FKS CSSP CSP

Directive concernant les accès, surfaces de manœuvre et d'appui pour les moyens d'intervention sapeurs-pompiers

Version 1.0 du 4 février 2015
Copyright © by
Coordination Suisse des Sapeurs-Pompiers CSSP
Christoffelgasse 7
CH-3011 Berne
Tél. +41 31 50 51 118
www.feukos.ch

Mise en forme et pré impression
weiss communication+design ag
Ländtestrasse 5
CH-2501 Biel-Bienne
Tel. +41 32 328 11 11
www.wcd.ch

© by CSSP: 02/2015

Table des matières

1	**Domaine d'application**	**4**
2	**Termes et définitions**	**4**
3	**Exigences générales**	**5**
4	**Entrée en vigueur**	**5**
5	**Accès pour les sapeurs-pompiers**	**6**
5.1	Largeurs, virages, hauteurs	6
5.2	Pentes, changements de pentes	7
5.3	Bandes de roulement	7
5.4	Trottoirs et bordures	8
5.5	Dispositifs de blocage d'accès	8
6	**Surfaces de manœuvre et d'appui**	**8**
7	**Chemins d'accès et passages pour les forces d'intervention**	**10**
8	**Surfaces pour les bâtiments de faible hauteur: jusqu'à une hauteur totale de 11 m ainsi que pour les bâtiments annexes de taille réduite**	**11**
9	**Surfaces pour bâtiments de moyenne hauteur: jusqu'à une hauteur totale de 30 m**	**12**
10	**Surfaces pour bâtiments élevés: d'une hauteur totale supérieure à 30 m (bâtiments tours)**	**13**

© by CSSP: 02/2015

1 | Domaine d'application

L'art. 44 de la norme de protection incendie de l'Association des Établissements cantonaux d'Assurance Incendie (AEAI) précise que :

« Les bâtiments et les autres ouvrages **doivent toujours rester accessibles, afin que les sapeurs-pompiers puissent intervenir rapidement et efficacement. »**

Cette directive de la Coordination Suisse des Sapeurs-Pompiers CSSP règle, au sens de l'art. 44 de la norme de protection incendie de l'AEAI, les exigences de base concrètes concernant l'accessibilité des sapeurs-pompiers aux bâtiments et aménagements.

Lorsque les données architecturales s'écartent du concept standard, dans un cas isolé et justifié, et que les mesures prescrites paraissent insuffisantes ou disproportionnées, les mesures à appliquer seront étendues ou restreintes (p. ex. lotissement en terrasse, bâtiment construit sur un terrain en pente avec accès par le côté amont pour les SP).

Les voies d'accès et les places destinées aux véhicules des sapeurs-pompiers doivent être prévues, signalisées et maintenues dégagées. Les constructions contigües, les avant-corps ou les éléments de liaison ne doivent pas gêner l'intervention des sapeurs-pompiers.

Les exigences des prescriptions de protection incendie (norme de protection incendie et directive de protection incendie) permettent une certaine marge de manœuvre aux planificateurs et aux autorités compétentes en matière de protection incendie/sapeurs-pompiers pour l'aménagement des accès destinés aux sapeurs-pompiers.

2 | Termes et définitions

- **Surfaces de manœuvre :** surfaces stabilisées accessibles en tout temps directement ou par des accès réservés aux véhicules du service du feu et destinées à la mise en place de véhicules d'extinction, à la préparation d'engins ainsi qu'aux engagements de sauvetage et d'extinction.
- **Ascenseurs pour sapeurs-pompiers**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Ascenseurs destinés à l'usage courant, mais qui sont également construits et sécurisés de manière à pouvoir être utilisés par les sapeurs-pompiers en cas d'incendie, pour l'intervention et l'évacuation.
- **Accès pour les sapeurs-pompiers :** surfaces stabilisées reliées directement aux voies de circulation publiques, permettant d'atteindre les surfaces de manœuvre et d'appui pour les véhicules du service du feu et étant praticables en tout temps par les forces d'intervention.
- **Voie d'évacuation**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Est considéré comme voie d'évacuation le chemin le plus court qui peut être emprunté, depuis n'importe quel endroit du bâtiment ou de l'ouvrage, pour rejoindre un lieu sûr à l'air libre ou dans le bâtiment.
- **Géométrie du bâtiments**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions)
  a Bâtiments de faible hauteur : hauteur totale de 11 m au maximum.
  b Bâtiments de moyenne hauteur : hauteur totale de 30 m au maximum.
  c Bâtiments élevés : hauteur totale de plus de 30 m.
  d Bâtiments de taille réduite : bâtiments de faible hauteur, 2 niveaux au maximum hors terre, 1 niveau souterrain au maximum, surface totale de tous les niveaux : 600 m^2 au maximum sous-sols inclus, pas d'utilisation pour y faire dormir des personnes, à l'exception d'un appartement, pas d'utilisation comme crèche, locaux recevant un nombre important de personnes uniquement au rez-de-chaussée.
  e Bâtiments annexes : constructions d'un seul niveau et d'une surface au sol de 150 m^2 au maximum, qui ne sont pas destinées à recevoir des personnes de façon durable, ne sont équipées d'aucun foyer ouvert et où l'on n'entrepose pas de matières dangereuses en quantité significative (par exemple, abris pour véhicules, garages, cabanons de jardin, abris pour petits animaux et petits entrepôts).
- **Hauteur totale**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) La hauteur totale d'un ouvrage correspond à la plus grande hauteur entre le point le plus haut de la charpente du toit, mesurée à l'aplomb du terrain de référence. Le point culminant de la toiture est, s'il s'agit d'un toit à deux pans, le faîte et, s'il s'agit d'une toiture plate, le bord du toit. Les superstructures techniques, par exemple celles concernant les ascenseurs, les escaliers, les ventilations, les conduits de fumée ou les installations solaires peuvent dépasser le point culminant de la toiture. Les dispositions de l'Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC) sont applicables.
- **Conduite d'eau d'extinction**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Sont considérées comme conduites d'eau d'extinction les colonnes humides ou sèches avec hydrants intérieurs (conduites de raccordement de diamètre DN 80 au minimum) qui sont à disposition des sapeurs-pompiers à l'intérieur des bâtiments et des autres ouvrages.

