Uniclima
Groupement français des industries thermiques, aérauliques et frigorifiques

Thomas Mendez-Martinez

Évolutions du règlement de sécurité incendie dans les ERP

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Arrêté du 29 juillet 2025 modifiant l'arrêté du 25 juin 1980

Date d'application le 30/07/2025

Avant-propos

Limites d'utilisation du document

Ce support a pour objet de faciliter la compréhension des évolutions des articles CH de l'arrêté du 25 juin 1980 relatifs aux règles de sécurité incendie des installations de ventilation dans les établissements recevant du public. Il s'agit d'un document pédagogique et synthétique, élaboré à partir des travaux de révision menés entre le BPRI, Filiance et Uniclima.

Il ne constitue ni une interprétation officielle de la réglementation, ni une position de l'administration, et ne saurait se substituer aux textes réglementaires en vigueur, aux doctrines ministérielles, ni aux avis des autorités compétentes.

En cas de doute ou de situation particulière, seule la lecture des textes officiels publiés et, le cas échéant, les échanges avec les services instructeurs ou de contrôle font foi.

Sommaire

Date d'application du règlement

Article CH28 – Installations de ventilation

Ventilation de confort :

- Article CH32 – Circuits aérauliques
- Article CH33 – Prises et rejets d'air
- Article CH34 – Dispositifs de sécurité
- Article CH35 – Installations utilisant des fluides frigorigènes
- Article CH36 – Centrale de traitement d'air
- Article CH37 – Batteries de résistances électriques
- Article CH38 – Filtres
- Article CH39 – Entretien des filtres
- Article CH40 – Unités de toitures monoblocs

Ventilation mécanique contrôlée (VMC) :

- Article CH41 – Principes de sécurité des installations de VMC
- Article CH42 – Mise en place des dispositifs d'obturation
- Article CH43 – Fonctionnement permanent du ventilateur

Article CH58 - Vérifications techniques

Uniclima

Date d'application

Légende : Évolution du texte

Quelle version du règlement de sécurité s'applique ?

- **Pour un ERP neuf ou une création d'ERP :**
  - ✓ On applique la réglementation en vigueur à la date de dépôt du permis de construire (PC) ou de l'autorisation de travaux (AT)* délivrée par la préfecture ou la mairie.

** DACAM (Cerfa N° 13.824*03) à déposer en mairie*

- **Pour les travaux dans un ERP existant (art. GN10) :**
  - ✓ Par défaut, ce sont les articles en vigueur qui s'appliquent (nouvelle version 2025) pour le remplacement ou modification d'un équipement/installation.
  - ✓ Si les travaux conduisent à la création, l'aménagement ou la modification d'un établissement → Déposer une demande d'AT, c'est la date d'autorisation qui fait foi.

- **Droit acquis :** Un ERP existant conserve le bénéfice du droit acquis. Il n'est pas nécessaire de tout remettre à niveau selon la réglementation la plus récente, sauf :
  - ✓ en cas de travaux importants,
  - ✓ ou si une exigence est introduite pour des motifs de sécurité majeurs (ex. retour d'expérience incendie).

Article CH28 §1

Quelles exigences le réseau de ventilation doit-il respecter ?

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance

Réseau

Extraction

Le réseau répond-il à :
Extr. Locaux à pollution spécifique (WC, douches...)
ET **terminaux** à forte PdC
ET entrées d'air dans pièces voisines
ET Débit ≤ 200 (m³/h)/local
ET sans recyclage

NEW

Oui

VMC
(art CH41 à CH43)

Non

Ventilation de confort (CTA)
(art CH29 à CH40)

Soufflage

Le réseau répond-il à :
- Débit ≤ 100 (m³/h)/local (DF)

Notes : Les réseaux d'extraction et de soufflage sont traités séparément dans ce tableau. Aucun texte réglementaire ne définit un terminal à forte PdC. Les normes fixent en revanche forte PdC comme > 50 Pa (16211, 51-777, etc.).

