifiées (renforcées ou assouplies). » [traduction libre]

4.2.2 Objectif 2 : Une déréglementation

a) Définition et vue d'ensemble des possibilités de déréglementation

Les prescriptions de protection incendie complètes (cf. le chap. 3.3 précédent) sont concrétisées dans des notes explicatives, des guides, des FAQ, des aides de travail, des instructions-modèles, des règlements, des formulaires, des documents fixant l'état de la technique (reconnus) – abrégés en DET – et d'autres dispositions « considérées par l'AEAI

¹³⁰ La notion de « science » recouvre également le processus méthodologique consistant en une recherche et une identification compréhensibles à un niveau intersubjectif, dans un domaine défini qui, selon ce qui est généralement admis, aboutit à un savoir fondé, ordonné et fiable. Sur le plan méthodologique, ce qui caractérise la science est donc un savoir fiable, établi sur une base de justification rationnelle, et qui est communicable, vérifiable et suit certains critères scientifiques. La science désigne ainsi un système cohérent de déclarations, théories et procédures dont la valeur a été soumise à des vérifications strictes et qui est lié à l'exigence d'une validité objective, universelle [traduction libre] (www.wikipedia.org/wiki/Wissenschaft, page consultée en allemand le 26.09.2022).

¹³¹ SEILER HANSJÖRG, *Risikobasiertes Recht – Wieviel Sicherheit wollen wir?*, 2000, p. 35.



comme utiles pour le travail en protection incendie » (répertoire de la protection incendie REPPI-AEAI 40-15). S'y ajoutent des aides à l'exécution dans les cantons.

L'AIET estime que le volume actuel des PPI est trop important (473 pages pour la NPI-AEAI et les DPI-AEAI avec annexes ; 291 pages sans annexes, que les PPI désignent comme des notes explicatives « sans [qu'elles] puissent être considérées indépendamment des dispositions, ni se voir attribuer un caractère prescriptif »). Par conséquent, les prescriptions doivent être « allégées », l'AIET souhaitant une « dérèglementation » dans le cadre de la révision totale¹³².

Il a été demandé de vérifier en profondeur dans quelle mesure les prescriptions étaient nécessaires. C'est dans ce contexte que l'idée d'une dérèglementation est apparue.¹³³ Le principe de proportionnalité exige que, pour atteindre l'objectif poursuivi, seules soient édictées des prescriptions qui sont adaptées et nécessaires, ainsi que raisonnables après pesée des différents intérêts en jeu. Ce principe n'est pas valable uniquement pour les organes d'exécution, mais également pour le législateur. « Quand il n'est pas nécessaire de faire une loi, il est nécessaire de ne pas en faire » (Montesquieu).

Dans les débats politiques et scientifiques, la notion de dérèglementation est utilisée de manière floue.¹³⁴ Elle vise à diminuer l'influence de l'État sur la société, ce qui peut prendre notamment la forme d'un abandon de certaines tâches, d'une réduction de l'intensité de la réglementation ou d'une décentralisation¹³⁵.

Le manuel autrichien « *Bessere Rechtsetzung* » définit la dérèglementation en ces termes (p. 11 à 13¹³⁶) [traduction libre] :

« La notion de "dérèglementation" est particulièrement utilisée dans les débats politiques, très souvent en lien avec des termes tels que "libéralisation", "débureaucratisation" ou "simplification de l'administration". De fait, il existe un lien de fond entre les domaines thématiques mentionnés, lequel n'est peut-être pas toujours retranscrit correctement dans la pratique. Ainsi, en général, une libéralisation dans le sens d'une ouverture des marchés nationaux aux concurrents étrangers ou le remplacement des structures de marché nationales, d'inspiration monopolistique ou oligopolistique, par un marché concurrentiel ne nécessite pas l'absence de toute(s) régulation(s) étatique(s). (...)

Si l'on comprend la "dérèglementation" comme l'absence d'interventions étatiques ou comme la réduction du corpus normatif, celle-ci se trouve alors dans un certain rapport de tension avec la "libéralisation". Toutefois, la dérèglementation peut être comprise non seulement en ce sens, c'est-à-dire sous un angle purement quantitatif, mais elle peut également l'être sous un angle qualitatif. Une dérèglementation qualitative signifie essentiellement la rationalisation des textes normatifs et des normes. Celle-ci peut s'effectuer par l'intermédiaire d'une simplification textuelle et d'une harmonisation du contenu des prescriptions¹³⁷, mais également au travers de profonds remaniements du contenu (exemples : uniformisation, voire suppression des instituts juridiques). Il convient de souligner que dans les deux catégories de dérèglementation citées, il faut toujours faire

¹³² Décision de l'AIET du 20 septembre 2018.

¹³³ MÜLLER GEORG / UHLMANN FELIX, *Elemente einer Rechtssetzungslehre*, 2013, Rn. 286.

¹³⁴ MADER LUZIUS EN COLLABORATION AVEC BERNHARD RÜTSCHKE, *Regulierung, Deregulierung, Selbstregulierung : Anmerkungen aus legistischer Sicht*, in : *Zeitschrift für schweizerisches Recht*, Bd. 123/2004, II. Halbband, p. 3-156, p. 41.

¹³⁵ MADER LUZIUS EN COLLABORATION AVEC BERNHARD RÜTSCHKE, *Regulierung, Deregulierung, Selbstregulierung : Anmerkungen aus legistischer Sicht*, in : *Zeitschrift für schweizerisches Recht*, Bd. 123/2004, II. Halbband, p. 3-156, p. 41.

¹³⁶ Bundeskanzleramt (Hrsg.), 2008, 95 p.

¹³⁷ Cet aspect, qui est traité sous le mot-clé de « dérèglementation » en Autriche, figure dans l'objectif de révision « Simplification des prescriptions » (voir le prochain point).



une différence entre les niveaux de "norme" et de "texte normatif". La concentration rédactionnelle des textes normatifs, autrement dit de la forme extérieure (p. ex. d'un long paragraphe au sein d'un article) des normes (obligation ou interdiction, octroi d'un droit) a un effet quantitatif sur le volume des textes législatifs, mais pas automatiquement sur le nombre de normes en lui-même. Une déréglementation qualitative, pour sa part, ne mène pas automatiquement à une réduction du nombre de textes et normes juridiques. Le contraire peut également être le cas (p. ex. davantage de clarté grâce à un nombre plus limité de renvois à des normes, ce qui conduit à plus de répétitions) ».

En définitive, la déréglementation peut également apparaître comme une "mesure de restructuration". Il est ainsi possible (dans les limites du principe de légalité) de ne pas réglementer des contenus normatifs dans des lois, mais de les "reporter" dans des corpus de règles ne provenant pas de l'État (normes industrielles [exemples : ÖNORMEN, DIN], statuts, etc.). Du point de vue de la technique législative, ce "report" passe par des renvois à des réglementations non étatiques.

(...)

Ce que l'on appelle la "simplification de l'administration" se différencie de la déréglementation par le fait qu'elle vise surtout la solution des problèmes existants dans l'exécution pratique. Ici, il s'agit avant tout de remédier à la mise en œuvre lacunaire, lente, incompétente et rigide des normes à l'intérieur comme à l'extérieur de l'administration.

Dans le cadre de la révision totale, il convient d'examiner différentes possibilités de déréglementation. Les diverses solutions envisageables ont été élaborées sur la base des travaux de MADER¹³⁸ et sont présentées ci-après :

b) La déréglementation par l'autorégulation

À la place de prescriptions de l'État, ce sont des règlements d'entités privées qui entrent en jeu (« élaboration de la législation par des entités privées »). Cette procédure est rendue possible en particulier grâce aux processus suivants :

- Le transfert de tâches de l'État à des entités privées. Il convient à cet égard de distinguer deux catégories : la privatisation de tâches (l'État n'assume dans ce cas ni responsabilité d'exécution ni responsabilité de garantie), et la privatisation de l'exécution, qui ne modifie en rien les tâches de l'État (la nature et la méthode d'exécution des tâches sont alors privatisées)¹³⁹. En protection incendie, une privatisation complète des tâches est (pour l'heure) inimaginable. Il incombe à l'État de garantir une sécurité minimale. Néanmoins, dans le cadre du projet PPI 2026, on examine dans quelle mesure l'exécution des tâches de l'État liées à la protection incendie peut être privatisée d'un point de vue organisationnel ou financier ou au niveau des instruments utilisés. Par exemple, d'autres spécialistes privés (personnes physiques ou morales) pourraient se voir confier des tâches d'exécution dans certains cas. Il serait notamment envisageable d'examiner si le système de contrôle privé (voir à ce sujet notamment la DPI-AEAI 11-15 Assurance qualité en protection incendie) peut être étendu à l'examen réalisé dans le cadre de la demande de permis de construire, ainsi qu'au contrôle de la construction et au contrôle périodique. Un contrôle par une entité privée signifie que des spécialistes privés confirment à l'autorité de protection incendie, par leur signature sur les plans et dans un rapport devant présenter le contrôle sous une forme compréhensible, qu'un projet correspond aux dispositions déterminantes, a été réalisé selon les plans autorisés ou

¹³⁸ Cf. note de bas de page 134, p. 84 ss.

¹³⁹ ELSE DOMINIK, *Die privatisierte Erfüllung staatlicher Aufgaben: Verfassungsrechtliche Probleme und Spielräume*, Diss. 2020, p. 22 ss.



peut être exploité conformément aux prescriptions une fois terminé (formulation inspirée de la réglementation sur le contrôle par des entités privées dans la procédure zurichoise d'octroi de permis de construire, art. 4 al. 2 de l'ordonnance spéciale sur les constructions [*Besondere Bauverordnung* I Kt. ZH, BBV I, LS 700.21]). « Lorsque des organisations privées se voient confier des tâches de l'État parce qu'elles sont plus proches de la pratique et mieux informées sur l'état actuel de la science, leur savoir technique doit être intégré aux procédures administratives de manière adaptée.¹⁴⁰ » [traduction libre] Dans le canton de Zurich, le contrôle par des entités privées est soumis aux règles suivantes : dans le cadre du contrôle privé, l'autorité compétente pour délivrer les permis est autorisée à mener ses propres investigations, mais elle n'y est pas obligée (art. 4 al. 5 BBV I). Le service de l'énergie gère les listes des personnes dites autorisées. Les communes procèdent à des contrôles par sondage afin de vérifier que les prescriptions sont bien respectées dans la mise en œuvre de ce système de contrôle par des entités privées. La conformité de l'exécution est également régulièrement soumise à examen. Pour être autorisé à réaliser des contrôles, un particulier doit remplir certaines conditions : avoir suivi une formation spécialisée ou bénéficier d'une expérience professionnelle suffisante et jouir d'une bonne réputation (art. 5 al. 1 et 2 BBV I). L'autorisation de contrôle en tant que privé est octroyée à des personnes physiques et morales. La responsabilité des spécialistes privés est engagée conformément au droit du mandat. Cette responsabilité des contrôleurs privés pourrait être une des raisons pour lesquelles, conformément aux expériences faites avec les spécialistes en protection incendie du Bade-Wurtemberg¹⁴¹, de tels experts / projeteurs privés, directement mandatés par les maîtres d'ouvrage, interprètent en règle générale les prescriptions de manière plus stricte que ne le ferait une autorité. Dans l'ensemble, le système allemand est jugé inapproprié pour la Suisse, car il donnerait un pouvoir immense aux entreprises privées et rendrait la répartition des responsabilités plus opaque (mot-clé : bonne gouvernance¹⁴²), obligeant les maîtres d'ouvrage à payer (davantage) à l'avenir pour quelque chose que l'État fournit aujourd'hui à un prix avantageux.

- La reprise par l'État de normes privées. Des normes privées peuvent être déclarées applicables en tant qu'éléments de la législation de l'État. Jusqu'à son abandon (sans remplacement) le 31 mai 2005, la recommandation SIA « La protection contre l'incendie dans le bâtiment » (SIA 183:1996, qui avait remplacé la norme SIA 183:1989) était très suivie dans la pratique¹⁴³. Les avantages des normes privées sont évidents : allègement ou simplification de la réglementation étatique, proximité

¹⁴⁰ ELSER DOMINIK, *Die privatisierte Erfüllung staatlicher Aufgaben : Verfassungsrechtliche Probleme und Spielräume*, Diss. 2020, p. 144.

¹⁴¹ « Pour des raisons relevant de la technique des assurances et pour des raisons liées à la responsabilité civile, les spécialistes en protection incendie, dans le cadre des expertises en protection incendie, sont parfois tenus d'imposer des exigences de protection incendie plus élevées que celles exigées par le droit de la construction. Dans ce contexte, l'exigence d'une construction conforme à « l'état de la technique » et le respect des normes DIN (...) tiennent une place capitale. Pour le maître d'ouvrage, remplir ces exigences implique des coûts qui, pour partie, sont à considérer comme évitables et ne doivent pas impérativement être classés comme nécessaires pour la réalisation des objectifs de protection. S'il souhaite contester les exigences découlant d'une expertise en protection incendie, le maître d'ouvrage n'a souvent pas d'autre choix que de mandater un autre expert, ce qui entraîne également des coûts. » ([traduction libre] ; NORMENKONTROLLRAT BADEN-WÜRTTEMBERG, *Entlastung von Bürokratie und Baukosten durch Optimierung des Brandschutzes, Empfehlungsbericht*, 2021, p. 26).

¹⁴² Concernant les principes de la bonne gouvernance (*good governance*), voir l'article [Wikipédia \[en allemand\]](#) à ce sujet, qui cite comme caractéristiques générales la transparence de l'administration, l'efficacité, la participation, la responsabilité, l'économie de marché, l'État de droit et la justice.

¹⁴³ tec21 25/2005, p. 34, et tec21 11/2013, p. 28.



avec le marché et la pratique, bon degré d'application étant donné que la branche les accepte et s'y identifie, soulagement de l'exécution par l'État¹⁴⁴. Aujourd'hui, dans le domaine des prescriptions de protection incendie, le fait que la commission technique de protection incendie de l'AEAI (CTPI) vérifie et reconnaisse des publications techniques d'associations professionnelles revient à une reprise *de facto* de normes privées. La CTPI examine de telles publications techniques du point de vue de leur concordance avec les exigences minimales des prescriptions de protection incendie AEAI. Les publications qu'elle estime adaptées pour concrétiser les exigences fondamentales des PPI-AEAI et correspondre aux exigences de celles-ci en matière de technique de sécurité sont désignées en tant que documents fixant l'état de la technique (DET ; actuellement, il s'agit de 28 documents). Les DET vérifiés par la CTPI peuvent contenir des exigences allant au-delà des exigences minimales des PPI 2015. Il n'existe pas de renvoi explicite aux directives de protection incendie applicables au domaine des parcs de réservoirs (directives TRCI et CARBURA). Ces directives ne peuvent donc pas être traitées sur le plan purement juridique, mais elles le sont toutefois *de facto*, sous le mot-clé « Reprise par l'État de normes privées¹⁴⁵ ».

- Les accords sectoriels, représentant une autre forme de reprise par l'État de règlements privés. Ces accords sont par exemple appliqués en droit de l'environnement et dans les assurances-maladie. En vertu de la loi sur la protection de l'environnement (art. 41a) et de la loi sur le CO₂ (art. 3 al. 4), l'autorité conclut des conventions avec les secteurs / branches de l'économie, en vue de définir, par exemple, des objectifs quantitatifs de réduction des substances polluantes ou des gaz à effet de serre¹⁴⁶.

« En matière de protection de l'environnement, un tel accord sectoriel prévoit que la branche contrôle elle-même si ses entreprises respectent les prescriptions environnementales et dans quelle mesure. Ainsi, l'association de la branche assume tous les contrôles de routine et les services de conseil aux entreprises. L'autorité reste responsable du controlling et des dossiers administratifs tels que les autorisations et les décisions. L'accord s'applique toujours à toutes les entreprises d'une branche, qu'elles appartiennent à l'association de la branche ou non. Un accord sectoriel présente de nombreux avantages. D'une part, les entreprises apprécient de bénéficier des conseils compétents qui accompagnent le contrôle. Étant donné que le contrôleur est du métier, il peut leur proposer des solutions d'amélioration pratiques. D'autre part, le contrôle est efficace : l'ensemble des domaines environnementaux sont vérifiés lors d'une seule ronde de contrôle. D'habitude, un contrôle a lieu tous les trois à quatre ans. Si un contrôle n'est pas réussi, un nouveau contrôle est effectué l'année suivante. Des accords sectoriels existent dans les domaines suivants : Branche automobile : Environ la moitié de l'ensemble des cantons est signataire. Secteur de la peinture : LU, ZG, SZ, UR, OW, NW. Laiteries et points de collecte du lait : LU, AG, ZG, SZ, UR, OW, NW. Stations essence : LU. Secteur de l'imprimerie : LU. Grands dépôts de carburants : LU. Branche de la boucherie-charcuterie : LU. Branche de la menuiserie : LU. Entreprises de nettoyage de textiles : LU.¹⁴⁷ » [traduction libre]

¹⁴⁴ BRUNNER URSULA, *Regulierung, Deregulierung und Selbstregulierung im Umweltrecht*, in : *Zeitschrift für schweizerisches Recht*, Bd. 123/2004, 2. Halbband, p. 307–370, p. 333

¹⁴⁵ Dans le canton de Zurich, par exemple, les parcs de réservoirs à carburant sont contrôlés par les autorités cantonales de la protection incendie à l'aide des directives CARBURA.

¹⁴⁶ L'art. 41a LPE énonce :

« ¹ La Confédération et, dans le cadre de leurs compétences, les cantons, collaborent avec les organisations économiques pour exécuter la présente loi.

² Ils peuvent favoriser la conclusion d'accords sectoriels en indiquant des objectifs et des délais.

³ Avant d'édicter des prescriptions d'exécution, ils examinent les mesures que l'économie a prises de son plein gré. Si possible et si nécessaire, ils reprennent, partiellement ou totalement, des accords sectoriels dans le droit d'exécution. »

¹⁴⁷ Voir le site de l'office cantonal de l'environnement (*Amt für Umwelt*) du canton de Lucerne (<https://uwe.lu.ch/dienstleistungen/branchenvereinbarungen>).



Les assureurs-maladie ont conclu un accord sectoriel (« accord de branche ») concernant les « intermédiaires » (valable à partir du 1^{er} janvier 2021), dans lequel ils se sont tous engagés à soumettre l'intermédiation des clientes et clients « à des principes qui soient déterminants pour un bon exercice de leur activité ». L'accord a pour objectif l'amélioration de la qualité du conseil et des conclusions de contrats (souscriptions), la limitation des indemnités versées aux intermédiaires et la renonciation à la prospection téléphonique à froid¹⁴⁸. À la différence des accords sectoriels environnementaux, cet accord de branche concernant les « intermédiaires » ne vise aucun objectif de droit public, et les pouvoirs publics n'en sont pas partenaires.

c) Déréglementation par la suppression des réglementations conditionnelles et par le renforcement des réglementations finales

Les programmes conditionnels associent à certaines situations certaines conséquences juridiques. Le concept standard de protection incendie est un exemple classique de programme conditionnel (cf. DPI-AEAI 10-15 Termes et définitions : « Le concept standard de protection d'incendie est le plan d'action permettant d'atteindre les objectifs de protection en application des seules prescriptions de protection incendie. Il se compose des différentes mesures à prendre sur le plan de la construction, de l'équipement, de l'organisation et de la défense incendie, conformément aux critères de détermination des exigences de protection incendie. »). Dans les projets de construction de faible ampleur à moyenne, impliquant des risques d'incendie faibles ou élevés (degré 1 et degré 2 d'assurance qualité), la sécurité incendie est atteinte au moyen de ce que l'on appelle le concept standard de protection incendie (DPI-AEAI 11-14 chif. 5.1 et 5.2). En principe, même dans le cas de bâtiments et ouvrages du degré 3 d'assurance qualité (de hauteur moyenne ou de hauteur élevée, comportant de nombreuses affectations différentes ou étendues et présentant des risques d'incendie accrus), le concept standard n'est pas exclu (DPI-AEAI 11-15 chif. 5.3).

Pour leur part, les programmes finaux sont caractérisés par les objectifs à atteindre. Les réglementations finales doivent être précises sur la question des objectifs, mais peuvent rester relativement ouvertes en ce qui concerne les moyens. Dans le droit en vigueur, les réglementations finales correspondent en particulier à l'art. 11 de la NPI-AEAI 1-15 (déviations par rapport au concept standard lorsqu'il est prouvé que les objectifs de protection sont atteints de manière équivalente) et à l'art. 12 (méthodes de preuve, à condition que les objectifs de protection soient également atteints et que « le problème soit considéré dans son ensemble »).

Fixer des objectifs de protection opérationnels dans le cadre de l'approche basée sur les risques (programme final et non conditionnel) peut également contribuer à la déréglementation des prescriptions de protection incendie.

¹⁴⁸ Accord de branche concernant les « intermédiaires » des associations santésuisse et curafutura, valable à partir du 1^{er} janvier 2021, p. 2.



d) Déréglementation par l'emploi d'instruments de réglementation « plus souples »

L'État dispose d'une palette d'outils riche et variée¹⁴⁹ pour atteindre ses objectifs :

- Instruments de régulation tels que les interdictions (p. ex. DPI-AEAI 12-15 chif. 3.3 : défense de fumer ; DPI-AEAI 16-15 : interdiction de placer des sièges dans les voies de circulation des locaux recevant un grand nombre de personnes), obligations (DPI-AEAI 17-15 chif. 2.2, obligation de signalisation des issues et des voies d'évacuation dans certains bâtiments), systèmes d'autorisation (les modifications nécessitant des autorisations, exigences en matière de formation pour certaines activités en protection incendie) ;
- Incitations financières positives (p. ex. contributions financières aux coûts des mesures de protection incendie) ;
- Incitations financières négatives (p. ex. réductions de prestations en cas de dommages ayant un lien de causalité avec une lacune en matière de protection incendie, voire augmentation du taux de prime pour les bâtiments dont le risque d'incendie est élevé ; cf. p. ex. le tarif pour l'assurance incendie et dommages éléments naturels de l'établissement cantonal d'assurance d'Argovie du 21 octobre 2011, *Tarif für die Feuer- und Elementarschadenversicherung der Aargauischen Gebäudeversicherung*, AGS 673.346. Toutefois, les primes de risque ne parviennent jamais à couvrir le risque effectif spécifique à l'ouvrage) ;
- Formation, information, conseils (p. ex. recommandations, campagnes d'information) ;
- Procédure et exécution.

La déréglementation peut également vouloir dire que l'État a recours à des instruments de régulation « plus souples », moins invasifs : il pourrait être instructif d'étudier par exemple si, à la place d'obligations, des incitations financières pourraient être employées, ou si l'organisation de l'État peut être soulagée grâce au renforcement de la formation et des campagnes d'information.

4.2.3 Objectif 3 : La simplification des prescriptions

L'Aiet a formulé ainsi le mandat de simplification : il y a lieu de « procéder à une refonte des prescriptions en se concentrant sur les risques réels et de profiter de cette occasion pour les alléger et les simplifier substantiellement ».

Les directives seront suffisamment complètes, tout en restant concises, dans la mesure où les éléments inutiles (p. ex. motifs) et peu importants seront abandonnés. Une simplification peut également passer par une restructuration des prescriptions : par exemple, les situations qui sont réglementées de manière similaire pour les installations d'extinction, sprinklers, de détection d'incendie et d'extraction de fumée et de chaleur ainsi que les systèmes de protection contre la foudre (p. ex. devoir d'entretien) pourraient être traités dans une partie générale (ce que l'on appelle la « technique de la factorisation »), et non traitées de manière identique ou similaire pour chaque installation.

¹⁴⁹ MADER LUZIUS EN COLLABORATION AVEC BERNHARD RÜTSCHKE, *Regulierung, Deregulierung, Selbstregulierung: Anmerkungen aus legistischer Sicht*, in : *Zeitschrift für schweizerisches Recht*, Bd. 123/2004, II. Halbband, p. 3-156, p. 51.



Cependant, comme l'a exposé le Conseil d'État du canton de Zurich dans son rapport explicatif du 27 juin 1979 relatif à l'ordonnance sur la protection incendie constructive (*Verordnung über den baulichen Brandschutz*, StAZH MM 3.156 RRB Nr. 1979/2464), d'importantes difficultés subsistent : il s'agit de « créer pour les exigences de la protection incendie une base légale pas trop détaillée, mais suffisante, qui donne, d'une part, concernant la construction normalisée, un ordre clair pour le maître d'ouvrage et facilement applicable par la police du feu locale, et qui, d'autre part, permet d'adopter les dispositions adaptées aux cas particuliers pour les bâtiments présentant des risques particuliers d'incendie. » [traduction libre] Le but de la simplification ne sera pas atteint si les prescriptions sont réduites au point que des explications supplémentaires sont absolument nécessaires. Il est possible que les utilisateurs des prescriptions de protection incendie trouvent la situation même plus complexe si des normes privées devaient venir combler des lacunes résultant de la simplification des prescriptions étatiques¹⁵⁰.

Les efforts entrepris en vue de suivre de manière systématique les règles fondamentales du métier de législateur (dispositions claires, précises et cohérentes) contribueront également à réduire et simplifier les dispositions.

4.2.4 Objectif 4 : L'uniformisation de l'exécution

« Dans chaque canton, ça brûle autrement ». Cette formule, fréquemment entendue, a été et est toujours utilisée pour commenter, avec une certaine pointe d'ironie, le fait que les cantons réagissent très différemment au danger d'incendie. Il s'agit pourtant là d'un phénomène répondant à des principes de sciences naturelles valables dans le monde entier. La formule « dans chaque canton, ça brûle autrement » pointe du doigt les inconvénients liés aux différences cantonales en matière de protection incendie (mesures de protection incendie différentes dans des bâtiments comparables, procédures différentes, structures peu claires, coûts, lenteur des progrès, etc.). On occulte ainsi les avantages de l'approche fédéraliste (proximité avec les citoyens, avec les problèmes effectifs, acceptation des solutions, concurrence positive pour développer les meilleures mesures, sorte de laboratoire, comme l'a un jour dit le conseiller d'État zurichois Ernst Stocker, permettant de trouver des solutions sur mesure au moyen de recherches, d'essais, de comparaisons et d'évaluations).

Pour les secteurs de la construction et de l'immobilier, il est essentiel de disposer d'une planification fiable : les exigences et l'exécution relevant du droit de la protection incendie doivent être clairement établies. C'est déjà ce qui ressort de l'art. 5 al. 1 Cst. : la réserve de la loi ou le principe de légalité porte sur l'activité de l'État dans son ensemble. Il s'agit ainsi d'assurer l'égalité de traitement et d'éviter l'arbitraire dans la « répartition des faveurs accordées par l'État.¹⁵¹ » [traduction libre]

L'hétérogénéité de l'exécution se manifeste déjà dans les différentes procédures d'autorisation en vertu des législations cantonales en matière de planification et de

¹⁵⁰ Voir à ce sujet Bayrischer Rundfunk (BR), *Brandschutz: Abzocke durch Lobbyarbeit? | Kontrovers | Die Story | Doku* | 15.03.2017, consultable sur <https://www.youtube.com/watch?v=J5NFPu5rPH4>. Des précisions sur la relation entre la législation et les directives pour les planificateurs sont données à la minute 7:50 (lobbyistes lors de l'élaboration des normes DIN) et 11:05 (atlas de la protection incendie qui travaille avec les exigences des assurances et les normes DIN).

¹⁵¹ EPINEY ASTRID, in : *Basler Kommentar, Bundesverfassung*, 2015, N. 40 relatif à l'art. 5.



construction¹⁵². Elle est encore plus perceptible dans le domaine des contrôles périodiques de la protection incendie constructive, technique et organisationnelle. Dans certains cantons, il n'y a presque pas de contrôles de ce type ; dans d'autres, ils sont très fréquents. Le contenu et l'étendue de ces contrôles varient également d'un canton à l'autre.

Il existe en Suisse un large consensus politique et économique sur le fait que l'exécution hétérogène présente bien plus d'inconvénients que d'avantages. L'un des buts de la révision est par conséquent de mettre en place « une exécution plus uniforme¹⁵³ ». Il convient à cet égard de veiller à ce que l'autorité de protection incendie soit (uniquement) compétente pour l'approbation, et non pour la planification et l'élaboration du projet. L'indépendance des autorités de protection incendie représente une condition centrale de la réalisation correcte de leurs tâches. La responsabilité de la planification et de l'élaboration du projet doit continuer à revenir au planificateur ou au propriétaire.

Toute différence d'application ne justifie pas une ingérence dans l'autonomie cantonale. Les différences d'exécution doivent être aplanies, pour autant qu'il en ressorte des avantages substantiels pour les secteurs de la construction et de l'immobilier. L'AIET souhaite une harmonisation claire concernant les contrôles de protection incendie, et ce, tant pour ce qui est de leur fréquence que pour ce qui a trait à leur contenu, à leur étendue et à leur documentation. De plus, l'AIET souhaite que les exigences correspondantes soient également élaborées selon une approche basée sur les risques. La question de savoir si, en définitive, il doit en résulter des exigences purement prescriptives ou si une certaine dynamique basée sur les risques doit être conservée pour au moins certains types de bâtiments, reste ouverte.

L'uniformisation de l'exécution est limitée par le contenu. Il convient de prendre en compte le fait que les autorités qui appliquent le droit (en particulier, l'administration) doivent disposer d'une certaine autonomie dans l'application des prescriptions de protection incendie, par exemple dans l'évaluation des mesures de protection incendie appropriées pour un bâtiment complexe. Les prescriptions ne peuvent et ne doivent pas dispenser les utilisateurs de réfléchir par eux-mêmes et ne les déchargent donc pas de toute responsabilité. Les personnes et instances qui exécutent assument des fonctions d'organisation¹⁵⁴. Quand, dans chaque cas concret, il y a lieu de procéder à une pesée d'intérêt, les prescriptions de protection incendie (y c. les aides à l'exécution) ne sauraient imposer la bonne solution. Pour les constructions et autres ouvrages complexes, justement, il serait déraisonnable de tenter de « décider "à titre préventif" sans suffisamment connaître la réalité du projet concerné.¹⁵⁵ » [traduction libre] Le responsable Prévention et Intervention de l'Assurance immobilière Berne

¹⁵² Sur cette question, les prescriptions de protection incendie ne pourront exercer qu'une influence nulle ou fortement limitée. En effet, cela impliquerait de fortes ingérences dans les législations cantonales sur la planification et la construction, voire dans les législations relatives à la procédure et à la juridiction administrative.

¹⁵³ Décision de l'AIET du 20 septembre 2018.

¹⁵⁴ SCHINDLER BENJAMIN (*Verwaltungsermessen – Gestaltungskompetenzen der öffentlichen Verwaltung in der Schweiz*, Habil. 2010, chif. marg. 309) estime très dangereux un ensemble de prescriptions qui réglemente chaque circonstance de manière détaillée et ne laisse plus aucune marge de manœuvre à l'administration : « l'image d'une administration entièrement pilotée et contrôlée décharge celle-ci de sa responsabilité individuelle, ce qui pose problème. » [traduction libre]

¹⁵⁵ TSCHANNEN PIERRE, *Stimmrecht und politische Verständigung*, Habil. 1995, chif. marg. 785, cité d'après SCHINDLER BENJAMIN, *Verwaltungsermessen*, Habil. 2010, chif. marg. 334.



voit certes les avantages d'une harmonisation, mais souhaite explicitement conserver des différences pour des raisons de proportionnalité¹⁵⁶ :

« Il est évident que l'hétérogénéité de l'exécution complique le travail des projeteurs en protection incendie et des architectes et met leurs nerfs à rude épreuve. Le service spécialisé en protection incendie de l'AIB saluerait des harmonisations, en particulier des lois et ordonnances cantonales spécifiques à la protection incendie. Il approuverait également que la précision des prescriptions soit uniforme au niveau suisse et ne relève pas de la compétence des cantons, mais de l'AEAI. Pour autant, il ne faut pas s'éloigner du principe de proportionnalité. À l'avenir, celui-ci continuera de gagner en importance, car les choses changent en protection incendie. Les solutions reposent sur des performances techniques plus pointues, et les méthodes d'ingénierie permettent de nouvelles approches. Au sein de la branche et des autorités, un mode de pensée centré sur les risques s'impose de plus en plus, lequel est axé non sur des mesures standard, mais sur des objectifs de protection. Il convient à présent de trouver un terrain d'entente sur la manière d'interpréter le corpus de règles et de mettre en œuvre de façon pertinente le principe de proportionnalité à l'avenir. » [traduction libre]

Il y a également lieu de réfléchir à un autre aspect : au sein du concordat (art. 4 al. 1 AIETC), les cantons ont donné à l'AIET la compétence d'édicter des prescriptions matérielles (« exigences en matière d'ouvrages »). L'exécution de ces exigences en matière d'ouvrages est du ressort des cantons. Ainsi, l'AIET a consciemment accepté le risque de différences liées à l'exécution. On pourrait même suggérer qu'elle a délibérément souhaité cette hétérogénéité. Les différences doivent par conséquent dépasser une certaine mesure pour que des ingérences dans l'exécution se justifient. Cela peut être le cas lorsque les prescriptions matérielles sont systématiquement enfreintes ou lorsque l'hétérogénéité de l'exécution engendre des coûts excessifs pour les destinataires finaux des prescriptions de protection incendie, en particulier pour le secteur de la construction.

L'objectif de l'harmonisation de l'exécution pourrait par exemple être atteint au moyen des instruments suivants :

- Exigences concernant l'étendue des contrôles (p. ex. contenu minimal / maximal des contrôles de réception, contenu et fréquence des contrôles périodiques) ;
- Aides à l'exécution expliquant des notions juridiques imprécises provenant de lois et d'ordonnances et fixant des exigences concernant la concrétisation de la marge d'appréciation, afin de favoriser ainsi une pratique d'exécution uniforme (p. ex. exigences sur la fréquence des contrôles, sur la documentation de la demande de permis de construire) ;
- Prescriptions relatives à l'assurance qualité ;
- Création d'organes d'échange et de coordination communs ;
- Clauses sur l'évaluation ;
- Exigences concernant les procédures dans le cadre desquelles les PPI sont exécutées (p. ex. pas d'autorisation distincte sur le plan de la protection incendie, mais intégration des aspects de protection incendie dans la procédure d'octroi des permis de construire) ;
- Exigences sur l'organisation des autorités d'exécution dans les cantons / communes (dotation en personnel, organisation centralisée / décentralisée, formation minimale, etc.) ;

¹⁵⁶ BÜHLMANN THEO, *In jedem Kanton brennt es anders – weshalb?*, in : *Sicherheitsforum* 5/20, p. 30-33, p. 33.



- Affectation de certaines tâches à une autorité cantonale ou interdiction de déléguer ces tâches aux communes (par analogie avec l'art. 25 al. 3 LAT, en vertu duquel les autorités cantonales ont la compétence d'autoriser les projets de construction situés hors des zones à bâtir ; voir également la modification prévue à l'art. 25^{bis} al. 2 P-LAT à l'occasion de la série de mesures LAT 2, d'après laquelle, désormais, les autorités cantonales auront également la compétence de constater les utilisations non autorisées en temps utile, de décider de mesures immédiates et d'exiger le démantèlement de constructions non autorisées et non susceptibles de l'être) ;
- Création d'autorités d'exécution communes (une autorité d'exécution commune est envisageable sous réserve de modification de l'AIETC, car l'art. 4 let. a AIETC, limite la responsabilité de l'AIET au fait d'édicter des prescriptions concernant les exigences en matière d'ouvrages).

4.2.5 Révision totale et respect de la continuité

En raison de l'approche continuellement axée sur les risques pour l'ensemble des mesures ainsi que des autres consignes de l'AIET (simplification, déréglementation, réduction, uniformisation de l'exécution), il est nécessaire de procéder à une révision totale des prescriptions. Les PPI 2026 seront donc entièrement repensées. La révision totale doit également permettre d'atteindre une densité normative et un langage uniformes, tout comme une structure claire.

Toutefois, les réglementations actuelles ne sauraient être « jetées par-dessus bord » de manière irréfléchie : elles devraient bien au contraire être conservées autant que possible, et ce, pour les raisons suivantes :

- La réserve de la loi (art. 5 Cst.) vise la sécurité juridique et la prévisibilité de l'activité de l'État¹⁵⁷.
- Les prescriptions de protection incendie en vigueur se sont développées au fil des décennies, et même des siècles (voir à ce sujet le chap. 2 ci-dessus). La majeure partie de l'expérience relative au feu et aux incendies y figure. Cette longue genèse a également contribué au fait que les mesures de protection incendie ne se soient pas développées isolément des autres domaines du droit, mais aient toujours pu être comparées avec les autres mesures étatiques. Le rapport coût-bénéfice n'a pas été prouvé en détail pour chaque mesure, mais l'ensemble des coûts dédiés à la protection incendie ont absolument été pris en compte en relation avec d'autres mesures étatiques¹⁵⁸. Les mesures ont fait leurs preuves, ce dont les statistiques des dommages attestent de façon saisissante. De ce fait, l'élaboration des prescriptions de protection incendie selon une approche basée sur les risques ne représentera pas, en fin de compte, une révolution par rapport aux mesures actuelles de protection incendie. Il s'agit en substance de mieux justifier les mesures en lien avec leur rapport coûts-bénéfice.

¹⁵⁷ WALDMANN BERNHARD / BELSER EVA MARIA / EPINEY ASTRID, *Basler Kommentar zur Bundesverfassung*, 2015, chif. marg. 40 relatif à l'art. 5 (Epiney).