© by CSSP: 02/2015

- **Terrain de référence**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Le terrain de référence équivaut au terrain naturel. S'il ne peut être déterminé en raison d'excavations et de remblais antérieurs, la référence est le terrain naturel environnant. Pour des motifs liés à l'aménagement du territoire ou à l'équipement, le terrain de référence peut être déterminé différemment dans le cadre d'une procédure de planification ou d'autorisation de construire.
- **Voie de sauvetage**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Est considéré comme voie de sauvetage le chemin le plus court vers n'importe quel endroit des bâtiments ou des ouvrages où les sapeurs-pompiers et les équipes de sauvetage doivent intervenir. Les voies d'évacuation peuvent servir de voie de sauvetage.
- **Cage d'escalier de sécurité**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Cage d'escalier spécialement protégée contre la pénétration de la fumée et du feu, accessibles à chaque niveau uniquement par un sas ou par des couloirs et paliers toujours ouverts sur l'air libre.
- **Sas de cages d'escalier de sécurité**
  (selon directive de protection incendie de l'AEAI 10-15: Termes et définitions) Les sas des cages d'escalier de sécurité doivent être surveillés par des détecteurs d'incendie (surveillance partielle) et être totalement ventilés (ventilation transversale) par l'air affluant des parties connexes (cage d'escalier, gaine d'ascenseur, etc.) équipées de système de mise en surpression.
- **Surfaces d'appui :**
  (surfaces stabilisées accessibles directement ou par les accès réservés aux sapeurs-pompiers destinées à la mise en place des engins de sauvetage et de travail aériens pour les engagements de sauvetage et d'extinction et étant praticables en tout temps. Des obstacles tels que constructions ou arbres entravant l'engagement des engins de sauvetage et de travail aériens ne doivent pas se situer dans la zone des surfaces d'appui, en particulier entre la surface d'appui et le bâtiment.

3 | Exigences générales

Les exigences minimales suivantes sont applicables pour les accès réservés aux véhicules des sapeurs-pompiers :

- Les accès doivent conduire aussi près que nécessaire des bâtiments et des installations desservis afin de permettre un engagement efficace des sapeurs-pompiers.
- Pour les constructions et ouvrages avec une densité de circulation élevée, telles qu'exploitations de services et industrielles de grandes surfaces, bâtiments tours, installations industrielles et parking, les exigences d'accès sont déterminées dans chaque cas par l'autorité de protection incendie compétente en accord avec les sapeurs-pompiers concernés.
- Les surfaces des parkings ne sont pas considérées comme accès pour les véhicules des services du feu ou comme surfaces de manœuvre et d'appui. Il faut s'assurer que les véhicules parqués n'entravent pas l'accès, la manœuvre et la mise en place des véhicules des services du feu.
- Les accès, surfaces de manœuvre et d'appui ainsi que les limitations de poids sont à signaler selon l'Ordonnance sur la signalisation routière.
- Les accès et passages doivent constamment rester libres et ne doivent pas être restreints par des installations et des plantations. Le profil d'espace libre pour les véhicules d'intervention doit être respecté.
- Les dérogations à cette directive doivent être justifiées dans les documents de demande d'autorisation de construire et l'équivalence des mesures de remplacement appropriées à une intervention efficace des sapeurs-pompiers doit être démontrée. Ces dérogations sont à autoriser par l'autorité de protection incendie compétente en accord avec les sapeurs-pompiers concernés.

  Des engins d'extinction d'un poids inférieur <=18t, de même que des engins de sauvetage de la classe 30 correspondant à une longueur d'échelle 30m ont été pris en référence pour l'établissement des présentes directives.

4 | Entrée en vigueur

Cette directive a été adoptée le 18 mars 2015 par la Conférence suisse des inspecteurs sapeurs-pompiers (CSISP), l'organe de conduite opérationnelle de la Coordination Suisse des Sapeurs-Pompiers CSSP.

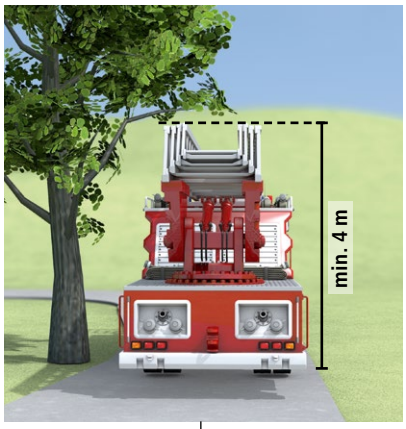
La commission technique pour la protection incendie de l'association des établissements cantonaux d'assurance incendie (CTPI-AEAI) a vérifié le présent document par rapport à sa conformité avec les exigences minimales des prescriptions de protection incendie AEAI, édition 2015.

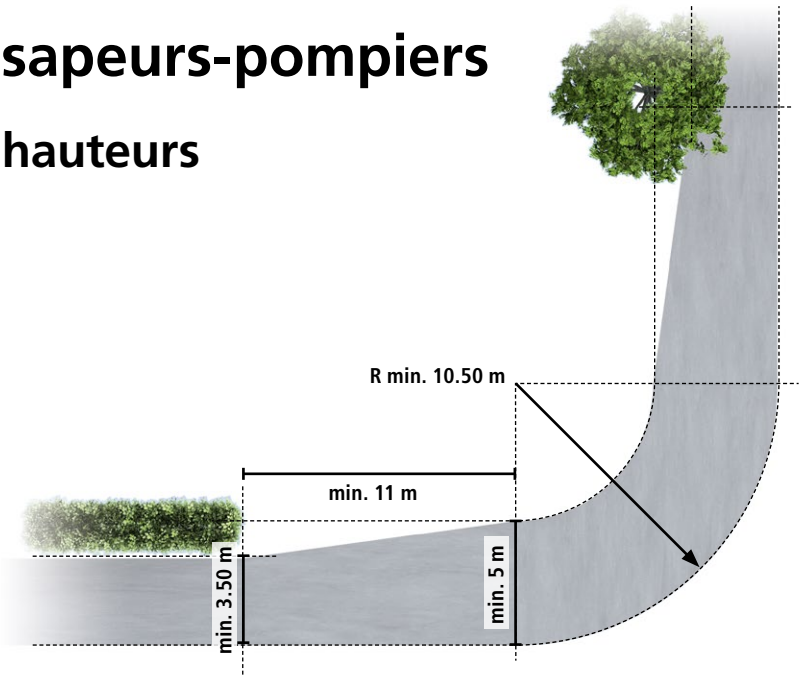
Le présent document a été reconnu par la CTPI-AEAI le 06.03.2015 en tant que « Document de l'état de la technique » (DET). Le DET approuvé par la CTPI-AEAI peut contenir des exigences dépassant les exigences minimales des prescriptions de protection incendie AEAI, édition 2015

