



## Numéro FAQ – 23-016

### Prescriptions de protection incendie AEAI, édition 2015

#### Prescription: 23-15 Installations de transport

Chiffre, alinéa :	<u>Divers</u>
Thème :	Différences entre la DPI-AEAI 23-15 et les normes relatives aux ascenseurs
Date de la décision :	27.03.2019

---

#### Question:

Avec l'introduction des normes SN EN 81-72:2015 et SN EN 81-73:2016, diverses différences par rapport à la directive de protection incendie AEAI 23-15 Installations de transport sont apparues. Dans la pratique, ces différences conduisent souvent à des problèmes et à des questions.

Il convient d'établir une liste comparative des points divergents et de les clarifier avec des propositions de solution.

---

#### Réponse de la CPPI:

Si, lors de l'installation d'un ascenseur selon la DPI 23-15, les explications de l'annexe de cette FAQ sont prises en compte, on peut partir du principe que les exigences de la DPI 23-15 sont remplies du point de vue de la prévention des incendies. Toutefois, il convient de souligner expressément que la DPI-AEAI ne peut pas remplacer la norme SN EN, et vice versa.

Dans les réponses, on a tenu compte du fait que le préambule national des normes EN concernées mentionne les prescriptions de protection incendie comme prescriptions à respecter. En outre, les normes EN sont basées sur le fait que les accords nécessaires ont été obtenus au préalable auprès des autorités concernées.

**Explication / interprétation**

**FAQ publiée**

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
1	23-15	<p><b>Champ d'application</b></p> <p>La présente directive de protection incendie s'applique à la construction et à l'exploitation des installations de transport et des ascenseurs pour sapeurs-pompiers.</p> <p>Ce point est incorrect / est faux.</p> <p>La directive de protection incendie DPI 23-15:2015 ne s'applique qu'aux spécifications de protection incendie concernant les gaines d'ascenseur et l'extérieur de l'ascenseur. L'ascenseur en tant que « machine » est soumis à la directive sur les ascenseurs (en tant que loi), car une procédure de conformité spécifique doit être respectée pour l'ascenseur.</p> <p>Pour cette raison, les spécifications techniques pour l'ascenseur selon EN 81-xx et la directive sur les ascenseurs doivent être respectées.</p>	EN 81-72:2014	<p>SN EN 81-72:2015</p> <p>Avant-propos national</p> <p>Dans le cadre d'un accord entre les pays de l'Union européenne (UE) et l'Association Européenne de Libre Échange (AELE), la Suisse s'est engagée à éliminer les entraves techniques au commerce en adoptant des normes européennes (EN).</p> <p>La Suisse n'a émis aucune réserve à l'égard de cette norme EN et l'a adoptée en tant que SN EN 81-72:2015 sous la désignation SIA 370.072 dans la collection des normes suisses.</p> <p>Elle remplace la norme SN EN 81-72:2003.</p> <p>Les exigences techniques de protection incendie ainsi que les dimensions minimales pour la cabine sont réglementées dans la directive de protection incendie AEA I 23-15 « Installations de transport ».</p> <p>La norme SIA 370.072 comprend les 47 pages de la EN 81-72 ainsi que l'avant-propos national.</p>	<p>De telles formulations figurent également dans d'autres directives de protection incendie de l'AEA I. Bien entendu, les prescriptions de protection incendie ne définissent que les exigences techniques de protection incendie.</p> <p>La formulation du champ d'application est quelque peu imprécise et devrait être revue lors de la prochaine révision globale des prescriptions de protection incendie.</p>
2	23-15 / 3.5	<p><b>Cabine</b></p> <p>La structure portante des cabines d'ascenseur doit être réalisée en matériaux RF1. Des matériaux RF2 sont admis pour les revêtements du sol, des parois et du plafond.</p> <p>Le revêtement de sol est indiqué comme (cr) dans la 13-15 « Matériaux et éléments de construction ».</p>	EN 81-20:2014 / 5.4.4.	<p><b>Porte de la cabine, sol, parois et matériaux décoratifs</b></p> <p>La structure portante de la cabine doit être conçue en matériaux ininflammables.</p> <p>La résistance au feu du sol de la cabine, des parois et du plafond doit être au moins équivalente à une classification selon la norme EN 13501-1 comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sol : Cfl-s2 ;</li> <li>– Paroi : C-s2, d1 ;</li> <li>– Plafond : C-s2, d0.</li> </ul> <p>Les peintures, le stratifié jusqu'à 0,30 mm sur les parois et les installations telles que les dispositifs de commande, l'éclairage et les écrans sont exclus des exigences ci-dessus.</p>	<p>La structure portante des cabines d'ascenseur doit être réalisée en matériaux RF1. Des matériaux RF2 (cr) sont admis pour les revêtements du sol, des parois et du plafond.</p> <p>Si la surface des bandes de protection contre les chocs représente ≤ 10% de la surface de paroi, celles-ci peuvent être constituées de matériaux de construction RF3 (cr). Toutefois, si la surface est plus élevée, d'autres matériaux de construction (p. ex. bois dur) doivent être utilisés.</p> <p>La surface totale est calculée à partir des deux parois latérales et de la paroi arrière.</p>