¹⁵⁸ À ce sujet, voir les sections précédentes, et en particulier les chap. 2.5.7 et 2.5.8 (p. ex. en utilisant le rapport entre les coûts de la protection incendie et les coûts de construction totaux en tant que critère pour évaluer les prescriptions, ou en optimisant soigneusement les exigences pour des raisons d'acceptation économique et de crédibilité).



- Il n'est pas possible d'examiner pour chaque projet de construction quelles sont les mesures (spécifiques à l'ouvrage) qui présentent un bon rapport coûts-bénéfice et qui doivent donc être mises en œuvre : une telle entreprise serait bien trop coûteuse. Par conséquent, il reste nécessaire de travailler au moyen de généralisations. À l'avenir également, les prescriptions basées sur les risques seront appliquées principalement sur la base de preuves axées sur des mesures (« concept basé sur des prescriptions »). Si les mesures actuelles sont reprises dans le nouveau droit tel quel ou avec de légères adaptations de contenu, les réglementations actuelles sont à reprendre pour préserver la continuité et, ainsi, la sécurité juridique. Cette reprise suppose que les formulations correspondent aux exigences formelles valables pour les PPI 2026 (langage, notions).
- Toute révision totale exige de l'ensemble des praticiens du droit (secteurs de la construction et de l'immobilier, utilisateurs, exploitants et autorités, y c. tribunaux) un effort d'apprentissage conséquent. Les utilisateurs doivent être formés, les aides et documents fixant l'état de la technique rédigés sur la base des PPI 2015 doivent être remaniés, et la nouvelle pratique doit se mettre en place. À cet égard, il convient de noter que le processus d'apprentissage lié à l'exécution des PPI 2015 n'est pas encore achevé. Dans le domaine de l'assurance qualité introduite en 2015, par exemple, on ne peut pas encore parler d'une pratique consolidée. La refonte complète (tant sur le plan du contenu que sur celui de la forme) des prescriptions en vigueur pendant cette phase représenterait un défi supplémentaire de taille pour l'ensemble des parties, et ne serait pas dans l'intérêt des personnes concernées : les trois quarts des participants à l'enquête clients jugent les PPI bonnes ou plutôt bonnes concernant la nomenclature, et les deux tiers les jugent adaptées pour ce qui est de leur contenu (voir le chap. 4.2.5 ci-dessus). Les écarts par rapport à la nomenclature et au contenu nécessiteraient par conséquent une justification particulière. En l'absence de motifs impératifs pour les adaptations de fond et de forme, il convient de ne pas procéder à des adaptations afin de préserver la continuité. Pour les prescriptions techniques, précisément, la sécurité juridique est très importante. Les modifications rapides peuvent miner la confiance des praticiens du droit. De ce fait, la question de la nécessité des adaptations se pose de manière particulièrement aiguë, d'autant que la structure actuelle des prescriptions et les contenus ont globalement fait leurs preuves.

4.3. Résultats de l'enquête clients conduite au printemps 2021 et requêtes additionnelles concernant la révision totale

L'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) a confié à la Haute école spécialisée bernoise (BFH, département Architecture, bois et génie civil, Institut de l'économie numérique de la construction et du bois) la mission de concevoir, de conduire et d'évaluer une enquête clients mettant l'accent sur les prescriptions 2025
(« Brandschutzvorschriften 2025 – Ermittlung des Anpassungsbedarfs und der



*Handlungsfelder*¹⁵⁹ »). Entre janvier et mai 2021, 255 personnes, organisations et autorités y ont pris part.

Dans l'ensemble, la nomenclature actuelle des prescriptions de protection incendie a été jugée « bonne » ou « plutôt bonne » par la majorité des 255 participants à l'enquête clients. Le niveau de détail a été évalué comme « bon » ou « plutôt bon » par environ les deux tiers, le nombre de documents, comme « bon » ou « plutôt bon » par les deux tiers, la clarté, comme « bonne » ou « plutôt bonne » par les trois quarts, l'exhaustivité, comme « bonne » ou « plutôt bonne » par les trois quarts, et la structuration en normes, directives, notes explicatives, etc., comme « bonne » ou « plutôt bonne » par presque 90 % des participants.

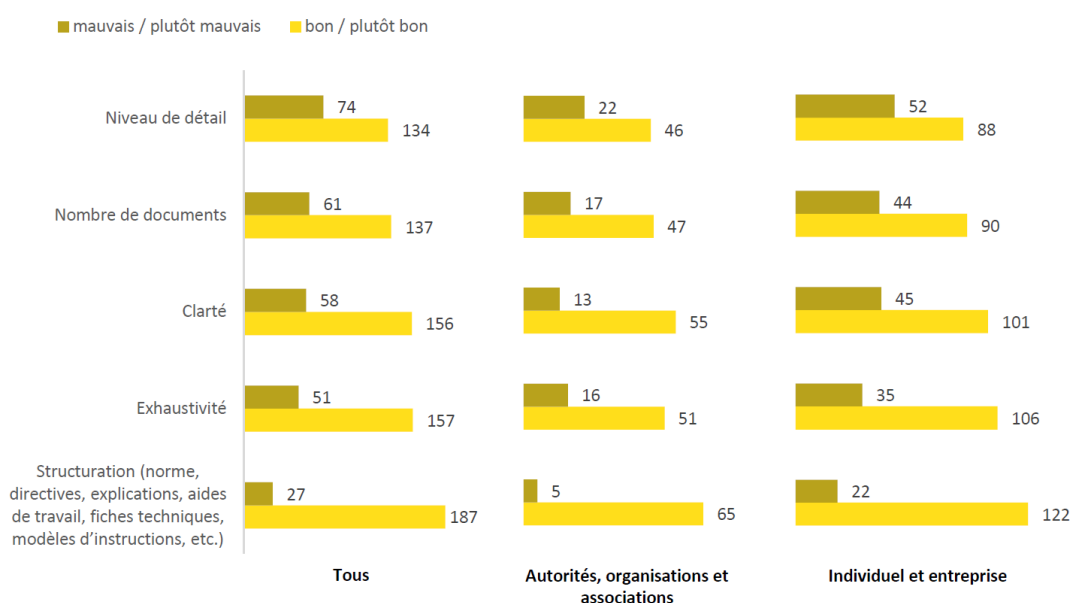


Illustration 6 Évaluation de la nomenclature des PPI (enquête clients 2021, p. 14)

Les deux tiers ont jugé « adéquat » le contenu des prescriptions de protection incendie. Parmi les participants constituant le dernier tiers, une bonne moitié souhaiterait des prescriptions plus détaillées, tandis que l'autre moitié souhaiterait des prescriptions moins détaillées.

¹⁵⁹ BFH, *Kundenumfrage « Input und Bedürfnisse zu den Brandschutzvorschriften 2026 », Schlussbericht*, août 2021, 128 pages, disponible uniquement en allemand (pour le français, cf. la page 14 du rapport succinct à l'attention des participant-e-s : enquête clients « Commentaires et besoins sur les prescriptions de protection incendie 2026 », août 2021, 33 pages).

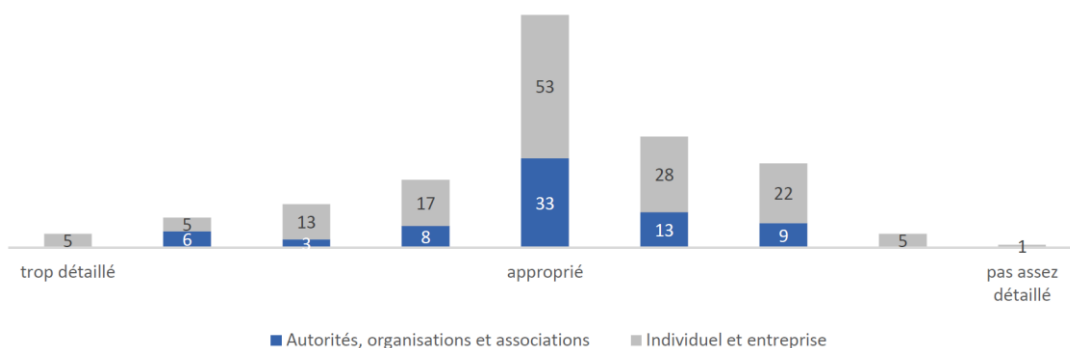


Illustration 7 Évaluation du contenu des PPI (enquête clients 2021, p. 16)

À la question concernant l'impact des PPI sur les coûts, une majorité considère que les PPI sont un facteur de coûts, en particulier pour ce qui est du processus d'assurance qualité. En revanche, une bonne part des participants estime que les prescriptions sont neutres en termes de coûts. Une petite minorité voit dans les PPI un facteur d'abaissement des coûts.

Le besoin d'agir le plus aigu a été identifié au niveau des directives suivantes : DPI-AEAI 11-15 Assurance qualité en protection incendie, DPI-AEAI 16-15 Voies d'évacuation et de sauvetage, DPI-AEAI 21-15 Installations d'extraction de fumée et de chaleur, DPI-AEAI 25-15 Installations aérauliques.

Outre l'enquête clients, différents souhaits et suggestions ont été recueillis au sein de l'AEAI dans la perspective de la révision totale des PPI. Ceux-ci sont résumés à l'0 (groupements d'intérêts) et à l'0 (établissements cantonaux d'assurance).



5. Les points clés de la révision totale des PPI 2026

5.1. Généralités et conditions-cadres

5.1.1 Approche axée sur les risques

L'élaboration de prescriptions de protection incendie basée sur les risques / axée sur les risques¹⁶⁰ est au cœur du mandat de l'Aiet (Aiet 2018 : « sur la base d'une approche axée sur le risque »). Cette approche axée sur les risques doit également permettre de dégager des bases décisionnelles pour les objectifs de révision de l'Aiet, que sont « la déréglementation, la simplification et l'uniformisation de l'exécution ».

L'élaboration des PPI basée sur les risques est décrite de manière circonstanciée dans le concept détaillé, notamment en termes de contenu et de méthode. Il est donc question dans le présent document de dresser dans les grandes lignes les principaux éléments de l'élaboration basée sur les risques.

L'approche basée sur les risques repose pour l'essentiel sur la base légale du principe de proportionnalité, qui sert lui-même de fondement au principe du coût marginal. Le principe du coût marginal correspond à l'une des possibilités de mettre en œuvre le principe de proportionnalité. Même s'il existe d'autres façons de faire : c'est ce principe que le comité de pilotage a décidé d'appliquer (21 septembre 2021).

Les mesures de protection incendie ne satisfont au principe de proportionnalité que si :

- elles sont adaptées pour atteindre l'objectif visé,
- elles sont nécessaires, autrement dit, il n'existe pas de mesures plus souples qui permettraient d'atteindre pareillement l'objectif visé, et
- elles peuvent raisonnablement être exigées dans le cas concerné. À cet égard, il convient de procéder à une pesée des intérêts entre le bénéfice général apporté par la réalisation (intégrale) de l'objectif de protection incendie visé, d'une part, et les autres bénéfices relevant de l'intérêt public également (p. ex. protection des monuments, sécurité au travail, protection de l'environnement) et de l'intérêt privé (en particulier, financier), d'autre part.

Le principe de proportionnalité ne saurait être considéré isolément. Il incarne un principe universel exigeant que les mesures de l'État soient globalement harmonieuses, en d'autres termes, ce que Müller appelle « l'aspiration générale à l'harmonie¹⁶¹ » [traduction libre]. La proportionnalité des mesures de protection incendie doit par conséquent être mesurée à l'aune d'autres mesures de l'État (comparables), par exemple des mesures relevant de la prévention contre les dangers naturels¹⁶² ou des mesures de garantie de l'hygiène de

¹⁶⁰ Pour les notions couvertes par les termes « basé sur les risques » et « axé sur les risques », voir le concept détaillé.

¹⁶¹ MÜLLER MARKUS, *Verhältnismässigkeit – Gedanken zu einem Zauberwürfel*, 2013, p. 13.

¹⁶² Voir à ce sujet le mandat de révision totale de l'Aiet du 20 septembre 2018 : « Les risques acceptés, que ce soit dans les transports, lors de dangers naturels, en cas d'accidents majeurs, mais aussi dans le cadre de la protection d'infrastructures



l'habitat. L'examen de la proportionnalité est une « lutte obstinée en faveur du compromis et de l'harmonie.¹⁶³ » [traduction libre]

Le principe du coût marginal se base sur la prémisse selon laquelle, du point de vue de l'économie nationale, les moyens disponibles pour atteindre les objectifs de protection devraient être utilisés de la manière la plus efficace possible. Dans la pratique, les mesures sont considérées comme proportionnées et efficaces lorsque les investissements uniques nécessaires à la préservation durable d'une vie humaine supplémentaire (valeur statistique) sont inférieurs à la valeur limite définie, laquelle doit être comparable avec les valeurs limites appliquées dans d'autres domaines de la vie. Celle-ci, nommée « valeur statistique de la vie » (« *value of a statistical life* » ou « VOSL »¹⁶⁴) ne doit pas être confondue avec la « valeur d'une vie humaine », qui, selon le sens commun, ne saurait être chiffrée¹⁶⁵. La propension à payer pour sauver une vie humaine décrit uniquement combien, dans la mesure du possible, il est pertinent de payer pour éviter un décès (valeur statistique)¹⁶⁶. En cas de dépassement de cette valeur limite, on considère qu'avec les mêmes moyens mobilisés, il est possible de sauver durablement davantage de vies humaines dans d'autres domaines. En effet, le fait qu'un homme de 25 ans, par exemple, meure des suites d'un incendie, d'un accident de la circulation, d'un événement naturel ou d'une maladie, n'est pas significatif d'un point de vue économique.

Les objectifs de protection à atteindre en protection incendie ont été définis dans le cadre d'un processus d'acteurs. Les objectifs de protection basés sur les risques doivent être réalisés de manière indirecte (preuve axée sur des mesures ou axée sur la performance) ou directe (preuve axée sur les risques ; Illustration 8). Les trois catégories de méthodes de preuve définies (axées sur des mesures, basées sur la performance et basées sur les risques) sont d'égale valeur.

critiques, sont considérablement plus élevés. Jusqu'à ces dernières années, cette comparaison transversale n'était guère établie en Suisse. L'importance croissante des dangers naturels et l'élaboration de stratégies basées sur les acteurs ont toutefois débouché sur l'apparition d'une nouvelle culture de la discussion et du risque. (...) Dans ce contexte, il semble indiqué de soumettre les prescriptions de protection incendie à un contrôle critique et de prendre en compte les résultats d'autres domaines de la vie. »

¹⁶³ MÜLLER MARKUS, *Verhältnismässigkeit – Gedanken zu einem Zauberwürfel*, 2013, p. 21.

¹⁶⁴ La valeur VOSL correspond à la propension (de la société) à payer pour éviter un décès. Pour la détermination de cette valeur, il a été supposé qu'avec l'investissement adéquat, ce décès est évité durablement, et que l'investissement ne doit pas être répété chaque année (déclaration de C. Hürzeler, ARE).

¹⁶⁵ Cet investissement se manifeste également par le fait que, en cas d'événements réels mettant gravement en danger l'intégrité corporelle et la vie de personnes, tout est mis en œuvre – tout en préservant la sécurité des forces d'intervention déployées et indépendamment des coûts ainsi engendrés – pour prévenir cette menace et sauver les personnes concernées.

¹⁶⁶ BÜRGE MARCEL / SCHEIWILLER ALEX / FISCHER KATHARINA, Risques pour les personnes en protection incendie – Groupe de pilotage PPI 2025 de l'AEAI Rapport final du 19 septembre 2018, Version 1.2, p. 21 [en français uniquement un résumé disponible].



| | | | PPI 2026 : Élaboration | PPI 2026 : Application |
|---|---|---------------------------------|---|---|
| Objectifs de protection basés sur le risque | Principes d'application des objectifs de protection basés sur le risque pour la preuve de protection incendie | Preuve basée sur les mesures | Définition d'un catalogue de mesures complet qui remplit les objectifs de protection basés sur le risque. Le niveau de sécurité atteint est implicite, mais il est connu. | L'objectif de protection basé sur le risque ne joue plus aucun rôle pour l'utilisateur, à l'instar du concept standard des PPI 2015. Le bâtiment est acceptable si toutes les mesures requises sont mises en œuvre. |
| | | Preuve basée sur la performance | Critères pour la méthode de preuves basées sur la performance, ainsi que pour les valeurs cibles + valeurs de saisie, calibrées avec l'objectif de protection basé sur le risque. Le niveau de sécurité atteint est implicite, mais il est connu. | L'objectif de protection basé sur le risque ne joue plus aucun rôle pour l'utilisateur, comme dans les normes SIA actuelles pour la conception du système porteur. Le bâtiment est acceptable si toutes les preuves peuvent être produites avec la méthode prescrite. |
| | | Preuve basée sur le risque | Critères pour la méthode de preuves basées sur le risque, ainsi que pour l'objectif de protection basé sur le risque et valeurs de saisie pertinentes. Le niveau de sécurité visé est explicite. | L'objectif de protection de la norme est utilisé directement dans le cadre d'une preuve basée sur le risque pour montrer que les risques résiduels sont acceptables. |

Illustration 8 Concept fondamental des PPI 2026 avec des objectifs de protection uniformes axés sur les risques (critères d'acceptation du risque). Après l'adoption du concept fondamental, le terme « basé sur les risques » a été remplacé par « axé sur les risques ».

Les méthodes de preuve axées sur des mesures devraient continuer à être applicables pour la majeure partie des bâtiments. De plus, les méthodes de preuve basées sur la performance devraient continuer à permettre d'apporter la preuve de concepts de protection incendie alternatifs, sans calculs du risque explicites, à l'avenir également.

Point clé 1 : *L'approche axée sur les risques constitue la clé de voûte de la révision totale des PPI 2026. Cette approche est décrite dans le concept détaillé.*

5.1.2 Respect de la continuité

Les principes constitutionnels de sécurité juridique et de protection de la bonne foi (art. 5 Cst.) s'opposent à une modification brutale des prescriptions de protection incendie, d'autant que celles-ci se fondent sur les expériences faites dans la pratique et sur les nouvelles connaissances prises en compte dans le cadre des révisions régulières du droit de la protection incendie. Il convient par conséquent d'assurer autant que possible le respect de la continuité.

Il faut certes reconnaître que cette refonte axée sur les risques entraînera des changements considérables sur le plan matériel. Néanmoins, cette révision totale n'est pas une modification brutale. Les allègements (désignés sous le terme de « libéralisation » dans les révisions, voir le chap. 1.1 ci-dessus, notes de bas de page 3 et 4) qui ont été introduits avec les deux dernières révisions totales (2005, 2015) sont poursuivis selon une approche axée sur les risques. Les prescriptions de protection incendie axées sur les risques ne sont pas révolutionnaires : elles sont plutôt un prolongement des réflexions menées jusqu'à présent. Il



s'agit de rendre les prescriptions de protection incendie (encore) plus compréhensibles en faisant état du bénéfice et des coûts de chacune des mesures de protection incendie sous une forme comparable.

Dans les PPI en vigueur, un grand nombre de formulations sont imprécises et ne correspondent pas toutes au même degré de détail. De ce fait, il ne s'avère par pertinent de se contenter de reprendre le droit actuel par souci de respect de la continuité.

Entre « la sauvegarde de la continuité » et « les adaptations visant à atteindre les objectifs de l'Aiet », ce sont les objectifs de l'Aiet qui priment.

Pour que la révision totale de 2026 ne surprenne aucun utilisateur des prescriptions de protection incendie, la révision a été annoncée très tôt (décision de l'Aiet de septembre 2018). La newsletter « FOCUS PPI 2026 » présente des comptes rendus réguliers sur l'avancée des travaux (https://www.bsvonline.ch/fr/actualit%C3%A9s/f_fokus-bsv-2026/). Afin que le public concerné ait le temps d'assimiler les modifications, la formation de base et la formation continue sur la révision totale seront proposées avant l'entrée en vigueur des nouvelles prescriptions.

À propos de respect de la continuité, il y a lieu de rappeler une expérience faite lors de la dernière révision : certaines dispositions des PPI 2015 ont suscité des questions, bien qu'elles aient été reprises mot pour mot des prescriptions précédentes de 2003 et 1993¹⁶⁷.

Point clé 2 : L'intérêt lié à la simplification des prescriptions de protection incendie et à l'approche axée sur les risques est prépondérant par rapport au respect de la continuité (assurance de la reprise de la plupart des PPI 2015).

Point clé 3 : L'approche axée sur les risques des prescriptions de protection incendie ne doit pas être envisagée comme un abandon du concept appliqué jusqu'ici dans la législation intercantonale en matière de protection incendie. Cette approche dans les PPI 2026 doit plutôt être considérée comme une évolution harmonieuse des PPI 2015, qui met en évidence le rapport coûts-bénéfice des mesures de protection incendie.

Point clé 4 : Les cours de requalification pour les nouvelles PPI doivent démarrer avant l'entrée en vigueur des PPI 2026.

5.1.3 Organisation et déroulement du projet

L'Aiet a attribué le mandat de révision totale en 2018, et c'est également elle qui adoptera les nouvelles prescriptions de protection incendie.

Quant aux jalons du projet de révision, c'est le comité de pilotage qui les pose. Le comité central, quant à lui, assume la responsabilité générale au niveau opérationnel. Contrairement

¹⁶⁷ Information de L. Koller, comité central PPI 2026, séance du 3 février 2022.



à l'organisation du projet de la dernière révision (PPI 2015), une grande partie des travaux du projet ne sera plus menée selon un simple système de milice, mais par une équipe de projet externe. Les groupes de travail continuent à fonctionner selon un système de milice.

| Personnes | Tâches / compétences |
|---|---|
| AIET (DTAP) | Niveau politique-stratégique. Mandat confié à l'AEAI consistant à réviser les prescriptions de protection incendie d'ici 2026 sur la base d'une approche axée sur les risques Adoption des objectifs de protection définis dans le cadre d'un processus d'acteurs Adoption des nouvelles PPI Adoption de la note explicative sur les PPI |
| AEAI / AECA / conférence des directeurs | Approbation des fonds et des ressources nécessaires Prise de décisions intermédiaires déterminantes |
| Comité de pilotage (représentants de haut rang de l'ensemble des groupes d'intérêt concernés) | Organe décisionnel compétent en cas de remontée d'informations et pour l'approbation des rapports |
| Comité central (sous-ensemble du comité de pilotage) | Responsabilité générale au niveau opérationnel <ul style="list-style-type: none">• Approbation de la planification du projet• Controlling général du projet (contenu, qualité, risques, coûts et calendrier)• Approbation de mandats de recherche sur demande de l'équipe de projet• Rapports à l'intention de la conférence des directeurs et de l'AIET• Approbation des étapes intermédiaires et de l'étape finale des prescriptions• Pouvoir de décision concernant les mesures de correction• Pouvoir de décision concernant les modifications du contenu du projet, du calendrier et des coûts du projet (tous trois uniquement en concertation avec la conférence des directeurs et l'AIET)• Pouvoir de décision concernant les priorités au sein du projet |
| Équipe de projet (composée d'un spécialiste du risque, d'une spécialiste de la protection incendie et d'un juriste) | Élaboration des prescriptions de protection incendie et de la note explicative selon les exigences de l'AIET, du comité de pilotage et du comité central et conformément aux documents de la mise au concours (auxquels il est fait référence dans les contrats avec l'équipe de projet) : <ul style="list-style-type: none">• Élaboration et rédaction des prescriptions de protection incendie AEAi 2026 en allemand• Concept détaillé sur l'élaboration des prescriptions• Garantie d'une présentation graphique, mise en page et composition uniformes des textes, illustrations, graphiques, diagrammes, tableaux, etc., axées sur l'utilisation par des professionnels• Définition et direction des groupes de travail• Définition, demande, mise au concours et accompagnement des mandats de recherche et intégration des résultats correspondants• Préparation des réunions du comité central, participation à celles-ci et rédaction des procès-verbaux. Participation d'au moins une personne issue de l'équipe de projet aux réunions du comité de pilotage. |



| Personnes | Tâches / compétences |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Intégration d'autres groupes d'intérêt comme le SECO, l'OFCL, Electrosuisse, l'OFEV (prévention des accidents majeurs), etc.• Prise en compte des résultats de « l'enquête clients » menée par l'AEAI• Gestion du calendrier• Préparation de bases pour les documents de formation• Suivi des traductions en français et en italien• Assurance qualité• Contrôle et gestion des coûts• Rédaction d'un commentaire / manuel technique¹⁶⁸ sur les prescriptions de protection incendie élaborées, mettant l'accent sur l'utilisation par les praticiens <p>Axes prioritaires du spécialiste du risque</p> <ul style="list-style-type: none">• Connaissances méthodologiques spécifiques dans l'élaboration de modèles de risque (analyse et évaluation du risque, planification des mesures)• Suivi de l'état de la science et de la technique dans ce domaine• Établissement d'un concept de preuves• Interaction directe avec l'experte en protection incendie pour traduire les analyses du risque en formulations et explications pertinentes pour la pratique <p>Axes prioritaires de la spécialiste de la protection incendie</p> <ul style="list-style-type: none">• Compréhension de l'application des prescriptions de protection incendie à partir de l'élaboration du projet• Savoir-faire et mise en réseau avec le « paysage » suisse de la protection incendie• Connaissances techniques spécifiques à la protection incendie• Interaction directe avec le spécialiste du risque afin de traduire les analyses du risque en formulations et explications pertinentes pour la pratique <p>Axes prioritaires du juriste</p> <ul style="list-style-type: none">• Conception détaillée d'une nomenclature cohérente des prescriptions de protection incendie sous la forme d'un ensemble de documents pour la plupart harmonisés les uns avec les autres¹⁶⁹• Intégration des prescriptions de protection incendie dans le paysage juridique existant, et en particulier clarification des interactions avec la législation fédérale et les législations cantonales• Consolidation et mise en forme des contraintes et exigences techniques applicables aux prescriptions de protection incendie et, sur cette base, rédaction du texte des prescriptions de protection incendie |

¹⁶⁸ Comme la notion de « commentaire » est déjà utilisée dans le domaine du droit (voir à ce sujet [l'article Wikipédia](#) [en allemand]), on parle de « note explicative » sur les prescriptions de protection incendie (réunion du comité central du 17 mars 2022).

¹⁶⁹ Les futures prescriptions en protection incendie seront réunies dans un seul document. Celui-ci correspond, dans le droit en vigueur, à la NPI-AEAI et aux DPI-AEAI (qui, ensemble, forment les PPI). Les nouvelles PPI seront nettement plus courtes que celles qui sont actuellement en vigueur (volume : env. 200 pages).



| Personnes | Tâches / compétences |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">Rédaction de la note explicative sur les prescriptions de protection incendie |
| Groupes de travail (composés d'experts du domaine traité, la composition étant équilibrée. La direction est assurée par un membre de l'équipe de projet) | <ul style="list-style-type: none">Élaboration de lignes directrices sur les sujets importants de la révisionTraitement en détail du contenu des prescriptions (soutien de l'équipe de projet) <p>Les différents groupes de travail :</p> <p>GT 1 Terminologie / notions</p> <p>GT 2 Matériaux et éléments de construction</p> <p>GT 3 Assurance qualité</p> <p>GT 4 Coûts en protection incendie</p> <p>GT 5 Hiérarchie des objectifs de protection / bénéfice des mesures de protection</p> <p>GT 6 Uniformisation de l'application</p> <p>GT 7 Protection incendie constructive</p> <p>GT 8 Équipements de protection incendie (avec les sous-groupes sur les sprinklers, les installations de détention incendie, les installations d'extraction de fumée et de chaleur, etc.)</p> <p>(autres groupes de travail : question encore ouverte)</p> |

Tableau 8 Organisation du projet PPI 2026

Point clé 5 : *Pour l'élaboration des PPI 2026, il est impératif de respecter l'organisation du projet décrite dans le Tableau 8*

Dans le cadre du concept détaillé, un calendrier précis a été élaboré (en particulier, dates des décisions de l'Aiet, principales décisions du comité de pilotage, résultats intermédiaires des groupes de travail, consultation technique, consultation politique, formation aux nouvelles prescriptions de protection incendie, adoption des nouvelles PPI, entrée en vigueur).

Point clé 6 : *Le calendrier précis figure dans le concept détaillé.*



5.2. Les instruments pour atteindre les principaux objectifs de la révision totale

5.2.1 De nouvelles PPI basées sur les risques / axées sur les risques

Voir à ce sujet le concept détaillé.

Voir également le modèle de texte législatif élaboré dans le cadre du projet NFP « Droit basé sur le risque » ([traduction libre du titre du document *Risikobasiertes Recht*], auteur : Hansjörg Seiler) : Annexe VII du présent projet d'acte normatif.

L'approche axée sur les risques ne se limite pas aux différentes mesures de protection incendie. En effet, les exigences relatives à l'uniformisation de l'application, en particulier celles concernant les contrôles de réception et les contrôles périodiques, doivent aussi être axées sur les risques. En d'autres termes, seuls les contrôles dont on peut attendre un effet important par rapport à l'objectif de « réduction du risque d'incendie » doivent être soumis à des exigences. Ces dernières ne doivent pas être définies en premier lieu comme des exigences minimales, mais en règle générale comme des exigences maximales. Par exemple, la périodicité des contrôles prescrits dans les PPI 2026 ne doit pouvoir être ni prolongée ni raccourcie par les cantons. L'étendue des contrôles exigée dans les PPI 2026 doit également être fixe.

Point clé 7 : Tout comme les prescriptions matérielles, les exigences relatives à l'exécution (visant une uniformisation de l'application) doivent également être élaborées selon une approche axée sur les risques.

5.2.2 Déréglementation

a) Principe

Toutes les possibilités de supprimer des réglementations intercantionales ou de les remplacer par une autorégulation doivent être examinées.¹⁷⁰ Lorsque des réglementations intercantionales doivent être maintenues, il convient d'en donner la raison.

Point clé 8 : Il convient d'examiner s'il est possible de renoncer à des prescriptions en matière de protection incendie. Lorsque des réglementations intercantionales doivent être maintenues, il convient d'en donner la raison.

b) Révision des prescriptions d'assurance qualité (DPI-AEAI 11-15)

Par qualité en protection incendie, on entend le degré de conformité d'un ouvrage avec les exigences fixées dans les prescriptions de protection incendie et avec les obligations de protection incendie décrétées pour un projet de construction concret.

¹⁷⁰ Séance du comité central le 3 février 2022, décision de Monsieur Ulmann (qui représentait Lars Mülli en son absence).



La directive d'assurance qualité en vigueur (DPI-AEAI 11-15 Assurance qualité en protection incendie) règle en détail toutes les tâches des « intervenants » (propriétaires et exploitants, responsable de l'ensemble du projet, responsable de l'assurance qualité en protection incendie, projeteurs, projeteurs en équipements de protection incendie, installateurs et autorités de protection incendie). À l'avenir, il conviendra de renoncer à réglementer les obligations contractuelles dans le cadre des tâches du maître d'ouvrage (maître d'ouvrage – responsable de l'ensemble du projet, maître d'ouvrage – installateur, maître d'ouvrage – projeteur, maître d'ouvrage – responsable AQ, etc.) Les PPI doivent définir les objectifs de l'AQ. La manière de procéder doit être fixée dans les règlements de la SIA sur les prestations et les honoraires (tableaux des prestations). L'AEAI a fait une demande en ce sens à la SIA le 18 mars 2021 : elle lui a demandé d'examiner si les dispositions contractuelles de la directive AQ actuelle pouvaient être intégrées dans les règlements SIA. La SIA a assuré qu'elle examinerait les possibilités d'intégration dans le cadre de la révision générale en cours de ses règlements (15 avril 2021).

Dans le cas où l'intégration des prestations de protection incendie dans les règlements SIA était retardée, les listes de prestations de protection incendie actuelles devraient faire office de solution transitoire.

Les critères utilisés actuellement pour attribuer les projets de construction aux degrés d'assurance qualité doivent être revus en fonction des risques (DPI-AEAI 11-15 tableau 3.3.1 Hauteur et affectation du bâtiment, et tableau 3.4.1 Hauteur du bâtiment et risques d'incendie en fonction des dimensions, de la construction et de la charge calorifique). Ils doivent être remplacés par des critères plus directement corrélés à la sécurité des personnes, au risque d'incendie et à la complexité du projet. Il faut à tout prix éviter de compliquer dans la pratique le processus d'attribution aux degrés AQ. L'attribution doit être simple pour les cas ordinaires (règle des 80/20 ; tableaux), tout en étant transparente et compréhensible (c'est-à-dire qu'il faut s'orienter sur les conclusions du GT 4 « Coûts » et du GT 5 « Hiérarchie des objectifs de protection »). Une marge de manœuvre doit être maintenue pour les cas particuliers/limites. Il y a lieu d'examiner la solution d'un système de points permettant d'évaluer les facteurs d'influence déterminants sur le risque d'incendie. Une attention particulière doit être accordée à l'attribution pour les bâtiments existants.

Il ne doit rester à l'avenir plus que trois degrés¹⁷¹ de l'assurance qualité¹⁷² :

- Simple : au moins 80 % des projets de construction¹⁷³
- Moyen : max. 15 % des projets de construction
- Difficile : max. 5 % des projets de construction

¹⁷¹ Même en passant à 3 degrés AQ, il faut continuer à donner aux autorités de protection incendie la possibilité (comme pour le degré AQ 4) de confier à des spécialistes du secteur privé le contrôle des exigences en matière d'exhaustivité, de traçabilité et de plausibilité, pour des domaines particuliers (p. ex. dans le cadre de simulations d'incendie et d'évacuation). En effet, rares sont les autorités de protection incendie qui disposent des connaissances techniques nécessaires dans tous les domaines.

¹⁷² Lors de sa séance du 3 février 2022, le comité central PPI 2026 était d'avis que, par analogie avec la règle des 80/20, environ 80 % des projets de construction devraient être traités au degré de l'assurance qualité le plus simple.

¹⁷³ Dans l'esprit d'une déréglementation et d'une responsabilité individuelle accrue, les architectes doivent se voir attribuer davantage de projets de construction qu'aujourd'hui. Leur rémunération doit toutefois (à nouveau) correspondre au règlement sur les honoraires de la SIA.



Chaque ouvrage doit satisfaire en tout temps à toutes les exigences de protection incendie applicables à l'ouvrage concret, indépendamment du degré AQ correspondant. Cela ne signifie pas pour autant qu'il soit obligatoire de vérifier que toutes les exigences de protection incendie sont respectées. Il convient d'examiner la possibilité de mettre en place des simplifications et des allègements basés sur les risques.

Il faut conserver le lien direct entre degrés AQ et programmes de formation (spécialistes et experts en protection incendie).

Point clé 9 : Le groupe de travail 3 « Assurance qualité » est chargé d'élaborer une version provisoire de la réglementation AQ, sur la base des résultats actuels.

Point clé 10 : Le mandat du groupe de travail 6 « Uniformisation de l'application » doit être complété en lien avec l'uniformisation de l'AQ.

c) Externalisation de tâches des autorités publiques vers des bureaux privés

Le droit en vigueur est déjà en partie appliqué par des bureaux privés (p. ex. des bureaux d'ingénieurs au niveau des communes examinent les demandes de permis de construire sur mandat des autorités de protection incendie et effectuent des contrôles ou des réceptions¹⁷⁴ ; ou des experts externes sont mandatés pour éclaircir certaines questions). Les nouvelles PPI ne prévoient pas d'externaliser davantage de tâches publiques vers le privé. L'externalisation reste donc du ressort des cantons et des communes. Le GT 6 « Uniformisation de l'application » est chargé d'examiner s'il est opportun de continuer à externaliser les tâches actuellement externalisées et s'il serait opportun d'externaliser des tâches supplémentaires.

Dans le cadre du projet PPI 2026, il convient de clarifier la délimitation entre les activités souveraines déléguées par l'Aiet à l'AEAI (en tant que commission d'experts des prescriptions de protection incendie) et les activités de « l'AEAI en tant qu'organisation privée » (c'est-à-dire les tâches non souveraines).

Point clé 11 : Le groupe de travail 6 (Uniformisation de l'application) vérifie si les externalisations actuelles de tâches d'exécution sont appropriées dans le domaine de la protection incendie.

Point clé 12 : L'équipe de projet doit soumettre des propositions concernant le rôle de l'AEAI dans le cadre de l'exécution des PPI 2026 (élaboration de recommandations, de notes explicatives, reconnaissance d'entreprises spécialisées et de produits de construction).

¹⁷⁴ Par exemple, réception d'installations de détection d'incendie, d'installations sprinklers, d'ascenseurs pour sapeurs-pompiers ou d'installations d'extraction de fumée et de chaleur.



d) Reprise des normes privées

Il n'est en principe pas prévu de déclarer contraignantes des normes privées par des renvois vers ces normes dans les PPI¹⁷⁵. Il est cependant indéniable que les normes privées continueront à jouer un rôle important dans la protection incendie. Les prescriptions de protection incendie déterminent les mesures de protection incendie à prendre, tandis que les normes¹⁷⁶ définissent la manière dont ces mesures doivent être conçues concrètement.

Il reste encore à déterminer si la commission technique de protection incendie de l'AEAI (CTPI) doit continuer à vérifier la conformité des publications techniques des associations professionnelles avec les exigences minimales des prescriptions de protection incendie de l'AEAI et continuer à désigner comme « documents fixant l'état de la technique (DET) » les publications qu'elle juge aptes à concrétiser les exigences fondamentales des prescriptions de protection incendie de l'AEAI et à répondre à leurs exigences en matière de sécurité. La désignation « DET » n'est pas sans poser de problèmes, car les DET vérifiés par la CTPI peuvent contenir des exigences qui vont au-delà des exigences minimales des PPI 2015. L'équipe de projet doit déterminer s'il est nécessaire – et sous quelle forme – que l'AEAI ou une autre instance (paraétatique) confirme que les exigences minimales de protection incendie sont remplies lorsque certaines normes spécifiques ont été observées.¹⁷⁷ Il faut faire en sorte que les futures prescriptions de protection incendie indiquent plus clairement aux maîtres d'ouvrage la limite entre les dispositions « obligatoires » (prescriptions de l'État en matière de protection incendie) et les dispositions « qu'il serait bon aussi d'appliquer » (normes privées aujourd'hui reconnues comme DET).

