

**Division prévention**

Avenue du Grey 111  
Case postale 6025  
CH-1002 Lausanne  
T. +41 58 721 21 21  
[www.eca-vaud.ch](http://www.eca-vaud.ch)  
[prevention@eca-vaud.ch](mailto:prevention@eca-vaud.ch)



# **Directive d'application des prescriptions sur la prévention des incendies**

---

**Adoptée le 15.09.2021**

## Table des matières

<b>1. Bases légales</b>	<b>3</b>
<b>2. Introduction</b>	<b>3</b>
2.1. But	3
2.2. Champ d'application	3
<b>3. Les principes</b>	<b>3</b>
3.1. Introduction	3
3.2. Précaution*	4
3.3. Proportionnalité*	4
3.4. Pesée d'intérêts	4
3.5. Acceptabilité du risque*	5
3.6. Conformité et mise en sécurité	6
<b>4. Déroulement des phases du projet, de la réalisation et de l'exploitation d'un bâtiment ou d'un ouvrage</b>	<b>6</b>
4.1. Introduction	6
4.2. Phase avant-projet	6
4.3. Phase de réalisation	7
4.4. Phase d'exploitation	7
4.4.1. En général	7
4.4.2. Collaboration Etat et ECA	8
4.4.3. Manifestations*	8
<b>5. Autres tâches de l'ECA</b>	<b>8</b>
<b>6. Définitions/Glossaire (explications des termes marqués du signe *)</b>	<b>9</b>

## 1. Bases légales

La présente directive complète notamment les bases légales suivantes :

- la norme et les directives de l'Association des établissements d'assurance incendie (AEAI), version du 01.01.2015 avec ses mises à jour
- la loi concernant l'assurance des bâtiments et du mobilier contre l'incendie et les éléments naturels du 17 novembre 1952 (LAIEN ; RSV 963.41) et son règlement d'application du 13 novembre 1981 (RLAIEN ; RSV 963.41.1)
- la loi sur la prévention des incendies et des dangers résultant des éléments naturels du 27 mai 1970 (LPIEN ; RSV 963.11) et son règlement d'application du 28 septembre 1990 (RLPIEN ; RSV 963.11.1)
- le règlement du 30 janvier 2019 concernant les prescriptions sur la prévention des incendies (RPPI ; RSV 963.11.2)
- la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions du 4 décembre 1985 (LATC ; RSV 700.11) et son règlement d'application du 19 septembre 1986 (RLATC ; RSV 700.11.1)

La présente directive est approuvée par le Conseil d'Etat le 15.09.2021.

## 2. Introduction

### 2.1. But

La présente directive a pour but de fixer un cadre cohérent, homogène, équitable et contraignant en matière de prévention incendie.

Elle complète les prescriptions de protection incendie éditées par l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI), applicables selon le règlement du 30 janvier 2019 concernant les prescriptions sur la prévention des incendies (RPPI ; RSV 963.11.2).

Elle précise l'application des principes de base (précaution\*, proportionnalité\*, pesée d'intérêts, acceptabilité du risque\*, conformité et mise en sécurité).

### 2.2. Champ d'application

La présente directive est appliquée par tous les acteurs de la prévention incendie (ci-après : les acteurs). Sont en particuliers concernés les maîtres d'ouvrage, les propriétaires, les exploitants, les responsables de l'assurance qualité en protection incendie (RAQ)\*, les architectes et les ingénieurs, ainsi que les autorités de protection incendie\* et les services de l'Etat de Vaud.

Elle s'applique aux bâtiments et aux autres ouvrages à construire, à transformer\* ou existants, aux changements de leur affectation\*, ainsi que, par analogie, aux constructions mobilières.

## 3. Les principes

### 3.1. Introduction

Le présent chapitre fixe les principes à respecter en matière de prévention incendie applicables par tous les acteurs.

### 3.2. Précaution\*

En vertu du principe de précaution, tous les acteurs de la prévention incendie contribueront à maintenir le niveau de sécurité actuel ou à l'améliorer. En d'autres termes :

- Toute nouvelle construction ou reconstruction doit être érigée en respectant les procédures liées aux demandes d'autorisation (permis de construire, manifestations temporaires, répartition des compétences entre les autorités, en particulier entre les communes et l'ECA) et conformément aux prescriptions de protection incendie en vigueur.
- Dans des bâtiments ou d'autres ouvrages présentant des dangers imminents pour les personnes, des mesures immédiates doivent être prises afin de préserver leur intégrité.
- Tout changement d'affectation et/ou toute transformation\* de bâtiments ou d'autres ouvrages doit prendre en compte les risques inhérents à ceux-ci en vue de ramener les risques existants à un niveau acceptable, en préconisant des mesures constructives\* et techniques\* combinées avec des mesures organisationnelles\*.