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
				<p>Dans une correction de dafa104_20180820, il est indiqué ce qui suit au sujet des bandes de protection contre les chocs : (questions pour l'interprétation de la série de normes EN 81)</p> <p>Question 2 : Un autre sujet concernant les cabines est l'installation d'une protection contre les chocs sur les parois. Le matériau utilisé ici est principalement du bois dur ou de la matière synthétique.</p> <p><b>La question qui se pose maintenant :</b> La protection contre les chocs ou la matière synthétique doit-elle également correspondre à l'exécution C-s2,d1 ? La cabine elle-même est en tôle.</p> <p><b>Réponse à la question 2 :</b> Non, les bandes de protection contre les chocs sont considérées comme des installations qui sont exclues des exigences.</p>	
3	23-15 / 3.7 alinéa 3	<p><b>Asservissement incendie</b> La mise en route de l'asservissement incendie doit amener la cabine au niveau de l'accès principal ou de l'accès pour les sapeurs-pompiers pour qu'elle y reste immobilisée, en prenant soin d'ouvrir ou de déverrouiller la porte palière et la porte de la cabine.</p>	EN 81-73:2016 / 5.3.5)	<p>L'ascenseur doit ensuite fonctionner selon les spécifications établies aux chiffres 5.3.5 a) ou b), à condition que le dernier point mentionné soit autorisé par la réglementation nationale (voir introduction) :</p> <p>a) Au plus tard au moment où la durée d'ouverture des portes est dépassée de 20 secondes, la porte palière et la porte de la cabine doivent se refermer et l'ascenseur doit être mis hors service. Le bouton d'ouverture de la porte et le bouton d'appel d'urgence doivent continuer de fonctionner. Afin de permettre aux sapeurs-pompiers de contrôler si la cabine est bien présente et que personne n'y est enfermé, (voir norme EN 81-20:2014, 0.4.2), chaque dispositif d'appel extérieur situé sur le palier prévu en cas d'incendie doit déclencher l'ouverture pendant maximum 20 secondes des portes de l'ascenseur se trouvant sur le palier prévu en cas d'incendie.</p> <p>b) <b>Conformément à la réglementation nationale</b> et lorsqu'un palier protégé existe devant les portes palières de l'ascenseur au niveau du ou des paliers désignés,</p>	<p>Pour la CEPI, l'ouverture et le blocage de la porte palière et de la porte de la cabine au niveau de l'accès principal ou de l'accès pour les sapeurs-pompiers représente un aspect de sécurité essentiel. La norme EN 81-73 autorise également cette réalisation, il est donc pertinent de maintenir cette exigence. Les voies d'évacuation verticales et horizontales ainsi que les sas sont considérés comme des lieux sûrs.</p>