Point clé 13 : (Le 14 septembre 2022, le comité de pilotage a supprimé le point clé 13. Afin de ne pas décaler la numérotation des points clés suivants, le point clé 13 a été conservé dans le document, mais sans spécification.)

Point clé 14 : Une confirmation sera-t-elle requise à l'avenir, et sous quelle forme, afin d'indiquer que les exigences minimales de protection incendie sont remplies lorsque certains documents sont pris en compte (tels que des normes, des documents fixant l'état de la technique, etc.) ? L'équipe de projet doit encore trancher la question.

¹⁷⁵ Pas de renvois tels que ceux figurant dans l'annexe de l'ordonnance spéciale sur les constructions I (BBV I, 700.21) du canton de Zurich. Cette annexe contient en effet une liste de directives, de normes et de recommandations à suivre, soit en tant que dispositions de l'ordonnance, soit en tant que directives et normes (§ 3 al. 1 BBV I). Parmi les directives revêtant une importance notable en matière de protection incendie, on peut citer les recommandations de l'Office fédéral de l'environnement concernant la hauteur minimale des cheminées sur toit ou la norme SIA 500:2009 Constructions sans obstacles.

¹⁷⁶ Il s'agit en premier lieu de normes EN, SN et SIA. Dans certains cas, il peut aussi s'agir de normes publiées par des associations professionnelles telles que Lignum ou Feusuisse.

¹⁷⁷ Il convient également de tenir compte des exigences du BIM. Si l'AEAI confirme le respect des exigences minimales d'un DET, l'éditeur d'une norme peut la « traduire en BIM ». Cela pourrait éventuellement faciliter le processus de planification.



e) Accords sectoriels

Une question est encore ouverte : celle de savoir s'il est opportun que les objectifs de performance en protection incendie soient fixés par l'État pour l'ensemble d'une branche économique et que le respect de ces objectifs soit garanti et surveillé par la branche elle-même, comme c'est le cas pour la législation en matière de protection de l'environnement.

Dans certains cas, il est difficile de se passer complètement des accords sectoriels, par exemple pour l'exécution de contrôles périodiques dans des domaines où des connaissances techniques spécifiques sont nécessaires (p. ex. pour les parcs de citernes) ou pour des complexes de bâtiments étendus qui peuvent difficilement, voire pas du tout, être contrôlés pendant l'activité de l'entreprise (hôpitaux, centres commerciaux, établissements pénitentiaires, etc.). Dans le meilleur des cas, les contrôles peuvent être effectués par sondage. Dans de tels cas, il pourrait être pertinent que la branche concernée conçoive et effectue elle-même les contrôles (avec, le cas échéant, l'obligation de communiquer les résultats aux autorités de protection incendie). Il convient également d'examiner la question de la transmission des méthodes de preuve basées sur la performance.

Point clé 15 : Le groupe de travail 6 (Uniformisation de l'application) a pour tâche de définir les domaines dans lesquels il est judicieux de conclure des accords sectoriels (applicables dans toute la Suisse).

f) Utilisation d'instruments plus « souples »

Le droit de la protection incendie est avant tout un droit de police. Au vu de l'objectif défini, à savoir la prévention des dangers d'incendie, les instruments législatifs « obligations » et « interdictions » tiennent la première place (instruments réglementaires). Il n'est pas prévu de remplacer dans une large mesure les instruments réglementaires existants par des instruments plus souples (incitations positives ou négatives¹⁷⁸, information, formation, conseil) ou même par des instruments de procédure et d'exécution. À l'avenir également, les obligations et les interdictions constitueront l'épine dorsale de la protection incendie préventive.

Dans la mesure où l'efficacité des obligations/interdictions peut être améliorée par des instruments plus souples (p. ex. formation, information et directives en matière de procédure et d'organisation), de tels instruments doivent être examinés (groupe de travail 3 « Assurance qualité » et groupe de travail 6 « Uniformisation de l'application »). L'objectif d'uniformisation de l'application ne peut pas être atteint sans intervenir au niveau des procédures et de l'organisation des cantons.

¹⁷⁸ L'édition de dispositions relatives aux subventions est en principe du ressort de chaque canton. Concernant les conditions-cadres pour le financement des mesures de protection incendie, il faut aussi tenir compte des différences entre les cantons avec ECA et les cantons sans ECA.

Il serait néanmoins judicieux de réfléchir à une uniformisation dans le domaine des mesures de protection mises en place volontairement et soutenues par des subventions (p. ex. dans certains cantons, l'acquisition d'extincteurs portatifs et/ou de thermomètres de fourrage fait encore l'objet d'aides financières). Ce faisant, il convient de s'assurer de l'utilité des mesures soutenues et de se concentrer sur celles pouvant être mises en œuvre dans le cadre de transformations pour lesquelles un permis de construire n'est pas nécessaire (p. ex. remplacement des portes d'un appartement dans un immeuble d'habitation).



Point clé 16 : Les prescriptions de protection incendie continueront de reposer à l'avenir essentiellement sur des instruments de régulation (règles/interdictions).

Point clé 17 : L'efficacité des instruments de régulation doit être améliorée à l'aide de directives portant sur la formation, l'assurance qualité et l'uniformisation de l'application.

g) Déréglementation par la simplification

La réduction de la longueur des prescriptions de protection incendie et leur simplification (voir chapitre suivant) contribuent non seulement à l'objectif de simplification fixé par l'AIET, mais aussi à l'objectif de déréglementation.

5.2.3 Simplification de la forme

a) Abandon de la subdivision actuelle entre norme et directives¹⁷⁹

Les prescriptions de protection incendie ne seront plus divisées en deux actes législatifs (norme↔directives par analogie à loi↔ordonnance), mais elles se présenteront sous la forme d'un seul acte législatif (prescriptions de protection incendie).

Il est prévu de regrouper dans un seul document toutes les dispositions édictées par l'AIET. La longueur de ce document législatif ne devrait pas dépasser 200 pages (voir à ce sujet p. 116). C'est pourquoi il sera d'autant plus nécessaire à l'avenir de fournir des explications sur les prescriptions de protection incendie, lesquelles porteront essentiellement sur les principes (note explicative sur les PPI, abrégée en note explicative PPI). Cette note explicative servira de manuel pour concrétiser les PPI dans la mesure où cela est nécessaire pour leur exécution. L'exécution sera ainsi facilitée et uniformisée. Les prescriptions de protection incendie doivent définir les procédures pour l'élaboration initiale de la note explicative et pour les futures révisions (voir à ce sujet ci-dessous, p. 116).

Argumentation :

- La norme de protection incendie en vigueur est juridiquement contraignante et a été établie par le législateur. Le terme de « norme » n'est donc pas approprié pour la norme de protection incendie. L'art. 2 let. c de l'AIETC définit les normes conformément au droit fédéral (et à l'usage international, voir la directive du Conseil des Communautés européennes du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction), c'est-à-dire comme des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques sans force obligatoire, qui sont établies par des organismes de normalisation (et non pas par le législateur).
- La norme de protection incendie (NPI) n'est pas une loi-cadre. Certes, avec la NPI en vigueur, on entend fixer le cadre de la protection incendie sur le plan des devoirs généraux, de la construction, des équipements de protection incendie et de

¹⁷⁹ Voir à ce sujet la séance du comité central du 18 mars 2021.



l'organisation, ainsi que les mesures de défense incendie qui s'y rapportent, et elle définit les standards de sécurité applicables (NPI-AEAI art. 5). Cependant, cette volonté n'est pas accomplie à deux niveaux : premièrement, la norme de protection incendie ne correspond pas à une loi-cadre au sens juridique du terme, où l'on entend par loi-cadre un acte législatif (émanant généralement de la Confédération) qui fournit aux instances législatives subordonnées (en général les cantons) la trame que ces instances doivent compléter¹⁸⁰. Comme l'AIEI est compétente pour édicter à la fois la norme (le cadre) et les directives (concrétisation du cadre), la notion de « cadre pour le législateur subordonné », essentielle à la définition, est perdue. Deuxièmement, le cadre des directives de protection incendie n'est défini que de manière très floue et lacunaire dans la norme de protection incendie : en effet, la norme de protection incendie se limite en grande partie à des définitions et à des termes juridiques vagues, qui ne définissent guère le cadre des prescriptions à concrétiser (p. ex. « à compléter en conséquence », « assurance qualité efficace », « éviter la mise en danger », « ne pas conduire à une augmentation inadmissible du danger d'incendie », « sécurité incendie suffisante »).

- En matière de prescriptions de protection incendie et selon l'interprétation actuelle, l'AIEI édicte à la fois la loi et les ordonnances (NPI comme « loi » et « DPI » comme « ordonnances »). L'édition de dispositions fixant des règles de droit est du ressort du Parlement dans le cas d'une loi, et du gouvernement dans le cas d'une ordonnance (pour la Confédération : art. 163 al. 1 et art. 182 al. 1 de la Constitution fédérale). Le Parlement peut intégrer des dispositions fixant des règles de droit dans une ordonnance uniquement si la Constitution ou la loi le prévoit (art. 22 al. 2 de la loi sur le Parlement). Étant donné que les ordonnances sont prévues pour des faits non sujets au référendum, il s'agit d'affaires de moindre importance (à l'exception des ordonnances de nécessité). En substance, on peut distinguer quatre cas d'application pour l'instrument de l'ordonnance parlementaire : les ordonnances de nécessité (art. 173 al. 1 let. c Cst.), la réglementation de domaines spéciaux prévus par la Constitution (frein aux dépenses, dérogations au principe d'exemption des taxes sur les voies publiques), l'organisation du Parlement et certains objets d'ordonnance réglés dans les lois fédérales, mais pour lesquels le Parlement ne veut pas laisser au Conseil fédéral le soin de légiférer (p. ex. fixation des taux limites d'alcool). « Les ordonnances parlementaires de substitution ont pour but de permettre au Parlement de régler des objets qui ne sont pas considérés comme suffisamment importants pour être inscrits dans une loi fédérale sujette à référendum, mais dont on ne veut pas, pour des raisons politiques, déléguer la réglementation au Conseil fédéral.¹⁸¹ » [traduction libre] De nombreuses prescriptions de protection incendie sont, de par leur portée juridique, des lois au sens matériel du terme.¹⁸² Il s'agit de dispositions

¹⁸⁰ Voir GRIFFEL ALAIN, *Die Grundsatzgesetzgebungskompetenz gemäss Art. 75 Abs. 1 BV: Tragweite und Grenzen Rechtsgutachten zuhanden des Bundesamtes für Raumentwicklung ARE*, 20.02.2017, p. 11.

¹⁸¹ WYTTEBACH JUDITH/WYSS KARL-MARC, in : *Basler Kommentar zur Bundesverfassung*, 2015, art. 163 N. 19.

¹⁸² On peut toutefois se demander si les prescriptions de protection incendie (importantes) sont effectivement des lois au sens matériel du terme : au niveau fédéral, l'art. 3 al. 3 LPCo donne au Conseil fédéral la compétence de préciser dans une ordonnance les exigences fondamentales relatives aux ouvrages de construction. Les exigences relatives aux ouvrages de construction ne sont donc pas considérées, au niveau fédéral, comme des lois au sens matériel du terme. L'art. 3 al. 4 LPCo définit la compétence de la Confédération et des cantons pour édicter des prescriptions techniques sur les exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction dans le cadre des exigences fondamentales précisées par le Conseil fédéral (annexe 1 OPCo). Mais si l'on compare les PPI au reste du droit cantonal de la construction réglementé au



importantes fixant des règles de droit, à savoir des dispositions générales et abstraites d'application directe qui instaurent des obligations, confèrent des droits ou attribuent des compétences.¹⁸³ Dans le cadre de l'AIETC, les législateurs cantonaux ont transféré à l'AIET la compétence d'édicter les prescriptions relatives à la protection incendie (prescriptions techniques au sens de la définition de l'AIETC et de la LETC) dans une loi au sens formel (voir le résumé des bases légales au chap. 3.1.4, p. 388). Les prescriptions de protection incendie ne doivent donc pas être débattues dans les parlements cantonaux ; il n'est pas non plus possible de lancer un référendum.

- Il est possible de renoncer aux deux niveaux d'acte législatif : les dispositions importantes fixant les règles de droit sont aujourd'hui contenues dans la norme de protection incendie (NPI-AEAI) et dans les directives de protection incendie (DPI-AEAI). Elles doivent prendre la forme d'une loi au sens formel du terme. L'AIET dispose des compétences nécessaires, puisqu'elle a été chargée par les législateurs cantonaux d'édicter des prescriptions concernant les exigences applicables en matière d'ouvrages (art. 4 et 6 AIETC). L'AIET est donc compétente pour édicter les prescriptions, une loi au sens formel, en lieu et place des organes législatifs cantonaux normalement compétents en la matière. Il n'est pas pertinent de diviser la matière juridique en loi (« norme de protection incendie ») et en ordonnances (« directives de protection incendie »).

Point clé 18 : Les prescriptions de protection incendie ne seront plus divisées en deux actes législatifs (norme et directives), mais elles se présenteront sous la forme d'un seul acte législatif (PPI).

b) Désignation de l'acte législatif totalement révisé

Comme il n'y aura plus de subdivision norme/directives, les futures dispositions peuvent être désignées comme « prescriptions de protection incendie », et ce, pour les raisons suivantes :

- L'art. 4 let. a de l'AIETC donne à l'AIET la compétence « d'édicter des prescriptions concernant les exigences en matière d'ouvrages » (également à l'art. 6 AIETC : « Ces prescriptions sont obligatoires pour les cantons. ») Le lien avec la base légale est donc clairement établi par la reprise du terme « prescriptions ».
- Le terme « prescriptions de protection incendie » (jusqu'à présent composées de la NPI-AEAI et des DPI-AEAI) est bien ancré.
- Le terme « prescriptions (techniques) » désigne des règles de droit (art. 3 let. b LETC et art. 2 let. b AIETC), c'est-à-dire les prescriptions édictées par les autorités publiques compétentes. Le terme de « prescriptions » est donc approprié, car les prescriptions de protection incendie sont juridiquement contraignantes. En revanche, les termes « norme » et « directives » désignent des documents qui ne sont pas juridiquement contraignants, à moins qu'ils ne soient déclarés à caractère

niveau de la loi, il ne semble pas absurde de supposer que les PPI (importantes) sont des lois au sens matériel du terme. Par exemple, la loi zurichoise sur la planification et les constructions (loi adoptée par le Grand Conseil) prévoit que la surface minimale des locaux, à l'exception de ceux des maisons individuelles et autres logements comparables, doit être de 10 m² (§ 303 PBG). La question de la taille des locaux a donc été jugée suffisamment importante pour que le législateur la règle. Dans le droit de la protection incendie, il existe des dispositions qui doivent être considérées comme plus importantes que d'autres.

¹⁸³ Définition selon l'art. 22 al. 4 de la loi sur le Parlement. Cette disposition règle certes le contenu des lois fédérales, mais elle s'applique par analogie aux prescriptions de protection incendie édictées sur la base du concordat.



contraignant ou significatif par des renvois dans des lois, des règlements ou des prescriptions techniques.

Proposition 1a : Prescriptions suisses de protection incendie

Proposition 1 b : Prescriptions de protection incendie au niveau suisse

Arguments en faveur de cette proposition :

- Le champ d'application géographique (pour toute la Suisse) est souligné par l'adjectif « suisse ».
- Le terme « prescriptions suisses de protection incendie » est déjà utilisé (voir décision de l'Aiet du 20 septembre 2018, révision partielle de prescriptions de protection incendie : « [...] les prescriptions suisses de protection incendie "PPI 2015" ». Dans sa (nouvelle) loi sur la protection incendie, le canton de Saint-Gall désigne également les « prescriptions suisses de protection incendie » comme base déterminante pour la protection incendie.

Arguments contre cette proposition :

- On perd le lien avec la notion de concordat.
- L'adjectif « suisse » laisse penser qu'il s'agit d'un acte législatif établi par la Confédération (comme le « Code civil suisse » ou le « Code de procédure pénale suisse »). Voir pourtant aussi : « Concordat sur les jeux d'argent au niveau suisse » (qui est un acte législatif adopté par les cantons).

Proposition 2 : Prescriptions intercantionales de protection incendie

Arguments en faveur de cette proposition :

- L'adjectif « intercantonal » permet de créer le lien avec le concordat, respectivement avec l'accord intercantonal. Le dictionnaire Antidote définit « intercantonal » comme « qui concerne plusieurs cantons » ou « qui concerne les relations entre cantons ».

Arguments contre cette proposition :

- « Intercantonal » est généralement utilisé dans la pratique pour les accords entre deux ou plusieurs cantons (exception qui peut sembler pour le moins ambiguë : la Conférence des directeurs de la santé a élaboré une réglementation concernant l'examen intercantonal pour ostéopathes en Suisse et ce règlement s'appuie sur l'accord intercantonal sur la reconnaissance des diplômes de fin d'études).
- En ce qui concerne les prescriptions de protection incendie, il ne s'agit pas de l'accord intercantonal lui-même, mais de prescriptions édictées sur la base de l'accord intercantonal (AIETC).



Proposition 3 : Prescriptions de protection incendie AEA

Arguments en faveur de cette proposition :

- L'ajout de la mention « AEA » dans le titre permet d'indiquer clairement l'organe qui a publié (et financé) les prescriptions.
- Même si l'AEA n'est pas mentionnée explicitement dans le titre de la norme et de chaque directive de protection incendie en vigueur, son lien avec les PPI (« prescriptions de protection incendie AEA ») est bien établi dans la pratique ; de plus, l'AEA est chaque fois mentionnée sur la page de titre et dans les mentions légales (« Copyright 2015 Berne by VKF/AEA/AICAA »).
- Le terme « prescriptions de protection incendie AEA » est déjà utilisé : voir par exemple la décision de l'AET du 18.09.2014 : L'AET décide « de déclarer obligatoires les Prescriptions de protection incendie AEA révisées ». Toutefois, dans les considérants relatifs à cette décision, il est question de la « révision des normes suisses de protection incendie » et non des PPI-AEA.
- Le guide « Référence aux prescriptions de protection incendie AEA » désigne les prescriptions comme « prescriptions de protection incendie de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie » (voir introduction du guide). Le guide indique que l'ensemble des prescriptions doit être désigné par l'expression « prescriptions de protection incendie AEA » et que celles-ci sont souvent nommées « prescriptions suisses de protection incendie AEA ». Les abréviations officielles (et les règles de citation) sont les suivantes : PPI-AEA, NPI-AEA, DPI-AEA. Dans leur forme non abrégée, les renvois aux PPI doivent être indiqués comme suit, conformément au guide de référence : « L'intervalle prescrit est défini par les prescriptions de protection incendie AEA » ou « L'intervalle prescrit est défini par les prescriptions suisses de protection incendie AEA ».

Arguments contre cette proposition :

- Les prescriptions ne sont pas édictées par l'AEA, car la compétence d'édicter les prescriptions a été attribuée à l'AET. Une délégation de cette compétence est exclue en raison de la portée juridique des prescriptions.
- Seuls quelques cantons renvoient expressément aux prescriptions AEA (BL, BS, LU, OW, VS, ZG, en partie SO), d'autres ne renvoient pas expressément ou pas du tout aux prescriptions de protection incendie AEA. Par exemple, le canton de Zurich mentionne l'AEA comme « Bezugsquelle » (source de référence) pour la norme et les directives de protection incendie déclarées applicables (note de bas de page du § 1 de l'ordonnance sur la prévention des incendies, LS 861.12). L'ECA de Glaris (glarnerSach) aborde le renvoi aux prescriptions de protection incendie à l'art. 3 al. 1 du règlement de prévention du canton de Glaris en ces termes : « Les prescriptions techniques suivantes sont déclarées de force obligatoire : a. les prescriptions suisses de protection incendie déclarées obligatoires par l'organe compétent de l'Accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (l'AET), à savoir la norme et les directives de protection incendie ; b. le répertoire suisse de protection incendie de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEA). » [traduction libre]



- Dans la pratique, l'utilisation systématique des désignations « NPI-AEAI » et « DPI-AEAI » ne s'est pas imposée. Le Tribunal fédéral ne se tient lui aussi que partiellement aux désignations indiquées dans le guide de l'AEAI (p. ex. 2C_506/2019 : Directive de protection incendie AEAI ; 1C_94/2018 : prescriptions de protection incendie de l'AEAI / prescriptions de protection incendie 2015, « Les prescriptions de protection incendie élaborées par l'AEAI sur mandat de l'Aiet s'appuient sur une base légale cantonale (art. 5 al. 2 de la loi sur la protection incendie en lien avec l'art. 1 de l'ordonnance sur la protection incendie [...]) » [traduction libre] Pour autant que l'on puisse en juger, les prescriptions de protection incendie sont uniquement désignées par le Tribunal fédéral et les tribunaux cantonaux comme « prescriptions de protection incendie » (respectivement comme norme de protection incendie et comme directives de protection incendie) (p. ex. AGVE 2014, p. 431 ; BEZ 2013 n° 27, où le tribunal des recours en matière de construction fait référence aux prescriptions de protection incendie et aux notes explicatives de protection incendie publiées par l'AEAI ; Tribunal administratif du canton des Grisons, R 13 173 et R 13 174).
- L'AEAI dit d'elle-même qu'elle n'exerce aucune activité souveraine.

Le comité central a opté pour la désignation « prescriptions suisses de protection incendie (PPI) ». ¹⁸⁴

Point clé 19 : Les prescriptions de protection incendie seront désignées par les termes « Prescriptions suisses de protection incendie (PPI) » (intitulé complet), « Prescriptions de protection incendie » (intitulé abrégé) et « PPI » (acronyme).

c) Organisation et longueur des prescriptions entièrement révisées

Structure et citations

L'acte législatif est structuré de manière analogue aux directives formelles du droit fédéral (Directives de la Confédération sur la technique législative, 2013, chif. marg. 70), qui sont également observées par de nombreux cantons et également dans les conventions intercantionales. Voici les niveaux de subdivision prévus :

- ~~Partie~~
- Titre
- Chapitre
- Section
- Article
- Alinéa
- Lettre
- Chiffre
- ~~Tiret~~

¹⁸⁴ Voir procès-verbal de la séance du comité central du 26 août 2021.



Pour les PPI 2026, on peut renoncer au niveau le plus haut (« partie », comme utilisé dans le CC ou le CPC) et au niveau le plus bas (« tiret » subordonné à un chiffre).¹⁸⁵

Point clé 20 : Les PPI seront organisées selon la structure en usage dans le droit fédéral et dans de nombreux cantons.

Exemple de citation : art. 47 al. 3 let. b chif. 2 PPI. Les titres/chapitres/sections ne doivent être mentionnés que lorsqu'il est fait référence à des titres/chapitres/sections entiers (par exemple dans le cadre d'une interprétation systématique).

Longueur des PPI 2026

Pour la révision totale, l'Aiet n'a pas donné d'instructions concrètes, mais a clairement demandé « de réduire fortement » la longueur des PPI actuelles (NPI-AEAI et DPI-AEAI sans les annexes : 291 pages ; avec les annexes : 473 pages ; avec les instructions/aides pour l'exécution : env. 500 pages).

L'objectif de réduction a pour conséquence que seules les dispositions les plus importantes seront reprises dans les nouvelles prescriptions de protection incendie. L'Aiet doit se limiter à l'édition des principes. Les points moins importants, notamment liés à la concrétisation des principes, doivent être réglés dans la note explicative. Par exemple, les annexes des DPI-AEAI (qui, selon leur paragraphe d'introduction, « apportent des précisions sur certaines dispositions des directives, mais sans que lesdites explications puissent être considérées indépendamment des dispositions, ni se voir attribuer un caractère normatif ») n'ont pas leur place dans les prescriptions de protection incendie, mais doivent figurer dans la note explicative.

Le 26 août 2021, le comité central a décidé que le volume des prescriptions de protection incendie 2026 devrait être limité à environ 200 pages.

Par ailleurs, le comité central a décidé le 26 août 2021 de renoncer à l'avenir aux annexes non normatives (dans les prescriptions en vigueur, le caractère obligatoire est décrit comme suit dans l'introduction aux annexes : « sans que [les] explications puissent être considérées indépendamment des dispositions, ni se voir attribuer un caractère prescriptif »).

Point clé 21 : La longueur du texte des PPI ne doit pas dépasser 200 pages. Il convient de renoncer aux annexes non normatives dans les PPI.

d) Note explicative sur les prescriptions de protection incendie (note explicative PPI)

La longueur des prescriptions de protection incendie sera grandement réduite ; le contenu à réglementer devrait toutefois rester similaire¹⁸⁶ à celui d'aujourd'hui, c'est-à-dire que pour à

¹⁸⁵ Cf. également la structure des concordats de la DTAP :
AIMP : chapitre, section, article, alinéa, lettre et chiffre.
AIHC : article, alinéa et lettre.
AietC : section, article, alinéa, lettre et chiffre.

¹⁸⁶ Il existe des domaines de régulation (par ex. la protection incendie dans le domaine de la technique du bâtiment) pour lesquels on peut s'attendre à une baisse de l'étendue et du niveau de réglementation. Mais il y a aussi des thèmes qui doivent être nouvellement réglementés (par exemple l'uniformisation de l'application).



peu près un même champ à réglementer un volume nettement inférieur est à disposition (environ 200 pages au lieu de 450 [dans la version en allemand]). L'enquête clients avait mis en évidence un manque de clarté des PPI 2015 pour ce qui est de leur mise en application. Les aides à l'exécution des PPI 2026 (note explicative PPI) seront donc encore d'autant plus essentielles si l'on veut éviter une accentuation du manque de clarté.

Le 26 août 2021, le comité central a décidé que les aides à l'exécution seraient désignées en allemand par le terme « Wegleitungen ». La traduction en français n'est pas encore définitive, mais pourrait s'approcher de la notion de « note explicative »¹⁸⁷. Les termes « aides à l'exécution », trop orientés vers les autorités, et « aides à la planification », trop orientés vers les projeteurs, ont été rejetés. Cette décision a été revue lors des séances du comité central du 17 mars 2022 (sous-groupes « Structure ») et du 24 mars 2022 :

- Toutes les dispositions (normatives) essentielles doivent être fixées dans les PPI.
- Les dispositions essentielles doivent être concrétisées dans la note explicative de manière à permettre une exécution simple et uniforme.

Point clé 22 : Les aides à l'exécution des PPI seront regroupées sous l'intitulé « Note explicative sur les prescriptions suisses de protection incendie », abrégé en « Note explicative PPI » (pas d'acronyme officiel).

Dans la mesure où la note explicative PPI risque de tenir une place plus importante (en conséquence de l'allègement des prescriptions), il convient de définir des lignes directrices relatives au contenu et à la procédure de rédaction de la note explicative. Il faut notamment veiller à ce que les personnes concernées puissent participer de manière appropriée à son élaboration. Points à définir (sachant que les principes doivent dans la mesure du possible être définis dans les PPI) :

- Objectifs de la note explicative PPI (instruments permettant de respecter les objectifs de protection, exigences uniformes en matière de protection incendie, prévisibilité de l'exécution, sécurité juridique, règles déterminantes reconnues en matière de protection incendie, amélioration de la compréhension entre les acteurs de la protection incendie, concrétisation des exigences de sécurité en tenant compte de l'économicité, de la viabilité sociale et de l'écologie)

¹⁸⁷ Les décisions du comité central du 26 août 2021 relatives aux guides PPI, revues entretemps, étaient les suivantes :

- Désignation : des guides relatifs aux prescriptions de protection incendie (guides PPI) doivent être élaborés pour traiter de l'exécution des PPI. (Les termes « aides à l'exécution », trop orientés vers les autorités, et « aides à la planification », trop orientés vers les projeteurs, ont été rejetés.)
- Objectif des guides PPI : les guides PPI doivent contribuer à ce que la mise en œuvre soit conforme aux PPI. Ils servent en outre à uniformiser la planification et l'exécution dans les cantons.
- Abandon des bases de compétence spécifiques dans les PPI : dans les PPI, il n'est pas nécessaire de désigner expressément les domaines pour lesquels des guides doivent (vraisemblablement) être élaborés. Un mandat général pour la rédaction de guides est suffisant.
- Processus de rédaction des guides : les guides doivent être élaborés dans le cadre d'un processus transparent qui implique toutes les parties concernées. Il convient d'examiner dans quelle mesure le « Règlement relatif à la collection des normes SIA » (édition 2019) est approprié pour régler les compétences et la procédure d'élaboration et d'approbation des guides PPI (identiques ou analogues).
- Nouvelles aides cantonales à l'exécution : une fois que le degré d'uniformisation de l'application dans les cantons des PPI 2026 aura été décidé, on pourra alors déterminer si des guides cantonaux (supplémentaires), de nouvelles aides à l'exécution, etc. doivent être approuvés par un organe désigné par l'Aiet, ou s'il convient même d'interdire aux cantons d'élaborer de tels documents (interdiction générale ou pour certains domaines).



- Structure de la note explicative (titre, table des matières, avant-propos, titre de section, matière, annexes ; consignes de structure et de présentation)
- Organisation (pilotage, exigences relatives à la composition des organes chargés d'élaborer la note explicative, procédure d'élaboration, consultation, traitement des prises de position, approbation par un organe désigné par l'ALET, rédaction finale et traduction, publication, financement et, le cas échéant, voies de recours)

Point clé 23 : La procédure d'élaboration et d'approbation de la note explicative PPI doit être définie dans les PPI.

e) Règles fondamentales pour la formulation des PPI 2026

Les PPI 2026 doivent être structurées et formulées selon les règles du métier de législateur. Ces règles sont présentées ici de manière simplifiée et abrégée, conformément au séminaire de légistique de Morat de 2015 :

- Il convient de s'en tenir aux principes généraux d'organisation (par ex. respecter l'ordre chronologique et placer les dispositions générales avant les dispositions spécifiques, ainsi que les règles avant les exceptions) et d'appliquer la règle formulée par Eugen Huber : trois alinéas par article au maximum – une phrase par alinéa – une idée par phrase.
- La matière législative doit être ordonnée de manière appropriée afin d'éviter les répétitions, les lacunes et les contradictions. Utiliser les possibilités de « factorisation » (formuler une seule fois les dispositions qui s'appliquent à plusieurs parties de l'acte, par exemple dans la phrase d'introduction d'une énumération).
- Chaque unité d'organisation (titre, chapitre, section, article) doit être intitulée de manière pertinente. Une unité d'organisation doit constituer une unité thématique.
- Seuls les éléments normatifs ont leur place dans les PPI. Les descriptions, justifications et explications n'y ont pas leur place (p. ex. : NPI-AEAI art. 34 : « Le compartimentage coupe-feu des bâtiments et des autres ouvrages est réalisé en fonction de leur type de construction, de leur situation, de leur étendue, de la géométrie du bâtiment et de leur affectation. ») Des exemples ne doivent être donnés que s'ils sont indispensables à la bonne compréhension de la norme.
- Les descriptions, développements et explications doivent figurer dans la note explicative PPI. La note explicative PPI sert à uniformiser l'application et à en connaître les modalités au préalable. Elle s'adresse aux maîtres d'ouvrage/utilisateurs, aux projeteurs et aux entrepreneurs ainsi qu'aux autorités d'exécution. Elle concrétise et précise les exigences des prescriptions de protection incendie (en expliquant notamment les notions juridiques évasives et l'étendue/l'exercice du pouvoir d'appréciation).
- Il faut éviter les clauses normatives implicites (« dissimulées ») : les définitions, en particulier, ne doivent pas contenir d'exigences « dissimulées ».
- Pour chaque disposition, il convient de réfléchir consciemment à la perspective dans laquelle elle doit être formulée. Qui est le destinataire direct/indirect ? Qui est obligé par une disposition, qui devient habilité ? S'agit-il d'une clause normative attribuant une compétence (« l'autorité de protection incendie peut ») ou de la concrétisation d'une notion juridique évasive (« explication de l'adéquation d'une notion ») ? Les changements de perspective inutiles doivent être évités.



- Ce qui va de soi ne doit pas faire l'objet de la réglementation (p. ex. l'art. 47 de la NPI-AEAI, qui mentionne que les installations techniques sont constituées « notamment » des installations thermiques et réfrigérantes, des installations aérauliques, des installations de transport et des installations électriques). En revanche, il convient de réglementer tout ce qui ne va pas de soi.
- Cohérence : Formuler de manière identique ce qui est identique et de manière différente ce qui est différent (mots, phrases, parties de texte), non seulement au sein d'un même acte, mais aussi, dans la mesure du possible, entre les actes. Le langage et la terminologie doivent s'aligner sur des modèles qui ont fait leurs preuves. Exemple : Lorsque le terme de « hauteur totale » est employé, il doit être utilisé au sens de l'AIHC. Si la hauteur totale selon l'AIHC (qui se mesure à partir du terrain naturel, c'est-à-dire que les excavations/remblais ne sont pas pris en compte) ne convient pas pour la protection incendie, il faut éventuellement utiliser un autre terme. Par exemple, l'Institut autrichien de la technique de construction (*Österreichisches Institut für Bautechnik OIB*) a publié pour les bâtiments élevés une directive dont le titre peut être traduit comme suit : « Protection incendie dans les bâtiments avec un niveau d'évacuation supérieur à 22 m » (OIB-330-2-015/19, avril 2019).
- Il ne faut s'écarter de l'usage général que lorsqu'il n'est pas possible de faire autrement. Les mots courants doivent être utilisés dans leur sens courant.
- Les formulations doivent être aussi précises et définies que possible, mais également aussi ouvertes et abstraites que nécessaire.
- Les formulations doivent être simples et concises, sans être simplistes ni lacunaires. Les informations complexes doivent être présentées « pas à pas ». Le cas échéant, il convient d'indiquer comment les différentes étapes de l'explication sont liées entre elles (aide à la compréhension au moyen de conjonctions et de reprises pronominales).
- Il convient d'éviter, dans la mesure du possible, d'insérer des renvois. Pas de renvois en cascade. Les renvois à l'intérieur du texte et les renvois anticipés sont souvent le signe d'un problème au niveau de l'organisation de l'information.
- Utiliser des tableaux, des formules scientifiques ou des graphiques à chaque fois que cela permet de rendre l'information plus claire.

Point clé 24 : Lors de la rédaction des prescriptions de protection incendie et des parties normatives de la note explicative PPI, les règles du métier de législateur doivent être respectées (chap. 5.2.2f) du projet d'acte normatif).



f) Vue d'ensemble de la structure (nouvelle et ancienne) des actes ainsi que des organes compétents

| Document | Élaboration par | Adoption/approbation par | Contenu | Correspondance avec le droit actuel |
|---|---|---|---|--|
| Prescriptions suisses de protection incendie (PPI) | AEAI | AIET <u>adopte</u> les PPI. | Principes (env. 200 pages) 1 document | NPI-AEAI/DPI-AEAI |
| <u>Première</u> élaboration/ approbation de la note explicative sur les prescriptions de protection incendie (note explicative PPI) | Dans le cadre du projet PPI 2026, par l'équipe de projet (étroitement accompagnée par le comité central). La note explicative PPI sera mise en consultation en même temps que les prescriptions. | L'AIET <u>approuve</u> la note explicative PPI. | Concrétisation des principes dans la mesure où cela est nécessaire pour l'exécution (égalité de traitement, efficience) 1 document | En partie DPI-AEAI (explications non normatives) Notes explicatives Aides de travail Guides Instructions-modèles Règlements Formulaires FAQ Liste des DET vérifiés par la CTPI Autres publications considérées par l'AEAI comme utiles pour le travail en protection incendie |



| Document | Élaboration par | Adoption/approbation par | Contenu | Correspondance avec le droit actuel |
|-------------------------------------|--|--|---------|-------------------------------------|
| Révision de la note explicative PPI | Commission PPI (représentants des cantons, notamment aussi des cantons GUSTAVO, implication adéquate des secteurs de la construction et de l'immobilier) | Les adaptations majeures de la note explicative PPI sont approuvées par l'Aiet. Les adaptations mineures sont approuvées par la commission PPI. La délimitation entre « majeur » et « mineur » est déterminée par <ul style="list-style-type: none">• l'impact sur le niveau de sécurité,• les conséquences financières et le degré d'atteinte aux intérêts des propriétaires/exploitants/utilisateurs,• la propension des personnes concernées à accepter la modification de la note explicative,• ainsi que par la taille du public cible. Ces critères de délimitation doivent être observés dans leur globalité. ¹⁸⁸ | | |

Tableau 9 Aperçu de l'ancienne/nouvelle structure des prescriptions de protection incendie

Point clé 25 : L'équipe du projet doit élaborer deux documents : « PPI 2026 » et « Note explicative PPI ».

Point clé 26 : L'Aiet est l'organe compétent pour l'adoption des PPI. La première version de la note explicative PPI est également approuvée par l'Aiet. Les révisions majeures de la note explicative PPI (avec des répercussions conséquentes dans la pratique) sont approuvées par le comité de pilotage de l'Aiet. Les révisions moins importantes (précisions, adaptations nécessaires en raison de modifications globales) sont approuvées par la commission PPI.

Point clé 27 : Les cantons (y compris GUSTAVO) sont représentés au sein de la commission PPI. Le secteur de la construction et de l'immobilier doit être représenté de manière adéquate au sein de la commission PPI.