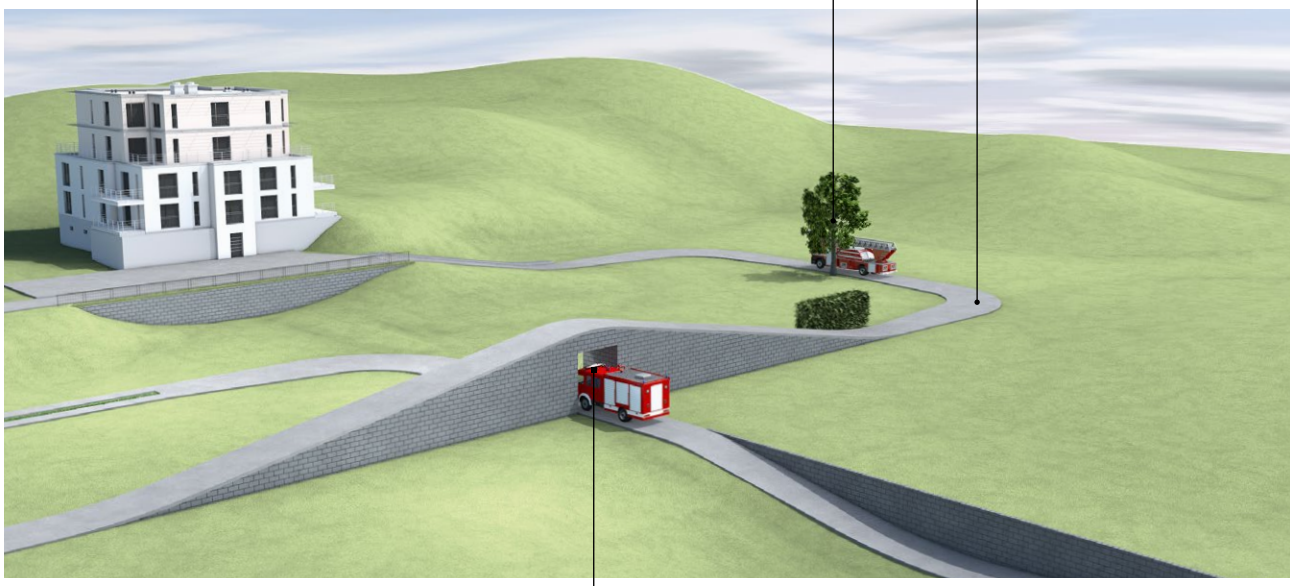
© by CSSP: 02/2015

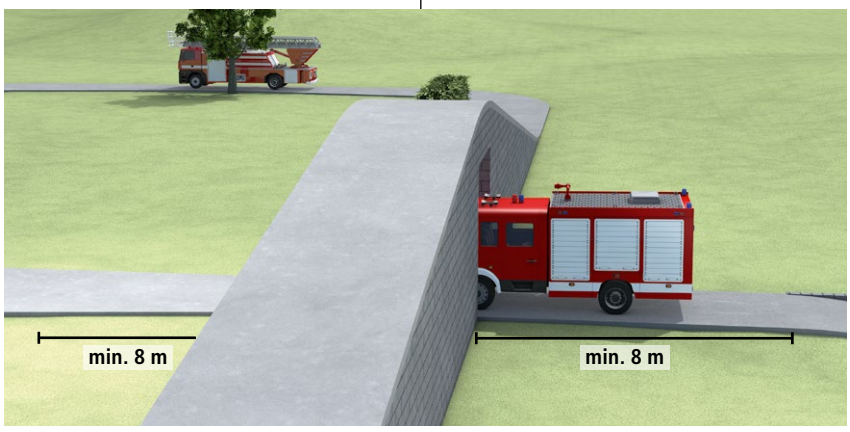
5 | Accès pour les sapeurs-pompiers

5.1 | Largeurs, virages, hauteurs







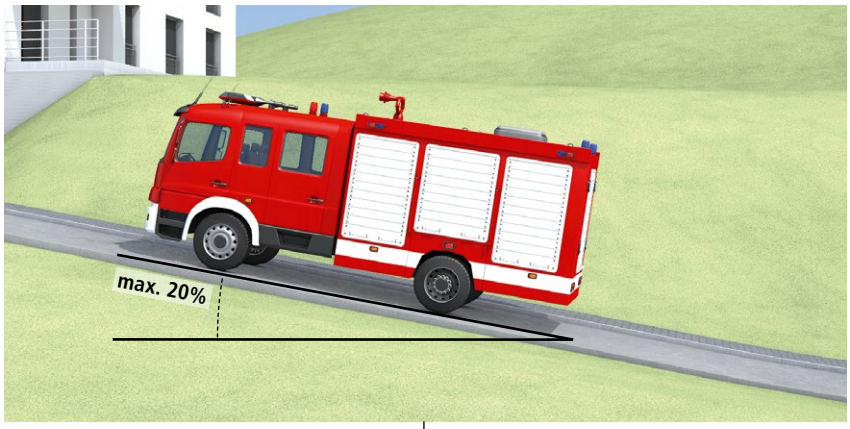


- aucun changement de pente dans la zone de passage ainsi que 8 m avant et après le passage