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
				<p>l'ascenseur peut s'y immobiliser avec les portes de la cabine et les portes palières ouvertes.</p> <p>L'ascenseur doit être retiré du service normal.</p>	
4	23-15 / 3.7 alinéa 4	<p>Pour la mise en route de l'asservissement incendie, un <b>interrupteur fonctionnant avec la clé normalisée pour sapeurs-pompiers doit être monté à proximité immédiate de l'ascenseur au niveau de l'accès principal ou de l'accès pour les sapeurs-pompiers</b>. Cet interrupteur doit faire l'objet d'une signalisation claire et permanente.</p>	EN 81-73:2016 / dans l'avant-propos européen	<p><b>Les modifications suivantes ont été apportées par rapport à la version précédente :</b></p> <p>— <b>utilisation de « moyens de rappel »</b> pour indiquer un <b>dispositif de rappel manuel ou automatique</b>, par exemple un système d'alarme incendie ;</p> <p>Les moyens de rappel qui créent le ou les signaux pour le rappel de l'ascenseur doivent être au moins l'un des suivants :</p> <p><b>a)</b> dispositif de rappel manuel, par exemple un <b>interrupteur à clé</b>, d'un ascenseur pompiers ; <b>ou</b></p> <p>des moyens automatiques, par exemple le <b>système de gestion du bâtiment, un système de détection incendie</b>.</p>	<p>La CEPI considère le repositionnement manuel au moyen d'un interrupteur à clé comme étant un aspect de sécurité important. Cela permet de garantir une sécurité plus élevée en cas d'incendie. Comme la directive EN autorise également un tel interrupteur, il faut continuer à l'exiger.</p> <p>Le repositionnement manuel représente une action consciente (remise en service).</p> <p>L'interrupteur à clé permet de rappeler l'ascenseur même s'il n'y a pas d'alarme incendie. Sans cet interrupteur, il n'est pas possible d'effectuer un rappel manuel sur place. L'interrupteur à clé est utile et offre p.ex. aux forces d'intervention (pas seulement les sapeurs-pompiers) un moyen de rappeler l'ascenseur.</p> <p>Remarque : Le repositionnement manuel de l'ascenseur ne peut être effectué par cet interrupteur à clé que s'il a déjà été utilisé pour le rappel de la cabine. Si la commande de rappel a été activée via l'installation de détection d'incendie, le rappel s'effectue automatiquement dès que la centrale de signalisation est réinitialisée.</p>
5	23-15 / 3.7 alinéa 4		EN 81-73:2016 / 5.3.7	L'ascenseur <b>doit automatiquement se réinitialiser sur le fonctionnement normal lorsque le ou les signaux provenant des moyens de rappel sont réinitialisés</b> .	Fait partie du point 4
6	23-15 / 3.7 alinéa 5	<p>Dans les bâtiments et les autres ouvrages équipés d'une installation de détection d'incendie ou d'une installation sprinklers, l'asservissement incendie qui est exigé doit en plus être activé</p>			<p>La nécessité d'un asservissement incendie est définie dans l'article 3.7 alinéa 2. La présence d'une installation de détection incendie ou d'une installation sprinklers ne rend pas forcément nécessaire la mise en place d'un asservissement incendie.</p>