¹⁸⁸ Les critères de délimitation proposés sont assez vagues et ont un caractère provisoire. Il faudra procéder avec précaution lors des premiers ajustements de la note explicative PPI. Il sera même peut-être judicieux de réactiver le comité de pilotage pour fixer conjointement une échelle de référence pour les modifications concrètes.



Point clé 28 : Toutes les révisions de la note explicative PPI sont élaborées par la commission PPI.

5.2.4 Simplification de la classification (matériaux/éléments de construction)¹⁸⁹

La DPI-AEAI 13-15 actuelle définit les classifications applicables en fonction des caractéristiques des matériaux et éléments de construction. Dans les PPI 2026, ces caractéristiques doivent être décrites dans un document de base pour le plus grand nombre possible de produits de construction.

Point clé 29 : Les caractéristiques pertinentes pour la classification des produits de construction (matériaux et éléments de construction) doivent être décrites dans un document de référence pour le plus grand nombre possible de produits de construction.

5.2.5 Uniformisation de l'application

L'efficacité des prescriptions de protection incendie sur le plan matériel ne dépend pas seulement du fait qu'une prescription soit compréhensible, appropriée et claire. Elle est « essentiellement influencée [...] par le fait de savoir si et comment elle doit être appliquée au cas par cas. Cela dépend par exemple de la disponibilité des ressources financières et humaines nécessaires à son application, de sa capacité à être appliquée ou de la volonté de l'autorité compétente de l'appliquer.¹⁹⁰ » [traduction libre]

C'est pourquoi les PPI 2026 doivent également contenir des instructions quant à l'exécution. L'accent doit être mis sur les réceptions finales (à la fin de la procédure d'octroi du permis de construire / avant l'occupation du bâtiment) et sur les contrôles périodiques. L'Aiet souhaite au moins une harmonisation claire concernant les contrôles de protection incendie, et ce, tant pour ce qui est de leur fréquence que pour ce qui a trait à leur contenu, à leur étendue et à leur documentation. De plus, l'Aiet s'attend à ce que les exigences correspondantes soient également élaborées selon une approche basée sur les risques. L'Aiet ne tranche pas la question de savoir si, en définitive, il doit en résulter des exigences purement prescriptives ou si une certaine dynamique basée sur les risques doit être conservée pour au moins certains types de bâtiments.

L'objectif de l'uniformisation vise à ce que le maître d'ouvrage, le propriétaire et l'utilisateur sachent, dans toute la Suisse, ce qui fait l'objet d'un contrôle et ce qui n'est pas soumis à un contrôle. L'élimination des défauts doit également être uniformisée (classer les défauts selon leur gravité et fixer des délais dans lesquels les défauts doivent être éliminés).

L'uniformisation prévue de l'application doit alléger la charge administrative et financière du secteur de la construction et de l'immobilier (maîtres d'ouvrage, propriétaires, exploitants,

¹⁸⁹ Voir à ce sujet le groupe de travail 2 « Matériaux et éléments de construction ».

¹⁹⁰ MÜLLER GEORG / UHLMANN FELIX, *Elemente einer Rechtssetzungslehre*, 3^e éd., 2013, chif. marg. 38.



utilisateurs). Pour l'Aiet, l'uniformisation de l'application est l'un des principaux objectifs de la révision.

Il existe une certaine ambivalence entre les objectifs « d'uniformisation de l'application » et de « déréglementation ». L'objectif « uniformisation de l'application » prime sur l'objectif de déréglementation. Il faut saisir toutes les occasions d'uniformiser l'application, pour autant qu'elles permettent un allègement substantiel des charges administratives et financières et que les compétences d'exécution des législateurs cantonaux n'en soient pas excessivement réduites.

La partie « Uniformisation de l'application dans le cadre de la protection incendie » fait l'objet d'une phase indépendante de la révision. Même si cette partie ne recueille pas l'approbation nécessaire lors de la consultation, cela ne doit pas compromettre ou retarder les modifications des prescriptions matérielles de protection incendie.

Actuellement, le projet PPI 2026 ne prévoit pas d'exigences applicables à l'organisation des autorités cantonales de protection incendie (p. ex. haute surveillance de la protection incendie, ingérence dans la répartition des compétences entre un canton et ses communes, voir à ce sujet le point 5.2.3d) ci-dessus. Grâce à l'harmonisation prévue sur le fond et, en partie, sur la forme, la révision totale des PPI 2026 constitue déjà un grand pas vers une uniformisation de l'application. Si les PPI 2026 ne permettaient pas d'atteindre de manière satisfaisante l'objectif d'uniformisation de l'application, l'introduction d'exigences relatives à l'organisation des autorités de protection incendie pourrait être discutée dans le cadre de la prochaine révision.

Point clé 30 : Il y a lieu d'utiliser toutes les possibilités existantes permettant d'uniformiser l'application. L'harmonisation de l'application est l'un des principaux objectifs de la révision totale.

Point clé 31 : Le groupe de travail 6 a pour tâche d'élaborer des propositions en vue de l'uniformisation de l'application.

5.3. Champ d'application et délimitations

5.3.1 Champ d'application, interactions

Les prescriptions de protection incendie s'appliquent à la construction et à l'exploitation d'ouvrages en Suisse. « [Les] exigences [de protection incendie] portent notamment sur la conception des ouvrages et sur les performances lors d'un incendie des structures, des produits, ainsi que sur celles des installations techniques et sur celles des installations visant à assurer la sécurité en cas d'incendie. »¹⁹¹

¹⁹¹ Repris verbatim du document interprétatif Sécurité en cas d'incendie (Communication de la Commission européenne 89/106/CEE, Journal officiel n° C 62/1 du 28.02.1994).



Les ouvrages de construction au sens des prescriptions de protection incendie (voir aussi art. 2 chif. 3 LPCo) sont des ouvrages construits par l'homme, reliés étroitement et durablement au sol (construction immobilière) ou conçus pour une durée limitée et sans lien étroit avec le sol (construction mobilière). Les prescriptions de protection incendie doivent préciser quelles prescriptions de protection incendie s'appliquent à quels ouvrages. Il convient de renoncer à une délimitation négative (« ne s'appliquent pas à »). Les ouvrages pour lesquels il existe des interactions complexes (par exemple les gares souterraines, les stations de téléphérique) doivent être discutés avec les autorités compétentes pour ces ouvrages.

Les PPI ne s'appliquent pas seulement aux ouvrages, mais aussi aux terrains¹⁹² ainsi qu'aux installations, équipements et actions pour lesquels des exigences sont fixées dans les prescriptions (p. ex. autorisation pour l'utilisation d'engins pyrotechniques à l'intérieur d'un bâtiment).

Les PPI comprennent en outre des exigences relatives à l'uniformisation de l'application (notamment sur le contenu des contrôles de réception et sur le contenu et la périodicité des contrôles périodiques).

Ne font pas partie des PPI :

- le ramonage,
- le service du feu (avec des exceptions, notamment en ce qui concerne les possibilités d'intervention des sapeurs-pompiers, p. ex. NPI-AEAI 1-15 art. 44),
- l'alimentation en eau d'extinction,
- la rétention des eaux d'extinction.

Dans le cadre de la révision totale des PPI 2026, les interactions avec les domaines réglementaires voisins sont abordées comme suit (les explications détaillées concernant les différentes interactions sont rassemblées dans l'Annexe II) :

| Actes législatifs | Objectifs | Procédure |
|---|--|---|
| Législation en matière d'égalité pour les personnes en situation de handicap (LHand, OHand) | La norme SIA 500:2009 « Constructions sans obstacles » ne doit pas (ou plus) contenir de prescriptions de protection incendie (suppression du chap. 8 : Voies d'évacuation, espaces sécurisés contre l'incendie, installations d'alarme et d'appel d'urgence). | Les intérêts des personnes handicapées étaient représentés dans le processus d'acteurs pour l'élaboration des objectifs de protection. Toutefois, le comité de pilotage ne compte pas de représentants des organisations de personnes handicapées (telles que le Centre spécialisé Architecture sans obstacles). Discussion nécessaire avec le Centre spécialisé Architecture sans obstacles et avec la SIA (norme SIA 500), éventuellement aussi avec le Bureau fédéral de l'égalité pour les personnes handicapées. (Discussion avec LM, MB, membre de l'équipe de projet ; organisation par EP). |

¹⁹² Par exemple, en ce qui concerne l'accès pour les sapeurs-pompiers, chif. 7.2 DPI-AEAI 12-15 ou chif. 3.1.1 al. 1 DPI-AEAI 14-15.



| | | |
|---|--|---|
| Législation sur la protection des animaux (LPA, OPAn) | Les PPI 2026 ne doivent pas contenir de dispositions spécifiques relatives au sauvetage des animaux. | Courrier AEAI (LM/MB) à l'OSAV (avec copie à PETA, PSA, TIR) du 10.01.2022 : « Les objectifs de protection approuvés par l'Organe intercantonal des entraves techniques au commerce (AIET) (décision du 18 septembre 2020) ne contiennent pas d'objectifs de protection spécifiques pour les animaux. Les prescriptions de protection incendie visent en premier lieu la protection des personnes. Lors de sa séance du 14 décembre 2021, le comité central PPI 2026 a conclu en conséquence qu'aucune exigence spécifique aux animaux ne devait être introduite dans les prescriptions de protection incendie. » [traduction libre] « L'OSAV examinera, dans le cadre de la révision de l'ordonnance sur la protection des animaux, si les prescriptions en matière de protection incendie font logiquement partie du droit sur la protection des animaux et si des prescriptions en ce sens seront proposées lors de la révision. » [traduction libre] (E-mail Jörgen, OSAV, division protection des animaux, à Michael Binz, 20.01.2022). |
| Défense nationale (LAAM, OAPCM, LPPCi, OPCi, OProP) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans. | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |
| Législation sur les ouvrages d'accumulation (LOA, OSOA) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités fédérales compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans. | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |



| | | |
|--|---|--|
| Législation sur les installations électriques (LIE, OSPEX) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités fédérales compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans. | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. Les termes « portes d'accès empêchant la propagation du feu, T30 » et « locaux ignifuges, F90 » utilisés auparavant à l'art. 38 al. 2 et 3 de l'ordonnance sur les installations électriques à courant fort) ont été supprimés dans la révision du 3 avril 2019 (RO 2019 1363). |
| Législation sur les installations nucléaires (LENu, OENu) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans (Conseil fédéral, DETEC, IFSN). | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |
| Législation sur les chemins de fer (LCdF) | La procédure de délimitation des responsabilités entre l'OFT et les autorités de protection incendie doit être définie (concerne les installations ferroviaires et les stations de remontées mécaniques). Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans (OFT). | Des propositions concernant la procédure de délimitation des compétences doivent être élaborées au sein d'un petit groupe de travail (Remontées mécaniques : représentants des « cantons à téléphériques » VS, BE, UR, SZ ; gares : LU, Bruno Christen de <i>Schutz & Rettung Zürich</i> (services d'intervention et de secours de la ville de Zurich) Responsable : EP Puis discussion avec l'OFT. Séance avec l'OFT concernant la législation sur les installations à câbles (stations dans les vallées et les montagnes). |



| | | |
|--|---|---|
| Législation sur les routes nationales (LRN, ORN) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans (DETEC). | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |
| Législation sur les transports à câbles (LICa, OICa) | La procédure de délimitation des responsabilités entre l'OFT et les autorités de protection incendie doit être définie (concerne les installations ferroviaires et les stations de remontées mécaniques). Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans (OFT). | Des propositions concernant la procédure de délimitation des compétences doivent être élaborées au sein d'un petit groupe de travail (Remontées mécaniques : représentants des « cantons à téléphériques » VS, BE, UR, SZ ; gares : LU, Bruno Christen de <i>Schutz & Rettung Zürich</i> (services d'intervention et de secours de la ville de Zurich) Responsable : EP Puis discussion avec l'OFT. Séance avec l'OFT concernant la législation sur les installations à câbles (stations dans les vallées et les montagnes). |
| Législation sur les installations de transport par conduites (LITC, OITC, OSITC) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans (OFEN). | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |



| | | |
|---|---|---|
| Législation sur l'aviation (LA, OSAv) | Les PPI sont applicables dans la mesure où elles ne restreignent pas de manière disproportionnée le projet de construction à évaluer dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans. L'évaluation finale de la sécurité globale ainsi que la pesée des intérêts incombent aux autorités compétentes pour la procédure fédérale d'approbation des plans (DETEC). | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |
| Législation sur les produits chimiques (LChim, OChim, ORRChim) | Maintien du statu quo. | Lors de la dernière révision (PPI 2015), l'interaction entre les PPI et la législation sur les produits chimiques a été réglée en détail. Aucune mesure n'est requise dans le projet en ce qui concerne la rétention des eaux d'extinction et les additifs d'eau d'extinction (= droit de l'environnement). Il n'y aura pas de dispositions portant sur le remplacement des agents extincteurs et sur d'éventuelles modifications des dispositifs d'extinction. |
| Législation sur la protection de l'environnement (LPE, OPAM, OPair) | Maintien du statu quo. Suppression éventuelle de certaines dispositions des PPI (p. ex. concernant la hauteur des cheminées) qui sont déjà couvertes par des dispositions relevant de la protection de l'environnement. | L'équipe de projet vérifie s'il existe des prescriptions du droit de l'environnement (notamment en ce qui concerne les hauteurs de cheminée) qui imposent des exigences identiques (ou plus strictes) à celles des PPI (tâche éventuelle pour le GT « Technique du bâtiment »). |
| Législation sur la protection des eaux (LEaux, OEaux) | Maintien du statu quo (principe : ne pas réglementer les eaux d'extinction dans les PPI). Laisser la disposition relative aux eaux d'extinction dans la directive sur les sprinklers. ¹⁹³ | Mandat au GT qui s'occupe de la directive sur les sprinklers de conserver la disposition actuelle sur les eaux d'extinction. |
| Législation sur le travail (LTr, ordonnances relatives à la LTr) | Uniformisation aussi complète que possible. Déclarations claires dans les PPI sur l'étendue de la compétence des autorités de protection incendie et sur la délimitation par rapport au champ de compétence du SECO ou des autorités d'exécution compétentes en matière de sécurité au travail. | Attendre de voir plus clairement quels changements découlent de l'approche basée sur les risques (par exemple, il se peut que la longueur maximale des voies d'évacuation passe à 100 m). Convenir ensuite d'un entretien avec le SECO. |

¹⁹³ La DPI-AEAI 19-15 utilise le terme « eau d'extinction » exclusivement pour désigner l'eau qui doit être utilisée pour la lutte contre le feu et qui n'a pas encore été en contact avec les matériaux en feu. La législation sur la protection des eaux s'applique – hormis pour l'eau d'extinction contenant des additifs (chif. 3.7 al. 3 DPI-AEAI 19-15) – seulement à partir du moment où l'eau a été utilisée pour la lutte contre le feu et que donc elle peut être qualifiée « d'eau d'extinction polluée ».



| | | |
|---|---|--|
| Législation sur l'assurance-accidents (LAA, OPA ; CFST, Suva, CT GPL ; OTConst) | Uniformisation aussi complète que possible (en particulier, l'exécution de l'OPA dans le domaine des voies d'évacuation devrait s'orienter sur les PPI et non sur l'ordonnance relative à la LTr, qui s'applique à l'industrie). | Voir législation du travail. Discussion avec la SUVA, le SECO et le bpa. |
| Sécurité des produits (LSPro, OSPro, OAsc, OSEP, OAG) | Pas de divergences avec les normes européennes (p. ex. l'obligation d'installer un régulateur de température de sécurité dans les conduits de fumée composés d'éléments de construction combustibles constitue une entrave au commerce pour les chaudières fabriquées selon la norme SN EN 15502-1:+A1:2015). Devoir des autorités de protection incendie dans le cadre de la réception des ascenseurs pour sapeurs-pompier. S'assurer que sont installés uniquement des ascenseurs pour sapeurs-pompier permettant le transport de patients couchés. | Le GT 2 soumettra des propositions sur la manière de traiter les interactions avec la sécurité des produits. |



| | | |
|--|--|--|
| Législation sur les produits de construction (LPCo, OPCo) | <p>Maintien du statu quo (NPI-AEAI art. 14 « Mise sur le marché et utilisation des produits de protection incendie »).</p> <p>Il est notamment aussi utile de mentionner le répertoire de la protection incendie comme moyen de preuve pour les produits non harmonisés.</p> <p>Maintenir la possibilité de mentionner librement les produits harmonisés dans le répertoire de la protection incendie.</p> <p>L'art. 14 al. 3 let. a de la NPI-AEAI prévoit que les autres documents selon la LPCo et l'OPCo doivent également être mentionnés (p. ex. notice de montage, instructions d'utilisation, informations de sécurité). Selon l'interprétation de l'OFCL, ces documents font partie du produit, mais ce point n'est toutefois pas clair pour de nombreux acteurs de la protection incendie.</p> | <p>Le GT 2 soumettra des propositions sur la manière de traiter les interactions avec la législation sur les produits de construction.</p> <p>Examiner si le répertoire de la protection incendie doit être réglé dans les PPI ou dans la note explicative PPI (un règlement dans la note explicative est pour l'instant la solution privilégiée).</p> |
| Législations cantonales en matière de protection incendie et de défense incendie | <p>Harmonisation maximale en ce qui concerne la protection incendie préventive ou les dispositions liées aux PPI 2026.</p> <p>Il n'est toutefois pas possible, dans le cadre des PPI 2026, d'éliminer tous les doublons/contradictions avec le droit cantonal.</p> | <p>Dans les dispositions finales et transitoires des PPI 2026, il convient d'inviter les cantons à adapter leur législation aux PPI.</p> |
| Législations sur les constructions et sur l'aménagement du territoire | <p>Uniformisation aussi complète que possible</p> <p>Il n'est toutefois pas possible, dans le cadre des PPI 2026, d'éliminer tous les doublons/contradictions avec le droit cantonal.</p> | <p>Dans les dispositions finales et transitoires des PPI 2026, il convient d'inviter les cantons à adapter leur législation aux PPI. Ces adaptations doivent être effectuées dès que possible ou dans les 5 ans suivant l'entrée en vigueur des PPI.</p> |
| AIHC | <p>La terminologie et les modes de mesure contenus dans l'AIHC sont pris en compte dans le cadre de la révision totale.</p> | <p>Tous les GT doivent tenir compte de l'AIHC.</p> |



| | | |
|---|--|--|
| Droit de procédure et d'organisation | Les différences dans l'exécution qui ne sont pas justifiées par des raisons objectives et qui entraînent des contraintes pour les secteurs de la construction et de l'immobilier doivent être éliminées. | Groupe de travail PPI 2026 « Uniformisation de l'application ». |
| Législation sur la conservation des monuments historiques (dans la mesure où celle-ci n'est pas couverte par la législation sur les constructions et sur l'aménagement du territoire) | Il y a lieu de continuer à procéder à une pesée des intérêts au cas par cas, entre la protection des monuments historiques et la protection incendie. | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. Sujet couvert par l'approche basée sur les risques. |
| Coordination des sapeurs-pompiers | Prise en compte des conditions générales des sapeurs-pompiers (élaborées avec la participation des représentants de la protection incendie). | Participation des représentants de la « commission d'experts des prescriptions de protection incendie » / AEAI au sein de la CSSP et inversement (représentation de la CSSP au sein du comité de pilotage). |
| Droit en matière de sécurité dans les tunnels | Les PPI ne doivent pas traiter de la sécurité dans les tunnels. | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |
| Directives techniques pour les parcs de réservoirs de l'industrie chimique | Les PPI ne doivent pas non plus contenir à l'avenir de prescriptions spécifiques portant sur les parcs de réservoirs de l'industrie chimique. | L'équipe de projet clarifie si les bases légales sont suffisantes ; il convient notamment d'examiner le caractère obligatoire et la compétence pour l'exécution des mesures de protection incendie figurant dans les directives sur les parcs de réservoirs de l'industrie chimique. |
| Directives applicables aux réservoirs verticaux pour combustibles et carburants | Les PPI ne doivent pas non plus contenir à l'avenir de prescriptions spécifiques portant sur les réservoirs verticaux pour combustibles et carburants. | L'équipe de projet clarifie si les bases légales sont suffisantes ; il convient notamment d'examiner le caractère obligatoire et la compétence pour l'application des mesures de protection incendie figurant dans les directives CARBURA. |
| Directives relatives au secteur de l'électricité (protection contre la foudre, batteries, installations photovoltaïques) | Uniformisation aussi complète que possible. | L'AEAI est représentée dans le groupe de travail « Systèmes stationnaires de stockage de l'énergie électrique » (Electrosuisse). Les demandes en matière de protection incendie ont été prises en compte dans la règle technique suisse SNR 592061 « Systèmes de stockage par batteries dans les bâtiments » (cahier technique SIA 2061:2021). Faire valoir les intérêts de la protection incendie dans le domaine de la protection contre la foudre (Electrosuisse) et des installations photovoltaïques (Electrosuisse et SwissSolar). |
| Infrastructures destinées au transport | Maintien du statu quo. | Aucune mesure n'est nécessaire dans le projet PPI 2026. |

Tableau10 Interactions avec d'autres domaines de réglementation



Point clé 32 : La gestion des interactions avec d'autres domaines de réglementation (voisins) est définie dans le Tableau 10.

5.3.2 Terminologie

Des définitions légales (contenues actuellement dans la DPI-AEAI 10-15) seront également nécessaires à l'avenir. Des définitions légales bien rédigées allègent les textes législatifs, améliorent la lisibilité des prescriptions de protection incendie, guident l'interprétation et contribuent ainsi à faciliter l'application du droit.¹⁹⁴ Lors de l'élaboration des définitions légales, il convient d'observer les règles établies par le groupe de travail 1

« Terminologie » :¹⁹⁵

a) Considérants matériels

- Il ne s'agit pas de définir l'intégralité des termes. « Une définition légale n'a de sens que si elle apporte une plus-value par rapport à une solution sans définition. »¹⁹⁶ En principe, les termes généraux ne doivent pas être définis, mais il convient de tenir compte des destinataires. Des exceptions doivent toutefois être possibles lorsque cela est indispensable pour l'exécution, respectivement l'application uniforme par les projecteurs.
- Si des termes sont définis dans d'autres lois/ordonnances (en particulier de la Confédération), il convient en principe d'utiliser ces termes ou de renvoyer à ces termes (p. ex. produit de construction).
- Si des termes sont déjà définis dans d'autres secteurs de la construction (en particulier AIHC et SIA) (ex. surface de plancher définie dans la SIA 416 et dans l'AIHC), il convient d'utiliser ces définitions ou de renvoyer à celles-ci. Les termes de l'AIHC priment sur ceux de la SIA.
- Lorsque des termes sont définis dans des normes internationales et qu'ils sont pertinents pour la protection incendie (par exemple SN EN ISO 13943:2017 Sécurité au feu – vocabulaire), ces termes doivent être utilisés dans la mesure du possible.
- Lorsqu'un terme a déjà été formellement défini dans une aide à l'exécution publiée par les autorités (p. ex. CFST, Suva), il convient de reprendre cette définition, à condition d'avoir vérifié avec soin qu'elle est effectivement compatible avec le système des prescriptions de protection incendie.
- Il appartient avant tout aux différents groupes de travail de désigner les termes qui doivent être définis dans un recueil général. Un noyau de termes est défini par le groupe de travail 1 « Terminologie ».
- Les définitions ne doivent pas contenir d'exigences. Le champ d'application ne doit pas être déterminé par des définitions trop restrictives ou trop générales.

¹⁹⁴ BRATSCHI REBEKKA, *Frau im Sinne dieser Badeordnung ist auch der Badmeister. Legaldefinitionen aus redaktioneller Sicht*, LeGes 2009, p. 191-213, en particulier p. 194 ss.

¹⁹⁵ Voir séance du comité central du 13 avril 2021 (KA 2021-01).

¹⁹⁶ BRATSCHI REBEKKA, *Frau im Sinne dieser Badeordnung ist auch der Badmeister. Legaldefinitionen aus redaktioneller Sicht*, LeGes 2009, p. 191-213, p. 197.



b) Aspects formels

- Il faut indiquer les sources utilisées. La mention de la source ne doit pas être un renvoi dynamique. Si un terme est modifié dans un document duquel il a été repris, il convient de vérifier s'il est nécessaire de modifier également le terme dans les PPI.
- Le terme vedette doit être saisi au singulier, en gras.
- La définition doit constituer un paragraphe séparé, commençant par une majuscule et se terminant par un point.
- Ne pas répéter le terme à définir.
- En règle générale, pas de phrases complètes, substantivation (p. ex. un terme générique avec une proposition relative qui énumère les caractéristiques essentielles de la notion traitée).
- Éviter autant que possible les parenthèses (abréviations entre parenthèses immédiatement à côté du terme vedette, utiliser avec retenue les abréviations en raison des trois langues officielles. Mentionner dans les définitions les abréviations qui sont très courantes, par exemple EFC, SPR, IMEFC, etc.).
- Les *exemples* et les *remarques* ne doivent pas être intégrés dans la définition elle-même, mais constituer de nouveaux paragraphes, indiqués en italiques. Les exemples et les remarques n'ont pas de valeur normative ; ils doivent être numérotés.

c) Exemple

Installation sprinklers (SPR)

Système capable de détecter et de signaler un incendie, d'émettre des signaux pour déclencher les asservissements incendie et d'éteindre automatiquement l'incendie par une pulvérisation automatique d'eau ou de le contenir jusqu'à l'arrivée des sapeurs-pompiers.

Remarque 1 : L'installation sprinklers comprend généralement une alimentation en eau (en règle générale, conduite d'alimentation provenant du réseau public de distribution d'eau), des installations dans la centrale sprinklers (p. ex. postes des soupapes d'alarme, boîte de contrôle des sprinklers), un réseau de canalisations fixes, un détecteur de débit, des sprinklers, une centrale de détection d'incendie, un tableau de commande et de signalisation, un appareil pour la transmission de l'alarme externe, une lumière clignotante au niveau de l'accès pour les sapeurs-pompiers (y compris voies de transmission et commande) ainsi que, le cas échéant, des déclencheurs manuels et/ou des klaxons pour la transmission de l'alarme interne.

Remarque 2 : La température de déclenchement et le degré de sensibilité varient en fonction du domaine d'application de l'installation sprinklers.

d) Emplacement des définitions

Il reste encore à déterminer quels termes doivent être définis directement dans les PPI ou dans la note explicative PPI. L'objectif de 200 pages pour les PPI plaide en faveur d'une définition de la plupart des termes dans la note explicative PPI. En ce qui concerne les notions de nature technique, dont certaines sont déjà définies ailleurs, il n'est pas non plus nécessaire, d'un point de vue législatif, de les soumettre à la décision du législateur (AIET).



Point clé 33 : Les définitions légales doivent être élaborées conformément aux règles présentées au chap. 5.3.2 du projet d'acte normatif.

Point clé 34 : Les termes sont définis, en fonction de leur signification, dans les PPI ou dans la note explicative PPI.

5.3.3 Champ d'application temporel, dispositions transitoires

a) Généralités

Les nouvelles prescriptions de protection incendie doivent être intégrées dans l'ordre existant « de manière à ce que le nouveau et l'ancien droit forment une unité, qu'il n'y ait pas de conflits, d'ambiguïtés ou de contradictions.¹⁹⁷ » [traduction libre] Dans ce cadre, il s'agit de répondre à la question de savoir « si le passage de l'ancien au nouveau droit nécessite une réglementation particulière eu égard à ses conséquences pour les personnes concernées [car :] l'entrée en vigueur immédiate et complète du nouveau droit peut notamment s'avérer une charge disproportionnée pour l'intégralité ou une partie des personnes concernées ou bien aller à l'encontre du principe de la protection de la bonne foi.¹⁹⁸ » [traduction libre]

En règle générale, il ne suffit pas d'indiquer dans les dispositions finales et transitoires que toutes les « dispositions contraires au nouveau droit » sont abrogées à une date déterminée.¹⁹⁹ Il faut indiquer précisément quelles prescriptions sont modifiées ou abrogées. Mais même cela n'est souvent pas suffisant, car dans des cas particuliers, le passage soudain de l'ancien au nouveau droit peut ne pas être acceptable pour certaines personnes concernées. Différents instruments existent pour introduire en douceur le nouveau droit :²⁰⁰

- Report de la date d'entrée en vigueur (c'est-à-dire accorder un délai raisonnable entre l'adoption des nouvelles prescriptions et leur entrée en vigueur). Un long délai peut être judicieux eu égard à la formation nécessaire. Si les nouvelles prescriptions de protection incendie apportent des assouplissements, un long délai entre l'adoption et l'entrée en vigueur n'est toutefois pas dans l'intérêt du secteur de la construction.
- Introduction échelonnée du nouveau droit.
- Réglementation spécifique en matière de droit transitoire pour certains domaines/professions.
- Exceptions, assouplissements ou renonciation à l'application du nouveau droit pour une période déterminée.

Point clé 35 : Il convient de prêter une attention particulière à la formulation du droit transitoire.

¹⁹⁷ MÜLLER GEORG / UHLMANN FELIX, *Elemente einer Rechtssetzungslehre*, 3^e éd., 2013, chif. marg. 343.

¹⁹⁸ MÜLLER GEORG / UHLMANN FELIX, *Elemente einer Rechtssetzungslehre*, 3^e éd., 2013, point 345.

¹⁹⁹ MÜLLER GEORG / UHLMANN FELIX, *Elemente einer Rechtssetzungslehre*, 3^e éd., 2013, chif. marg. 347.

²⁰⁰ Cité d'après Müller Georgn / Uhlmann Felix, *Elemente einer Rechtssetzungslehre*, 3^e éd., 2013, point 345 ss ; Kölz Alfred, *Intertemporales Verwaltungsrecht*, in : RDS 1983 I/2, p. 101-249, p. 224 ss.



À la lumière de l'uniformisation souhaitée avec les PPI 2026, il ne faut pas laisser les cantons légiférer sur le droit transitoire chacun de leur côté. Il convient de régler dans les PPI 2026 à quelles demandes de permis de construire s'applique le nouveau droit et à quelles demandes s'applique l'ancien droit. Si l'on renonçait à réglementer le droit transitoire dans les PPI 2026, ce sont les réglementations cantonales qui s'appliqueraient, ce qui entraînerait des inégalités fâcheuses. Par exemple, dans le canton de Zurich, la loi sur les constructions s'applique à tous les projets sur lesquels il n'a pas encore été statué en première instance (§ 353 PBG ZH). Dans le canton de Berne, ce n'est pas la date de la décision en première instance qui est déterminante ; c'est le moment où le maître d'ouvrage dépose sa demande de permis de construire qui détermine le droit applicable (art. 36 al. 1 LC BE).

Point clé 36 : Le droit applicable pendant la période de transition entre les PPI 2015 et les PPI 2026 doit être défini par les PPI (et non par le droit applicable dans chaque canton).

- b) Application parallèle du nouveau et de l'ancien droit pendant un délai déterminé pour effectuer la transition ?

L'AEAI a demandé au secrétariat de l'AIET, par e-mail du 29 juin 2021, si l'AIET jugeait judicieux de prévoir un délai transitoire pendant lequel les anciennes et les nouvelles prescriptions de protection incendie pourraient être appliquées en parallèle. Le secrétariat a répondu le 6 juillet 2021 qu'un tel délai transitoire était tout à fait envisageable du point de vue de l'AIET. Un tel délai pourrait figurer comme disposition transitoire à la fin des PPI 2026 et être approuvé en même temps que celles-ci. Rien ne semble s'opposer à une démarche en ce sens.

En tout état de cause, il semble impensable de mélanger le nouveau et l'ancien droit, car les mesures de protection incendie devraient être harmonisées entre elles, ce qui n'est garanti que si les PPI 2015 ou les PPI 2026 sont appliquées intégralement.

Le fait que deux régimes juridiques différents (PPI 2015 et PPI 2026) puissent être appliqués en parallèle pendant un délai transitoire suscite certaines inquiétudes. Toutefois, une phase de coexistence, durant laquelle la nouvelle norme est déjà en vigueur, mais où l'ancienne norme peut encore s'appliquer,²⁰¹ n'a rien d'exceptionnel pour les normes techniques.

Premièrement, il est question de savoir qui décide quel droit doit être appliqué dans un cas concret. Comme l'application parallèle semble avoir pour but d'appliquer le droit le plus favorable au maître d'ouvrage (*lex mitior*), le choix du droit à appliquer devrait revenir au

²⁰¹ Voir par exemple : <https://bauelemente-bau.eu/news/3433/die-koexistenzphase-ist-abgelaufen.html> : « La norme de produit EN 16034 "Blocs-portes pour piétons, portes et fenêtres industrielles, commerciales et de garage – Caractéristiques de résistance au feu et/ou d'étanchéité aux fumées" a été introduite dans toute l'Europe le 1^{er} novembre 2016 pour les blocs-portes et les portes extérieures. Le 1^{er} novembre 2019 a marqué la fin de la phase de coexistence des autorisations techniques et des certificats d'essai généraux délivrés par les organes de surveillance de la construction pour certains domaines. Depuis le 1^{er} novembre 2019, les portes coupe-feu ou les portes anti-fumée à l'intérieur et à l'extérieur ainsi que les portes extérieures ne peuvent être mises sur le marché qu'avec le marquage CE. C'est en effet à cette date que s'est achevée la période de coexistence de trois ans durant laquelle les normes nationales pouvaient être utilisées parallèlement à la norme de protection incendie européenne EN 16034. Ainsi, les fabricants seront à l'avenir obligés de proposer au moins une partie de leur offre selon la norme CE. » [traduction libre]



maître d'ouvrage. Deuxièmement, il est question de savoir dans quelle mesure une application parallèle est compatible avec le principe de légalité et le principe d'égalité devant la loi. La proposition visant à appliquer en parallèle le nouveau et l'ancien droit semble avoir été soumise en s'inspirant du principe de la *lex mitior*, c'est-à-dire de l'application du droit le plus favorable. Le principe de la *lex mitior* s'applique toutefois en premier lieu dans le domaine du droit pénal, où il est expressément prévu (art. 2 al. 2 CP : « Le présent code est aussi applicable aux crimes et aux délits commis avant la date de son entrée en vigueur si l'auteur n'est mis en jugement qu'après cette date et si le présent code lui est plus favorable que la loi en vigueur au moment de l'infraction »). Dans le cas du délai transitoire dont il est question dans le domaine de la protection incendie, il ne s'agit toutefois pas de l'application d'un droit qui n'est pas encore entré en vigueur (« avant la date de son entrée en vigueur »), mais de l'application générale simultanée de l'ancien et du nouveau droit pendant un délai transitoire déterminé. Un délai transitoire peut éventuellement être nécessaire en cas d'état de fait permanent (par exemple, si de nouvelles exigences plus strictes sont fixées pour les extincteurs, il peut être opportun d'autoriser encore pendant un certain temps la distribution des extincteurs qui ont été fabriqués selon l'ancienne législation). Il n'est toutefois pas certain qu'il existe des raisons pertinentes et valables d'accorder à un maître d'ouvrage la possibilité de choisir entre le nouveau et l'ancien droit dans le cadre d'une nouvelle construction. Si le législateur est convaincu du bien-fondé du nouveau droit, il serait contradictoire de laisser aux sujets de droit la possibilité de continuer à appliquer l'ancien droit, pour lequel des modifications sont requises, à moins qu'il existe des raisons particulières de le faire (protection de la bonne foi, préjudice économique important ; ces raisons particulières peuvent tout à fait exister dans le cas de grands projets de construction avec une longue phase de planification). Pour permettre une transition adéquate, il suffit en général d'annoncer la modification du droit suffisamment tôt ou de retarder son entrée en vigueur (c'est-à-dire de prévoir un délai raisonnable entre l'adoption des nouvelles PPI et leur entrée en vigueur). À la lumière des principes de légalité et d'égalité, il semble discutable d'appliquer tantôt le nouveau droit, tantôt l'ancien droit pour des projets de construction identiques (ou du moins comparables).

Si le nouveau droit devait entraîner des difficultés excessives pour les bâtiments existants, il serait possible, si les règles relatives à la garantie étendue de la situation acquise ne suffisaient pas, d'édicter un droit matériel intermédiaire pour ces cas (p. ex. des exigences moins élevées, des subventions pour l'adaptation aux nouvelles exigences, voire une augmentation progressive des exigences).

Cf. également la réglementation bernoise sur l'application parallèle du nouveau et de l'ancien droit (art. 36 et 37 LC BE) :

Art. 36 al. 3 (Droit applicable)

Les demandes qui sont déposées dans la perspective de la promulgation de nouveaux plans ou prescriptions sont examinées en vertu de ces derniers une fois qu'ils ont été approuvés, pour autant que le permis de construire ne puisse pas être octroyé de manière anticipée (art. 37).

Art. 37 (Octroi anticipé du permis de construire)

Le permis de construire peut être octroyé en vertu de prescriptions qui n'ont pas encore été approuvées par le service compétent de la Direction de l'intérieur et de la justice, si

- a lesdites prescriptions ont été décidées par l'organe communal compétent,*
- b les prescriptions concernant le projet ne sont pas contestées et*
- c le service compétent de la Direction de l'intérieur et de la justice donne son accord*



Point clé 37 : L'équipe de projet doit proposer un régime transitoire qui laisse au demandeur de permis de construire, pendant une période définie après l'entrée en vigueur des PPI 2026, le choix entre l'application (intégrale) des PPI 2015 ou des PPI 2026.

c) Cas particuliers

En ce qui concerne le droit transitoire, il faut également clarifier les cas particuliers, par exemple, si un locataire soumet une demande d'extension de l'aménagement qui tombe dans le champ d'application temporel des PPI 2026, il faut que l'extension soit compatible avec l'aménagement de base autorisé selon les PPI 2015.

d) Proposition de formulation pour les dispositions finales et transitoires

Annexe VI contient une proposition de formulation pour les dispositions finales et transitoires.