### 3.3. Proportionnalité\*

Ce principe constitutionnel (cf. art. 5 Cst. féd.) se compose des trois conditions suivantes devant être appliquées par les acteurs de la protection incendie :

- 1) *La condition de l'aptitude* : les acteurs s'assureront que la mesure choisie est propre à prévenir l'incendie ou à réduire son impact. Une mesure contraignante qui n'est pas apte à produire un certain résultat ne respecte pas le principe de proportionnalité. Une mesure autre que celle préconisée par les prescriptions est envisageable si cette mesure offre la garantie qu'elle répond adéquatement à tous les dangers identifiés.
- 2) *La condition de la nécessité* : lorsqu'il existe plusieurs solutions adéquates sous l'angle des dangers identifiés, la mesure la moins incisive doit être retenue par les acteurs.
  - a. Lors de travaux de transformation portant sur l'ensemble d'un bâtiment ou d'un ouvrage existant, le projet de protection incendie portera sur l'ensemble du bâtiment ou de l'ouvrage.
  - b. Lors de travaux de transformation portant sur une partie du bâtiment ou d'un ouvrage, le projet de protection incendie portera au minimum sur la zone de travaux et les voies d'évacuation associées pour autant que ces travaux n'aggravent pas le niveau de sécurité de l'ensemble du bâtiment ou de l'ouvrage.
  - c. Le responsable assurance qualité (RAQ) doit veiller à proposer au maître de l'ouvrage la variante la plus efficace. A cet effet, il peut étudier plusieurs variantes de concepts, sachant que plusieurs concepts peuvent atteindre le même niveau de sécurité. Dans ce cadre, le RAQ précise les éventuels éléments du concept allant au-delà des exigences légales minimales.
- 3) *La proportionnalité au sens étroit* : dans le choix des mesures, les acteurs tiendront compte des intérêts des particuliers, mais aussi de ceux de la collectivité. C'est donc à travers la pesée des intérêts en présence que le principe de proportionnalité sera mis en œuvre. La mesure doit être raisonnable et en adéquation avec l'objectif visé.

### 3.4. Pesée d'intérêts

Au moment où les acteurs se déterminent sur les concepts de protection incendie, ils ont à tenir compte de tous les intérêts en présence.

Il s'agit d'une part des intérêts publics en matière de construction (respect des règles de l'aménagement du territoire et du droit de la construction) et de prévention des incendies (sauvegarde des personnes et des biens). D'autre part, les intérêts privés sont également à considérer ; c'est avant tout l'intérêt des propriétaires à construire ou à transformer, respectivement à préserver leur construction de tout dommage et à pouvoir l'utiliser, ainsi qu'à porter le moins atteinte à leur patrimoine financier en optant pour une mesure proportionnée.