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
		automatiquement par cette installation.			Dans les bâtiments et les autres ouvrages équipés d'une installation de détection d'incendie ou d'une installation sprinklers, l'asservissement incendie (si nécessaire) doit en plus être activé automatiquement par cette installation.
7	23-15 / 3.7 Annexe	L'exécution, le marquage et l'utilisation de la commande en cas d'incendie doivent être conformes aux dispositions de la norme SN EN 81-73: <b>2005</b> .			Le renvoi à la version 2005 doit être corrigé pour renvoyer à la version actuelle de 2016.  Il serait éventuellement utile d'omettre l'année pour rester actuel. C'est toujours la version actuelle de la norme qui s'applique.
8	23-15 / 4.7 alinéa 7	Les systèmes de commande <b>doivent être intégrés dans la partie frontale de la gaine</b> et présenter au moins la même résistance au feu que les portes palières. Ils doivent être étanches à la fumée vers la zone palière ou placés dans un compartiment coupe-feu séparé sans affectation mixte, dans une armoire en matériaux RF1.			Les systèmes de commande ne doivent pas obligatoirement être intégrés dans la partie frontale de la gaine. D'autres endroits sont possibles. Mais s'ils sont intégrés dans la partie frontale de la gaine, ils doivent présenter au moins la même résistance au feu que les portes palières et ils doivent être étanches à la fumée vers la zone palière.
9	23 -15 / 4.5 3	<b>Position de la cabine</b> La position de la cabine doit être indiquée en tout temps aussi bien dans la <b>cabine elle-même qu'au niveau d'accès des pompiers</b> . L'étage où se trouve l'ascenseur doit être indiqué et <b>son déplacement doit être signalé au moins comme mouvement ou direction</b> .	EN 81-72:2014 / 5.8.8	Phase 2 : j) la position de la cabine doit être indiquée, lorsque l'alimentation électrique est disponible, à la fois dans la cabine et au niveau d'accès des pompiers ;	La position de la cabine doit être indiquée, lorsque l'alimentation électrique est disponible, à la fois dans la cabine et au niveau d'accès des sapeurs-pompiers ;  Il n'est pas nécessaire d'indiquer le sens de circulation / de déplacement.
10	23-15 / 4.5 Annexe	<b>Sortie de secours</b> Une échelle permettant de monter sur le toit doit être installée à l'intérieur de la cabine, dans un coffre fermé.	EN 81-72:2014 / 5.4.2.3	Si une échelle amovible est fournie pour les opérations de secours entre la cabine et son toit, sa longueur doit être d'au moins 1 m de plus que la hauteur de la cabine. L'échelle doit se situer du côté le plus étroit de l'ouverture de la trappe de secours.	Les explications et dessins en annexe apportent des précisions sur certaines dispositions des directives, mais sans que lesdits explications et dessins puissent être considérés indépendamment des