5.3.4 Application des PPI aux bâtiments existants (garantie de la situation acquise)

À leur date de construction, la plupart des bâtiments étaient conformes aux prescriptions de protection incendie en vigueur à l'époque. En raison de l'évolution constante des prescriptions, une proportion notable d'entre eux ne respecte probablement plus la législation en vigueur pour les nouvelles constructions. De nouvelles prescriptions de protection incendie plus sévères peuvent être appliquées à des constructions et affectations autorisées selon l'ancien droit, uniquement s'il existe des intérêts publics prédominants et que le principe de proportionnalité est respecté (ATF 113 III 119 consid. 2a). Le tribunal administratif de Soleure s'exprime de manière un peu (trop) apodictique (apodictique en ce qui concerne les phrases soulignées)²⁰² : « En cas de modifications importantes de la construction ou de l'exploitation, la construction doit être adaptée aux prescriptions de protection incendie. Indépendamment de la question de savoir s'ils sont soumis à l'obligation d'obtenir un permis de construire, les changements d'affectation peuvent avoir des implications considérables rien que du point de vue de la police du feu et donc nécessiter une autorisation en matière de protection incendie. Si l'on considère les aspects liés au droit de la protection incendie, il n'existe, dans ce sens, pas de garantie de la situation acquise. Les bâtiments existants qui présentent un risque considérable de dommages doivent également être adaptés aux normes de protection incendie, si cela est nécessaire pour réduire de manière appropriée le danger d'incendie. Le changement d'affectation en salon de massage a entraîné une modification importante de l'exploitation (installation de lits), raison pour laquelle le bâtiment doit être adapté aux normes de protection incendie. » [traduction libre]

²⁰² Arrêt du 27.05.2005, Balsthal, consid. 3 b, SOG 2005 II n° 17.



Pour savoir si les bâtiments existants doivent être « mis à niveau » (et, si oui, quand et à quel niveau), il faut tenir compte de différents aspects²⁰³ :

- Il existe un intérêt public élevé pour une protection incendie efficace dans tous les bâtiments, et suffisante pour tous les utilisateurs.
- Si un bâtiment n'offre pas une sécurité minimale (à définir par le législateur), il doit être assaini immédiatement ou son utilisation doit être interdite.
- Le principe d'égalité de traitement proscriit les distinctions juridiques qui ne sont pas justifiées par des raisons objectives et raisonnables. Quant à la liberté économique, elle proscriit les mesures qui faussent la concurrence entre concurrents directs et qui donc violent le principe de la neutralité de la concurrence. Les autorités législatives ne peuvent pas rester les bras croisés lorsque certains propriétaires bénéficient d'un avantage concurrentiel considérable par rapport à d'autres concurrents en raison de la « situation acquise ». Compte tenu de ces deux principes, il est inadmissible d'exiger des mesures de protection incendie coûteuses pour les nouvelles constructions, alors que des bâtiments anciens (et comparables) ne sont pas affectés.
- Les organes de l'État, tout comme les entités privées, doivent agir selon les règles de la bonne foi. Il en résulte un droit à la protection de la confiance légitime à l'égard des assurances données par les autorités. Ce droit est garanti par les droits fondamentaux. Les droits conférés par une autorisation de construire ne doivent pas être altérés, sauf s'il existe un intérêt public prédominant.
- Les droits acquis sous le régime d'une loi qui n'est plus en vigueur sont protégés par la garantie de la situation acquise. Ces droits peuvent continuer d'exister sous le nouveau régime, même s'ils ne lui sont plus conformes. « La garantie de la situation acquise ne permet pas de déterminer si et dans quelle mesure les prescriptions en vigueur relatives à la construction et aux affectations s'appliquent rétrospectivement aux bâtiments ou autres ouvrages déjà existants. Au contraire, il convient de réaliser au cas par cas une pesée de tous les intérêts publics et privés pertinents.²⁰⁴ » [traduction libre]
- Proportionnalité : Les travaux de mise à niveau qui permettent de réduire le risque dans une large mesure et à moindre coût satisfont davantage au principe de proportionnalité que ceux qui coûtent cher ou qui ne réduisent que faiblement le risque. Si un maître d'ouvrage transforme et rénove entièrement sa construction, on peut plus facilement exiger de lui qu'il procède à une mise à niveau, contrairement à un maître d'ouvrage qui se contente de refaire la peinture²⁰⁵.

²⁰³ Cette question a été traitée en détail par Griffel Alain pour le traitement des places de stationnement qui ne répondent plus aux prescriptions actuelles, dans l'ouvrage *Rechtsfragen im Zusammenhang mit dem Abbau überzähliger Parkplätze bei bestehenden privaten Parkieranlagen*, URP 2009/1, p. 1-53.

²⁰⁴ GRIFFEL ALAIN, *Rechtsfragen im Zusammenhang mit dem Abbau überzähliger Parkplätze bei bestehenden privaten Parkieranlagen*, URP 2009/1, p. 23.

²⁰⁵ En dehors de l'obligation d'obtenir une autorisation, il peut néanmoins être opportun d'adapter volontairement une construction existante aux nouvelles prescriptions de protection incendie. Voir à ce sujet les explications relatives au droit privé au chif. 4.2.1a) et dans la note de bas de page 115.



Si des transformations majeures sont entreprises sur des bâtiments existants au point que ceux-ci puissent être considérés comme de nouveaux bâtiments²⁰⁶, la garantie de la situation acquise cesse de s'appliquer :

« La garantie étendue de la situation acquise, accordée par le § 357 al. 1 PBG, non seulement protège les bâtiments ou autres ouvrages devenus non conformes suite à des modifications juridiques, mais autorise aussi leur changement d'affectation, leur transformation et leur extension (Konrad Willi, Die Besitzstandsgarantie für vorschriftswidrige Bauten und Anlagen innerhalb der Bauzonen, 2003, p. 70 ss). Cependant, cette garantie cesse de s'appliquer si le résultat des transformations est assimilable à une nouvelle construction. C'est le cas lorsque les mesures constructives planifiées équivalent à un contournement de la loi ; c'est-à-dire lorsque, d'un point de vue objectif, l'invocation de la garantie étendue de la situation acquise vise non plus à protéger des investissements existants, mais exclusivement ou principalement à éviter des dispositions applicables aux nouvelles constructions.

Les circonstances du cas d'espèce doivent permettre de déterminer si l'objectif était de contourner la loi. Pour ce faire, il convient d'examiner si la modification ou l'extension du bâtiment existant offre au maître d'ouvrage des possibilités de construction nettement plus étendues que celles qui résulteraient de l'application des prescriptions relatives aux nouvelles constructions. La proportion dans laquelle le bâtiment existant sera conservé revêt également un aspect important. Plus cette proportion est grande et moins il y a de modifications constructives, moins on peut conclure à un contournement des prescriptions sur les nouvelles constructions et plus il faut partir du principe que le maître d'ouvrage a pour objectif de protéger et de développer son investissement. De plus, même en cas de modifications importantes sur le bâtiment existant, on ne peut pas conclure à un contournement de la loi si les possibilités de construction ne sont que légèrement plus importantes avec ce procédé qu'elles ne le seraient avec une nouvelle construction. Le rapport entre la partie existante du bâtiment et son extension doit être pris en compte dans la même logique. Les aspects en question doivent toujours être mis en balance. Le cas échéant, d'autres aspects doivent être pris en compte pour déterminer si un projet de construction revient objectivement à contourner les prescriptions relatives aux nouvelles constructions (cf. pour l'ensemble les arrêts du Tribunal administratif, 24 octobre 2013, VB.2013.00467, consid. 3.1, VGr, 31 août 2017, VB.2017.00057, consid. 5.2.).

Si des mesures constructives sont qualifiées comme des transformations assimilables à une nouvelle construction, les modifications planifiées ainsi que les parties existantes du bâtiment doivent être évaluées en tant que nouvelle construction, c'est-à-dire exclusivement selon les prescriptions relatives aux nouvelles constructions ; dès lors, l'art. 357 al. 1 PBG ne s'applique plus. Tout manquement au droit est, en règle générale, sanctionné par un refus des mesures constructives planifiées. » [traduction libre]

Les PPI 2026 fixeront la limite (opérationnelle) entre le risque encore acceptable et le risque qui n'est plus acceptable (« ligne rouge »). En dessous de la ligne rouge, des mises à niveau sont exigées dans tous les cas. Il est actuellement encore difficile de répondre concrètement à la question de savoir dans quelle mesure il est acceptable d'exiger des mises à niveau (comme le prévoient la législation sur l'égalité des personnes handicapées et la norme SIA 269/8 sur la mise à niveau des bâtiments pour une meilleure résistance aux séismes²⁰⁷).

Il serait donc judicieux de créer un groupe de travail sur le thème du « traitement des bâtiments existants ». Celui-ci serait chargé de développer des critères opérationnels pour concrétiser le principe de proportionnalité en matière de protection incendie pour les

²⁰⁶ Voir à ce sujet le résumé de la jurisprudence établie dans l'arrêt du Tribunal des recours en matière de construction de Zurich du 27.04.2021, BEZ 2021 n° 27, p. 28 ss.

²⁰⁷ « La proportionnalité des mesures de sécurité parasismique est déterminée en comparant le coût des mesures et la réduction du risque obtenue. » (SIA 269/8:2017 chif. 10.1.2). « Le coût d'une mesure de sécurité parasismique comprend tous les coûts directs et indirects liés à sa mise en œuvre. » (chif. 10.1.3). « La réduction du risque correspond à la différence entre le risque présent avant et après la mise en œuvre d'une mesure de sécurité parasismique. » (chif. 10.1.4) [traduction libre]



bâtiments existants (p. ex. degré d'écart par rapport aux PPI actuellement en vigueur, coûts des transformations, valeur d'assurance du bâtiment, durée d'utilisation restante, etc.). Par exemple, une mise à niveau serait obligatoire lorsqu'il n'existe pas de voie d'évacuation verticale dans un bâtiment à plusieurs niveaux (l'absence de voie d'évacuation verticale dans un bâtiment à plusieurs niveaux signifierait que le risque se situe sous la « ligne rouge »). Il faut aussi déterminer si l'on peut réutiliser en protection incendie les critères employés dans la prévention parasismique (où l'on définit un rapport entre le coût d'une mesure et la réduction du risque visée par cette mesure). En plus de préciser les contours d'une obligation de mise à niveau (dans le cadre de la procédure pour le permis de construire et/ou dans l'intérêt de la sécurité publique), il conviendrait également d'élaborer une recommandation sur la prise en compte des PPI pour des mesures de construction et d'entretien non soumises à autorisation. Cette recommandation s'adresserait notamment aux projeteurs en protection incendie, afin que ceux-ci aient une certaine assurance quant aux mesures nécessaires dans de tels cas (responsabilité).

L'Annexe VI (dans les dispositions finales et transitoires) contient une proposition sur la manière dont le principe de garantie de la situation acquise en protection incendie pourrait être formulé en termes généraux.

Point clé 38 : Bien qu'un groupe de travail se consacre au thème de la « garantie de la situation acquise », il convient de déterminer comment traiter les bâtiments existants (garantie de la situation acquise en protection incendie). Une ligne « rouge » doit tout d'abord être définie, afin de savoir quand des équipements complémentaires sont requis, en dehors de tout projet de transformation. Dans un second temps, des critères de proportionnalité doivent être fixés pour les équipements complémentaires.



Annexes

Annexe I Structure et aperçu du contenu des directives et des prescriptions de protection incendie AEAI

Annexe I.A Directives 1933

Avant-propos

- I. Généralités.*
 - A. Mise en œuvre de la police du feu.*
 - B. Définitions.*
 - C. Prescriptions générales relatives à la prévention incendie.*
- II. Constructions publiques et bâtiments d'habitation.*
- III. Exploitations agricoles.*
- IV. Exploitations industrielles et artisanales.*
 - A. Fabriques.*
 - B. Bazars et grands magasins.*
 - C. Cinémas.*
 - D. Théâtres permanents.*
 - E. Industries diverses.*
- V. Garages et ateliers automobiles.*
 - A. Généralités.*
 - B. Prescriptions de construction.*
 - C. Prescriptions d'exploitation.*
 - D. Dispositions dérogatoires.*
- VI. Matières présentant un danger d'incendie.*
 - A. Liquides combustibles.*
 - B. Matières solides.*
 - C. Films.*
- VII. Installations électriques.*
 - A. Installations.*
 - B. Contrôle.*
- VIII. Paratonnerres.*
 - A. Installations.*
 - B. Contrôle.*
- IX. Moteurs et appareils.*
 - A. Chaudière à vapeur.*
 - B. Dépôts de carbure et appareils à acétylène.*
 - C. Moteurs à essence, au diesel et moteurs similaires.*
 - D. Ascenseurs.*
 - E. Installations à gaz et installations hydrauliques.*
- X. Cheminées et installations de chauffage.*
 - A. Construction de cheminées.*
 - B. Exploitation et entretien des installations de chauffage.*
- XI. Service de ramonage et inspection des bâtiments.*
 - A. Organisation.*
 - B. Exécution.*
- XII. Dispositions transitoires et finales.*



Annexe I.B Directives 1953

Préface

Première partie : Dispositions générales

- I. Application de la police du feu*
- II. Prévention des incendies*
- III. Prescriptions concernant la construction*
 - A. Matériaux et éléments de construction*
 - B. Parties de construction*
 - C. Mode de construction*

Deuxième partie : Installations de chauffage et d'évacuation de fumée

- I. Installations de chauffage*
 - A. Généralités.*
 - B. Installations de chauffage pour combustibles solides*
 - C. Installations de chauffage à combustibles liquides*
 - D. Installations de chauffage à gaz*
- II. Cheminées et autres canaux de fumée*
 - A. Généralités.*
 - B. Cheminées*
 - C. Canaux de fumée*
 - D. Tuyaux de fumée*

Troisième partie : Autres installations

- I. Installations de ventilation*
 - A. Généralités.*
 - B. Prescriptions particulières*
- II. Installations électriques*
 - A. Installation et exploitation*
 - B. Entretien*
 - C. Contrôle*

Quatrième partie : Matières et marchandises présentant un danger d'incendie

- I. Généralités*
 - A. Définitions*
 - B. Organisation*
 - C. Locaux exposés au danger d'incendie et d'explosion*
 - D. Entreposage*
 - E. Manutention*
 - F. Transport*
- II. Gaz (Cat. A I)*
- III. Liquides (Cat. B I–B IV)*
 - A. Généralités.*
 - B. Entreposage*
 - C. Manutention*
 - D. Transport*
- IV. Matières solides (Cat. C II et C III)*
 - A. Entreposage*
 - B. Manutention*
- V. Matières explosibles (Cat. D I)*
 - A. Poudres, munitions et détonateurs sous forme de matières brutes et de corps explosifs*
 - B. Feux d'artifice, feux de Bengale, etc.*
 - C. Poussières combustibles*
- VI. Matières et marchandises s'enflammant spontanément (Cat. E I et E III)*
 - A. Généralités*
 - B. Entreposage*
- VII. Matières et marchandises dégageant sous l'influence de la chaleur des gaz nocifs et combustibles (Cat. F I et F III)*
 - A. Généralités*
 - B. Entreposage*



C. Manipulation

- VIII. *Matières et marchandises incombustibles, favorisant la combustion par production d'oxygène ou d'une autre manière (Cat. G II et G III)*
- IX. *Matières et marchandises incombustibles dégageant des gaz combustibles au contact de matières très répandues (Cat. H II)*
- X. *Matières et marchandises incombustibles dégageant au contact avec d'autres matières très répandues une quantité de chaleur suffisante pour enflammer des matières combustibles avoisinantes (Cat. J III)*

Cinquième partie : Prescriptions spéciales pour les bâtiments agricoles, les constructions et les exploitations de tout genre présentant un grand risque d'incendie, ainsi que pour les travaux présentant un danger d'incendie particulier

Exploitations agricoles

- II. *Remises et ateliers de réparation pour véhicules à moteur à explosion, moteurs à explosion stationnaires ; entreposage de leur carburant*
- III. *Exploitations industrielles et artisanales, entrepôts et dépôts*
- IV. *Bâtiments et locaux destinés à recevoir un grand nombre de personnes*
 - A. *Généralités.*
 - B. *Cinémas permanents*
 - C. *Théâtres permanents et entreprises similaires*
 - D. *Bazars et grands magasins*
 - E. *Églises*
- V. *Bâtiments élevés*
- VI. *Industries, installations, ateliers spéciaux, ainsi que manifestations et activités occasionnelles*
 - A. *Représentations cinématographiques occasionnelles avec appareils transportables*
 - B. *Emploi de lampes à souder, de soudoirs, de chalumeaux à souder, à découper et d'électrodes à souder*
 - C. *Gonflement et distribution de ballons-réclame et de jeu*

Sixième partie : Service de ramonage et inspection des bâtiments

- I. *Service de ramonage*
 - A. *Organisation*
 - B. *Activité du ramoneur*
- II. *Inspection des bâtiments*

Septième partie : Dispositions finales et transitoires

Annexe I.C Directives de 1971, complétées en 1976, et additif de 1980

- 1 *Principes généraux de la prévention du feu*
 - 1.1 *Responsabilité*
 - 1.2 *Mesures générales de prévention*
 - 1.3 *Feux en plein air*
 - 1.4 *Education de la jeunesse*
 - 1.5 *Foehn*
- 2 *Matériaux et éléments de construction, parties de construction et parties spéciales de construction, essais et classification*
 - 2.1 *Matériaux et éléments de construction*
 - 2.2 *Parties de construction*
 - 2.3 *Parties spéciales de construction*
 - 2.4 *Essais et classification*
- 2^{bis} *Principes de base de la protection contre l'incendie*
 - 2^{bis} 1 *Principes*
 - 2^{bis} 2 *Mesures de protection contre l'incendie*
 - 2^{bis} 3 *Danger d'incendie accru*
 - 2^{bis} 4 *Danger d'incendie minime*
 - 2^{bis} 5 *Evaluation du risque d'incendie*



- 2^{bis} 6 *Prescriptions spéciales*
- 3. *Prescriptions concernant la construction*
 - 3.1 *Distances de sécurité*
 - 3.2 *Compartiments coupe-feu*
 - 3.3 *Murs coupe-feu*
 - 3.4 *Tabliers pare-feu*
 - 3.5 *Parties portantes et façades*
 - 3.6 *Plafonds*
 - 3.7 *Couverture*
 - 3.8 *Cages d'escalier*
 - 3.9 *Gaines et canaux*
 - 3.10 *Voies d'évacuation*
 - 3.11 *Corridors et portes*
- 4 *Prescriptions pour constructions et entreprises spéciales*
- 5 *Appréciation du risque d'incendie*
- 6 *Alarme, sauvetage et extinction*
 - 6.1 *Généralités*
 - 6.2 *Découverte de l'incendie*
 - 6.3 *Annonce de sinistre*
 - 6.4 *Alarme*
 - 6.5 *Sauvetage et lutte contre le feu*
 - 6.6 *Protection d'entreprise*
- 7 *Directives et normes d'examen*

Annexe I.D Directives 1984

Dispositions générales

- 1 *Introduction*
 - 1.1 *But*
 - 1.2 *Champ d'application aux personnes*
 - 1.3 *Relation avec les dispositions particulières*
- 2 *Principes généraux de la prévention du feu*
 - 2.1 *Généralités*
 - 2.2 *Mesures de prudence*
- 3 *Règles générales de protection contre l'incendie*
 - 3.1 *Généralités*
 - 3.2 *Nature et ampleur des mesures de protection contre l'incendie*
 - 3.3 *Dangers d'incendie accrus et faibles*
 - 3.4 *Evaluation du risque d'incendie*
- 4 *Protection contre l'incendie dans le cadre de la construction*
 - 4.1 *Matériaux et parties de construction*
 - 4.1.1 *Matériaux de construction*
 - 4.1.2 *Parties de construction*
 - 4.2 *Distances de sécurité*
 - 4.3 *Parties portantes*
 - 4.4 *Parois extérieures non portantes*
 - 4.5 *Toitures*
 - 4.6 *Emploi de matériaux de construction combustibles*
 - 4.7 *Séparations coupe-feu*
 - 4.7.1 *Exigences*
 - 4.7.2 *Compartiments coupe-feu*
 - 4.8 *Fermetures coupe-feu*
 - 4.8.1 *Portes et clapets de protection*
 - 4.8.2 *Obturations coupe-feu*



- 4.9 Voies d'évacuation
 - 4.9.1 Principes
 - 4.9.2 Longueur et largeur
 - 4.9.3 Cages d'escaliers et corridors
 - 4.9.4 Cage d'escalier de sécurité
- 4.10 Gaines techniques et canaux
- 4.11 Protection contre la foudre
- 5 Lutte contre l'incendie
 - 5.1 Principes
 - 5.1.1 Généralités
 - 5.1.2 Mesures préventives
 - 5.2 Détection, annonce et alarme
 - 5.2.1 Obligation d'annoncer
 - 5.2.2 Alarme
 - 5.2.3 Mesures spéciales en cas de danger accru d'incendie
 - 5.2.4 Installations de détection d'incendie
 - 5.3 Sauvetage et lutte contre le feu
 - 5.3.1 Généralités
 - 5.3.2 Accès pour les sapeurs-pompiers
 - 5.3.3 Approvisionnement en eau d'extinction
 - 5.3.4 Extincteurs et installations d'extinction
 - 5.3.5 Installations d'extinction fixes
 - 5.3.5.1 Conditions
 - 5.3.5.2 Installations sprinkler
 - 5.3.5.3 Autres installations d'extinction fixes
- 6 Protection contre l'incendie dans le cadre de l'exploitation
 - 6.1 Principe
 - 6.2 Organisation interne
 - 6.3 Interventions personnelles dans les exploitations particulières
 - 6.4 Plans d'intervention
- 7 Protection contre l'incendie sur les chantiers
 - 7.1 Principe
 - 7.2 Prévention des incendies
 - 7.3 Lutte contre le feu
 - 7.4 Installations d'extinction
 - 7.5 Chargé de sécurité
- 8 Expertise, homologation et agrément
 - 8.1 Généralités
 - 8.2 Expertise
 - 8.2.1 Condition générale
 - 8.2.2 Conditions d'examen
 - 8.3 Homologation des produits
 - 8.3.1 Définition
 - 8.3.2 Conditions
 - 8.3.3 Effet
 - 8.4 Agrément des entreprises
 - 8.4.1 Définition
 - 8.4.2 Conditions
 - 8.4.3 Effet
 - 8.5 Procédure d'homologation
- 9 Dispositions finales
 - 9.1 Dispositions transitoires
 - 9.2 Directives abrogées
 - 9.3 Validité



Annexe I.E Titres des autres directives de 1984

Généralités et protection contre le feu en matière de construction

Dispositions générales

Evaluation du risque d'incendie, partie A

Evaluation du risque d'incendie, partie B

Emploi des matériaux de construction combustibles dans les bâtiments

Examen des matériaux et éléments de construction

Installations techniques

Installations de chauffage, partie A

Installations de chauffage, partie B

Appareils de chauffage

Installations de distribution de mazout dans les bâtiments

Utilisation domestique, artisanale et industrielle des gaz liquéfiés

Installations de ventilation et de climatisation

Installations d'ascenseurs et de monte-charge

Installations électriques

Construction et exploitation d'installations de biogaz

Silos à copeaux de bois

Matières et marchandises

Matières et marchandises présentant un danger d'incendie ou d'explosion

Stockage et transvasement de liquides combustibles

Stockage, transvasement et remplissage du gaz liquéfié

Constructions et exploitations spéciales

Exploitations agricoles

Bâtiments industriels, artisanaux et administratifs

Bâtiments et locaux destinés à recevoir un grand nombre de personnes

Bâtiments élevés

Grands magasins

Etablissements hospitaliers

Homes et établissements d'accueil

Hôtels

Garages souterrains

Garages pour véhicules et autres machines à moteur à explosion

Installations d'alarme, de sauvetage et d'extinction

Signalisation des voies d'évacuation et des sorties – Eclairage de secours

Installations de détection d'incendie, partie A

Installations de détection d'incendie, partie B

Installation de détection de gaz et vapeurs combustibles

Installations sprinkler

Extincteurs portatifs

Examen de la capacité d'extinction des extincteurs

Inspection du feu et service de ramonage

Inspection du feu

Ramonage



Annexe II Interactions avec d'autres législations

Annexe II.A Interactions avec la législation sur les produits de construction

La Confédération est compétente pour réglementer la mise sur le marché et la mise à disposition sur le marché des produits de construction. À cet effet, elle a édicté la loi fédérale sur les produits de construction (LPCo, RS 933.0) et l'ordonnance sur les produits de construction (OPCo, RS 933.01). L'objectif de la législation sur les produits de construction est de garantir la sécurité des produits de construction et de faciliter la libre circulation des marchandises sur le plan international. Lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles, les produits de construction doivent présenter un risque nul ou minime pour la santé ou la sécurité des utilisateurs ou de tiers (art. 4 al 1 LPCo). Concernant la protection incendie, la législation sur les produits de construction prévoit (annexe 1 chif. 2 OPCo) que les ouvrages de construction doivent être conçus et construits de manière à ce que, en cas d'incendie, la stabilité des éléments porteurs de l'ouvrage puisse être présumée pendant une durée déterminée, que l'apparition et la propagation du feu et de la fumée à l'intérieur de l'ouvrage de construction soient limitées, que l'extension du feu à des ouvrages de construction voisins soit limitée, que les occupants puissent quitter l'ouvrage de construction ou être secourus d'une autre manière et que la sécurité des équipes de secours soit prise en considération. Ces dispositions doivent être comprises dans le sens où les produits de construction présentant des propriétés de protection incendie et qui sont utilisés pour l'ouvrage de construction doivent contribuer à satisfaire aux exigences posées pour l'ouvrage. La législation sur les produits de construction ne s'applique pas à l'utilisation des produits de construction dans les ouvrages de construction. Leur utilisation est réglementée par les prescriptions en matière de construction (y compris les prescriptions de protection incendie), principalement cantonales, ainsi que par les normes techniques applicables.

La distinction entre mise sur le marché/mise à disposition sur le marché et utilisation n'était (et n'est) pas évidente, comme le détaille le Conseil fédéral dans sa réponse à une question posée par la Conseillère nationale Daniela Schneeberger (PLR) dans le cadre de l'Heure des questions du 16 septembre 2015 (n° 15.5473 [traduction libre]) :

« Les prescriptions relatives à la mise sur le marché ne réglementent pas les performances concrètes que les produits de construction doivent atteindre, mais plutôt les méthodes qui doivent être utilisées pour déterminer les performances de chaque produit. Lorsque des normes harmonisées existent, les performances déterminées sont déclarées par le fabricant par le biais d'une déclaration de performances. Ce n'est qu'ainsi que les informations sur les produits sont comparables sur les marchés européen et suisse, et qu'il est possible d'éviter des entraves techniques au commerce dans l'intérêt de notre économie. De leur côté, les cantons réglementent les exigences concernant l'utilisation des produits de construction, notamment les exigences de base applicables aux ouvrages. Lorsque, pour l'utilisation de produits de construction, des réglementations cantonales doivent être édictées, les cantons doivent tenir compte des normes harmonisées afin d'éviter toute contradiction avec celles-ci.

Par le passé, des divergences entre le droit cantonal et les dispositions fédérales relatives aux produits de construction ont fait surface en raison des prescriptions de protection incendie cantonales alors en vigueur. Ces divergences ont été résolues par la nouvelle réglementation élaborée dans le cadre de la norme de protection incendie. Conformément à la norme de protection incendie en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2015, pour les produits soumis à une norme de produit harmonisée, seule une déclaration des performances est nécessaire comme preuve. Les législations fédérales et cantonales requièrent les mêmes documents, de manière uniforme et cohérente. »



Les produits de construction couverts par une norme technique harmonisée (hEN) font partie du domaine harmonisé. La mise sur le marché de tels produits est réglée de manière exhaustive par la législation sur les produits de construction (OFCL, Guide concernant la législation sur les produits de construction, 2017, pp. 20). « Les cantons peuvent définir des exigences applicables à l'utilisation des produits de construction (par ex. dans le cadre des prescriptions de protection incendie de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie [AEAI]). Pour les produits de construction du domaine harmonisé, il n'est cependant pas possible d'exiger des certificats ou documents autres que ceux que la législation sur les produits de construction exige pour leur mise sur le marché. » (OFCL, Guide concernant la législation sur les produits de construction, 2017, p. 20) Voir également à ce sujet la réponse du Conseil fédéral du 25 novembre 2015 à la motion 15.4030 « Loi sur les produits de construction. Mise en œuvre compatible avec les intérêts des PME » :

« La pratique consistant à utiliser des renseignements techniques et des attestations d'utilisation de l'AEAI ne peut être maintenue pour les produits de construction couverts par une norme harmonisée. Si l'on continuait à utiliser des renseignements techniques incompatibles avec la législation actuelle sur les produits de construction, ces renseignements constitueraient des certificats qui ne seraient reconnus qu'en Suisse et qui représenteraient non seulement une entrave technique au commerce, mais également une charge supplémentaire pour les fabricants, les distributeurs et les utilisateurs. Ce système d'évaluation additionnel sèmerait la confusion, fausserait le marché et, en raison du cloisonnement de ce dernier, porterait atteinte à la concurrence, ce qui pourrait entraîner une hausse des coûts de construction. Sur cette question également, l'OFCL a engagé un dialogue avec l'économie dès la phase de révision de la législation sur les produits de construction. Des solutions pragmatiques permettant de passer à peu de frais au nouveau système sont élaborées en collaboration avec l'AEAI. »

Pour les produits de construction qui ne sont couverts par aucune norme technique harmonisée désignée ou pour lesquels aucune « évaluation technique européenne » (ETE) n'a été délivrée, le niveau de sécurité qui s'applique correspond à la sécurité à laquelle les utilisateurs peuvent raisonnablement s'attendre (art. 4 al. 2 let. b LPCo).

L'art. 14 al. 1–3 de la NPI-AEAI décrit la relation entre le droit sur les produits de construction (niveau fédéral) et l'aptitude à l'emploi ou l'utilisation des produits de construction à l'appui des prescriptions de protection incendie. Pour les produits harmonisés, les PPI ne doivent poser que des exigences qui peuvent faire l'objet d'une déclaration dans une déclaration de performance ou dans un autre document exigé par la LPCo ou l'OPCo (documents pour le montage, instructions d'utilisation, informations de sécurité).

Annexe II.B Interactions avec la législation sur la protection des animaux

L'art. 641a al. 1 CC, en vigueur depuis le 1^{er} avril 2003, énonce que « les animaux ne sont pas des choses ». Toutefois, les prescriptions qui s'appliquent aux choses sont également valables pour les animaux, « sauf disposition contraire » (art. 641a al. 2 CC).

Il revient à la Confédération de légiférer sur la protection des animaux (art. 80 al. 1 Cst.). Protéger les animaux signifie également une protection contre les dangers et les effets des incendies et des explosions. Toute personne qui détient des animaux ou en assume la garde doit, d'une manière appropriée, les nourrir, en prendre soin, leur garantir l'activité et la liberté de mouvement nécessaires à leur bien-être et, s'il le faut, leur fournir un gîte (art. 6 al. 1 LPA)



RS 455). La législation sur la protection des animaux ne contient toutefois aucune prescription spécifique en matière de protection incendie.

Le but visé (jusqu'à maintenant) par les prescriptions de protection incendie mentionne explicitement, outre la protection des personnes, la protection des animaux (sous-entendu toutefois uniquement les animaux de rente²⁰⁸) et des biens également (NPI-AEAI 1-15 art. 1 al. 1). Toujours est-il que les PPI ne contiennent que quelques dispositions particulières isolées pour la protection des animaux (exigences concernant les issues judicieusement placées pour le sauvetage des animaux de rente ; murs coupe-feu séparant la partie habitation de la grange – à noter que ce mur coupe-feu vise avant tout la protection des personnes, mais qu'il peut également contribuer à la protection des animaux en cas de départ d'incendie dans la partie habitation). Les animaux de compagnie et de rente manifestent toutefois des comportements de fuite différents dont les autorités de protection incendie n'ont pas connaissance : il n'est donc pas possible de définir pour chaque espèce/animal des exigences spécifiques pour assurer leur protection en cas d'incendie.

Annexe II.C Interactions avec la procédure d'approbation des plans au niveau fédéral

Pour les projets qui requièrent une autorisation dans le cadre d'une procédure fédérale d'approbation des plans, les règles spéciales suivantes s'appliquent en principe (les exceptions sont précisées pour chaque installation concernée, cf. paragraphe suivant) :

- La procédure d'approbation des plans est déterminée par le droit fédéral.
- L'instance chargée de l'approbation (autorité fédérale) transmet la demande d'approbation des plans aux cantons (et communes) concernés pour prise de position.
- Des autorisations et plans cantonaux ne sont pas obligatoires ; le droit cantonal (y compris les prescriptions de protection incendie) doit être pris en compte pour autant qu'il ne limite pas le projet de construction de manière disproportionnée.

La procédure fédérale d'approbation des plans s'applique aux :

- Bâtiments et ouvrages militaires ;
- Routes nationales. Les installations annexes au sens de l'art. 7 al. 1 LRN sont explicitement exclues du champ d'application de la législation cantonale sur l'aménagement du territoire et la construction (stations-service, restauration et logement pour les usagers de la route).
- Aérodromes/aéroports. À noter que la zone de parking de l'aéroport de Zurich a également été qualifiée d'installation aéroportuaire (ATF 124 II 75) ;
- Navigation intérieure / installations portuaires pour les bateaux appartenant à la Confédération et pour les compagnies de navigation publiques ;
- Installations à câble (pour autant qu'une concession soit requise au sens de l'art. 3 al. 1 LICa : installations à câbles destinées au transport régulier et professionnel de personnes et pour lesquelles une concession est nécessaire selon la loi sur le transport de voyageurs) ;

²⁰⁸ En ce qui concerne les animaux de compagnie, on part du principe que leur sécurité est considérée comme suffisante si elle l'est pour les personnes.



- Installations électriques (à courant fort et faible) ;
- Ouvrages d'accumulation à partir d'une certaine hauteur de retenue / d'un certain bassin de retenue / d'un risque potentiel ;
- Installations ferroviaires (dès lors qu'il s'agit d'ouvrages nécessaires à l'exploitation ferroviaire, telles que voies ferrées, ponts, tunnels, gares avec guichets, bureaux de renseignements, salles d'attente, centrales électriques des chemins de fer, sous-stations, ateliers, installations de nettoyage, infrastructures *park & ride*, buffets ou pharmacies de gare, magasins d'articles de voyage, kiosques, toilettes). Les installations annexes, qui ne servent pas exclusivement ou principalement à l'exploitation ferroviaire, sont en revanche régies par le droit cantonal. Exemples d'installations annexes : bains, salons de coiffure, autres commerces, cantines, logements de fonction, bureaux administratifs, hôtels, entrepôts, bâtiments postaux, logements en location)²⁰⁹ ;
- Entreprises de trolleybus ;
- Installations de transport par conduites (à partir d'un certain potentiel de risque) ;
- Installations nucléaires.

Pour les installations mixtes, comme un centre commercial bâti dans une gare, le Tribunal fédéral a retenu, à l'exemple du cas de la gare Museumstrasse, qu'il est déterminant que le centre commercial, en comparaison avec l'ensemble de l'ouvrage, ne représente qu'une petite partie de la surface et du volume totaux, et qu'il soit complètement inséré des points de vue structurel et fonctionnel au sein de l'ouvrage. Un traitement particulier est seulement possible si les magasins présentent un certain niveau d'indépendance des points de vue structurel et fonctionnel, qui leur confère un caractère indépendant de l'ensemble de l'ouvrage (BGE 122 II 265). Cela implique qu'en principe, le centre commercial doit être autorisé dans le cadre d'une procédure d'approbation des plans et que l'autorité d'approbation fédérale ne doit ainsi tenir compte des prescriptions de protection incendie que pour autant qu'elles n'entravent pas de manière disproportionnée le projet.

Dans le cas où les prescriptions de protection incendie sont mentionnées dans le droit fédéral par un renvoi, elles deviennent contraignantes en tant que réglementation fédérale.²¹⁰ D'autres ordonnances ne font référence aux prescriptions de protection incendie AEAI que pour des domaines précis ou pour certains termes spécifiques.²¹¹

²⁰⁹ Concernant la différence entre ouvrages nécessaires à l'exploitation ferroviaire et installations annexes, voir SARBACH ROLAND, *Die Abgrenzung zwischen Art. 18 Abs. 1 und Art. 18 m Abs. 1 EBG in Theorie und Gerichtspraxis*, travail de master pour l'Université de Berne, 2010.

²¹⁰ Exemples : Dans le domaine des installations électriques : l'art. 6 al. 2 de l'ordonnance sur le courant fort, qui qualifie les « normes de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie » de « déterminantes » ; en revanche l'art. 34 al. 2 de la même ordonnance déroge aux prescriptions de protection incendie ; l'art. 6 al. 2 de l'ordonnance sur le courant faible qualifie également les normes de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie AEAI de déterminantes. Dans le domaine des installations nucléaires : la directive de l'IFSN de mars 2003 concernant les exigences techniques de sécurité en matière de protection incendie dans les installations nucléaires (*Sicherheitstechnische Anforderungen an den Brandschutz in Kernanlagen*, HSK-R-50 [document en allemand uniquement]) renvoie aux prescriptions relatives à la protection des travailleurs (LTr, ordonnances 3 et 4 relatives à la LTr, OPA) ainsi qu'aux prescriptions de protection incendie AEAI.