### 3.5. Acceptabilité du risque\*

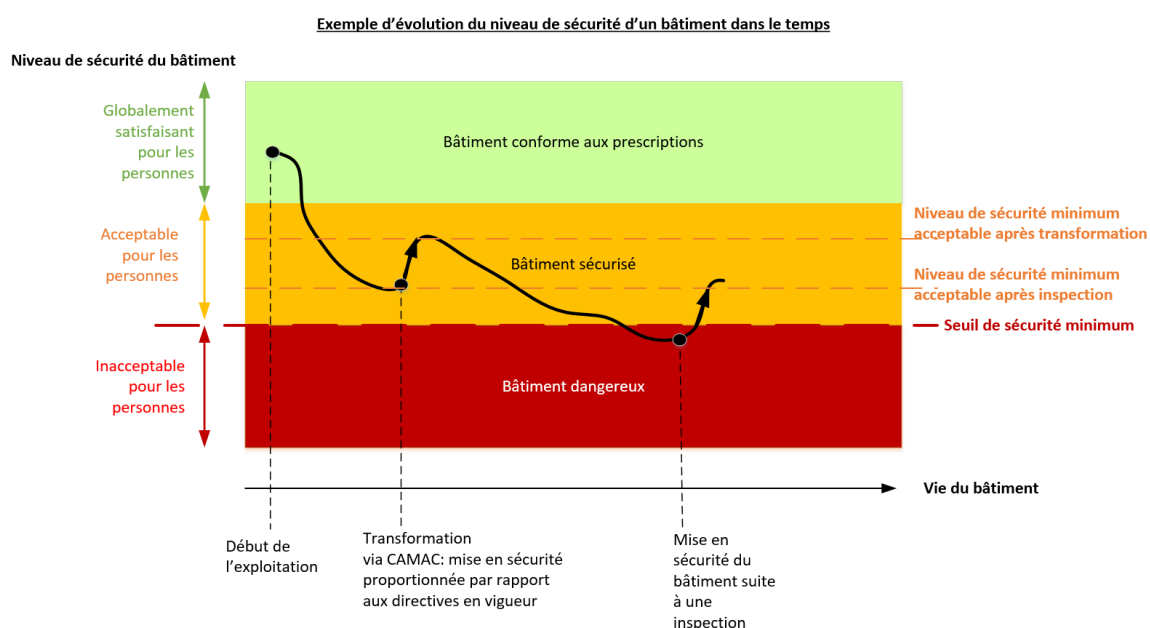
Pendant toute la durée de vie d'un bâtiment ou d'un ouvrage, le propriétaire et l'exploitant sont responsables de veiller à ce que son niveau de sécurité soit maintenu, selon les prescriptions en vigueur lors de l'octroi du permis de construire. Avec le temps, le niveau de sécurité de l'ouvrage peut potentiellement varier, ce qui peut impliquer la réalisation d'une analyse de risque.

Une analyse de risque permet de connaître le niveau de sécurité de tout ou partie d'un ouvrage existant. Cette analyse peut par exemple être faite par le RAQ dans le cadre de changement d'affectation ou de travaux de transformation, ou par l'autorité de protection incendie dans le cadre d'inspections ou par le propriétaire et l'exploitant lors d'une expertise privée.

Cette analyse permet de déterminer les éventuelles mesures à prendre pour mettre en sécurité le bâtiment ou l'ouvrage (cf. chapitre 3.6), c'est à dire les actions à entreprendre afin d'atteindre un niveau de sécurité acceptable pour les personnes. Cette analyse doit être documentée et motivée.

Le risque est apprécié au cas par cas, par l'analyse de la situation et des écarts aux prescriptions de protection incendie en vigueur.

Un bâtiment ou un ouvrage neuf est en principe conforme aux prescriptions de protection incendie en vigueur lors de l'octroi du permis de construire.



Un bâtiment ou un ouvrage existant qui ne serait plus conforme aux prescriptions incendie actuellement en vigueur, n'a pas d'obligation d'être mis en sécurité, dès lors qu'il présente un niveau de sécurité acceptable pour les personnes. Ce niveau de sécurité et le risque résiduel sont assumés par l'ensemble des acteurs.

Au-dessous du seuil de sécurité minimum, le niveau de sécurité pour les personnes est inacceptable, le bâtiment ou l'ouvrage est considéré comme dangereux. Il appartient au propriétaire et/ou à l'exploitant du bâtiment ou de l'ouvrage de prendre les mesures adéquates pour rendre le niveau de sécurité acceptable. A défaut, l'autorité de protection incendie peut ordonner les mesures qui s'imposent.

### **3.6. Conformité et mise en sécurité**

La conformité d'un bâtiment ou d'un ouvrage correspond à un bâtiment ou à un ouvrage entièrement conforme aux prescriptions incendie en vigueur. Elle est obtenue par l'application des mesures prescrites ou par des mesures équivalentes. Ce niveau de sécurité doit être atteint pour les nouvelles constructions ou lors de transformations complètes de bâtiments ou d'ouvrages existants.

La mise en sécurité permet l'atteinte d'un niveau de sécurité acceptable par tous les acteurs et correspond à une mise en conformité proportionnée.

Lors de transformations de bâtiments ou d'ouvrages existants, la mise en sécurité a pour objectif d'atteindre un niveau de sécurité compris entre la conformité et le seuil de sécurité minimum. Les mesures requises sont notamment en fonction de l'état existant ainsi que de la nature et du périmètre des travaux prévus.