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
					<p>dispositions, ni se voir attribuer un caractère normatif.</p> <p>Un coffre pour l'échelle n'est pas absolument nécessaire. La CEPI recommande d'observer les dispositions de la SN EN 81-72:2014.</p>
11	23-15 / 4.5.5 alinéa 1	<p>Une trappe de l'issue de secours mesurant au minimum 0,6 m x 0,8 m et s'ouvrant vers l'extérieur doit être aménagée dans le toit de la cabine.</p>	EN 81-72 :2015 / 5.4.1.1	<p>Une trappe d'urgence avec une ouverture mesurant au moins 0,5 x 0,7 m doit être intégrée dans le plafond de la cabine, sauf pour les ascenseurs dont la charge nominale est de 630 kg. Pour ces derniers, les dimensions minimales de la trappe d'urgence doivent être de 0,4 x 0,5 m.</p>	<p>La norme EN 81-72 fixant seulement des dimensions minimales pour la trappe d'urgence, les prescriptions nationales correspondantes peuvent imposer des dimensions plus grandes.</p> <p>La CEPI considère que les dimensions minimales de 0,6 x 0,8 m pour l'issue de secours représentent un aspect de sécurité essentiel pour l'intervention des sapeurs-pompier.</p>
12	23-15 / 4.7 Annexe	<p>ad chiffre 4.7 Commande destinée aux sapeurs-pompier [phase 1]</p> <p>Avec l'activation de la phase 1, les points suivants doivent être garantis, en plus de l'asservissement incendie des ascenseurs normaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. le dispositif de demande de secours doit continuer de fonctionner ;</li> <li>b. l'éclairage....</li> <li>c. l'interphone....</li> <li>d. En cas d'activation de la commande de révision, rappel ou de maintenance, les signaux visuels et sonores indiquant l'activation de la phase 1 doivent se déclencher dans la gaine, dans la cabine et dans le local de machines ;</li> </ul>	EN 81-72:2014	<p>Phase 1 : pictogramme signalant l'ascenseur pour sapeurs-pompier</p> <p>Cette phase peut être enclenchée manuellement ou automatiquement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) L'éclairage de la gaine...</li> <li>b) L'ensemble des boutons d'appel...</li> <li>c) <b>Les boutons de RÉOUVERTURE des portes et d'alarme doivent rester opérants.</b></li> <li>d) L'ascenseur pour sapeurs-pompier doit fonctionner indépendamment.....</li> <li>e) Le système de communication pour les pompier, décrit en 5.12, doit être rendu opérant.</li> <li>f) <b>Le symbole visuel indiqué à la Figure G.1 et situé sur le panneau de commande en cabine doit être activé. Le signal visuel doit rester activé jusqu'à ce que l'ascenseur revienne en service normal ;</b></li> <li>g) <b>un signal sonore</b> doit immédiatement retentir dans la cabine et dans les emplacements de machinerie correspondants lorsque la phase 1 est activée <b>et que l'ascenseur est sous manœuvre d'inspection, manœuvre électrique de rappel ou toute commande de maintenance. L'avertisseur sonore doit avoir un niveau</b></li> </ul>	<p>Les explications figurant dans l'annexe ne peuvent pas présenter un caractère normatif.</p> <p>La CEPI recommande d'observer ici aussi les dispositions de la SN EN 81-72:2014.</p>

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
		l'ascenseur pour sapeurs-pompiers doit fonctionner indépendamment....		<p>acoustique réglable entre 35 dB(A) et 65 dB(A), pré-réglé à 55 dB(A). Le signal sonore doit être annulé lorsque l'ascenseur « pompiers » n'est plus sous manoeuvre d'inspection, manoeuvre électrique de rappel ou une commande de maintenance et l'ascenseur « pompiers » doit automatiquement continuer à fonctionner en phase 1.</p> <p>NOTE Les commandes de maintenance comprennent, sans s'y limiter, l'ouverture à l'aide d'une clé de toute porte donnant accès à la cuvette, le retour au fonctionnement normal de l'ascenseur depuis le poste de commande de la manoeuvre d'inspection en cuvette, la protection pour les opérations de maintenance ou le dispositif de forçage des portes palières et de cabine.</p>	
13	23-15 / 4.8 Annexe	<p><b>Commande destinée aux sapeurs-pompiers [phase 2]</b></p> <p>Lorsque, à la suite de l'activation de la phase 1, l'ascenseur pour sapeurs-pompiers est arrivé au niveau servant d'accès à ces derniers, la commande qui leur est destinée (phase 2) peut être mise en route sur le tableau se trouvant à l'intérieur de la cabine. L'ascenseur ne doit dès lors pouvoir être commandé que depuis ce tableau.</p> <p>Les conditions suivantes doivent être remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. la commande permettant d'atteindre le niveau le plus élevé...</li> <li>b. si la phase 1 a été activée par un signal externe...</li> <li>c. le système ne doit enregistrer qu'un seul appel d'ascenseur à la fois...</li> <li>d. il doit être possible d'enregistrer un nouvel appel d'ascenseur...</li> </ul>	EN 81-72:2014 / 5.8.8	<p>5.8.8 Phase 2 : utilisation de l'ascenseur sous le contrôle des pompiers</p> <p>Dès que l'ascenseur « pompiers » est stationné au niveau d'accès des pompiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) si la phase 1 a été enclenchée par un signal extérieur, l'ascenseur « pompiers » ne doit pas passer au fonctionnement en phase 2 jusqu'à ce que l'interrupteur ascenseur « pompiers » au palier ait été actionné.</li> <li>b) il ne doit pas être possible d'enregistrer plus d'un ordre d'envoi cabine à la fois...</li> <li>c) il doit être possible, à tout moment, d'enregistrer un nouvel ordre d'envoi...</li> <li>d) <b>une pression constante d'un bouton d'ordre d'envoi cabine ou d'un bouton de fermeture de porte doit entraîner la fermeture des portes. Si le bouton est relâché avant que les portes ne soient complètement fermées, les portes doivent se rouvrir automatiquement. Lorsque les portes sont complètement fermées, l'ordre d'envoi cabine peut être enregistré et la cabine doit commencer à se déplacer vers le palier de destination.</b></li> <li>e) si la cabine est stationnée à un étage, l'ouverture... si le bouton de réouverture des portes est relâché <b>avant que les portes ne soient à 50 mm de la position</b></li> </ul>	<p>Les explications figurant dans l'annexe ne peuvent pas présenter un caractère normatif.</p> <p>La CEPI recommande d'observer ici aussi les dispositions de la SN EN 81-72:2014.</p>