²¹¹ Exemples : Ordonnance du DFI sur l'utilisation de sources radioactives scellées en médecine, RS 814.501.512, laquelle renvoie à l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie concernant la réglementation des classes de résistance au feu et le terme de « résistance au feu ».



Il semble que seulement quelques réglementations fédérales isolées, en lien avec les projets nécessitant une approbation des plans, contiennent des prescriptions de protection incendie qui leur sont propres :

L'art. 35 al. 3 ordonnance sur le courant fort, limite la longueur des voies d'évacuation dans les installations en locaux à maximum 20 m.

L'art. 38 al. 2 et 3 ordonnance sur le courant fort, prévoit que les portes d'accès à des installations électriques doivent empêcher la propagation du feu (T30) et les locaux des installations électriques doivent être ignifuges (F90).²¹²

L'art. 38 al. 6 ordonnance sur le courant fort prévoit qu'un éclairage de secours ou une lampe de remplacement doit se trouver à portée de main dans toutes les zones d'exploitation et dans tous les couloirs et voies de fuite, à moins que le personnel d'exploitation ne l'ait sur lui.

L'art. 28 ordonnance sur la sécurité des installations de transport par conduites requiert que les bâtiments destinés à abriter des installations annexes soient construits avec des matériaux incombustibles (art. 28 al. 1 OSITC). Des dispositifs de lutte contre l'incendie sont requis (art. 28 al. 1 OSITC). Les installations annexes doivent être équipées d'issues de secours (art. 28 al. 2 OSITC) ; aucune exigence spécifique n'est toutefois fixée pour les voies d'évacuation en matière de conduites.

L'art. 53 al. 2 LFH contient une disposition ayant une incidence en matière de défense incendie : les exercices de sapeurs-pompiers doivent gêner le moins possible l'exploitation.

L'annexe 1 al. 1 let. 8, ordonnance sur les installations à câbles, exige pour les documents à présenter à l'autorité qui délivre l'autorisation dans le cadre de la procédure d'approbation des plans une expertise réalisée par des spécialistes indépendants relative à la situation en matière d'incendies. Les exigences en matière de protection incendie pour les installations à câbles sont partiellement concrétisées dans les ordonnances du DETEC (ordonnance sur les télésièges, ordonnance sur les téléphériques à mouvement continu, ordonnance sur les téléphériques à mouvement de va-et-vient, ordonnance sur les funiculaires). Ces ordonnances ne semblent pas être à jour, puisque par exemple la recommandation SIA 183 est déclarée contraignante – alors qu'elle a été supprimée par la SIA. Outre les exigences propres à chaque ordonnance, les prescriptions cantonales des polices de construction et du feu doivent également être respectées (p. ex. chif. 833.8 de l'ordonnance du 18.02.1988 sur les téléphériques à va-et-vient, RS 743.121.3). Les prescriptions de protection incendie s'appliquent en ce sens de façon subsidiaire.

Résumé pour la procédure fédérale d'approbation des plans : les prescriptions de protection incendie sont en principe contraignantes pour un projet nécessitant une approbation des plans, soit en raison de renvois spécifiques dans le droit fédéral (ordonnance sur le courant fort, ordonnance sur le courant faible, directives de l'IFSN), soit en raison de l'obligation générale de prendre en compte le droit cantonal, à l'exception des cas

- où elles sont contraires à des prescriptions de protection incendie spécifiques relevant du droit fédéral, ou
- dans les cas où elles engendrent des restrictions disproportionnées pour le projet de construction. Pour les projets nécessitant une approbation des plans, il n'est permis de déroger aux prescriptions de protection incendie que si une pesée des intérêts révèle que le respect de ces prescriptions n'est pas raisonnablement acceptable pour le maître d'ouvrage.

²¹² L'art. 38 de l'ordonnance sur le courant fort emploie les expressions « empêcher la propagation du feu » et « ignifuges », qui n'apparaissent pas (ou plus, voir directives AEAI de 1976) dans les prescriptions de protection incendie AEAI. Les termes de la version allemande de l'ordonnance, « *feuerhemmend* » et « *feuerbeständig* », proviennent du droit de la construction allemand (voir § 26 al. 2 phrase 1 du document *Musterbauordnung 2002/2016* de la Conférence des ministres de l'urbanisme : « *Bauteile werden je nach den Anforderungen an ihre Feuerwiderstandsfähigkeit in feuerbeständige, hochfeuerhemmende und feuerhemmende Bauteile unterschieden* »).



Annexe II.D Interactions, pour les autres bâtiments fédéraux, avec le principe selon lequel la collectivité doit s'appliquer à elle-même les dispositions légales qu'elle édicte

Dans le cadre de son rôle en tant que maître d'ouvrage, la Confédération s'est assujettie au principe de l'application à elle-même des dispositions légales qu'elle édicte, en ce qui concerne les prescriptions de protection incendie. Elle en tient compte pour les constructions qui ne nécessitent pas d'approbation des plans, comme les centres d'asile de la Confédération, pour lesquels le droit cantonal s'applique (procédure d'octroi du permis de construire) : « Dans le cadre de l'exploitation des centres d'asile fédéraux, le Conseil fédéral veille à ce que les prescriptions de protection incendie cantonales soient strictement respectées. Ainsi, un bureau de planification spécialisé dans la protection incendie est toujours mandaté pour les projets de nouveaux lieux d'hébergement fédéraux. De plus, le respect des prescriptions et dispositions en la matière fait l'objet d'un contrôle continu lors de l'exploitation des centres d'asile fédéraux. » (réponse du Conseil fédéral à la question de la conseillère nationale Sibel Arslan, groupe des VERT-E-S, « Incendie à Soleure et conditions précaires dans les lieux d'hébergement des requérants d'asile », dans le cadre de l'Heure des questions du 4 décembre 2018, objet n° 18.5737 [réponse uniquement en allemand, traduction libre]).

Annexe II.E Interactions avec l'ordonnance sur les installations à basse tension

L'ordonnance sur les installations à basse tension (OIBT, RS 734.27) fixe les exigences fondamentales concernant la sécurité comme suit (art. 3 OIBT) : Les installations électriques doivent être établies, modifiées, entretenues et contrôlées selon les règles techniques reconnues. Elles ne doivent mettre en danger ni les personnes, ni les choses, ni les animaux lorsque leur exploitation et leur utilisation sont correctes, mais aussi, autant que possible, dans les cas prévisibles d'exploitation ou d'utilisation incorrectes ou de dérangement.

Dans le cas où l'Inspection fédérale des installations à courants forts constate des défauts sur des installations électriques, elle peut informer d'autres organes intéressés, notamment les autorités de prévention des incendies ou la compagnie auprès de laquelle le bâtiment est assuré, des défauts des installations et du refus du propriétaire de l'installation de les éliminer (art. 40 al. 4 OIBT).

Il existe à l'heure actuelle des interactions en matière de protection incendie avec l'ordonnance sur les installations à basse tension, et plus particulièrement la norme sur les installations à basse tension. À cet effet, la commission des équipements de protection incendie dispose d'un groupe de travail composé de spécialistes en électricité, dont les membres sont en partie également représentés dans les différentes commissions techniques d'Electrosuisse. À l'heure actuelle, la coordination fonctionne en règle générale très bien.



Annexe II.F Interactions avec la protection des travailleurs, la sécurité au travail et la protection de la santé

Le SECO détaille les interactions entre protection des travailleurs et protection incendie comme suit :

« Selon l'article 110 de la Constitution fédérale (Cst.), la Confédération est autorisée à édicter des prescriptions sur la protection des travailleurs. Dans les domaines régis par la loi sur le travail (LTr), la Confédération a pleinement utilisé ses compétences en les réglant de manière exhaustive. Les cantons n'ont ainsi plus la compétence d'édicter de prescriptions en matière de protection des travailleurs. La protection des travailleurs ne doit pas être vidée de sa substance par des prescriptions cantonales ou communales de police – ses dispositions constituent une protection minimale et sont à respecter dans tous les cas. »²¹³

Dans un courrier du 16 décembre 2020, l'AEAI (CTPI) a décrit cette interaction comme suit à la SUVA [traduction libre] :

« Les prescriptions de protection incendie de l'AEAI sont des prescriptions de construction ancrées dans le droit cantonal. Elles réglementent les exigences minimales en matière de protection incendie des ouvrages (droit de la construction). Pour des raisons de risques potentiels d'incendie et d'explosion en lien avec la protection des travailleurs, des exigences supplémentaires sont nécessaires pour les équipements de travail, le milieu de travail et l'organisation du travail (droit fédéral). Ces exigences ne sont pas couvertes par les prescriptions de protection incendie, et ne relèvent pas non plus du domaine de compétences de l'AEAI ni des autorités cantonales de protection incendie. Le droit de la construction et la protection incendie constructive afférente relèvent en revanche, en raison de l'absence de norme de délégation dans la Constitution fédérale, de la responsabilité des cantons. En conséquence, les réglementations correspondantes sont exclues du domaine de compétences de la Confédération et du droit fédéral. Ainsi, un renvoi vers les prescriptions de protection incendie dans l'OPA constituerait en définitive une réglementation en matière de protection incendie constructive au niveau fédéral et serait donc, selon la CTPI, inadmissible per se. Dans la mesure où l'OPA réglemente par ailleurs la protection incendie dans d'autres domaines (équipements de travail, milieu de travail et organisation du travail), ces thèmes relèvent bien entendu toujours incontestablement du domaine de compétences de la Confédération. Du point de vue de la CTPI, il est en conséquence également admissible que la SUVA ou une autre organisation rédige les règles nécessaires à la protection des travailleurs dans ce domaine. »

Dans le commentaire des ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail, la relation avec les PPI est traitée de manière détaillée (AP-3 et AP-4) :

- « 1. Seules sont applicables, sous réserve du chiffre 3 ci-dessous, les prescriptions fédérales (LTr, LAA et leurs dispositions d'application) en matière de protection des personnes (détermination des voies d'évacuation, des cages d'escaliers, des issues, etc.) dans les entreprises soumises à la LTr. De ce fait, les personnes qui ne sont pas des travailleurs au sens de la LTr sont également protégées indirectement. Les cantons ne possèdent plus de compétence dans ce domaine depuis l'entrée en vigueur de la LTr (art. 73 al. 1 let. a LTr). Cela reste valable même dans le cas où les prescriptions cantonales sont identiques ou plus sévères que les prescriptions fédérales en la matière.*
- 2. Les prescriptions de protection incendie de l'AEAI restent applicables pour autant qu'elles concernent exclusivement la protection contre les incendies par des mesures de construction, techniques et d'organisation et qu'elles sont compatibles avec les dispositions de protection des travailleurs. Elles peuvent englober des prescriptions allant au-delà de celles de la protection des travailleurs, comme par exemple des dispositions concernant les voies d'intervention pour les pompiers ou pour la lutte contre l'incendie. Les travailleurs bénéficient indirectement de ces mesures de protection. Si elles contiennent par contre des exigences moins étendues ou contraires à la protection des travailleurs, les prescriptions fédérales priment.*

²¹³ SECO, Commentaire des ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail, novembre 2021, AP-2 et AP-3.



3. Dans les entreprises où la présence du public est prépondérante, les dispositions cantonales ont préséance. La protection du public est primordiale, celle des travailleurs devient secondaire. À l'inverse de la situation prédominante dans les autres entreprises, les prescriptions de protection incendie AEAI ayant pour objet la protection des personnes sont donc applicables dans un tel cas. Mais elles demeurent réservées pour autant qu'elles ne soient pas en contradiction avec le droit fédéral. Ainsi, si le droit cantonal contient des exigences identiques ou plus sévères que le droit fédéral, il s'applique. La compétence de décision en la matière sera transférée dans la même mesure à l'autorité de la protection incendie. Si le droit cantonal est moins contraignant que le droit fédéral ou s'il est contradictoire, le droit fédéral prime et la compétence des organes d'exécution de la LTr demeure entière.

Grands magasins, cinémas, théâtres, foyers, restaurants, hôtels, etc. sont entre autres des entreprises dans lesquelles la présence du public est prépondérante. Dans la pratique, il s'agit, en règle générale, d'entreprises non industrielles. Ce critère formel n'est toutefois pas décisif ; les conditions réelles sont déterminantes (présence du public fréquente et intense, qui doit être bien plus importante que celle du personnel).

4. Dans le domaine de la protection des travailleurs, les prescriptions de protection contre l'incendie de l'AEAI ne peuvent interférer avec la compétence de la Confédération. Cela signifie concrètement qu'il n'y a pas de place pour des prescriptions visant la protection des travailleurs soumis à la LTr. »

Le commentaire détaille de manière claire les délimitations avec les PPI. Concrètement (OLT 4), il existe toutefois des divergences avec les prescriptions de protection incendie, liées au fait que le commentaire prévoit également des mesures de protection incendie constructives qui selon l'avant-propos (voir ci-dessus) font partie du domaine d'application des PPI. Exemples :

- L'utilisation des fermetures d'urgences selon la norme européenne EN 179.
- Le sens d'ouverture des portes dans les voies d'évacuation.

Il ressort du rapport explicatif pour la procédure de consultation concernant la révision totale des prescriptions suisses de protection incendie AEAI du 1^{er} novembre 2013 (p. 4) que la coordination entre les prescriptions relatives à la protection des travailleurs et les prescriptions de protection incendie n'avait déjà pas été facile dans le cadre de la dernière révision :

« Le SECO, comme chacun sait, est compétent en matière de loi fédérale sur le travail (LTr). Les entreprises soumises à cette loi doivent remplir, parallèlement aux exigences techniques en matière de protection incendie, les exigences posées par l'ordonnance relative à la LTr, parties 3 et 4 (OLT4). Dans le sens d'une coordination, les exigences actuelles de la loi sur le travail et celles des prescriptions de protection incendie convergent en grande partie. Les exigences en vigueur de la LTr se basent sur des enquêtes, conditions et définitions datant des années soixante. L'étude de l'EPF (voir chiffre 1.3.2) montre que les exigences posées ne sont plus, sur différents points, à l'échelle du mode de construire et de l'usage actuel des édifications. C'est pourquoi le comité du projet est en négociation avec le SECO et ce, depuis plus de deux ans déjà, dans le but d'unifier matériellement les exigences à savoir de les libéraliser, dans le cadre de l'étude de l'EPF. Les négociations sont toujours et encore très difficiles. Aucun accord n'a pu être conclu, raison pour laquelle nous nous trouverons dans la situation insatisfaisante que des systèmes à deux voies verront le jour pour les habitants ou usagers, selon l'utilisation du bâtiment, et que des exigences différentes devront être mises en œuvre. Le comité du projet défend unanimement les libéralisations (les allègements reposent sur l'étude de l'EPF). »



En ce qui concerne les voies d'évacuation, il a finalement été possible de formuler des dispositions relevant du droit du travail en grande partie similaires à celles des PPI-AEAI 2015, sans toutefois les rendre identiques²¹⁴.

L'enquête client a également montré qu'il existe encore de nombreuses interactions non résolues entre la législation sur la protection des travailleurs et les prescriptions de protection incendie.

À cela s'ajoute la difficulté suivante : dans les entreprises industrielles (art. 5 LTr), les prescriptions en matière de sécurité au travail et en matière de protection de la santé ne sont pas examinées dans le cadre de la procédure d'octroi du permis de construire. Pour les entreprises industrielles, une approbation des plans (art. 7 al. 1 LTr) et une autorisation d'exploiter (art. 7 al. 3 LTr) sont requises. Seuls les projets nécessitant une autorisation délivrée par une autorité fédérale (p. ex. centrale nucléaire) ne requièrent pas d'approbation des plans distincte en vertu de la loi sur le travail. Des procédures distinctes comportent le risque d'aboutir à des décisions contraires.

L'ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (OLT 4) réglemente les exigences en matière de protection incendie pour les entreprises industrielles ainsi que pour d'autres exploitations (p. ex. scieries, entreprises de recyclage de déchets, entreprises d'imprégnation du bois, entreprises qui entreposent/transvasent des substances chimiques, des combustibles liquides ou gazeux). Exemples :

- Les cages d'escaliers doivent aboutir à des sorties donnant directement sur l'extérieur (art. 7 al. 1).
- Au moins deux cages d'escaliers pour un étage d'une surface de plus de 900 m² doivent être à disposition en tant que voies d'évacuation (art. 7 al. 2).
- La longueur des voies d'évacuation qui mènent à une cage d'escalier ou à une sortie unique donnant sur l'extérieur ne doit pas dépasser 35 m. La longueur maximale des voies d'évacuation (en présence de deux cages d'escalier/sorties ou plus) ne doit pas dépasser 50 m (art. 8 al. 3).
- Pour les gaines techniques souterraines praticables destinées aux conduites, le commentaire de l'ordonnance 4 relative à la loi sur le travail (point 3.3 relatif à l'art. 8) fixe les longueurs maximales des voies d'évacuation, la signalisation, un éclairage de secours et une ventilation.
- La largeur (utile) des cages d'escaliers doit être d'au moins 1,20 m (art. 9 al. 1).
- Les escaliers non entourés de parois (d'une largeur supérieure à 1,50 m) doivent être pourvus d'une balustrade de chaque côté (art. 9 al. 4).
- La largeur utile des portes à un battant des voies d'évacuation doit être d'au moins 0,90 m (art. 10 al. 2).
- Les portes des voies d'évacuation doivent pouvoir, en tout temps, être reconnues en tant que telles, ouvertes rapidement dans le sens de la sortie sans recourir à des moyens auxiliaires et utilisées en toute sécurité ; exceptionnellement, les portes à battant(s) des locaux de superficie réduite (pas plus de 50 m² de surface au sol), ne

²¹⁴ Exemple de réglementations divergentes : Les PPI permettent le choix d'une voie d'évacuation à l'intérieur de l'unité d'utilisation via un local adjacent. Selon l'OLT 4, ceci n'est pas autorisé : lorsqu'aucune sortie ne peut être empruntée pour parvenir directement en lieu sûr à l'air libre, ou ne conduit à une cage d'escaliers, un couloir doit servir de liaison ; dans ce cas, la longueur totale de la voie d'évacuation ne doit pas dépasser 50 m (art. 8 al. 5).



- recevant pas plus de 20 personnes et ne présentant pas de dangers particuliers (p. ex. petits bureaux, salles de réunions, petits locaux de rangement et de stockage, petits vestiaires) peuvent s'ouvrir dans le sens inverse du sens d'évacuation (commentaire de l'OLT 4, 410-1 et 410-2).
- En règle générale, les bâtiments ou les locaux d'entreprises présentant un danger d'incendie particulier doivent être construits en matériaux résistant au feu (art. 20 al. 1).
 - La législation relative à la protection des travailleurs ne contient pas le terme « unité d'utilisation ». Des mesures issues des prescriptions de protection incendie AEAI se réfèrent au terme « unité d'utilisation » (p. ex. une voie de circulation dans une unité d'utilisation avec une capacité d'occupation de moins de 100 personnes ne doit pas obligatoirement présenter une largeur de 1,2 m).

Par le passé, le SECO a à plusieurs reprises attiré l'attention sur les différences de perspective des deux législations. À l'avenir, il ne sera pas non plus possible d'éviter complètement que les deux législations aboutissent à des conséquences juridiques différentes pour des faits identiques, car la protection incendie et la protection des travailleurs n'ont pas les mêmes objectifs. Les maîtres d'ouvrage et les entreprises doivent donc accepter que deux autorités d'exécution évaluent leurs ouvrages sur la base d'exigences en partie divergentes. Les PPI 2026 ne permettront en ce sens pas non plus un « guichet unique ».

Annexe II.G Interactions avec la législation concernant l'assurance-accidents

Il revient à la Confédération de légiférer sur l'assurance-accidents (art. 117 al. 1 Cst.). La législation relative à l'assurance-accidents (LAA, OPA) régit en particulier la prévention des accidents et des maladies professionnelles ; l'exécution est à la charge des organes d'exécution de la LTr et de la Suva (art. 85 LAA). L'art. 29 OPA définit les règles pour les sources d'inflammation, l'art. 36 OPA définit les mesures nécessaires dans les entreprises comportant un danger d'explosion ou d'incendie. Dans ces domaines importants pour la protection incendie, la Suva a élaboré différentes aides à l'exécution (Protection contre les explosions de poussière, Protection contre les incendies lors du soudage, Explosions, Prévention des explosions, Gaz liquéfiés, Explosions de gaz, Installations de biogaz, Explosions et incendies dans des ouvrages souterrains, Électricité statique, etc.).

Le guide de la CFST reprend les explications du commentaire de l'OLT 4. Les explications s'adressent ainsi à toutes les entreprises soumises à la LAA, et pas seulement aux entreprises industrielles comme cela était à l'origine prévu. Certaines exigences pertinentes pour les entreprises industrielles ne sont pas appropriées pour les (petites) entreprises. De plus, ces exigences se focalisent sur les aspects de prévention des accidents – et non sur l'évacuation en cas d'incendie.

La CFST a publié, en collaboration avec le Cercle de travail GPL pour la sécurité des gaz liquéfiés, une directive relative aux gaz liquéfiés (Entreposage et utilisation ; directive CFST 6517, 06.12.2017). Celle-ci ne s'applique pas uniquement aux installations et équipements destinés au stockage ou à l'utilisation de gaz liquéfiés (installations de gaz liquéfié) employés pour des usages industriels, commerciaux et professionnels, mais elle est



également « par analogie [...] considérée comme état de la technique pour les usages domestiques » (chif. 3.2 al. 1). Il semble toutefois peu probable que cette extension soit couverte par le mandat de la directive de la CFST (art. 52a al. 1 OPA ; soulignage ajouté : « Aux fins d'assurer une application uniforme et adéquate des prescriptions sur la sécurité au travail, la commission de coordination peut élaborer des directives »).

Annexe II.H Interactions avec la législation sur les explosifs

Le commerce de matières explosives, d'engins pyrotechniques et de poudre de guerre est réglementé par la Confédération dans la loi fédérale sur les explosifs (LExpI) et l'ordonnance sur les explosifs (OExpI). Ces textes législatifs prescrivent par exemple des exigences minimales requises en matière de construction pour les bâtiments dans lesquels sont entreposés des explosifs (art. 74 ss OExpI : distances, aération, exigences en matière d'étages, accès, remblai de protection, portes, verrouillage des portes, installations électriques, appareils de lutte contre le feu, thermomètres, etc.).

En vertu de l'art. 1 al. 5 LExpI, le droit cantonal en matière de police du feu est réservé. Cette réserve ne s'applique pas de manière générale, mais uniquement dans le cas où la loi sur les explosifs ou une ordonnance d'exécution fondée sur celle-ci ne contiennent pas de prescriptions spéciales (Message concernant un projet de loi fédérale sur les substances explosibles [loi sur les explosifs] du 20 août 1975, FF 1975 II, pp. 1301 ss, p. 1306). « On pourrait d'ailleurs ajouter qu'en matière de police du feu, seuls quelques cantons possèdent des prescriptions détaillées [état en 1975] et que celles-ci sont en partie démodées. Au surplus, la technique de sécurité à suivre pour la construction des magasins et dépôts d'explosifs en est encore à ses débuts. » (FF 1975 II, p. 1306).

En tant que droit fédéral, la législation sur les explosifs prime certes en principe sur les PPI. Toutefois, si les PPI prévoient (ou prévoyaient) des exigences plus élevées pour les bâtiments dans lesquels des explosifs sont entreposés que la loi sur les explosifs, les PPI doivent (ou devraient) alors être prises en compte (art. 1 al. 5 LExpI).

Annexe II.I Interactions avec la législation sur l'égalité pour les personnes handicapées

La loi sur l'égalité pour les handicapés vise à prévenir, réduire ou éliminer les inégalités qui frappent les personnes handicapées (art. 1 al. 1 LHand). Pour les bâtiments ou autres ouvrages, l'amélioration de l'accessibilité représente un élément central. En pratique et en dehors de toute considération au cas par cas, on entend également par « accessibilité » un sauvetage (sûr) en cas d'incendie²¹⁵. La loi sur l'égalité pour les handicapés s'applique notamment aux constructions accessibles au public, aux transports publics et aux habitations collectives de plus de huit logements (art. 3 LHand).

²¹⁵ Voir par exemple le document du centre spécialisé suisse Architecture sans obstacles, *Arbeitspapier Brandschutz und Menschen mit Beeinträchtigung*, 7 mai 2020 [en allemand uniquement].



« Les dispositions de la LHand dans le domaine de la construction ne peuvent s'appuyer que partiellement sur les compétences de la Confédération.²¹⁶ » [traduction libre] Cela concerne en particulier les bâtiments fédéraux, les bâtiments de plus de 50 places de travail et les bâtiments d'habitation bénéficiant d'aides financières en vertu de la législation sur l'encouragement à la construction de logements. Pour les unités administratives de la Confédération compétentes en matière de construction, la norme SIA 500 « Constructions sans obstacles » s'applique.

« Dans la mesure où il s'agit de constructions et d'installations des cantons et d'entités privées qui ne relèvent d'aucune de ces compétences fédérales, les dispositions matérielles de la LHand ne s'appliquent pas directement en raison de l'absence de compétences de la Confédération. Dans les domaines des Hautes écoles et de la formation continue, pour lesquels la Confédération dispose en vertu des art. 63a al. 4 et 64a al. 1 Cst. de compétences législatives en partie limitées sur le plan matériel, l'opinion selon laquelle l'édiction de dispositions relatives à l'égalité des femmes et l'égalité des personnes handicapées fait également partie du domaine de compétence de la Confédération, semble gagner du terrain. Selon l'art. 75 Cst., la Confédération dispose également de compétences législatives dans le domaine de l'aménagement du territoire. Sur la base de cette compétence, la Confédération n'est toutefois pas qualifiée pour édicter des dispositions relatives à un agencement sans obstacles des bâtiments, car cela constitue un aspect du droit de la police des constructions – et non du droit de l'aménagement du territoire. (...) Le Tribunal fédéral tient compte de l'impossibilité d'appliquer directement les dispositions de la LHand relevant du droit de la construction à des bâtiments cantonaux et privés dans la mesure où il les applique uniquement comme des "règles et dispositions-cadres fondamentales" qui concrétisent l'interdiction de discrimination inscrite dans la Constitution. Le Tribunal comprend ces dispositions de la LHand comme une concrétisation de l'étendue minimale des mesures d'adaptation nécessaires qui, sur la base de l'art. 8 al. 2 Cst., englobe également les cantons et les privés. Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, la LHand ne formule donc que des standards minimaux, lesquels doivent être invoqués pour l'interprétation des dispositions légales cantonales dans le cas où celles-ci ne contiennent pas de concrétisations supplémentaires. (...) Selon la pratique du Tribunal fédéral, dans les domaines dans lesquels la LHand ne peut pas directement être appliquée, les droits juridiques dans un cas particulier ne peuvent découler que des dispositions cantonales de la police des constructions. S'agissant de la réglementation de la LHand, le Tribunal observe en conséquence que les parties privées ne peuvent faire valoir des droits juridiques sur la base de la LHand en dehors du domaine de compétences de la Confédération, que si ces droits ont été rendus applicables par des prescriptions cantonales en matière de construction. Dans ce cadre, il suffit que le droit cantonal contienne des réglementations ponctuelles ; une normalisation cantonale détaillée des droits des personnes en situation de handicap dans le cadre du droit de la construction n'est pas nécessaire pour que la LHand puisse être appliquée. Selon la pratique du Tribunal fédéral, les réglementations cantonales relatives à l'adaptation des bâtiments aux besoins des personnes en situation de handicap ne priment généralement pas sur les droits juridiques découlant de la LHand.²¹⁷ » [traduction libre]

Les cantons peuvent élaborer des dispositions supplémentaires – c'est-à-dire allant au-delà des mesures requises par la LHand – pour favoriser les personnes en situation de handicap, comme l'a fait le canton de Zurich par exemple, en élargissant le domaine d'application de ces dispositions : ainsi, pour les nouveaux bâtiments avec au moins cinq logements, au minimum un étage doit être accessible pour les personnes en situation de handicap. Dans le canton de Zurich, la norme SIA 500 doit être prise en compte (ordonnance spécifique sur la construction [BBV I ZH], annexe chif. 2.51 ; au sujet de la différence entre les termes allemands « *verbindlich* » [contraignant] et « *beachtlich* » [significatif], voir § 3 al. 2 BBV I et § 360 PBG [textes en allemand uniquement]).

²¹⁶ SCHEFER MARKUS/HESS-KLEIN CAROLINE, *Behindertengleichstellungsrecht*, 2014, p. 40.

²¹⁷ SCHEFER MARKUS/HESS-KLEIN CAROLINE, *Behindertengleichstellungsrecht*, 2014, pp. 41 ss.



Les mesures pour l'élimination de l'inégalité doivent respecter le principe de proportionnalité (art. 11 al. 1 LHand). La loi définit la proportionnalité pour les nouveaux bâtiments et pour les transformations comme suit : lorsque la dépense pour une adaptation en faveur des personnes en situation de handicap ne dépasse pas 5 % de la valeur d'assurance du bâtiment ou de la valeur à neuf de l'installation, ou 20 % des frais de rénovation, les mesures nécessaires doivent être prises. La valeur la plus faible est déterminante ; il incombe au maître d'ouvrage d'apporter la preuve que les coûts pour les mesures visant à éliminer les inégalités sont disproportionnés s'il souhaite argumenter sur la base des obstacles financiers.²¹⁸ Le montant maximal de 5 % de la valeur d'assurance visé à l'art. 12 al. 1 LHand se calcule sur la base de la valeur d'assurance qu'avait le bâtiment avant la rénovation (art. 7 al. 1 OHand). Sont réputés frais de rénovation au sens de l'art. 12 al. 1 LHand les frais qui ont été projetés indépendamment des mesures à prendre spécialement pour les personnes handicapées (art. 7 al. 2 OHand).

Le chif. 3.6.1.1 SIA 500 exige des paliers intermédiaires pour les escaliers dès 16 marches ; les prescriptions de protection incendie en requièrent seulement à partir de 20 marches (DPI-AEAI 16-15 annexe 2.5.1) et le droit du travail « toutes les 15 à 18 marches au plus » (commentaire de l'OLT 4 concernant l'art. 9 p. 409-3).

Le bpa souhaiterait, dans l'optique d'éviter des accidents dans des situations de stress (p. ex. évacuation en cas d'incendie), que « dans les prescriptions de protection incendie, la prévention des accidents en cas d'incendie soit prise en compte, et qu'en conséquence, des exigences plus élevées en matière de conception des voies d'évacuation soient appliquées (p. ex. marquage de tous les angles, exigences concernant le pouvoir antidérapant [cf. commentaire de l'OLT 4], éclairage des escaliers d'évacuation, main courante de chaque côté des escaliers selon la norme SIA 500 » (e-mail de R. Schmid, bpa, à A. Loosli, DTAP, 7 août 2019 [traduction libre]).

Par ailleurs, le bpa est d'avis que les prescriptions de protection incendie et la pratique tiennent trop peu compte des besoins des personnes en situation de handicap : dans les EMS, les accidents avec de graves blessures sont fréquents, car les personnes en fauteuil roulant/déambulateur roulent par manque d'attention trop près des escaliers, et finissent par tomber. Ces cages d'escaliers faisant en parallèle office de voies d'évacuation devant rester dégagées, il avait jusqu'à présent été décidé de n'y installer aucune protection antichute. Du point de vue du bpa, les largeurs de passage des escaliers dans les voies d'évacuation devraient être calculées sur la base de la directive de protection incendie « Voies d'évacuation et de sauvetage » et maintenues dégagées. Toutefois, sous certaines conditions, il peut être nécessaire d'équiper de protections antichutes les escaliers dont la zone d'accès peut être empruntée par des fauteuils roulants ou des déambulateurs (e-mail de R. Schmid, bpa, à A. Loosli, DTAP, 7 août 2019 [traduction libre]). Une demande vraisemblablement identique a été traitée le 6 novembre 2015 par le CPPI dans la FAQ 16-022, et une réponse a été formulée à l'attention du bpa.

²¹⁸ HERZ NADJA, *Die neuen Vorschriften für das behindertengerechte Bauen im Kanton Zürich*, in : *PBG aktuell*, 2/2013, pp. 5–18, p. 14.



La norme de protection incendie aborde la question du conflit potentiel entre les PPI et la législation sur l'égalité pour les personnes handicapées. L'art. 9 al. 2 de la NPI-AEAI 1-15 précise que des normes de sécurité supplémentaires, qui découlent de la législation sur l'égalité de traitement des personnes en situation de handicap, doivent être définies au cas par cas avec l'autorité compétente. Cette disposition n'a pas de valeur normative, mais vise plutôt à rendre les maîtres d'ouvrage (et éventuellement les autorités de protection incendie également) attentifs au fait que les PPI ne règlent pas de manière exhaustive la protection incendie dans le domaine de l'accessibilité pour les personnes handicapées.

La DPI-AEAI 12-15 « Prévention des incendies et protection incendie organisationnelle » mentionne dans son annexe (non contraignante) qu'il convient, en concevant l'organisation d'évacuation, de tenir compte de l'assistance spéciale dont ont besoin les personnes handicapées.

La FAQ n° 16-023 apporte des précisions quant à la largeur des voies de circulation au sein d'unités d'utilisation pouvant accueillir max. 100 personnes. Aucune exigence minimale au niveau de la protection incendie ne s'applique pour la largeur, le passage libre doit toutefois toujours correspondre au minimum à la largeur de porte requise. « Restent réservées d'autres réglementations d'autres législations (législations concernant la construction, le travail, les personnes handicapées, etc.) »

Dans la directive « Termes et définitions » (DPI-AEAI 10-15), le terme « ascenseur spécial pour personnes handicapées » est défini ; ces ascenseurs ne sont toutefois pas mentionnés dans le contenu matériel des prescriptions. Des exigences sont posées pour les ascenseurs pour sapeurs-pompiers, qui peuvent être utilisés en cas d'incendie par les sapeurs-pompiers également pour l'évacuation (DPI-AEAI 23-15 chif. 4.1 al. 1).

Comme pour toute norme, on suppose pour la norme SIA 500 également qu'elle respecte les règles de l'art et qu'elle doit donc en principe être appliquée. La Confédération a explicitement déclaré la SIA 500 comme « déterminante » pour les bâtiments de la Confédération, ainsi que pour les habitations collectives qui sont édifiées ou co-financées par la Confédération (art. 8 al. 1 OHand) ; le canton de Zurich définit, quant à lui, la SIA 500 comme « significative » (*Besondere Bauverordnung I ZH [BBV I]*, annexe chif. 2.51 [traduction libre]). La norme SIA 500 ne cite que peu de normes spécifiques à la protection incendie. Au chif. 8.1.1, elle renvoie par exemple explicitement aux PPI concernant les voies d'évacuation. La norme SIA 500 contient également une réglementation supplémentaire pour le cas où les voies d'évacuation passent par les étages ou par des escaliers : au chif. 8.2.1, un espace sécurisé contre l'incendie avec installations d'alarme et appel d'urgence est requis.

D'autres normes appliquées par les cantons en tant qu'état de la technique de la construction dans le domaine de l'égalité pour les personnes handicapées sont les fiches techniques, les documents de travail, etc. du centre spécialisé Architecture sans obstacles. Le document de travail « *Brandschutz und Menschen mit Beeinträchtigung* » du 7 mai 2020 [en allemand uniquement] requiert la prise en compte, dans le cadre de l'élaboration du concept de protection incendie, des préoccupations des personnes en situation de handicap, p. ex. en prévoyant plusieurs voies de sauvetage alternatives ou des ascenseurs pouvant être utilisés même en cas d'incendie (c.-à-d. des ascenseurs d'évacuation). Ce document de travail rassemble diverses mesures constructives qui, en cas d'incendie, facilitent le sauvetage (autonome ou par un tiers) des personnes handicapées (personnes à mobilité



réduite, personnes paralysées, personnes âgées, personnes avec déficience auditive, visuelle ou cognitive, personnes de petite taille).

Annexe II.J Interactions avec les bâtiments/ouvrages dans lesquels ont lieu des travaux avec du matériel radioactif

L'ordonnance du DFI sur l'utilisation des matières radioactives (OUMR, RS 814.554) fixe ses propres exigences en matière de protection incendie constructive, qui pourraient également être l'objet des prescriptions de protection incendie suisses (voir p. ex. compartiments coupe-feu en vertu de l'art. 10, classes de résistance au feu mentionnées à l'art. 22, clapets coupe-feu à l'annexe 5).

Dans ce cas-là également, la règle suivante s'applique : en tant que droit fédéral, les exigences de l'OUMR priment sur les PPI.

Annexe II.K Interactions avec le transport de marchandises dangereuses (SDR/ADR ; RID ; ADN)

Les marchandises dangereuses sont des matières dangereuses qui peuvent présenter un risque pour l'homme et pour l'environnement pendant leur transport.

L'ordonnance relative au transport des marchandises dangereuses par route (SDR) et l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) réglementent principalement le classement des marchandises à transporter en tant que marchandises dangereuses et précisent les mesures de sécurité qui en découlent, le marquage et la documentation pour le transport de marchandises dangereuses ainsi que les prescriptions de construction et d'essai des conteneurs, citernes et véhicules pour le transport de marchandises dangereuses.

Le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer et par installation à câbles est réglementé dans l'ordonnance sur le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer et par installation à câbles (RSD) et dans le règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID). Pour les voies d'eau s'applique l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN).