Pour les bâtiments ou les ouvrages existants non transformés, des mesures peuvent également être requises, en tout temps, si l'état existant est inacceptable. Les mesures requises doivent permettre d'atteindre un niveau de sécurité équivalent ou supérieur au seuil de sécurité minimum.

## **4. Déroulement des phases du projet, de la réalisation et de l'exploitation d'un bâtiment ou d'un ouvrage**

### **4.1. Introduction**

Le présent chapitre expose des recommandations à suivre par les différents acteurs de la protection incendie lors des étapes importantes de la conception d'un bâtiment ou d'un ouvrage jusqu'à son exploitation.

### **4.2. Phase avant-projet**

La phase avant-projet est entendue au sens large. Elle correspond à la phase préliminaire d'un projet, lors de laquelle le maître d'ouvrage et ses mandataires (architectes, RAQ, ingénieurs, etc.) évaluent les possibilités et les conditions de réalisation du projet.

Cette phase peut comprendre les étapes suivantes :

- *Séance d'orientation du projet* : les maîtres d'ouvrage peuvent prendre contact avec l'autorité de protection incendie préalablement à toute mise à l'enquête, pour discuter de l'organisation du projet, notamment fixer le degré d'assurance qualité, le type de concept de protection incendie et la nécessité de preuves en protection incendie.

- *Elaboration du concept en protection incendie* : pour un bâtiment ou un ouvrage existant, cette étape implique une bonne connaissance de la situation et du bâtiment ou de l'ouvrage dans son ensemble.

Elle repose en principe sur une visite préalable du bâtiment ou de l'ouvrage, permettant au RAQ de réaliser une analyse du risque du bâtiment ou de l'ouvrage pour élaborer son concept en protection incendie.

- *Séance de présentation du projet* : les maîtres d'ouvrage, leurs mandataires (architectes, ingénieurs) et le RAQ peuvent prendre contact avec l'autorité de protection incendie préalablement à toute mise à l'enquête pour présenter leur concept en protection incendie. Cette séance permet notamment de passer en revue les particularités du projet et sécuriser la planification.
- *Cas particuliers* : pour les bâtiments ou ouvrages classés comme monuments historiques ou inscrits à l'inventaire cantonal, une collaboration entre les services de l'Etat concernés et les autorités de protection incendie est garantie.

### **4.3. Phase de réalisation**

La phase de réalisation est entendue au sens large. Elle porte sur l'exécution des travaux, dont les mesures de protection incendie requises. Elle inclut également les appels d'offres des mandataires et la réception de l'ouvrage et ses installations.

L'autorité de protection incendie peut procéder à un contrôle ponctuel en phase de réalisation.

Un contrôle ponctuel n'est pas une inspection complète du chantier et n'a pas pour objectif de lister l'ensemble des défauts. Il se limite à une vérification des processus qualité mis en œuvre, notamment la détermination des points méritant une vigilance particulière, ainsi qu'aux éventuelles modifications du concept de protection incendie.

Lors d'un contrôle ponctuel, l'autorité de protection incendie ne se substitue pas pour autant au RAQ, notamment en matière de recherche de solutions.

Si le contrôle ponctuel est réalisé par l'ECA, ce dernier communique ses observations et conclusions à la commune concernée, qui prend les mesures qui s'imposent, cas échéant en concertation avec l'ECA.

### **4.4. Phase d'exploitation**

#### **4.4.1. En général**

La phase d'exploitation débute une fois la réception de l'ouvrage achevée par l'autorité. Elle court durant la période à laquelle l'ouvrage est utilisé, maintenu et/ou entretenu, amélioré et réparé. Cas échéant, un changement d'affectation ou des travaux de transformation met fin à la phase d'exploitation au profit d'une phase d'avant-projet et/ou de réalisation.

Un propriétaire peut faire réaliser une expertise privée de son ouvrage en matière de protection incendie.

L'autorité de protection incendie ne valide pas les expertises privées, et ne se prononce en principe que lorsqu'elle est amenée à statuer dans le cadre de l'octroi d'une autorisation de construire.

Lors de cette phase, l'ECA peut procéder à une analyse de risque, à son initiative ou à la demande d'une autorité ou des services de l'Etat.