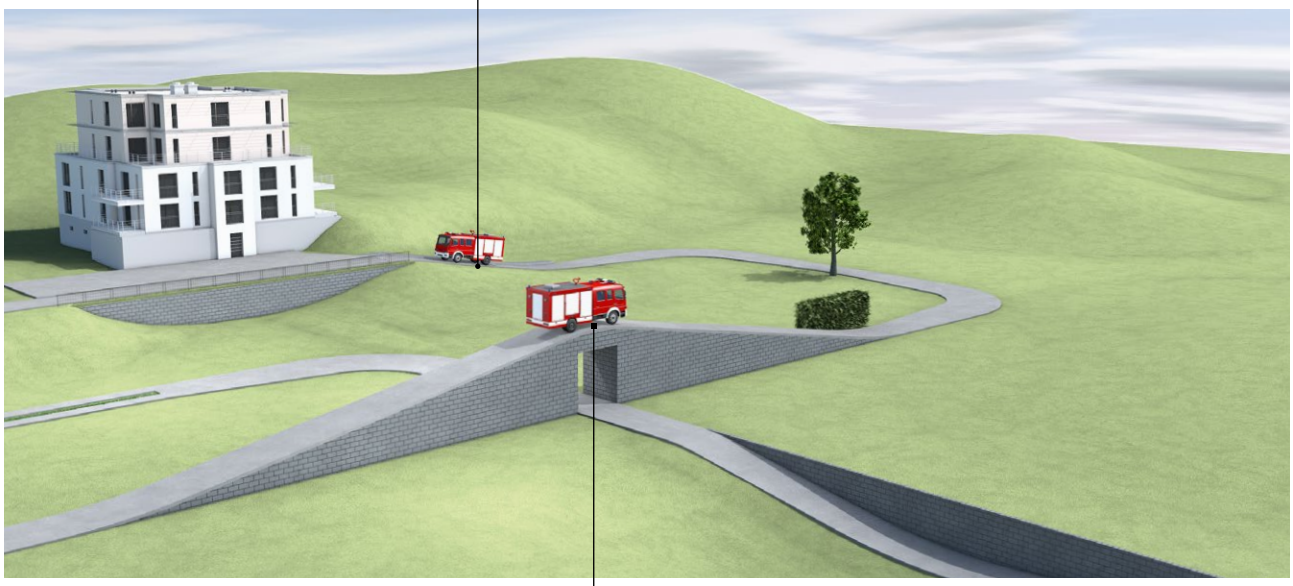
- hauteur minimale de 4 m

© by CSSP: 02/2015

5.2 | Pentes, changements de pentes



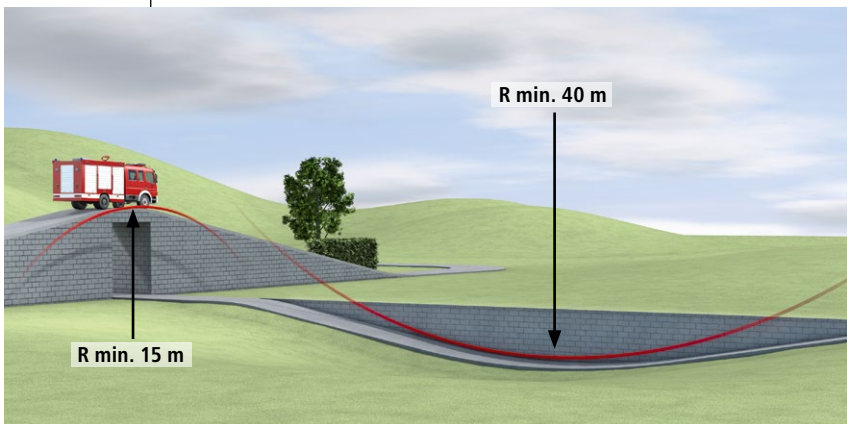
■ pentes des accès max. 20%



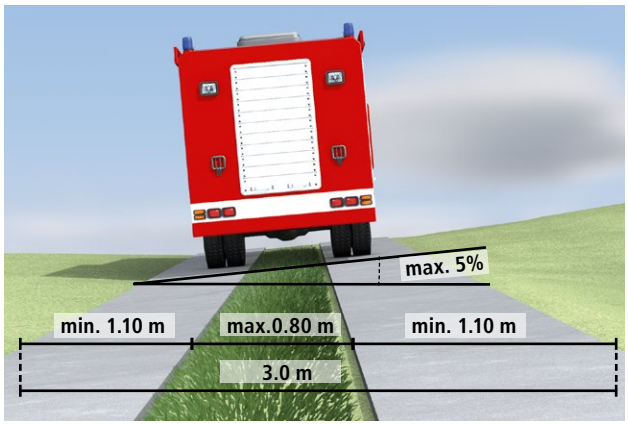
■ Changements de pentes

Rayon vertical convexe min. 15 m
Rayon vertical concave min. 40 m

Ces valeurs se rapportent à des terrains horizontaux et augmentent pour les terrains en pente. Il est au demeurant renvoyé aux normes de l'Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS).



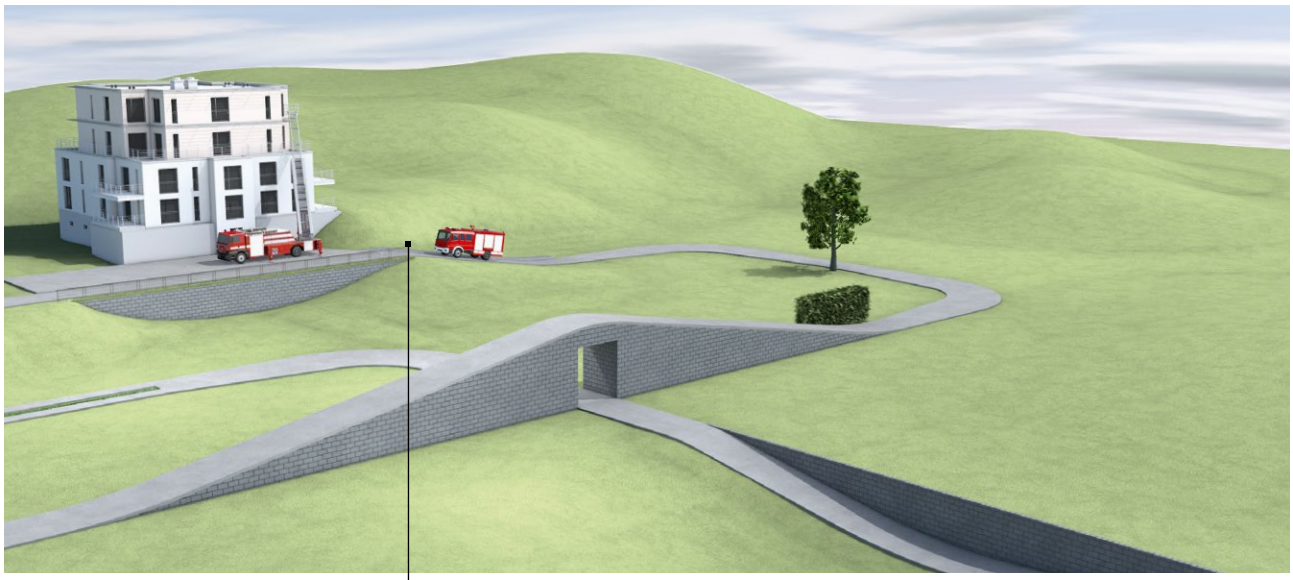
© by CSSP: 02/2015



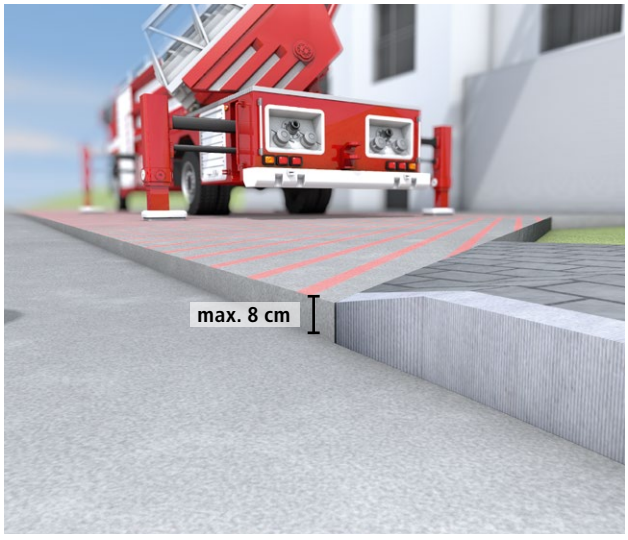
5.3 | Bandes de roulement

Largeur extérieure	3.0 m
Largeur par bande	min. 1.10 m
Bande médiane verte	max. 0.80 m
Dévers latéral	max. 5%

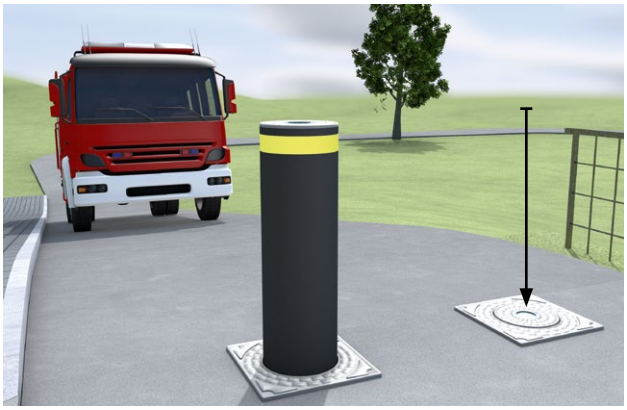
Les exigences relatives aux rayons et hauteurs des passages s'appliquent par analogie aux accès stabilisés des sapeurs-pompiers. Les bandes de roulement ne doivent pas comporter de virages.