N°	DPI / chiffre	Texte	Norme / article	Texte	Position de la CEPI
		<p>e. après l'enregistrement d'un appel, la cabine doit rejoindre le niveau désiré...</p> <p>si la cabine est arrêtée à un étage, l'ouverture des portes doit être possible uniquement par une pression prolongée... <b>Ce n'est qu'à la suite d'une ouverture complète que les portes restent ouvertes jusqu'à l'appel suivant ;</b></p>		<p><b>complètement ouvertes</b>, les portes doivent automatiquement se refermer ;</p> <p>f) tous les dispositifs de protection des portes, sensibles à la chaleur et à la fumée, doivent être désactivés, <b>mais les dispositifs de réouverture des portes et le bouton de réouverture de portes doivent rester opérants comme en phase 1.</b></p> <p>g) L'ascenseur « pompiers » doit être renvoyé au niveau d'accès des pompiers en... <b>Ceci ne s'applique pas si la cabine est équipée d'un interrupteur à clé tel que défini en 5.8.8 h) et que les portes sont ouvertes ;</b></p> <p>h) Si un interrupteur à clé supplémentaire équipe la cabine (voir Introduction), il doit être repéré avec un pictogramme et les positions « 0 » et « 1 » doivent être clairement indiquées. N'importe quel type de clé, à l'exception d'une clé de déverrouillage de secours, peut être utilisé, mais la clé ne doit pouvoir être retirée que sur la position « 0 ». Le fonctionnement de cet interrupteur à clé doit être le suivant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lorsque l'ascenseur est sous le contrôle des pompiers depuis l'interrupteur au niveau d'accès des pompiers, l'interrupteur à clé en cabine doit être placé sur la position « 1 » afin de lancer la phase 2.</li> <li>2) Lorsque l'ascenseur est à un niveau autre que le niveau d'accès des pompiers et que l'interrupteur à clé en cabine est placé sur la position « 0 », tout autre mouvement de la cabine est empêché et les portes ne doivent continuer à fonctionner que selon les spécifications de e).</li> </ol> <p>i) L'ordre d'envoi cabine enregistré en cabine doit être visualisé sur le panneau de commande en cabine.</p> <p>j) La position de la cabine doit être indiquée, lorsque l'alimentation électrique est disponible, à la fois dans la cabine et au niveau d'accès des pompiers.</p> <p>k) L'ascenseur doit rester à son étage de destination jusqu'à ce qu'un nouvel ordre d'envoi soit enregistré.</p> <p>l) Le système de communication pour les pompiers décrit en 5.12 doit rester opérant pendant la phase 2.</p> <p>Lorsque les interrupteurs ascenseur « pompiers » sont remis à la position « 0 », le système de commande de l'ascenseur...</p>	