#### **4.4.2. Collaboration Etat et ECA**

Les services de l'Etat souhaitant une collaboration durable avec l'ECA en matière de protection incendie, des ouvrages sous leurs surveillances, doivent conclure une convention de collaboration\* proposée par l'ECA.

La convention de collaboration décrit le processus de suivi des ouvrages sous surveillance, ainsi que le rôle des différents acteurs impliqués. Elle prévoit la réalisation d'analyses de risque permettant de classer les ouvrages selon plusieurs niveaux de sécurité.

Lorsqu'une analyse de risque met en évidence un niveau de sécurité insuffisant, le service de l'Etat concerné informera l'ECA des mesures réalisées pour la mise en sécurité de l'ouvrage. La réalisation de ces mesures reste toutefois de la responsabilité\* du propriétaire/exploitant.

#### **4.4.3. Manifestations\***

Les communes sont compétentes pour autoriser les manifestations organisées sur leur territoire.

Un concept de protection incendie adapté doit être réalisé expressément pour la manifestation par l'organisateur. Ce concept doit intégrer des mesures de protection incendie découlant d'une analyse des risques.

Ces concepts seront soumis aux autorités de protection incendie via le portail cantonal des manifestations (POCAMA).

L'ECA se prononce sur les concepts de protection incendie des manifestations suivantes :

1. La manifestation accueille plus de 1'000 personnes et l'affectation du bâtiment diffère des conditions usuelles d'utilisation (par exemple : un stade de foot est utilisé pour accueillir un concert de rock).
2. La manifestation accueille plus de 1'000 personnes et l'affectation du bâtiment est la même qu'usuellement, mais la capacité est exceptionnellement supérieure aux conditions usuelles d'utilisation (par exemple : une salle de spectacle prévue pour 700 personnes qui va en accueillir 1'300).
3. Dans un lieu spécialement aménagé ou construit pour une manifestation accueillant plus de 1'000 personnes (par exemple : construction mobilière).

Pour toutes les autres manifestations, les communes se prononcent sur les concepts de protection incendie.

Les communes veillent à la mise en œuvre de ces concepts pour l'ensemble des manifestations.

### **5. Autres tâches de l'ECA**

Sur demande et en fonction de ses disponibilités, l'ECA peut conseiller les communes dans l'exécution de leurs tâches liées à la protection incendie.

Lorsque les directives AEAI ou les états de la technique y relatifs nécessitent des précisions sur un processus donné ou une partie de processus, l'ECA peut établir des recommandations, des guides ou des directives sur le sujet. En outre, l'ECA informe les différents acteurs sur des actualités de la protection incendie, par exemple via des publications sur son site internet.



L'ECA promeut le développement de la formation continue en matière de protection incendie. Il conseille les RAQ sur les formations existantes.

L'ECA collabore avec les associations professionnelles et l'AEAI dans le but d'améliorer la mise en œuvre de la réglementation en matière de prévention incendie. L'ECA incite les associations professionnelles à communiquer à leurs membres et clients la nécessité d'une meilleure coordination dans le domaine de la protection incendie dès le début d'un projet.

## 6. Définitions/Glossaire (explications des termes marqués du signe \*)

En surligné = même définition que les prescriptions AEA1

**Acceptabilité du risque** : il s'agit de la décision d'accepter un risque. Lors de l'évaluation des risques, le caractère tolérable du risque est établi à partir de l'analyse des risques et en tenant compte de différents facteurs. L'évaluation du risque consiste à émettre un jugement sur celui-ci. Cette évaluation conduit à une décision (accepte-t-on le risque ? Doit-on le réduire davantage ? Si oui, jusqu'où ?).

**Autorité de protection incendie** : l'autorité de protection incendie veille au respect des prescriptions de protection incendie. Elle examine les concepts et preuves de protection incendie pour vérifier qu'ils sont complets, compréhensibles et plausibles. Il peut s'agir de la commune et/ou de l'ECA. Lorsque seule l'une de ces deux autorités est concernée, la présente directive le précise en indiquant nommément l'entité.

**Changements d'affectation** : l'affectation désigne la nature de la destination des bâtiments, des autres ouvrages, des locaux et des exploitations. Elle joue un rôle pour la protection incendie dans la mesure où des exigences particulières sont fixées, notamment en raison du danger pour les personnes. On se trouve en présence d'un changement d'affectation en cas de changement significatif de la destination d'un local (c'est-à-dire de l'affectation définie en l'espèce par l'autorité). Il y a par exemple un changement d'affectation lors de la création d'un bureau, d'un cabinet médical ou d'un logement para-hôtelier avec services en lieu et place d'un logement.