5.4 | Trottoirs et bordures



5.5 | Dispositifs de blocage d'accès



Les dispositifs de blocage d'accès (barrières, chaînes, poteaux, bornes, etc.) sont admissibles pour les accès et passages à condition de pouvoir être ouverts à tout moment par les sapeurs-pompiers.

© by CSSP: 02/2015

6 | Surfaces de manœuvre et d'appui

Géométrie

Les surfaces de manœuvre et d'appui doivent présenter une largeur de 6 m et une longueur de 11 m au moins. Le nombre requis de surfaces de manœuvre et d'appui résulte des particularités spécifiques du bâtiment et des dispositions de l'autorité de protection incendie en accord avec les sapeurs-pompiers concernés.

Surfaces de manœuvre et d'appui

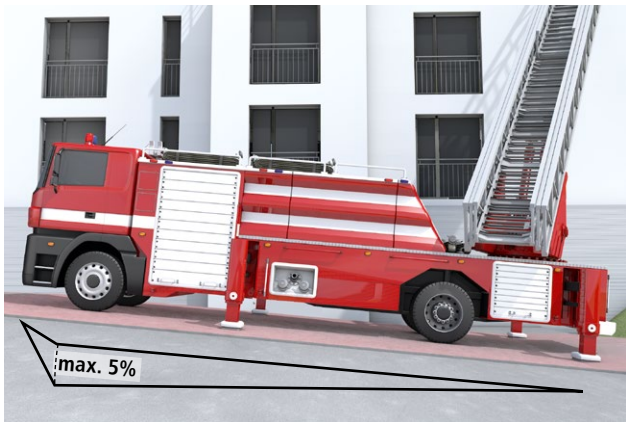
- min. 6 m x 11 m

Zones de transition

- min. 4 m avant et après les surfaces de manœuvre prolongeant les accès des sapeurs-pompiers

Surfaces d'appui pour les engins de sauvetage et de travail aériens

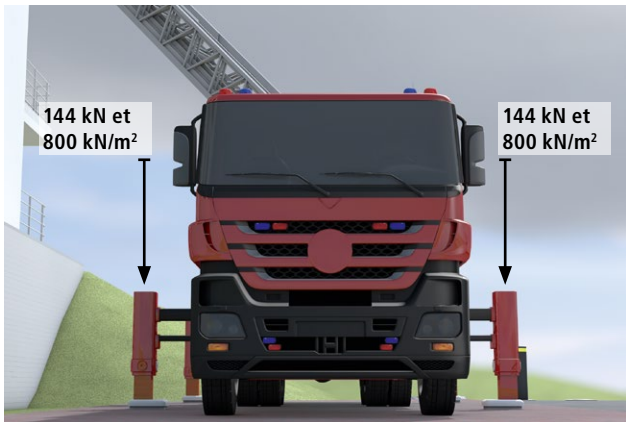
- si possible horizontales
- inclinaison inférieure à 5% dans chaque direction

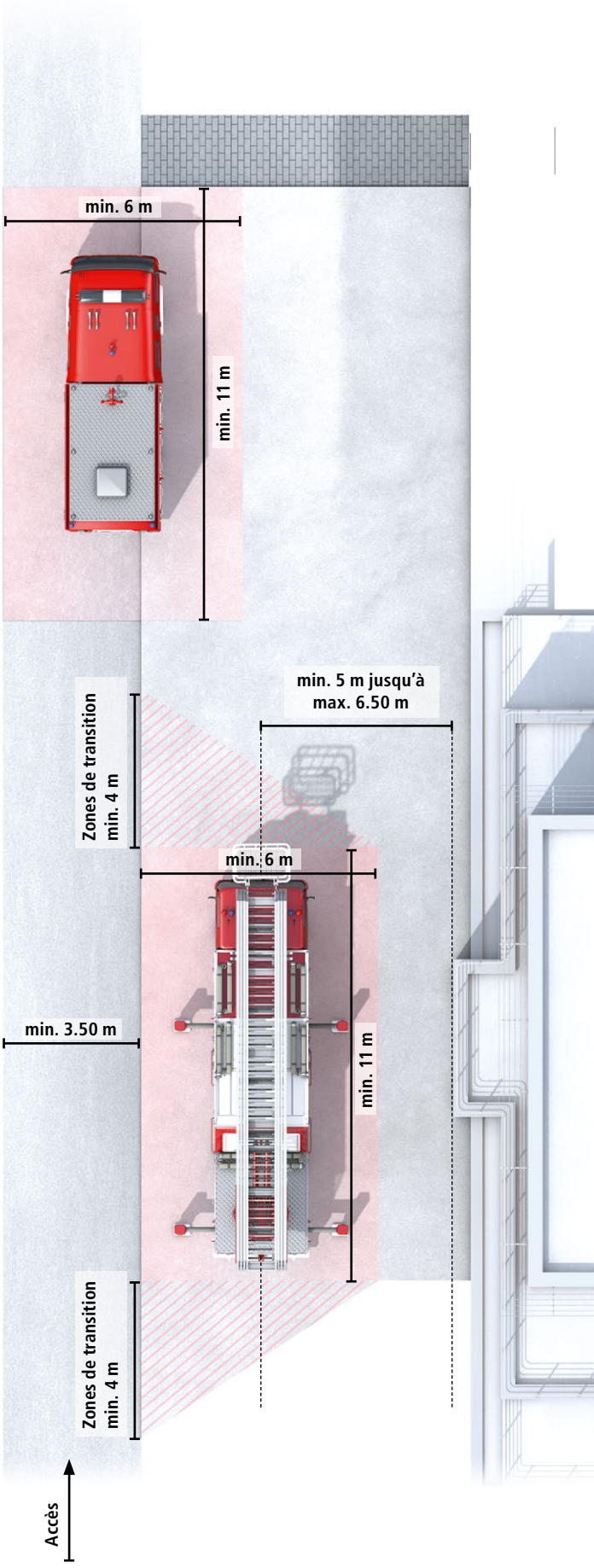


Surfaces d'appui - charge utile (engins de sauvetage et de travail aériens 30 m - classe = 18 t)

Les surfaces d'appui pour les engins de sauvetage et de travail aériens doivent résister à une pression ponctuelle exercée par les vérins (pression de surface).