Il existe des interactions directes entre les PPI et les actes législatifs mentionnés relatifs aux matières dangereuses, dans le cas où un véhicule chargé de matières dangereuses est entreposé dans un bâtiment/parking souterrain ou lorsque des conteneurs interchangeables chargés de matières dangereuses ne sont pas chargés sur un véhicule.

Annexe II.L Interactions avec la législation relative aux ouvrages d'accumulation

Les ouvrages d'accumulation doivent être dimensionnés, construits et exploités conformément à l'état de la science et de la technique de sorte que leur sécurité reste assurée dans tous les cas de charge et d'exploitation prévisibles (art. 5 al. 1 LOA). Selon toute évidence, il n'est pas nécessaire de tenir compte du risque d'incendie de manière



spécifique (voir p. ex. Directive relative à la sécurité des ouvrages d'accumulation. Partie E : Plan en cas d'urgence, 01.05.2015 ; pour l'analyse des risques conformément à l'art. 25 al. 1 let. b OSOA, seul le risque « incendie de forêt » doit être pris en compte).

Annexe II.M Interaction avec la gestion des eaux d'extinction et les accidents majeurs (OPAM, LEaux)

Lorsque les eaux d'extinction entrent en contact avec des marchandises entreposées, des décombres d'incendie ou des produits d'incinération, elles peuvent être polluées par diverses substances. Si de telles eaux d'extinction se répandent dans l'environnement, les conséquences peuvent être graves pour l'homme, la faune et la flore (intoxication, menace pour l'eau potable, contamination, entrave de l'exploitation de la capacité d'épuration de la STEP). Afin d'éviter de telles conséquences, les entreprises sont tenues par la loi de retenir les eaux d'extinction polluées.

Les objectifs mentionnés font de la rétention des eaux d'extinction une problématique liée à la protection de l'environnement (voir à ce sujet le guide pratique sur la rétention des eaux d'extinction, <https://services.vkg.ch/rest/public/georg/bs/publikation/documents/BSPUB-1394520214-266.pdf/content>). Un groupe de travail de la Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement (CCE) s'est saisi de la thématique (www.kvu.ch/fr/groupe-de-travail?id=190).

À l'époque, l'édiction de prescriptions relatives à la rétention des eaux d'extinction a été motivée par l'incendie de la zone industrielle de la Schweizerhalle (Sandoz). Le 1^{er} novembre 1986, 20 tonnes de matières toxiques se sont écoulées avec les eaux d'extinction dans le Rhin (NZZ, 31 octobre 2016, p. 11, *Tschernobâle – Der Grossbrand von Schweizerhalle versetzte die Basler Bevölkerung vor dreissig Jahren in Todesangst*). Deux sapeurs-pompiers qui avaient déversé les eaux d'extinction dans le Rhin furent ensuite poursuivis en justice (NZZ, 31.10.2016, p. 11). Cet incendie a contribué à l'adoption de la législation sur les accidents majeurs (notamment l'ordonnance du 27 février 1991 sur les accidents majeurs, OPAM, RS 814.012). L'OPAM a pour but de protéger la population et l'environnement des dommages résultant d'accidents majeurs. Est réputé accident majeur tout événement extraordinaire qui a des conséquences graves. Pour maîtriser un accident majeur (art. 11 al. 1 et al. 2 OPAM), le détenteur est tenu « d'assurer la rétention des eaux d'extinction contaminées ; il mettra en outre à l'abri ou retirera de la zone de danger les substances dangereuses qui pourraient aggraver les conséquences de l'accident »²¹⁹.

Selon l'ordonnance sur les accidents majeurs, il convient principalement de prendre en considération les conséquences des accidents majeurs hors de l'aire de l'entreprise. Les risques pour le personnel sont couverts par d'autres biais (p. ex. protection des travailleurs, règles relatives à l'état de la technique). Dans une optique de classification des accidents majeurs, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a publié un diagramme PC (probabilité d'occurrence/ampleur des dommages). Les événements avec moins de 10 décès et/ou 100 blessés sont classés dans la catégorie « accident » ; celle-ci n'est pas prise en considération lors de l'évaluation des accidents majeurs.

²¹⁹ OFEV, Manuel de l'ordonnance sur les accidents majeurs, 2018, p. 25.



La gestion des eaux d'extinction utilisées lors d'un incendie est également l'objet de la législation sur la protection des eaux. Le droit fédéral (art. 3 de la loi fédérale sur la protection des eaux, RS 814.20) engage chacun à s'employer à empêcher toute atteinte nuisible aux eaux en y mettant la diligence qu'exigent les circonstances. Il est notamment interdit d'introduire directement ou indirectement dans une eau des substances de nature à la polluer ; l'infiltration de telles substances est également interdite (art. 6 al. 1 LEaux). Les eaux polluées doivent être traitées (art. 7 al. 1 LEaux). Dans l'optique d'événements extraordinaires (p. ex. incendie), le détenteur d'une station d'épuration qui déverse des eaux dans le milieu récepteur et le détenteur d'une exploitation qui évacue des eaux industrielles dans une station d'épuration sont tenus de prendre les mesures appropriées et économiquement supportables afin de réduire le risque de pollution des eaux en cas d'événement extraordinaire (art. 16 al. 1 OEaux RS 814.201). Si, malgré ces mesures, le risque n'est pas supportable, l'autorité ordonne les mesures complémentaires qui s'imposent (art. 16 al. 2 OEaux).

24 cantons (ZH, BE, LU, UR, SZ, NW, OW, GL, ZG, FR, SO, BS, BL, SH, AR, GR, AG, TG, TI, VD, VS, NE, GE, JU) ainsi que la Principauté du Liechtenstein ont élaboré en 2015 un guide pratique intitulé « Rétention des eaux d'extinction » (édition retravaillée en 2016). Le guide est destiné aux entreprises ainsi qu'aux concepteurs et renseigne sur la planification et la mise en œuvre des mesures préventives de rétention des eaux d'extinction (p. 3) ; il apporte des précisions à la législation sur la protection des eaux (LEaux et OEaux) ainsi qu'à l'ordonnance sur les accidents majeurs.²²⁰

La directive de protection incendie 19-15 « Installations sprinklers » fixe les cas dans lesquels des installations sprinklers ne conviennent pas (chif. 3.2.3) : Lorsque l'eau d'extinction (non polluée) peut accroître le danger, p. ex. pour les fours et les installations de chauffage industrielles, ainsi que pour les équipements industriels (let. b). L'utilisation d'additifs dans l'eau d'extinction des installations sprinklers est soumise à l'autorisation de l'autorité de protection incendie et de celle de l'autorité de protection des eaux (DPI-AEAI 19-15 chif. 3.7 al. 3).

À l'heure actuelle, il semble que le guide pratique « Rétention des eaux d'extinction » suffise. Seuls quelques cantons concrétisent les obligations fédérales dans leur législation.

Exemples :

| Canton | Acte législatif | Texte des dispositions |
|--------|--|--|
| AG | Ordonnance relative à la loi introductive sur la législation fédérale traitant de la protection de l'environnement et la protection des eaux du 13 mai 2008 (V EG UWR, SAR 781.211 [traduction libre]) | <p>§ 24 Rétention des eaux d'extinction</p> <p>1 Les entreprises dans lesquelles, en cas d'incendie, les eaux d'extinction peuvent présenter un danger particulier pour les cours d'eau, doivent prendre les mesures nécessaires visant à la rétention des eaux d'extinction.</p> <p>2 Les offices cantonaux compétents fixent dans une directive des critères permettant d'évaluer la nécessité de rétention des eaux d'extinction.</p> |

²²⁰ <https://services.vkg.ch/rest/public/georg/bs/publikation/documents/BSPUB-1394520214-266.pdf/content>



| Canton | Acte législatif | Texte des dispositions |
|--------|---|---|
| AG | Loi sur la protection incendie préventive (<i>Brandschutzgesetz</i> , BSG, SAR 585.100 [traduction libre]) | § 4 Mesures en cas d'incendie 1 Les mesures à prendre en cas d'incendie doivent être en conformité avec les dispositions légales visant à protéger l'environnement et la santé. Des mesures doivent notamment être prévues pour empêcher la pollution des eaux d'extinction avec des substances nocives ou leur écoulement incontrôlé. |
| ZH | Ordonnance sur la protection des eaux (<i>KGSchV</i> , LS 711.11 [traduction libre]) | § 3a Communes ; traitement des eaux usées Les communes sont responsables de (...) c. l'autorisation d'épuration des eaux industrielles ainsi que des mesures pour la rétention des eaux d'extinction et pour la sécurisation des places de transbordement de marchandises. |

Tableau 11 Sélection de bases légales cantonales relatives à la gestion des eaux d'extinction en cas d'incendie

Annexe II.N Interactions avec la législation sur la sécurité des produits

La loi sur la sécurité des produits vise à garantir la sécurité des produits et à faciliter la libre circulation des marchandises sur le plan international (art. 1 al. 1 LSPro). Les dispositions de la loi sur la sécurité des produits sont applicables dans la mesure où le droit fédéral ne contient pas d'autres dispositions visant le même but (art. 1 al. 3 LSPro).

Diverses ordonnances s'appuient sur la législation relative à la sécurité des produits (LSPro, OSPro) : ordonnance sur les contenants de marchandises dangereuses, ordonnance sur les ascenseurs, ordonnance sur les récipients à pression, ordonnance sur les équipements sous pression, ordonnance sur la sécurité des équipements de protection individuelle, ordonnance sur les appareils à gaz. Dans le domaine de la protection incendie, l'ordonnance sur les ascenseurs, l'ordonnance sur les récipients à pression et l'ordonnance sur les appareils à gaz jouent un rôle important.

Pour les exigences devant être remplies, l'ordonnance sur les ascenseurs (art. 2 al. 1 let. b OAsc) renvoie à l'art 5 par. 1 de la directive UE sur les ascenseurs et à l'annexe I qui y est mentionnée (Directive 2014/33/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant les ascenseurs et les composants de sécurité pour ascenseurs). L'art. 5 par. 1 de ladite directive demande que les exigences essentielles de sécurité et de santé énoncées soient satisfaites. L'annexe 1 de la directive contient également des exigences spécifiques en matière de protection incendie :

Chif. 4.2 : « Les portes palières, lorsqu'elles doivent contribuer à la protection du bâtiment contre l'incendie, y compris celles incluant des parties vitrées, doivent présenter une résistance au feu adéquate, caractérisée par leur intégrité et leurs propriétés relatives à l'isolation (non-propagation de la flamme) et à la transmission de la chaleur (radiation thermique). »

Chif. 4.10 : « Le circuit de commande des ascenseurs utilisables en cas d'incendie doit être conçu et construit de sorte qu'on puisse condamner la desserte de certains niveaux et permettre une maîtrise prioritaire de l'ascenseur par les équipes de secours. »

Pour les exigences, l'art. 2 let. b de l'ordonnance sur les équipements sous pression renvoie à l'art. 4 de la directive UE sur les équipements sous pression (Directive 2014/68/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché des équipements sous pression) et aux annexes I et II qui y sont mentionnées. Sont considérés comme



« équipements sous pression » les récipients, tuyauteries, accessoires de sécurité et accessoires sous pression (art. 2 de la directive UE précitée). Les équipements sous pression sont conçus et, le cas échéant, équipés des accessoires appropriés ou prévus pour en être équipés, pour satisfaire aux exigences relatives à la limitation des dommages en cas de feu externe (chif. 2.12 annexe I directive UE).

L'art. 2 al. 1 let. b de l'ordonnance sur les appareils à gaz renvoie aux exigences du règlement UE sur les appareils à gaz (Règlement [UE] 2016/426 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 concernant les appareils brûlant des combustibles gazeux et abrogeant la directive 2009/142/CE). Sont considérés comme « appareils à gaz » les appareils brûlant des combustibles gazeux utilisés pour la cuisson, la réfrigération, la climatisation, le chauffage, la production d'eau chaude, l'éclairage ou le lavage, ainsi que les brûleurs à air soufflé et les corps de chauffe à équiper de ces brûleurs (art. 2 chif. 1 du règlement UE précité). Les appareils et équipements doivent satisfaire aux exigences essentielles figurant à l'annexe I qui leur sont applicables (art. 5 du règlement UE sur les appareils à gaz).

En tant que droit fédéral, les exigences issues de la législation relative à la sécurité des produits priment sur les PPI. En temps normal, ces exigences ne posent pas de problème. Du point de vue de la protection incendie, en ce qui concerne les extincteurs portatifs par exemple, ce n'est pas l'équipement sous pression qui joue un rôle central, mais la capacité d'extinction de son contenu. L'équipement sous pression est suffisamment couvert par l'ordonnance sur les équipements sous pression. Il en va de même pour les appareils à gaz, pour lesquels les dispositions de l'ordonnance sur les appareils à gaz assurent une sécurité suffisante. Cette réflexion est en principe la même pour les ascenseurs également. Selon l'expérience faite par l'AEAI, il existe toutefois un certain nombre d'interactions qui méritent une attention accrue.

Annexe II.O Interactions avec les prescriptions relatives à la formation

Les exigences en matière de formation des responsables de la protection incendie ne sont pas seulement réglementées dans les prescriptions de protection incendie ; diverses ordonnances exigent des « compétences opérationnelles » (selon la désignation utilisée dans les ordonnances correspondantes) dans la protection incendie :

- l'art. 4 let. d chif. 1 de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de calorifugeuse-tôlière/calorifugeur-tôlier avec certificat fédéral de capacité (CFC) prévoit que les calorifugeurs-tôliers disposent de compétences opérationnelles dans le domaine de la protection incendie afin qu'ils puissent contribuer à garantir la protection incendie. La formation professionnelle initiale dure 3 ans (art. 2 al. 1 de l'ordonnance).
- L'art. 4 de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de ramoneuse/ramoneur avec certificat fédéral de capacité (CFC) requiert que la formation transmette des connaissances et compétences en matière de contrôle et de nettoyage d'installations thermiques et d'installations de ventilation, ainsi que pour le contrôle légal des installations thermiques. La formation professionnelle initiale dure 3 ans (art. 2 al. 1 de l'ordonnance).



- L'art. 4 let. g chif. 6 de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de techniscéniste avec certificat fédéral de capacité (CFC) prévoit que les techniscénistes doivent appliquer les directives de la protection contre l'incendie, formuler les règles de comportement en cas d'incendie et entamer la lutte contre l'incendie. La formation professionnelle initiale dure 4 ans (art. 2 al. 1 de l'ordonnance).
- Les mécaniciens doivent disposer de connaissances dans le domaine de la protection incendie, car « dans leur quotidien professionnel, la prévention des incendies (...) [joue] un rôle important » (art. 1 let. c de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de mécanicienne/mécanicien de remontées mécaniques avec certificat fédéral de capacité [CFC]). Ils doivent donc disposer de « compétences opérationnelles » pour agir en cas d'accident majeur – y compris un incendie (art. 4 let. b chif. 4 de l'ordonnance). La formation professionnelle initiale dure 4 ans (art. 2 al. 1 de l'ordonnance). Les employés de remontées mécaniques avec attestation fédérale de formation professionnelle doivent également pouvoir appliquer les mesures prévues en cas d'incendie (art. 4 let. c chif. 3 de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale d'employée/employé de remontées mécaniques avec attestation fédérale de formation professionnelle [AFP]).
- Les compétences professionnelles des praticiens sur bois concernent les connaissances et les aptitudes notamment dans le domaine de la prévention des incendies (art. 4 let. c de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de praticienne sur bois/praticien sur bois avec attestation fédérale de formation professionnelle [AFP]). La formation professionnelle initiale dure 2 ans (art. 2 al. 1 de l'ordonnance).
- Des connaissances dans le domaine de la protection incendie sont également mentionnées dans les formations de base des spécialistes en hôtellerie, employés en hôtellerie, employés en restauration, vernisseurs industriels, cuisiniers, polydesigners, poêliers-fumistes, papetiers, spécialistes en restauration de système et charpentiers.

Les interactions doivent être analysées en collaboration avec l'AEAI (département Formation, A. Grubauer). À l'heure actuelle, les PPI déterminent les situations dans lesquelles il convient de recourir à une personne ou à une entreprise certifiée. Les compétences requises pour conserver la certification sont régies par les règlements internes et en partie également par le SEFRI. Cette approche a de manière générale fait ses preuves.

Annexe II.P Interactions avec le droit pénal

Chaque année, près de 350 personnes sont condamnées sur la base de l'art. 222 CP (Incendie par négligence ; moyenne pour la période entre 1960 et 2017, cité de *BSK StGB-Roelli, Art. 222, vor N 1* [en allemand uniquement]). En moyenne, 18 jugements²²¹ sont rendus chaque année en raison d'une explosion (intentionnelle ou par négligence ; art. 223 CP) (*BSK StGB-ROELLI, Art. 223, vor N 1*). L'art. 222 CP concerne les infractions de résultat par négligence, qui peuvent être causées par une action ou une omission consciente ou inconsciente. « Est coupable d'incendie par négligence toute personne qui provoque de

²²¹ Une grande partie de ces jugements concerne des supporters de football ayant allumé des feux d'artifice dans l'enceinte de stades, ce qui n'est pas autorisé en Suisse.



manière involontaire un incendie qui porte préjudice à autrui ou fait naître un danger collectif parce qu'elle n'a pas respecté son devoir de diligence, et provoque un incident qui était prévisible et aurait pu, selon toute vraisemblance, être évité si elle avait agi de manière conforme. » (*BSK StGB-ROELLI, Art. 222 N 7* [traduction libre]).

Une imprudence contraire au devoir en vertu de l'art. 222 CP est supposée lorsque « un acte législatif (loi ou ordonnance), des règlements, des prescriptions relatives à l'exploitation, des règles reconnues pour l'exécution de tâches dangereuses, etc. » exigent un comportement particulier en cas d'activité présentant un risque d'incendie élevé, et que ces prescriptions ne sont pas respectées (*BSK StGB-ROELLI, Art. 222, vor N 8* [traduction libre]). Les prescriptions de protection incendie créent donc également un devoir de diligence au niveau pénal.

Toutefois, toutes les violations par négligence des prescriptions de protection incendie qui causent un incendie ne sont pas punissables au niveau légal (THOMMEN MARC/FARAG-JAUSSI MARTINA, *Feuer und Flamme für Brandschutzvorschriften*, in : *sui-generis 2020*, pp. 132–146, p. 146 [traduction libre]) : « Premièrement, il s'agit de prescriptions pour la protection incendie préventive qui se trouvent hors du cadre du droit pénal, et qui posent des exigences maximales concernant le comportement de personnes privées. Souvent, le risque autorisé par le droit pénal ne correspond pas à celui admis par les normes hors du cadre du droit pénal, et il doit en conséquence être déterminé par les tribunaux au cas par cas. Seule une violation des règles élémentaires en matière de diligence peut constituer simultanément une base pour un tort pénal. Deuxièmement, une prescription doit remplir certaines exigences minimales en termes de contenu afin d'être considérée comme norme de diligence pénale. Les prescriptions de protection incendie des cantons et de l'AEAI, souvent considérées comme de simples obligations d'empêcher la réalisation d'une conséquence, ne remplissent pas ces exigences minimales. Dans le cas où un jugement est rendu sur la base seule d'une telle directive, il met sur le même plan le devoir de diligence avec le principe général d'un état de fait dangereux, ce qui n'est pas admissible. En lieu et place de cela, il incombe au tribunal de montrer à la personne accusée, après considération de l'ensemble des conditions de la situation particulière, quel comportement aurait *in concreto* été considéré comme prudent ou comme faisant preuve de diligence. Troisièmement, il est également discutable, pour justifier une accusation de négligence en matière de droit pénal, de se baser sur les normes d'une association telle que l'AEAI, qui a un intérêt économique manifeste à prévenir les dommages causés par des incendies. »

Le Code pénal considère comme infractions passibles de sanctions, outre l'incendie par négligence (art. 222 CP) et l'explosion causée intentionnellement ou par négligence (art. 223 CP), également l'incendie intentionnel (art. 221 CP), l'emploi intentionnel (art. 224 CP) ou par négligence (art. 225 CP) d'explosifs ainsi que la violation, intentionnelle ou par négligence, des règles de l'art de construire (art. 229 CP).

Un jugement sur la base de l'art. 222, art. 223 chif. 2 ou art. 225 CP (= délits par négligence) implique une violation du devoir de diligence. Le degré de diligence est avant tout évalué sur la base des prescriptions de protection incendie et de sécurité applicables, et de manière secondaire sur la base de l'art. 12 al. 3 CP. Les comportements à adopter énoncés dans la directive de protection incendie 12-15 « Prévention des incendies et protection incendie organisationnelle » jouent un rôle central. Toute personne ignorant les comportements



essentiels à adopter²²² agit de manière contraire à son devoir de diligence – et donc par négligence. En conséquence, les PPI sont d'une grande importance pour les autorités pénales. Dans le cadre de la dernière révision des PPI, l'AEAI a été rendue attentive par les enquêteurs en incendie et par la police au fait que les exigences contenues dans la DPI-AEAI 12-15 sont les seules qu'il est possible d'invoquer pour attaquer en justice un tiers ayant agi par négligence. Les poursuites pénales pour délits par négligence dans le domaine de la protection incendie sont toujours difficiles. Si ces dispositions venaient à être supprimées des PPI, il deviendrait presque impossible de prononcer des peines.

Dans les cantons, toute violation, intentionnelle ou par négligence, de leurs législations en matière de planification et de construction (y compris les prescriptions de protection incendie) est punissable pénalement. Les législations relatives aux sapeurs-pompiers et à la protection incendie contiennent également des dispositions pénales. Ainsi, une violation intentionnelle ou par négligence de la loi saint-galloise sur la protection incendie est punissable d'une amende, pour autant qu'aucune disposition pénale (plus stricte) d'une autre loi ne s'applique (art. 45 al. 1 *Gesetz über den Feuerschutz* de Saint-Gall). Dans les cas mineurs, un avertissement peut être prononcé (art. 45 al. 2).

Annexe II.Q Interactions avec les autres législations cantonales

Il n'est pas rare que les cantons réglementent, dans leurs lois relatives à la construction, à la protection incendie et aux sapeurs-pompiers, des faits déjà réglementés par les PPI. Toutefois, les prescriptions de protection incendie priment en règle générale sur le droit cantonal en matière de construction (art. 48 al. 5 Cst.).

Exemple 1 : Alerte

Art. 40 de la loi sur la protection incendie et les sapeurs-pompiers de Nidwald (Brandschutz- und Feuerwehrgesetz [traduction libre]) : « Les incendies et les événements naturels à l'origine de dommages ainsi que la suspicion de survenue de tels événements doivent être signalés immédiatement. Les personnes concernées et menacées doivent être alertées. »
NPI-AEAI 1-15 art. 22 : « Toute personne qui découvre un incendie ou ses signes précurseurs doit alerter immédiatement les sapeurs-pompiers et les personnes en danger. »

L'emploi divergent des verbes « signaler » et « alerter » (en allemand : « *melden* » et « *alarmieren* ») du canton de Nidwald et du terme « alerter » (en allemand : « *alarmieren* ») des PPI ne devrait pas poser de problème concret dans la pratique. Il en va de même pour les adverbes « *sofort* » pour le canton de Nidwald, et « *unverzüglich* » dans les PPI [en français : « immédiatement » dans les deux traductions]. Il reste toutefois dérangeant, conformément aux règles de la technique législative, que le même objet soit réglementé dans deux documents différents et avec une terminologie non uniforme.

²²² Thommen Marc/Farag-Jaussi Martina, *Feuer und Flamme für Brandschutzvorschriften*, in : *sui-generis* 2020, pp. 132–146, p. 146.



Exemple 2 : Objectifs de protection

Nidwald [traduction libre] :

Art. 4 Protection incendie constructive et protection incendie en entreprise

1 Les ouvrages, installations et équipements d'exploitation doivent être construits, exploités et entretenus de manière à :

1. prévenir les incendies, les explosions et limiter la propagation des flammes, de la chaleur et des fumées ;

2. garantir la sécurité des personnes ;

3. protéger suffisamment les animaux et les biens ;

4. éviter les dommages à l'environnement et à la santé comme conséquences d'un incendie ;

5. rendre possible une lutte efficace contre le feu.

2 La protection incendie comprend les mesures constructives, techniques, organisationnelles et relevant de l'exploitation.

NPI-AEAI 1-15 art. 8 :

Objectif de protection

Les bâtiments et les autres ouvrages doivent être construits, exploités et entretenus de manière à :
a garantir la sécurité des personnes et des animaux ;

b prévenir les incendies, les explosions et limiter la propagation des flammes, de la chaleur et des fumées ;

c limiter les risques de propagation du feu aux bâtiments et aux ouvrages voisins ;

d conserver la stabilité structurelle des bâtiments et des autres ouvrages pendant une durée déterminée ;

e permettre une lutte efficace contre le feu et garantir la sécurité des sapeurs-pompiers.

La réglementation des objectifs de protection du canton de Nidwald diffère du point de vue matériel de la réglementation en vigueur à l'échelle de la Suisse. Aucune information ne confirme que ces divergences aient mené ou ne puissent mener à des problèmes dans la pratique ; cela semble toutefois peu probable.

Exemple 3 : Définitions

§ 3 Loi sur la prévention incendie et la prévention des dangers naturels de Bâle-Campagne (Brand- und Naturgefahrenpräventionsgesetz [traduction libre])

1 La définition de « bâtiment ou autre ouvrage » au sens de cette loi s'appuie sur la législation cantonale en matière d'aménagement du territoire et de construction.

DPI-AEAI 10-15

Bâtiment ou autre ouvrage

Sont considérés comme bâtiments et autres ouvrages les bâtiments, les constructions mobilières et les autres ouvrages (installations de production de l'industrie chimique, pylônes, etc.).

Le canton de Bâle-Campagne ne définit pas le terme « bâtiment ou autre ouvrage » comme les PPI et renvoie à la législation cantonale en matière d'aménagement du territoire et de construction²²³. Celle-ci ne comporte toutefois pas de définition générale²²⁴. On peut partir du principe que les définitions divergentes ne causent pas de problèmes dans la pratique, car les autorités compétentes en matière de construction et les autorités de protection incendie peuvent mener une procédure pour tous les éléments de fait qui ont une importance en termes de droit de la construction/de protection incendie, qu'il s'agisse d'un ouvrage au sens des PPI ou au sens de la législation du canton de BL.

²²³ Le renvoi à la législation en matière d'aménagement du territoire et de construction a été ajouté, car dans la loi sur la prévention incendie et la prévention des dangers naturels, la nécessité de mesures de protection incendie a été couplée à la nécessité d'obtenir un permis de construire ou une approbation des plans en vertu du droit du travail ; dans ces cas-là, les autorités de protection incendie ne sont pas en mesure de prononcer des décisions de manière indépendante, mais jouent uniquement le rôle d'organes spécialisés (selon les indications de L. Koller, Établissement cantonal d'assurance de Bâle-Campagne, 2 février 2022).

²²⁴ Les définitions pour les termes « petites constructions » et « constructions souterraines » ont été reprises de l'AIHC.



Exemple 4 : Preuve de protection incendie

Alors que les PPI requièrent une preuve de protection incendie pour tous les degrés de l'assurance qualité (DPI-AEAI 11-15 chif. 5 aperçu à l'annexe p. 20), le canton de Nidwald prévoit des exceptions :

Art. 7 de la loi sur la protection incendie et les sapeurs-pompiers de Nidwald (Brandschutz- und Feuerwehrgesetz [traduction libre])

Preuve de protection incendie

1. Principe

1 La construction ainsi que la modification constructive ou le changement d'affectation d'un bâtiment ou d'un autre ouvrage requièrent une preuve de protection incendie, pour autant que ledit projet présente un risque d'incendie ou d'explosion.

2 Le Conseil d'État réglemente les détails dans une ordonnance et peut prévoir des exceptions à la nécessité de fournir une preuve de protection incendie.

DPI-AEAI 11-15 chif. 5 et annexe

Une preuve de protection incendie est requise pour tous les degrés d'assurance qualité.

En tant que droit intercantonal, les prescriptions de protection incendie priment ainsi sur tout autre droit cantonal relatif à la construction (art. 48 al. 5 Cst.).

Interactions particulières avec la conservation des monuments historiques : l'objectif de la conservation des monuments historiques est de préserver au mieux, pour les générations futures, l'intégrité des témoins architecturaux dignes de protection d'une époque politique, économique, sociale ou architecturale. Les prescriptions de protection incendie en vigueur ne suffisent très souvent pas pour ce type d'ouvrages. Il convient d'évaluer l'intérêt public d'une préservation de l'intégrité du monument et l'intérêt d'une adaptation ultérieure aux prescriptions de protection incendie. L'objectif de préservation n'est pas seulement entravé par des mesures de protection incendie utilisées de manière inappropriée, mais aussi lorsque l'on renonce à des mesures qui pourraient réduire notablement le risque d'incendie ou de dommages en cas d'incendie.

Bien que les prescriptions de protection incendie priment sur tout autre droit cantonal relatif à la construction, l'art. 6 al. 4 AIETC formule une réserve explicite au profit des prescriptions cantonales et communales concernant la protection du paysage, du patrimoine et des monuments.

Il est nécessaire de tenir compte de l'interaction avec la conservation des monuments historiques, surtout pour les réglementations qui s'appliquent (spécifiquement) aux bâtiments existants. Pour les bâtiments existants, la proportionnalité continuera donc de jouer un rôle central à l'avenir. Il est nécessaire de procéder à une pesée des intérêts entre l'intérêt public lié à la réduction du risque (bien à protéger : sécurité des personnes) et l'intérêt (privé ou public) lié à la préservation (intégrale) des éléments dignes de protection du monument historique (bien à protéger : patrimoine culturel). Cela requiert une analyse au cas par cas. À l'avenir, il ne sera donc pas possible non plus d'éviter une pesée des intérêts individuelle.



Annexe II.R Interactions avec les normes d'organisations privées

a) Directives du bpa

Sur la base de l'art. 59 de l'ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles, le Bureau de prévention des accidents (bpa), fondation privée financée par les suppléments de primes de l'assurance des accidents non professionnels, est mandaté pour contribuer, par des mesures d'information et des mesures générales de précaution, à la prévention des accidents non professionnels (en particulier dans les domaines de la circulation routière, du sport et exercice physique, du foyer et des loisirs) et pour coordonner les efforts entrepris dans ce domaine. L'ordonnance limite les compétences du bpa à « l'information » et au « conseil ».

Le bpa publie diverses directives en matière de planification (p. ex. « Habitat pour personnes âgées », « Revêtements de sol – liste d'exigences ») qui concernent également la sécurité des personnes en cas d'incendie. Les exigences de la directive « Habitat pour personnes âgées » vont en partie au-delà des exigences en matière de protection incendie (couloirs ayant une largeur d'au moins 1,40 m dans l'espace de manœuvre devant la porte palière, appel d'urgence 24 h / 24).

Certaines des interactions existantes avec les directives du bpa devraient être analysées plus en détail, p. ex. concernant les voies d'évacuation dans les bâtiments où vivent des personnes âgées. Exemple : Risque d'accident en roulant trop près des escaliers avec un fauteuil roulant ou un déambulateur. Le bpa conseille l'installation de garde-corps, qui pourraient obstruer les voies d'évacuation en cas d'incendie.²²⁵

Il paraît discutable que les directives du bpa, en tant que concrétisation du droit fédéral (OPA), priment en règle générale sur les PPI en cas de conflit (dans l'exemple mentionné : les garde-corps doivent être montés même s'ils peuvent obstruer une voie d'évacuation), car le bpa a uniquement un mandat d'information et de conseil.

b) Normes SIA, notamment SIA 261 et protection incendie dans les tunnels

Les normes SIA 260 à 262 donnent des indications sur la protection constructive. Alors que la norme SIA 260 concerne les modèles de calcul des effets d'un incendie, la norme SIA 261 aborde la question de la gestion de la thématique protection incendie au sein d'un projet. Les déformations et compressions causées par un incendie, ainsi que les modifications des propriétés mécaniques et thermiques de la structure porteuse sont traitées dans les normes SIA 262 à 266.²²⁶

La SIA 261 002 « Actions sur les structures au feu – Partie 1-2 : Actions générales – Actions sur les structures exposées » détaille la procédure pour le dimensionnement de la structure porteuse en cas d'incendie (chif. 2.1). Dans un premier temps, il faut choisir les scénarios

²²⁵ Voir à ce sujet également la FAQ 16-023 du 6 novembre 2015. Le comité des prescriptions de protection incendie précise, dans le cadre d'une question concernant la largeur des couloirs dans les unités d'utilisation, qu'outre les prescriptions de protection incendie, les prescriptions issues d'autres législations (en matière de construction, de droit du travail et d'égalité pour les personnes handicapées) doivent être prises en compte.

²²⁶ Voir à ce sujet également (en lien avec la protection incendie dans les tunnels) : Amberg Engineering AG/Basler & Hofmann AG/BG Ingénieurs Conseils, *Protection contre les incendies dans les tunnels : Niveau de protection et estimation de la charge d'incendie. Phase 1 : État de la technique*, mandat de recherche du GTS, 2011, sur mandat de l'OFROU



d'incendie déterminants, puis définir les incendies de dimensionnement correspondants, avant de calculer le développement de la température dans les éléments de construction ainsi que le comportement de la structure porteuse en conditions d'exposition au feu.

La protection incendie dans les tunnels est l'objet des normes SIA 197 (Projets de tunnels – Bases générales), 197/1 (Projets de tunnels – Tunnels ferroviaires) et 197/2 (Projets de tunnels – Tunnels routiers). L'annexe B (Charge d'incendie) de la SIA 197/2 fournit des recommandations concernant le dimensionnement pour les cas d'incendie.

Les objectifs de protection en matière de protection incendie dans les tunnels découlent également de la prévention des accidents majeurs.²²⁷ Par ailleurs, le transport de marchandises dangereuses par des tunnels peut être restreint selon le niveau de sécurité requis.²²⁸ Dans ce domaine, l'OFROU a édicté les directives Détection des incendies dans les tunnels routiers (ASTRA 13004), Ventilation des tunnels routiers (ASTRA 13001), Ventilation des galeries de sécurité des tunnels (ASTRA 13002) et Signalisation des dispositifs de sécurité dans les tunnels routiers (ASTRA 13010).

Le fait que les exigences en matière de protection incendie dans les tunnels ne soient pas réglementées dans les prescriptions de protection incendie se reflète dans le domaine de l'assurance. Exemple du canton de ZH : Les passages sous voies et sous les routes, tunnels, galeries et autres ouvrages ne sont pas considérés comme des bâtiments (§ 2 al. 3 *Vollzugsbestimmungen für die Gebäudeversicherung ZH*, LS 862.11) ; en conséquence, les tunnels ne sont pas protégés par l'établissement cantonal d'assurance contre les risques d'incendie.

En pratique, cette interaction entre « Protection incendie des bâtiments » et « Protection incendie dans les tunnels » pose très peu problème. Dans le cadre de l'évaluation des ouvrages étroitement liés à un tunnel (p. ex. portails), l'OFROU applique de lui-même les prescriptions de protection incendie AEAI.

c) Protection incendie des réservoirs prévus pour l'entreposage de produits chimiques liquides (TRCI)

La protection incendie de réservoirs prévus pour le stockage de produits chimiques liquides est réglementée dans les directives techniques pour les parcs de réservoirs de l'industrie chimique (TRCI, édition 2020, éd. Engineering Community BCI [édition 2020 en allemand uniquement]). Les directives TRCI doivent, en vertu des précisions en introduction (p. 5), être appliquées lors de la construction et de l'exploitation d'installations d'entreposage et de transvasement de produits chimiques liquides. Elles prennent en compte les spécificités de l'industrie chimique et se fondent pour l'essentiel sur la loi fédérale sur la protection de l'environnement, la loi fédérale sur la protection des eaux et les ordonnances afférentes, l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs, les ordonnances d'exécution et directives de la Conférence des chefs des services de la protection de l'environnement (CCE), l'ordonnance sur la protection de l'air et le feuillet 2153 de la SUVA, Prévention des explosions : principes, prescriptions minimales, zones.

²²⁷ Amberg Engineering AG/Basler & Hofmann AG/ BG Ingénieurs Conseils, ibid., p. 17.

²²⁸ Amberg Engineering AG/Basler & Hofmann AG/ BG Ingénieurs Conseils, ibid., p. 17 ; OFROU, Transport de marchandises dangereuses dans les tunnels routiers, analyse et évaluation des risques encourus par les personnes, 2011.



Les TRCI posent, en fonction du risque d'incendie, des exigences en matière de modes de construction (notamment en ce qui concerne le comportement au feu et la résistance au feu), d'alerte et de lutte contre le feu (refroidissement du réservoir, recouvrement de la cuvette par de la mousse, isolation thermique, installations de type déluge).

Protection incendie pour les réservoirs et les installations destinés au stockage et à la manutention de carburants et combustibles liquides (CARBURA)

La protection incendie pour les installations de stockage pour les hydrocarbures est réglementée dans la partie F « Prévention d'incendie et moyens d'extinction » des directives CARBURA (version 2021). CARBURA est une association de droit privée, dont les statuts sont approuvés par le Conseil fédéral et qui est soumise à la supervision de l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays. Il s'agit d'une organisation d'entraide des importateurs de carburants et combustibles liquides aux fins de la constitution de réserves obligatoires.²²⁹ L'obligation de prévoir des réserves de carburants et combustibles (constitution de réserves obligatoires) ne confère pas aux entités assujetties à cette obligation le droit d'édicter des prescriptions (nationales) contraignantes en matière de construction, en particulier en matière de protection incendie.