**Convention de collaboration** : la convention de collaboration définit les objectifs, les rôles et les responsabilités des services de l'Etat et de l'ECA dans le cadre d'inspection d'ouvrages particuliers (par exemple crèche, garderie, établissement d'hébergement d'enfants). Elle précise la méthodologie pour l'évaluation globale du niveau de risque incendie, ainsi que le classement et la signification des différents niveaux de sécurité.

**Manifestation** : constitue une manifestation les activités, qu'elles soient publiques ou privées, telles que les rassemblements, cortèges, réunions, spectacles ou divertissements divers, à buts de diffusion d'informations, politiques, sportifs, de bienfaisance ou d'utilité publique, culturelle ou commerciale, ayant lieu sur la voie publique ou dans des lieux ouverts au public. Sont également considérés comme des manifestations, les événements organisés sur le domaine privé et susceptibles de déployer des conséquences sur le voisinage, notamment de créer des nuisances sonores, une occupation accrue de la voie publique ou nécessitant la mise en place de mesures en lien avec la tranquillité et l'ordre public.

**Mesures constructives** : ces mesures regroupent les exigences liées aux matériaux et éléments de construction, aux distances de sécurité, aux voies d'évacuation, à la résistance au feu des structures et au compartimentage coupe-feu. Elles visent notamment à limiter la propagation du feu, à protéger l'intégrité des voies d'évacuation et à réduire le dommage.

**Mesures techniques** : ces mesures regroupent tous les équipements de protection incendie tels que les installations de détection incendie, les sprinklers, l'éclairage et les balisages de sécurité, le désenfumage, la défense intérieure contre l'incendie, les paratonnerres, etc. Elles peuvent notamment servir à combattre le feu, à réduire le dommage et à donner l'alerte.

**Mesures organisationnelles** : ces mesures sont liées au principe d'exploitation des locaux et d'organisation et s'appliquent tant aux exploitants qu'aux propriétaires et au RAQ. Elles visent notamment à définir les procédures en cas d'incendie (par exemple l'évacuation des personnes), et à assurer la pérennité du concept de protection incendie.

**Principe de précaution** : ce principe indique qu'il ne faut pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à un coût économiquement acceptable. En toutes circonstances, les acteurs prennent toutes les mesures pour minimiser les risques et éviter la survenance de dommages.

**Principe de proportionnalité :**

- celui-ci exige qu'une mesure restrictive soit apte à produire les résultats escomptés (règle de l'aptitude) ;
- et que ceux-ci ne puissent être atteints par une mesure moins incisive (règle de la nécessité) ;
- en outre, il interdit toute limitation allant au-delà du but visé et il exige un rapport raisonnable entre celui-ci et les intérêts publics ou privés compromis (principe de la proportionnalité au sens étroit).

**Responsables en assurance qualité (RAQ)** : le responsable de l'assurance qualité de la protection incendie répond de l'assurance qualité (prestations de base et prestations spéciales) dans la planification, l'appel d'offres et la réalisation des mesures de protection incendie relatives à la construction, à l'équipement, à l'organisation et à la défense incendie. L'assurance qualité en protection incendie est l'ensemble des activités mises en œuvre pour garantir l'efficacité des mesures de protection incendie relatives à la construction, à l'équipement, à l'organisation et à la défense incendie ainsi que pour assurer la sécurité incendie durant toute la vie du bâtiment ou de l'ouvrage.

**Responsabilité** : est responsable celui qui cause un dommage à autrui sans droit et qui doit le réparer au moyen d'une indemnisation financière ; les collectivités publiques peuvent également être responsables de leurs actes administratifs et de leurs actions de fait, en vertu d'une loi spéciale.

**Risque** : le risque est la possibilité de survenance d'un dommage aux personnes ou aux biens dû à l'incendie.

**Transformation** : la notion de transformation ou d'ouvrage à transformer englobe tous travaux ayant pour conséquence de modifier l'architecture, la surface, le volume, la distribution ou d'y aménager de nouvelles installations techniques (chauffage, ascenseur, etc.).