- sans sous-sol = 800 kN/m² de résistance du sol à la pression
- avec sous-sol = 144 kN avec une charge d'appui ponctuelle exercée par des vérins de 0.18 m²





© by CSSP: 02/2015

7 | Chemins d'accès et passages pour les forces d'intervention

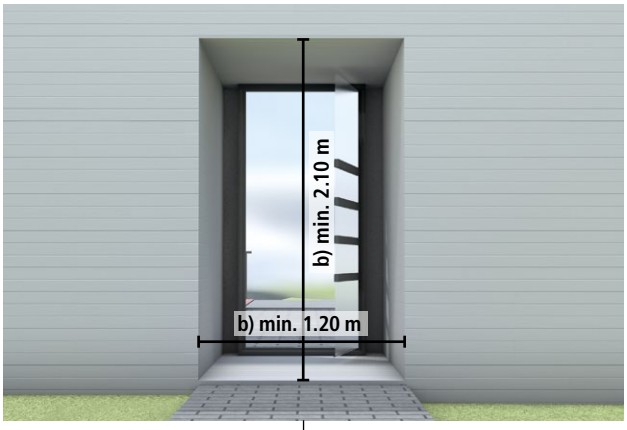
Chemins d'accès et passages par des bâtiments ou des barrières (clôtures)

a) portes : min. 0.90 m x 2 m

b) passages : largeur libre min. 1.20 m / hauteur libre min. 2.10 m

a) Portes

b) Passages



© by CSSP: 02/2015

8 Surfaces pour les bâtiments de faible hauteur: jusqu'à une hauteur totale de 11 m ainsi que pour les bâtiments annexes de taille réduite

Nécessité

Surface de manœuvre pour un véhicule d'extinction

Exécution

Accès (selon chiffre 5) et surface de manœuvre (selon chiffre 6) pour véhicule d'extinction

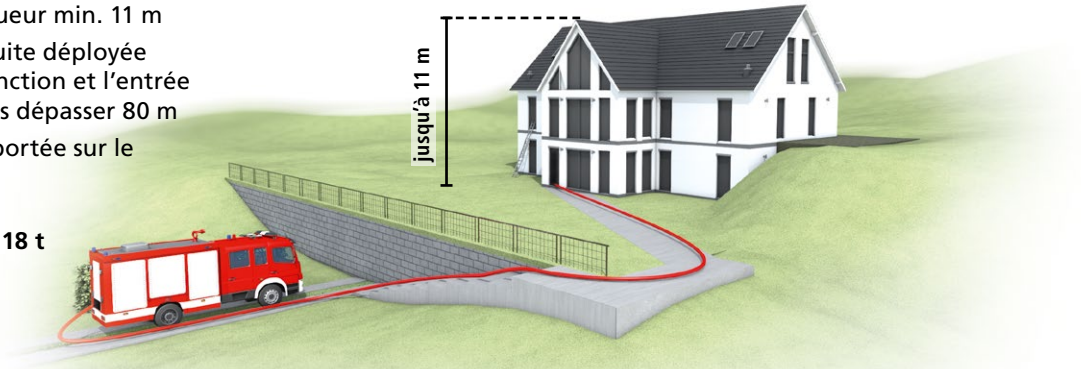
Mesures de la surface d'appui/emplacement du véhicule d'extinction

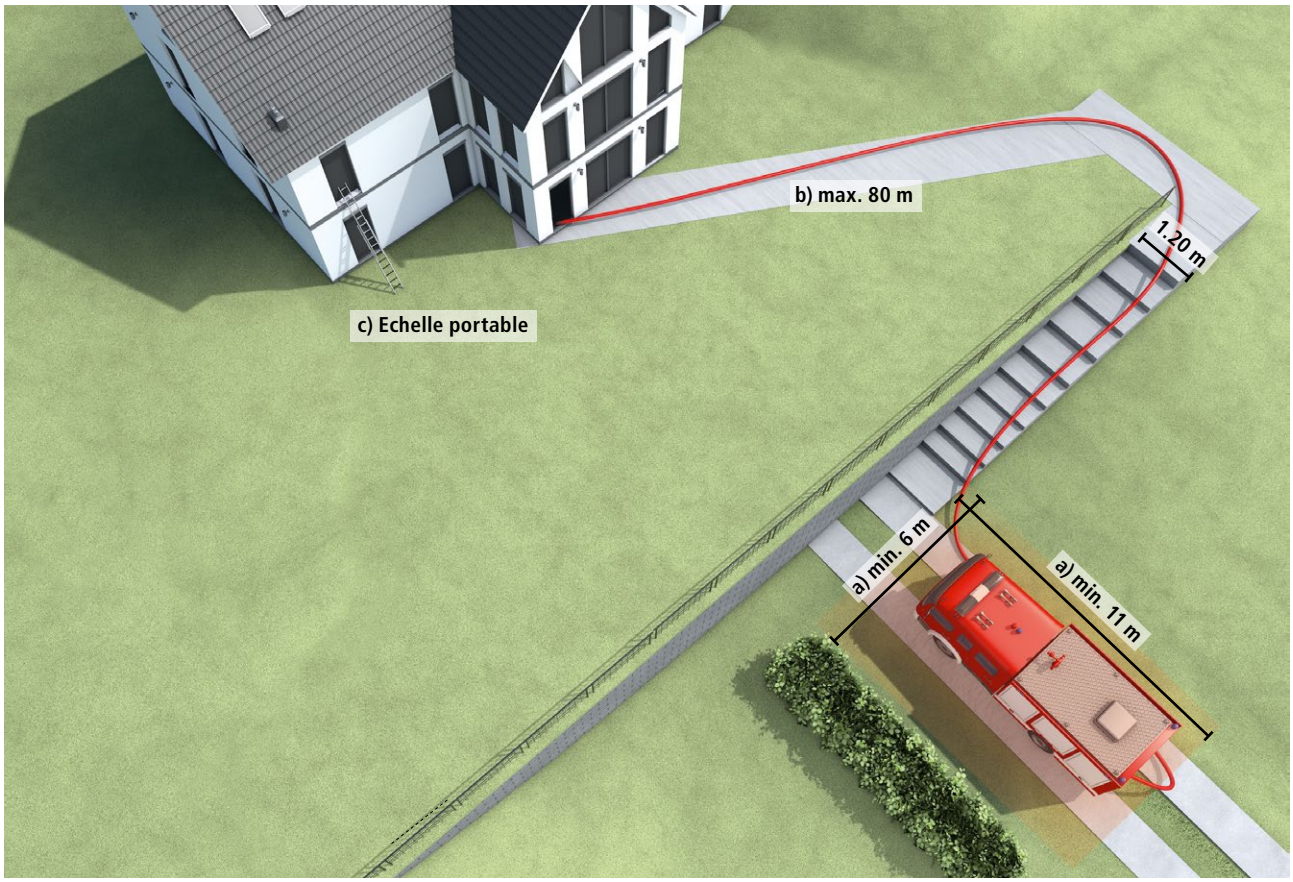
a) largeur min. 6 m / longueur min. 11 m

b) la longueur de la conduite déployée entre le véhicule d'extinction et l'entrée du bâtiment ne doit pas dépasser 80 m

c) échelle portable (transportée sur le véhicule d'extinction)