Tout comme les TRCI, les directives CARBURA ont évolué au fil du temps, et elles sont aujourd'hui appliquées au-delà de leur champ d'application initial. À l'origine, les directives CARBURA s'appliquaient uniquement aux entrepôts obligatoires, les TRCI à « l'industrie chimique bâloise » (BCI ; Roche, Lonza, Novartis ou leurs prédécesseurs). Dans le cas des TRCI/BCI, ces sites de production/usines disposaient toutefois toujours de leurs propres sapeurs-pompiers d'entreprise, équipés en conséquence. Depuis, les directives CARBURA sont appliquées de manière générale pour les installations avec réservoirs à fond plat, les TRCI pour les installations avec réservoirs verticaux/surélevés.

Les installations verticales sont en règle générale réglementées par l'ordonnance sur les accidents majeurs (art. 1 al. 2 let. a au sens de l'annexe 1.1 OPAM) et leurs détenteurs sont donc tenus de prendre toutes les mesures propres à diminuer le risque qui correspondent à l'état de la technique de sécurité, qui sont économiquement supportables et qu'ils ont pu compléter grâce à leur expérience (art. 3 al. 1 OPAM). Les exploitants des réservoirs verticaux soumis à l'OPAM doivent rendre aux autorités d'exécution un bref rapport relatif aux accidents majeurs, dans lequel doivent entre autres figurer les mesures de sécurité devant être prises.

CARBURA réglemente la protection incendie dans des directives qui engagent tous ses membres (chif. 1.2 p. 9). Lors de la dernière révision de la directive de protection incendie CARBURA, l'AEAI était représentée par deux personnes, la Coordination suisse des sapeurs-pompiers (CSSP) par une personne. Toutefois, le fait que l'AEAI ait été représentée au sein du groupe de travail lors de la révision de la partie relative à la protection incendie ne confère en rien un caractère obligatoire à ce document. La partie F des directives CARBURA « est valable aussi bien pour la construction que pour l'exploitation et le renouvellement de dépôts (...) destinés à l'entreposage » (p. 8). La directive CARBURA réglemente de manière

²²⁹ www.carbura.ch/fr/informations-sur-carbura, page consultée le 4 janvier 2022.



indépendante la protection incendie²³⁰ ; toutefois, CARBURA n'invoque pas ou ne peut invoquer aucune disposition légale sur laquelle cette réglementation indépendante pourrait s'appuyer. Les directives AEAI de 1953 renvoyaient déjà aux « directives de la Carbura pour les installations de réservoirs » (§ 284 al. 3 directives AEAI 1953). Il semble ainsi que la directive CARBURA réglemente de manière complète la protection incendie. Pour un élément seulement, elle se base de manière explicite sur les prescriptions de protection incendie AEAI : le plan d'alarme et d'intervention obligatoire pour chaque installation « devra se baser sur le guide de protection incendie de l'AEAI "Plans de protection incendie – Plans des voies d'évacuation et de sauvetage – Plans pour les sapeurs-pompiers". Le plan devra être établi en respectant les prescriptions des autorités cantonales et avec la participation des sapeurs-pompiers concernés » (chif. 1.1 let. b p. 8).

Du point de vue de CARBURA, il existe deux approches pour délimiter les prescriptions de protection incendie par rapport aux directives CARBURA :²³¹

Approche 1 : Les prescriptions de protection incendie se distinguent d'autres prescriptions de protection incendie et reconnaissent clairement ces dernières comme un complément (indépendant) aux prescriptions de protection incendie (et non pas seulement comme d'autres dispositions de directives séparées, reprises ensuite dans le répertoire de la CTPI). Je pense p. ex. à notre directive pour les réservoirs verticaux ou à la TRCI. Aujourd'hui, les prescriptions de protection incendie n'incluent pas ce type de bâtiments spéciaux, ce qui rend l'application des prescriptions de protection incendie très limitée.

Approche 2 : Les installations industrielles extérieures sont activement prises en compte dans l'ensemble du processus. Il serait donc possible de discuter des délimitations et d'en poser de nouvelles où cela s'avère nécessaire. Quand je pense que la protection incendie pour les installations de réservoirs repose aujourd'hui sur les directives CARBURA, et que celles-ci n'apparaissent qu'indirectement dans les prescriptions de protection incendie via le répertoire de la CTPI, cela semble très étonnant. Sans compter que ce répertoire pourrait être modifié unilatéralement sans trop de difficultés. Je constate donc ici une réelle nécessité d'agir. [traduction libre]

Avec les nouvelles PPI, c'est la première approche qui est visée. Les prescriptions de protection incendie ne s'appliquent pas aux installations de réservoirs. Les exigences en matière de protection incendie pour les installations de réservoirs/parcs de citernes sont fixées par les directives de CARBURA (et de la TRCI). Les compétences en matière d'exécution ne sont pas claires. Dans le canton de Zurich, l'ECA ZH effectue des contrôles périodiques sur ces installations de réservoirs/parcs de citernes afin de vérifier le respect des directives CARBURA (partie F).²³² Dans ce canton, les réservoirs sont assurés (3 millions par réservoir) ; ce n'est en revanche pas le cas dans le canton de Bâle-Campagne.²³³

Interactions avec le domaine électrique, en particulier protection incendie pour les systèmes fixes de stockage de l'énergie électrique, pour les installations photovoltaïques ainsi que les systèmes de protection contre la foudre

La SNR 460712 « Systèmes stationnaires de stockage de l'énergie électrique », publiée par Electrosuisse, domaine électrotechnique, réglemente les aspects de protection incendie pour les systèmes fixes de stockage de l'énergie électrique. L'AEAI était représentée dans le

²³⁰ Voir à ce sujet également l'e-mail de Martin Rahn, CARBURA, à Andrea Loosli, DTAP, 25 juillet 2019.

²³¹ E-mail de Martin Rahn, CARBURA, à Andrea Loosli, DTAP, 25 juillet 2019.

²³² Séance du comité central des PPI 2026 du 3 février 2022 (Thomas Keller).

²³³ Séance du comité central des PPI 2026 du 3 février 2022 (Thomas Keller et László Koller).



groupe de travail qui a élaboré la SNR (avant-propos, p. 5 [document en allemand uniquement]).

La directive prévoit qu'en cas d'installation de batteries, les prescriptions de protection incendie doivent être prises en compte (chif. 5.1.2.1.3). Dans les locaux où se trouvent des systèmes fixes de stockage de l'énergie électrique, il est interdit de faire du feu et de fumer (panneau d'interdiction « Interdiction de faire un feu, d'allumer une flamme nue et de fumer »), excepté si la batterie est placée dans une armoire ou un contenant (chif. 5.1.4.1). Lorsque des canalisations DC passent par des voies d'évacuation entre des moyens d'exploitation physiquement séparés, en vertu de la DPI-AEAI 13-15, les câbles avec un comportement critique ne sont pas admis. En outre, la charge thermique dans la voie d'évacuation horizontale ne doit pas dépasser 200 MJ/mètre courant (chif. 5.2.1).

Voir également la SNR 592061 « Systèmes de stockage par batteries dans les bâtiments » (cahier technique SIA 2061:2021). Le cahier technique fixe les exigences en matière de sécurité des bâtiments et des personnes (projet, réalisation, mise en service, exploitation et démolition). L'AEAI n'était pas représentée dans le groupe de travail SIA 2061.

Il existe des recoupements également en matière de protection contre la foudre (Electrosuisse) et d'installations photovoltaïques (Electrosuisse et Swisssolar).



Annexe III Changements proposés par des entreprises et des groupements d'intérêt (en dehors de l'enquête clients)

Annexe III.A Terminologie (CFF)

En allemand, il y a un risque de confusion entre la qualification professionnelle de « chargé de sécurité en protection incendie » (« *Sicherheitsbeauftragter Brandschutz* ») et celle de « coordinateur de la sécurité MSST » (« *ASA-Sicherheitsbeauftragter* ») selon la directive CFST 6508. Il convient d'examiner si le choix d'un nouveau terme dans les PPI 2026 permettrait de réduire le risque de confusion (e-mail CFF SA, Gunnar Jentzen, CFF Immobilier et Facility Management, à Michael Binz, 23 octobre 2019).

Annexe III.B Responsabilité des propriétaires et des utilisateurs (Christian Simmen)

Dans les PPI en vigueur, il serait souvent question des devoirs des propriétaires et utilisateurs (« *Eigentümer und Nutzer* ») alors que les exploitants (« *Betreiber* ») ne seraient jamais mentionnés dans le cadre de l'organisation de la protection incendie. Il convient d'examiner si les exploitants (« *Betreiber* ») doivent également être mentionnés, ceci aussi dans le sens d'une harmonisation avec et par rapport aux autres organisations telles que l'Association suisse de l'économie immobilière (SVIT) ou l'IFMA Suisse (International Facility Management Association Suisse). Si cette harmonisation n'est pas souhaitée, il faudrait au moins définir dans la DPI-AEAI 10-15 « Termes et définitions » ce que l'on entend par « propriétaires et utilisateurs » (« *Eigentümer und Nutzer* ») et comment un transfert des obligations pourrait être effectué le cas échéant. En allemand, les deux termes correspondant à « propriétaires et utilisateurs » (« *Eigentümer und Nutzer* ») ne figurent pas dans la liste des termes de la DPI-AEAI 10-15 (e-mail de Christian Simmen, The Chedi Andermatt, Director of Engineering, à Michael Binz, 16 décembre 2019).

Annexe III.C Voies d'évacuation et de sauvetage (Bruno Hersche)

Les plans d'évacuation et de sauvetage doivent être abandonnés autant que possible (à l'exception des chambres d'hôtel, par exemple), car ils sont inutiles. Il faut avant tout les simplifier et leur lisibilité doit être améliorée (e-mail de Bruno Hersche à Isabel Engels, 4 mars 2020 ; l'ingénieur diplômé EPFZ/SIA B. Hersche a publié en décembre 2020 un livre intitulé « *Gebäudederäumungen* », rédigé en collaboration avec l'ingénieur Wolfgang J. Friedl).

Annexe III.D Installation de détection de fumée (bpa et MINIMAX AG)

Pour le bpa, « du point de vue de la protection des personnes [...], c'est une mesure économique » [traduction libre] que d'obliger les propriétaires d'immeubles d'habitation existants à installer des détecteurs d'incendie lorsque la cage d'escalier est la seule possibilité de fuite et qu'elle ne dispose pas d'une installation d'extraction de fumée et de chaleur (e-mail de R. Schmid, bpa, à A. Loosli, DTAP, 7 août 2019).



MINIMAX SA a demandé (courrier de Fredy Meier, MINIMAX SA, à l'AIET/CTPI, AEAI, 25 juillet 2019) une obligation générale d'installer des détecteurs de fumée pour les « maisons individuelles et les immeubles d'habitation, les bâtiments scolaires, les crèches, les PME, etc. » Comme un détecteur de fumée coûte aujourd'hui encore entre 80 et 120 francs, il n'est même pas nécessaire de faire un calcul coûts-bénéfice.²³⁴

Annexe III.E Matières dangereuses (société Coop)

Selon la société Coop, l'annexe de la directive de protection incendie 26-15 « Matières dangereuses », chif. 5.2 « Entreposage dans les bâtiments », conduit dans la pratique à des interprétations différentes en fonction des cantons et n'est pas applicable par les grands distributeurs ni vérifiable par les instances de contrôle. La Coop demande donc d'ajouter le texte suivant dans la DPI 26-15 « Matières dangereuses » au chif. 5.2 « Entreposage dans les bâtiments » (dans l'annexe) et au chif. 5.2.1 « Généralités » (e-mail de D. Noacco, Coop, à A. Loosli, DTAP, 31 octobre 2019) [traduction libre] : « En cas d'entreposage de contenants qui renferment de très petites quantités de liquides dont le point éclair est ≤ 60 °C (parfums, médicaments, spiritueux, etc.), les quantités maximales autorisées pour les stocks conservés dans le local de vente doivent être définies sur la base d'une évaluation des risques qui tient compte des volumes à l'unité, des concentrations, des points éclair, des limites d'explosivité ainsi que du contexte concret. »

Annexe III.F Mesures de protection incendie en faveur des animaux ; incendies dans les étables (PETA)

D'après l'organisation de protection des animaux PETA, « des centaines d'animaux meurent chaque année dans ce pays, car les prescriptions légales en matière de protection incendie sont insuffisantes. » [traduction libre] (Courrier de PETA à l'AECA, 7 avril 2021). Le nombre d'incendies dans les étables est toutefois en baisse : alors qu'en 1999, on comptait encore 1418 incendies d'étables, ils n'étaient plus que 412 en 2018 (AECA, évaluation sur 18 cantons, citée par *BauernZeitung*, 23 janvier 2020). Les impacts de foudre indirects sont de loin la cause la plus fréquente (*BauernZeitung*, 23 janvier 2020). La réduction du nombre d'incendies dans les fermes s'explique par une application plus stricte des prescriptions de protection incendie, un meilleur équipement des sapeurs-pompiers, la cessation d'activité de certaines exploitations agricoles et un contrôle renforcé des meules de foin (*BauernZeitung*, 23 janvier 2020).

Afin de protéger les animaux (principalement les animaux de rente et non les animaux domestiques) contre les conséquences des incendies, PETA recommande, entre autres, d'introduire les dispositions suivantes dans les prescriptions de protection incendie :

²³⁴ Voir toutefois les résultats de l'étude de l'EPFZ « *Wirtschaftliche Optimierung im vorbeugenden Brandschutz* » (Fischer Katharina/Kohler Jochen/Fontana, Mario/Faber, Michael H., 2012, p. 90) : « Les coûts engendrés par une obligation d'installer des détecteurs de fumée ne peuvent être justifiés ni par le bénéfice apporté en termes de protection des personnes, ni par la réduction des dommages matériels attendus en cas d'incendie. Ce résultat est surprenant, car dans la littérature internationale, les détecteurs de fumée sont généralement décrits comme une mesure très avantageuse et efficace, surtout pour la protection des personnes. Les raisons possibles de cet écart sont le nombre annuel de décès par habitant, très faible en comparaison internationale (*The Geneva Association*, 2011), ainsi que le coût relativement élevé des détecteurs de fumée vendus sur le marché suisse. » [traduction libre]



- Exigences générales garantissant que les animaux peuvent être évacués du bâtiment ou se mettre en sécurité en temps voulu.
- Exigences portant sur la résistance et la réaction au feu des bâtiments d'exploitation agricole.
- Obligation de fermer les ouvertures donnant sur les combles.
- Tous les compartiments coupe-feu avec deux voies d'évacuation et de sauvetage indépendantes l'une de l'autre ; portes s'ouvrant vers l'extérieur dans les voies d'évacuation et de sauvetage.
- Obligation de mettre en place des installations de détection d'incendie.
- Entreposage du fourrage et de la paille à l'extérieur du bâtiment d'élevage.
- Interdiction d'installer des panneaux photovoltaïques.
- Obligation d'installer un système de protection contre la foudre.
- Obligation de maintenir des réserves d'eau d'extinction en quantité suffisante.
- Obligation de mettre en place des installations sprinklers.
- Obligation de disposer d'extincteurs en nombre suffisant.
- Obligation de sécuriser en permanence l'apport d'eau.
- Obligation pour l'exploitant de veiller à ce que les animaux aient déjà quitté l'étable à l'arrivée des sapeurs-pompiers.
- Exigences relatives aux portes d'étable (nombre et dimensions, ouverture dans le sens de fuite) [voir pour cette exigence : DPI-AEAI 16-15 « Voies d'évacuation et de sauvetage » : le chif. 3.8 al. 1 exige, pour les étables d'une surface de plus de 200 m², au moins deux issues, judicieusement placées et suffisamment grandes, pour l'évacuation des animaux. Il exige aussi que les portes s'ouvrent dans le sens de la fuite].
- Possibilité de placer temporairement les animaux sauvés à proximité immédiate de l'étable.
- Contrôle régulier des installations de protection incendie.
- Mise en place d'un service de conseil (plans de protection incendie, check-list pour la prévention incendie, exercices d'incendie).
- Exigences en matière d'élevage conforme aux normes de protection incendie (par exemple, interdiction d'attacher les vaches, interdiction d'élever les porcs dans des enclos).



Annexe IV Remarques des établissements cantonaux d'assurance au sujet des objectifs de protection

Annexe IV.A AIB, courrier du 29.05.2019

Dans le cadre du développement des localités vers l'intérieur, une différence est établie entre les nouvelles constructions et les bâtiments existants. Approche : Expliciter les objectifs de protection sous-jacents aux mesures individuelles, afin de faciliter le développement de mesures compensatoires ou d'un concept de protection incendie spécifique à l'ouvrage lorsqu'il s'agit d'un bâtiment existant.

Augmenter l'efficacité au niveau de la planification et de la mise en œuvre des mesures de protection incendie dans le cadre du concept standard, notamment par l'utilisation de nouvelles technologies (BIM, Internet des objets, numérisation).

Clarifier les rôles via la définition des compétences légales et la délimitation juridique de l'ensemble des documents également applicables, afin de garantir la capacité d'exécution des autorités de protection incendie.

Annexe IV.B Office de la protection incendie du canton de Saint-Gall, courrier du 23.05.2019

Selon cet office, il n'est pas pertinent de déduire les objectifs de protection à partir des mesures standard déjà existantes dans les PPI 2015, car celles-ci ne contiennent quasiment pas d'objectifs de protection quantifiés. Toutes les exigences en matière de protection incendie doivent être analysées en fonction des risques et des objectifs de protection, sur la base d'objectifs de protection quantifiés.

Supprimer des PPI la thématique de la protection de l'environnement. Si les questions environnementales continuent d'être réglementées, des objectifs de protection concrets et quantifiés doivent être définis.

Des exigences différentes et plus élevées en matière de sécurité des personnes doivent être imposées aux bâtiments qui comprennent des zones prévues pour dormir. Argumentation : Les statistiques ont montré que les incendies faisaient surtout des victimes parmi les personnes qui étaient endormies au moment de l'éclosion de l'incendie.

Dans la NPI-AEAI, mentionner les objectifs de protection généraux, de manière non quantifiée. Les objectifs de protection à atteindre de manière spécifique doivent être inscrits dans chacune des directives de protection incendie AEAI (pour autant qu'elles existent encore).



Annexe IV.C ECA ZH, courrier du 03.06.2019

Les dispositions prescriptives restent importantes. Bien que l'accent soit mis, à juste titre, sur les risques, il convient de conserver des dispositions prescriptives, plus simples à appliquer, de sorte que les bâtiments standard (80 à 90 %) puissent toujours être planifiés en suivant un concept standard.

Il convient de créer quatre catégories en lieu et place de la définition actuelle de l'objectif général de protection (NPI-AEAI 1-15 art. 8), à savoir la protection des personnes quant au sauvetage autonome, la protection des personnes quant au concept de transfert horizontal, la protection des personnes quant à l'intervention, la protection des biens.

Il faut tenir compte, dans la discussion sur les objectifs de protection, du fait que « l'indice de qualité de vie » sur lequel se base le coût marginal ne tient pas compte de l'aversion au risque de la population. Par exemple, la population et les politiques n'apprécieraient peut-être pas que les objectifs de protection en matière de protection incendie soient réduits exactement au même niveau que ceux de la sécurité routière.

Annexe V Attentes/propositions du comité central

Annexe V.A Séance du comité central du 22 octobre 2019

- Réduction de la longueur des prescriptions de 400 à 200 pages.
- Suppression p. ex. de la porte de 80 cm, qui constitue un pseudo-allègement.
- Toute contrainte qui n'apporte pas de plus-value peut être supprimée.
- Tout ce qui est déjà traité dans les normes de produits européennes peut être omis.
- Les dispositions qui entrent en conflit avec les mesures d'installation et la responsabilité du fait des produits doivent être supprimées.
- Concentrer la révision sur l'évacuation (voies d'évacuation plus longues, en combinaison avec la garantie d'un système d'alarme ainsi qu'avec la largeur des voies d'évacuation).
- Le temps d'intervention de 10 à 15 minutes des forces d'intervention reste inchangé.
- Intégration de l'étude de l'association Swiss Retail (novembre 2019).
- Intégrer des mesures concernant les occupations temporaires (entre autres grands magasins, manifestations de carnaval), p. ex. avec des durées d'occupation moyennes.
- Adaptation / nivellement du degré de détail des directives.
- Intégrer le concept d'intervention de la CSSP et en tenir compte dans la formulation des dispositions. Supprimer les éventuelles divergences. Intégrer un ou une représentant/e de la CSSP dans le groupe de travail.
- Les prescriptions doivent être acceptées par les assurances (de choses). Exemple : si l'on se base sur le risque pour les personnes, il est possible d'augmenter encore les surfaces de compartiment coupe-feu. Par contre, si l'on tient compte des



- dommages pouvant être causés par la fumée (aux ordinateurs, etc.), une augmentation n'est pas avisée.
- Les recherches sur les installations d'extraction de fumée et de chaleur doivent être entreprises à un stade précoce.
 - Égalité de traitement des personnes en situation de handicap : prise en compte de cette thématique dès le début du processus de définition des objectifs de protection (AIET) et au sein des groupes de travail. Collaboration dans le cadre des conditions-cadres déjà définies, après évaluation des risques.
 - L'exécution doit être harmonisée ; les formalités à ce sujet doivent être définies dans les PPI 2026.
 - Niveau de formation des personnes spécialisées en protection incendie : les PPI 2026 ne doivent pas exiger que les personnes spécialisées en protection incendie (niveau spécialiste en protection incendie AEAI) soient formées en fonction des risques.
 - Prescriptions relatives aux nouvelles constructions : de manière générale, il convient d'élaborer des prescriptions applicables aux nouveaux bâtiments. Concernant les bâtiments existants, les PPI 2026 ne doivent contenir que des indications.

Annexe V.B Séance du comité central du 26 août 2021

- Contrôles de réception : Il conviendra de déterminer si certains contrôles de réception doivent devenir obligatoires au niveau suisse lorsque des données fiables concernant le rapport coûts/bénéfice de ces contrôles seront disponibles. Dans le cas où une obligation de contrôle de réception était sérieusement envisagée au niveau suisse, il conviendrait de s'informer au préalable de la position de l'AIET à ce sujet.
- Introduction dans les PPI d'une obligation d'inscription dans le registre foncier : on peut tout à fait concevoir qu'un ancrage juridique de l'obligation, pour les autorités de protection incendie, d'inscrire au registre foncier les exigences en matière de protection incendie relatives au terrain avec un effet à plus long terme, soit l'objet des PPI.
- Niveau de contrôle par les autorités de protection incendie : il y a lieu d'examiner ce que l'on entend par vérifier que les concepts et les preuves de protection incendie sont « complets, compréhensibles et plausibles » (exigences minimales) (NPI-AEAI art. 12 al. 2). Le contenu minimum requis pour le dossier de demande doit être défini en conséquence.
- Domaines pour lesquels une uniformisation de l'exécution doit être examinée : il convient d'examiner s'il est opportun de viser une uniformisation à l'échelle de la Suisse pour les autorisations supplémentaires (p. ex. entreposage/manipulation de matières dangereuses).
- Le sujet de l'uniformisation du ramonage ne doit pas être abordé dans les PPI 2026.



Annexe VI Dispositions finales et transitoires (proposition)

Les propositions suivantes de dispositions finales et transitoires, formulées concrètement, doivent servir d'introduction à la (difficile) discussion sur le droit transitoire :

Art. ? Abrogation des prescriptions de protection incendie en vigueur

1 L'entrée en vigueur du nouvel acte législatif abroge les prescriptions de protection incendie du 18 septembre 2014, composées de la norme de protection incendie (NPI-AEAI 1-15) et des directives de protection incendie (DPI-AEAI 10-15, 11-15, 12-15, 13-15, 14-15, 15-15, 16-15, 17-15, 18-15, 19-15, 20-15, 21-15, 22-15, 23-15, 24-15, 25-15, 26-15, 27-15, 28-15) y compris toutes modifications apportées entretemps.

2 La note explicative PPI, édictée pour la date d'entrée en vigueur des prescriptions de protection incendie, remplace toutes les notes explicatives, toutes les aides de travail, tous les guides, toutes les instructions-modèles, tous les règlements, tous les formulaires, toutes les FAQ et tous les documents fixant l'état de la technique vérifiés par la CTPI.

Art. ? Adaptation du droit cantonal

Les cantons sont invités à adapter leurs dispositions contraires au nouvel acte législatif dans un délai de cinq ans à compter de son entrée en vigueur.

Art. ? Phase de coexistence pour les demandes concernant les constructions de base (aménagement de base)

1 Quiconque dépose une demande de permis de construire complète avec tous les documents requis dans les six mois suivant l'entrée en vigueur du nouvel acte législatif peut choisir si le projet de construction doit être évalué selon ce nouvel acte ou selon l'ancien droit (PPI 2015).

2 Si le demandeur ne communique pas son choix, sa demande est évaluée conformément au nouvel acte législatif.

3 L'intégralité de la demande doit être examinée soit en vertu du nouvel acte législatif, soit en vertu de l'ancien droit.

Art. ? Phase de coexistence pour les aménagements prévus par les locataires

1 Si l'extension d'un aménagement de base autorisé selon l'ancien droit (PPI 2015) est soumise à autorisation, le demandeur peut demander, dans les deux ans suivant l'entrée en vigueur du nouvel acte législatif, que l'extension soit également évaluée selon l'ancien droit (PPI 2015). Tous les documents requis pour la demande d'extension doivent avoir été déposés dans les deux ans suivant l'entrée en vigueur du nouvel acte législatif.

2 L'intégralité de la demande doit être examinée soit en vertu du nouvel acte législatif, soit en vertu de l'ancien droit.

Art. ? Introduction de l'uniformisation de l'application

Les cantons ont jusqu'au 31 décembre 2031 pour achever l'adaptation de l'exécution, conformément aux articles ??? à ???.

Art. ? Garantie de la situation acquise (mise en conformité des ouvrages existants non conformes aux prescriptions)

1 Les ouvrages bénéficiant d'une autorisation légale ou dispensés d'autorisation en vertu de prescriptions de protection incendie antérieures et qui étaient conformes à la législation sur la protection incendie au moment de leur construction ne sont, en l'état, pas concernés par les nouvelles prescriptions de protection incendie.

2 Le droit cantonal détermine dans quelle mesure ces ouvrages peuvent être entretenus, rénovés et, dans la mesure où cela ne renforce pas leur irrégularité par rapport au droit en vigueur, également transformés ou agrandis.



3 S'il existe un intérêt public prédominant et que les exigences sont raisonnables au vu des circonstances, les autorités de protection incendie peuvent exiger, dans les autorisations de construire, des améliorations par rapport à l'état existant.

4 Elles peuvent ordonner des adaptations indépendamment des demandes de modification si celles-ci permettent d'éliminer des irrégularités importantes. De telles adaptations supposent une analyse concrète des risques et une pesée des intérêts cohérente.

Art. ? Publication par les cantons

Le nouvel acte législatif et la note explicative PPI doivent être publiés au plus tard à la date d'entrée en vigueur, conformément à la légalisation cantonale sur les publications.

Art. ? Entrée en vigueur

L'acte législatif entre en vigueur dans tous les cantons au [...].

Annexe VII Structure fondamentale d'un acte législatif de protection incendie basé sur les risques (d'après Seiler, *Risikobasiertes Recht*, 2000, p. 159)

Art. 1 Principe

1 Ces prescriptions s'appliquent à l'évaluation des risques liés aux incendies.

2 Les risques d'incendie individuels et collectifs sont limités conformément aux dispositions suivantes.

Art. 2 Dommages recensés

1 Pour le recensement des risques à limiter, les indicateurs suivants doivent être pris en compte dans la mesure où ils sont causés par des incendies :

- a. le nombre de décès ; si la moyenne d'âge des personnes concernées ne correspond pas à la moyenne d'âge de la population, il faut à la place considérer les années de vie humaine perdues ;
- b. le nombre de personnes qui garderont à vie des lésions corporelles (taux d'invalidité supérieur à 10 %) ;
- c. les dommages matériels et financiers, y compris les dommages financiers consécutifs à des lésions corporelles réversibles ;

2 Les dommages qui ne se produiront qu'à l'avenir ne peuvent pas être escomptés.

Art. 3 Pondération différente des dommages

1 Les dommages visés à l'art. 2 al 1 let. a et b sont pondérés comme suit :

- a) les dommages que le lésé a causés lui-même et qui sont en rapport avec des activités que le lésé exerce volontairement pour satisfaire des besoins non vitaux : facteur 0,05 (ou 0,1) ;
- b) les dommages à la réalisation desquels le lésé a participé ou qui sont en rapport avec des activités que le lésé exerce volontairement : facteur 0,1 (ou 0,2) ;
- c) les dommages résultant d'une activité qui présente un intérêt direct pour le lésé : facteur 0,5 ;
- d) autres dommages : facteur 1.



2 Les dommages visés à l'art. 2 al. 1 let. c ne sont pas pris en compte dans la mesure où ils sont supportés par l'auteur lui-même et ne sont pas assurés. Si ces dommages sont pris en charge par une assurance, ils sont pondérés par un facteur de 0,5.

Art. 4 Monétisation

Les dommages recensés selon l'art. 2 al. 1 let. a et b et pondérés selon l'art. 3, sont monétisés comme suit :

- a. décès :... millions de francs ;
- b. année de vie humaine :.... millions de francs ;
- c. invalidité :.... millions de francs en cas d'invalidité à 100 %. En cas d'invalidité partielle, l'évaluation est proportionnelle.

Art. 5 Limitation du risque individuel

1 Le risque individuel de décès ou d'invalidité résultant d'une activité donnée ne doit pas dépasser 10^{-5} /an pour la personne la plus exposée, en cas d'exposition sur toute une année. Cette limitation ne s'applique pas aux dommages visés à l'art. 3 al. 1 let. a.

2 Cette valeur est réduite en conséquence en cas d'exposition sur une partie de l'année.

Art. 6 Limitation du risque collectif

1 En plus de la limitation des risques individuels selon l'art. 5, les risques collectifs doivent être réduits dans la mesure où le coût des mesures de réduction des risques est inférieur à l'espérance mathématique des dommages ainsi évités ; le calcul de ces dommages est effectué selon les articles précédents.

2 (Éventuellement, traitement particulier des grands dommages).

3 Sont pris en compte dans les coûts des mesures de réduction des risques :
(éventuellement, pondération différente selon la personne qui doit assumer les coûts).

Annexe VIII Liste des points clés repris du projet d'acte normatif

| | | |
|---------------|---|-----|
| Point clé 1 : | L'approche axée sur les risques constitue la clé de voûte de la révision totale des PPI 2026. Cette approche est décrite dans le concept détaillé. | 100 |
| Point clé 2 : | L'intérêt lié à la simplification des prescriptions de protection incendie et à l'approche axée sur les risques est prépondérant par rapport au respect de la continuité (assurance de la reprise de la plupart des PPI 2015). | 101 |
| Point clé 3 : | L'approche axée sur les risques des prescriptions de protection incendie ne doit pas être envisagée comme un abandon du concept appliqué jusqu'ici dans la législation intercantonale en matière de protection incendie. Cette approche dans les PPI 2026 doit plutôt être considérée comme une évolution harmonieuse des PPI 2015, qui met en évidence le rapport coûts-bénéfice des mesures de protection incendie. | 101 |



- Point clé 4 : Les cours de requalification pour les nouvelles PPI doivent démarrer avant l'entrée en vigueur des PPI 2026. 101
- Point clé 5 : Pour l'élaboration des PPI 2026, il est impératif de respecter l'organisation du projet décrite dans le tableau 8. 104
- Point clé 6 : Le calendrier précis figure dans le concept détaillé. 104
- Point clé 7 : Tout comme les prescriptions matérielles, les exigences relatives à l'exécution (visant une uniformisation de l'application) doivent également être élaborées selon une approche axée sur les risques. 105
- Point clé 8 : Il convient d'examiner s'il est possible de renoncer à des prescriptions en matière de protection incendie. Lorsque des réglementations intercantionales doivent être maintenues, il convient d'en donner la raison. 105
- Point clé 9 : Le groupe de travail 3 « Assurance qualité » est chargé d'élaborer une version provisoire de la réglementation AQ, sur la base des résultats actuels. 107
- Point clé 10 : Le mandat du groupe de travail 6 « Uniformisation de l'application » doit être complété en lien avec l'uniformisation de l'AQ. 107
- Point clé 11 : Le groupe de travail 6 (Uniformisation de l'application) vérifie si les externalisations actuelles de tâches d'exécution sont appropriées dans le domaine de la protection incendie. 107
- Point clé 12 : L'équipe de projet doit soumettre des propositions concernant le rôle de l'AEAI dans le cadre de l'exécution des PPI 2026 (élaboration de recommandations, de notes explicatives, reconnaissance d'entreprises spécialisées et de produits de construction). 107
- Point clé 13 : Le 14 septembre 2022, le comité de pilotage a supprimé le point clé 13. Afin de ne pas décaler la numérotation des points clés suivants, le point clé 13 a été conservé dans le document, mais sans spécification. 108
- Point clé 14 : Une confirmation sera-t-elle requise à l'avenir, et sous quelle forme, afin d'indiquer que les exigences minimales de protection incendie sont remplies lorsque certains documents sont pris en compte (tels que des normes, des documents fixant l'état de la technique, etc.) ? L'équipe de projet doit encore trancher la question. 108
- Point clé 15 : Le groupe de travail 6 (Uniformisation de l'application) a pour tâche de définir les domaines dans lesquels il pourrait s'avérer judicieux de conclure des accords sectoriels (applicables dans toute la Suisse). 109



- Point clé 16 : Les prescriptions de protection incendie continueront de reposer à l'avenir essentiellement sur des instruments de régulation (règles/interdictions). 110
- Point clé 17 : L'efficacité des instruments de régulation doit être améliorée à l'aide de directives portant sur la formation, l'assurance qualité et l'uniformisation de l'application. 110
- Point clé 18 : Les prescriptions de protection incendie ne seront plus divisées en deux actes législatifs (norme et directives), mais elles se présenteront sous la forme d'un seul acte législatif (PPI). 112
- Point clé 19 : Les prescriptions de protection incendie seront désignées par les termes « Prescriptions suisses de protection incendie (PPI) » (intitulé complet), « Prescriptions de protection incendie » (intitulé abrégé) et « PPI » (acronyme). 115
- Point clé 20 : Les PPI seront organisées selon la structure en usage dans le droit fédéral et dans de nombreux cantons. 116
- Point clé 21 : La longueur du texte des PPI ne doit pas dépasser 200 pages. Il convient de renoncer aux annexes non normatives dans les PPI. 116
- Point clé 22 : Les aides à l'exécution des PPI seront regroupées sous l'intitulé « Note explicative sur les prescriptions suisses de protection incendie », abrégé en « Note explicative PPI » (pas d'acronyme officiel). 117
- Point clé 23 : La procédure d'élaboration et d'approbation de la note explicative PPI doit être définie dans les PPI. 118
- Point clé 24 : Lors de la rédaction des prescriptions de protection incendie et des parties normatives de la note explicative PPI, les règles du métier de législateur doivent être respectées (chap. 5.2.2f du projet d'acte normatif). 119
- Point clé 25 : L'équipe du projet doit élaborer deux documents : « PPI 2026 » et « Note explicative PPI ». 121
- Point clé 26 : L'Aiet est l'organe compétent pour l'approbation des PPI. La première version de la note explicative PPI est également approuvée par l'Aiet. Les révisions majeures de la note explicative PPI (avec des répercussions conséquentes dans la pratique) sont approuvées par le comité de pilotage de l'Aiet. Les révisions moins importantes (précisions, adaptations nécessaires en raison de modifications globales) sont approuvées par la commission PPI. 121
- Point clé 27 : Les cantons (y compris GUSTAVO) sont représentés au sein de la commission PPI. En fonction des sujets abordés, la commission PPI consulte des représentants du secteur de la construction et de l'immobilier. 121



- Point clé 28 : Toutes les révisions de la note explicative PPI sont élaborées par la commission PPI. 122
- Point clé 29 : Les caractéristiques pertinentes pour la classification des produits de construction (matériaux et éléments de construction) doivent être décrites dans un document de référence pour le plus grand nombre possible de produits de construction. 122
- Point clé 30 : Il y a lieu d'utiliser toutes les possibilités existantes permettant d'uniformiser l'application. L'harmonisation de l'application est l'un des principaux objectifs de la révision totale. 123
- Point clé 31 : Le groupe de travail 6 a pour tâche d'élaborer des propositions en vue de l'uniformisation de l'application. 123
- Point clé 32 : La gestion des interactions avec d'autres domaines de réglementation (voisins) est définie dans le tableau 10. 132
- Point clé 33 : Les définitions légales doivent être élaborées conformément aux règles présentées au chap. 5.3.2 du projet d'acte normatif. 134
- Point clé 34 : Les termes sont définis, en fonction de leur signification, dans les PPI ou dans la note explicative PPI. 134
- Point clé 35 : Il convient de prêter une attention particulière à la formulation du droit transitoire. 134
- Point clé 36 : Le droit applicable pendant la période de transition entre les PPI 2015 et les PPI 2026 doit être défini par les PPI (et non par le droit applicable dans chaque canton). 135
- Point clé 37 : L'équipe de projet doit proposer un régime transitoire qui laisse au demandeur de permis de construire, pendant une période définie après l'entrée en vigueur des PPI 2026, le choix entre l'application (intégrale) des PPI 2015 ou des PPI 2026. 137
- Point clé 38 : Bien qu'un groupe de travail se consacre au thème de la « garantie de la situation acquise », il convient de déterminer comment traiter les bâtiments existants (garantie de la situation acquise en protection incendie). Une ligne « rouge » doit tout d'abord être définie, afin de savoir quand des équipements complémentaires sont requis, en dehors de tout projet de transformation. Dans un second temps, des critères de proportionnalité doivent être fixés pour les équipements complémentaires. 140