Poids total du véhicule = 18 t





© by CSSP: 02/2015

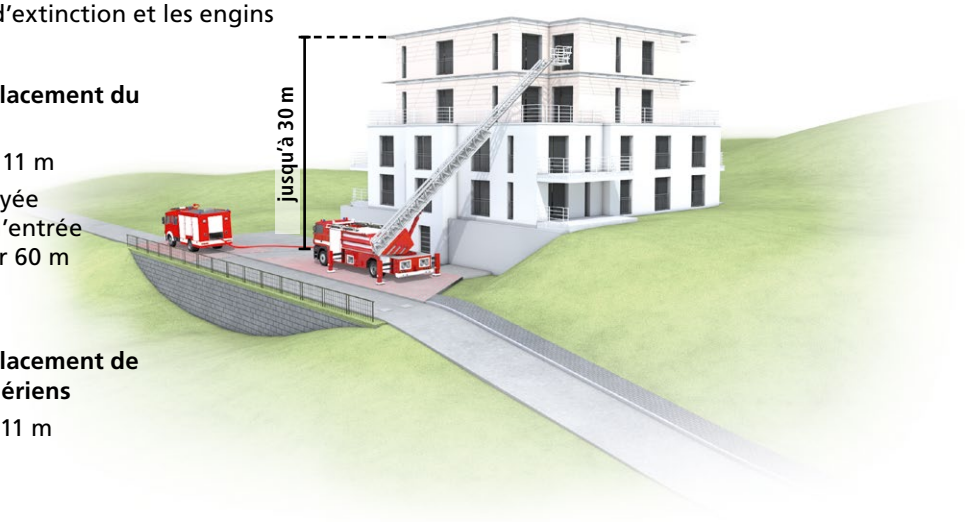
9 Surfaces pour bâtiments de moyenne hauteur: jusqu'à une hauteur totale de 30 m

Nécessité

Surface de manœuvre pour un véhicule d'extinction et surface d'appui le long d'une façade pour un engin de sauvetage et de travail aériens

Exécution

Accès (selon chiffre 5) et surfaces de manœuvre et d'appui (selon chiffre 6) pour les véhicules d'extinction et les engins de sauvetage et de travail aériens



Mesures de la surface d'appui/emplacement du véhicule d'extinction

a) largeur min. 6 m / longueur min. 11 m

b) la longueur de la conduite déployée entre le véhicule d'extinction et l'entrée du bâtiment ne doit pas dépasser 60 m

Poids total du véhicule = 18 t

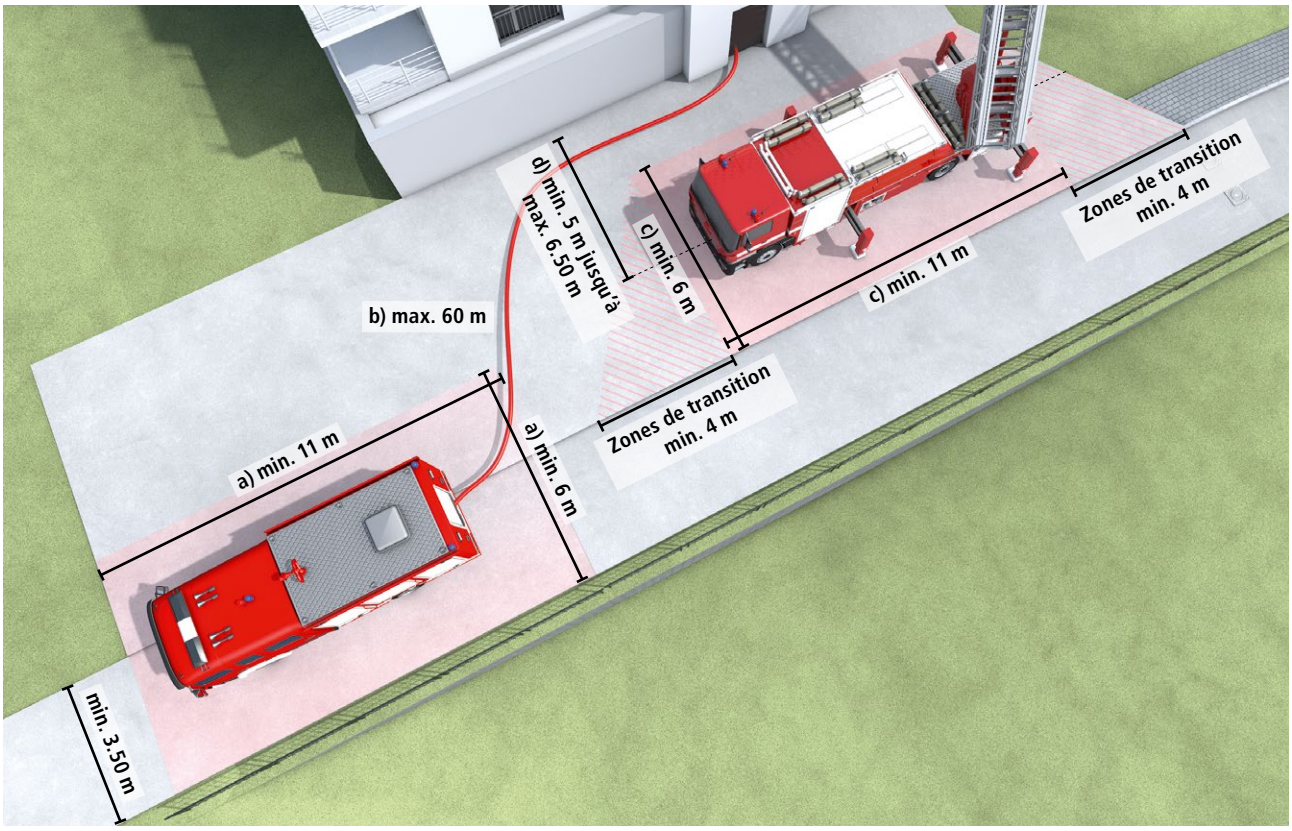
Mesures de la surface d'appui/emplacement de l'engin de sauvetage et de travail aériens

c) largeur min. 6 m / longueur min. 11 m

d) min. 5 m à max. 6.50 m jusqu'à l'axe de la surface d'appui

Poids total du véhicule 18 t, charge d'appui

- sans sous-sol = 800 kN/m² de résistance du sol à la pression
- avec sous-sol = 144 kN avec une charge d'appui ponctuelle exercée par des vérins de 0.18 m²



© by CSSP: 02/2015

10 Surfaces pour bâtiments élevés: d'une hauteur totale supérieure à 30 m (bâtiments tours)

Nécessité

Surface de manœuvre pour un véhicule d'extinction

Exécution

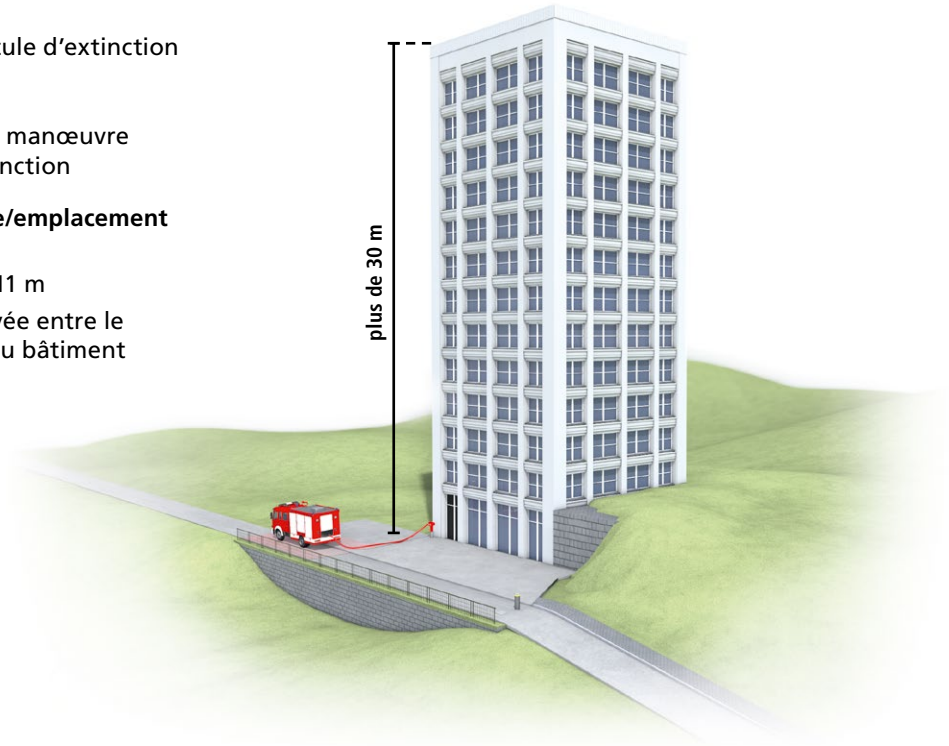
Accès (selon chiffre 5) et surfaces de manœuvre (selon chiffre 6) pour véhicule d'extinction

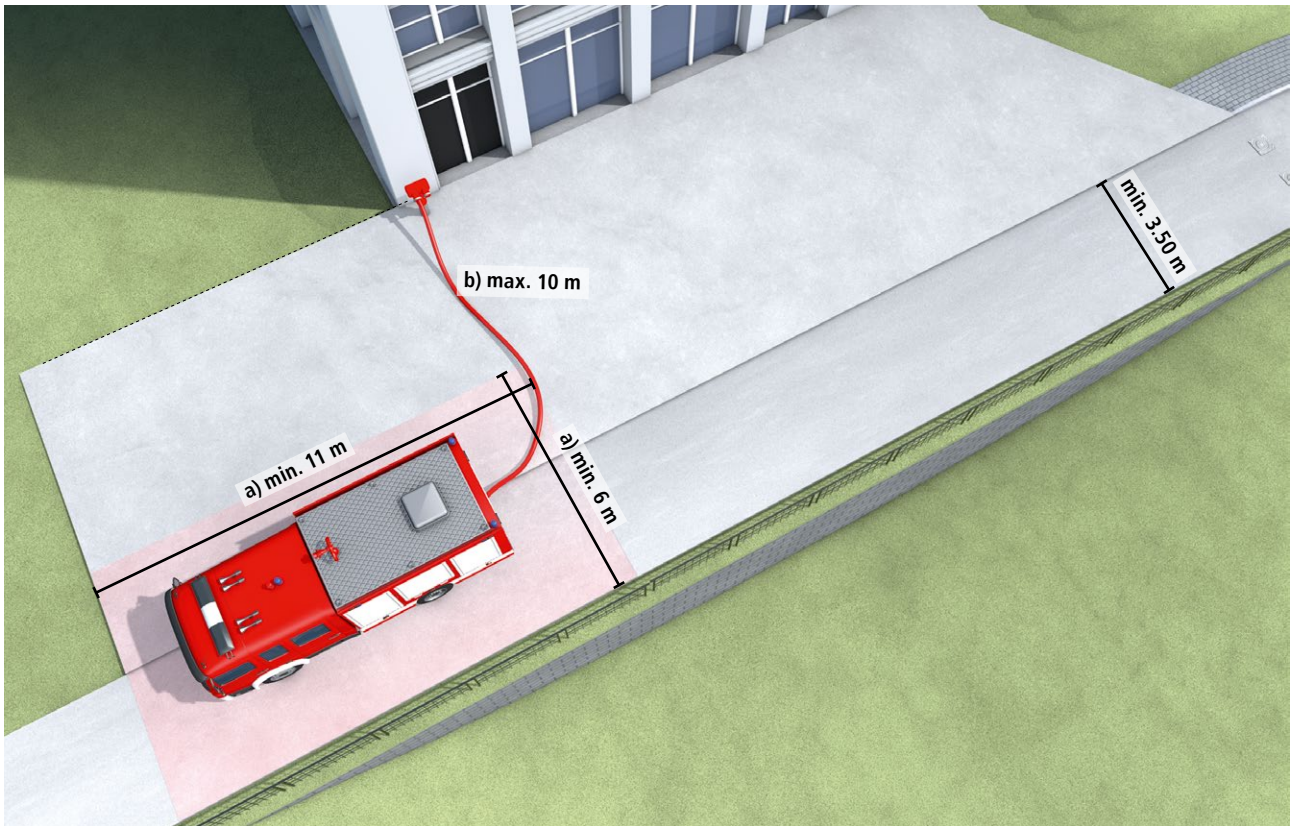
Mesures de la surface de manœuvre/emplacement du véhicule d'extinction

a) largeur min. 6 m / longueur min. 11 m

b) la longueur de la conduite déployée entre le véhicule d'extinction et l'entrée du bâtiment ne doit pas dépasser 10 m

Poids total du véhicule = 18 t





© by CSSP: 02/2015

Notes

© by CSSP: 02/2015

Notes

© by CSSP: 02/2015