Uniclima

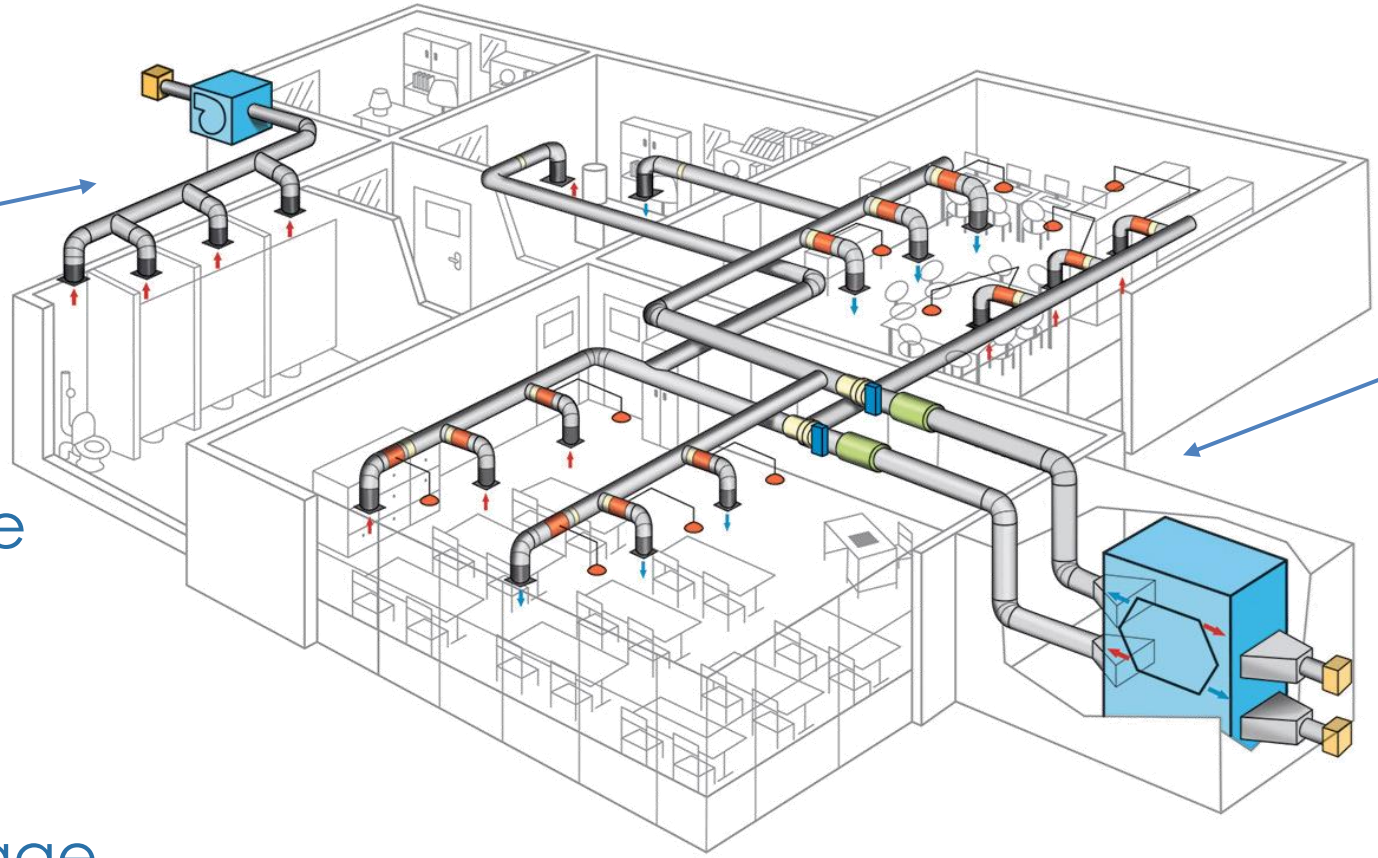
Article CH28 §1

Exemple d'une école traitée en ventilation de confort et en VMC

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

VMC

- Extraction en sanitaire
- Terminaux forte PdC
- Amenée d'air bureaux
- Pas de recyclage
- Débit ≤ 200 (m³/h)/local



Ventilation de confort

- Amenée et reprise dans le même local
- Débit soufflage et reprise > 100 (m³/h)/local

Uniclima

Article CH28 §1

Qu'est-ce qu'un terminal à forte perte de charge ?

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Bouche



OU

Grille + registre de régulation de débit

NEW



+



Doit être accessible depuis le local desservi

Note : Aucun texte réglementaire ne définit un terminal à forte PdC. Les normes fixent en revanche forte PdC comme > 50 Pa (16211, 51-777, etc.).

Uniclima

Article CH28 §2

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Appareils indépendants → Règles allégées du CH44 et CH45

Ventilo convecteurs







Aérothermes



Unités de climatisation



Unités de ventilation NEW

ex : unités DF décentralisées





Prérequis pour l'équipement :

- traite et diffuse l'air dans le seul local où il est installé
- les seuls conduits aérauliques associés prennent et rejettent l'air directement sur l'extérieur, sans traverser un autre local NEW

Uniclima

Article CH28 §3

NEW

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Les équipements et appareils thermodynamiques doivent respecter l'article CH35

Quelques exemples d'équipements :

Production de chaud/froid thermo











Production d'ECS thermo



Ventilation double flux thermo



Uniclima

Article CH32 §1

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Quelles exigences sur les circuits aérauliques ?

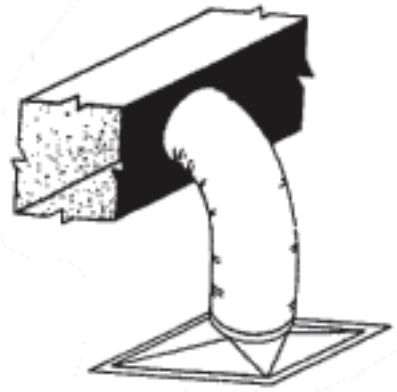
Réseaux aérauliques sont incombustibles
Aucune matière combustible à l'int. des conduits



NEW Dans un même local, raccordement des organes terminaux par du conduit souple ou à parois composites ou multicouches classé M1 ou B-s3, d0 :

- ✓ 3 m maximum pour ø ≥ 315 mm
- ✓ 6 m maximum pour ø < 315 mm





NEW Dans un même local, diffusion par conduit textile M1 ou B-s3,d0 autorisée



Les calorifuges M1 ou B-s3, d0 rapportés in situ sont situés à l'extérieur des conduits.

Article CH32 §2

Légende : Évolution du texte

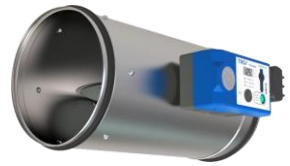
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Certains composants du réseau sont exemptés du §1

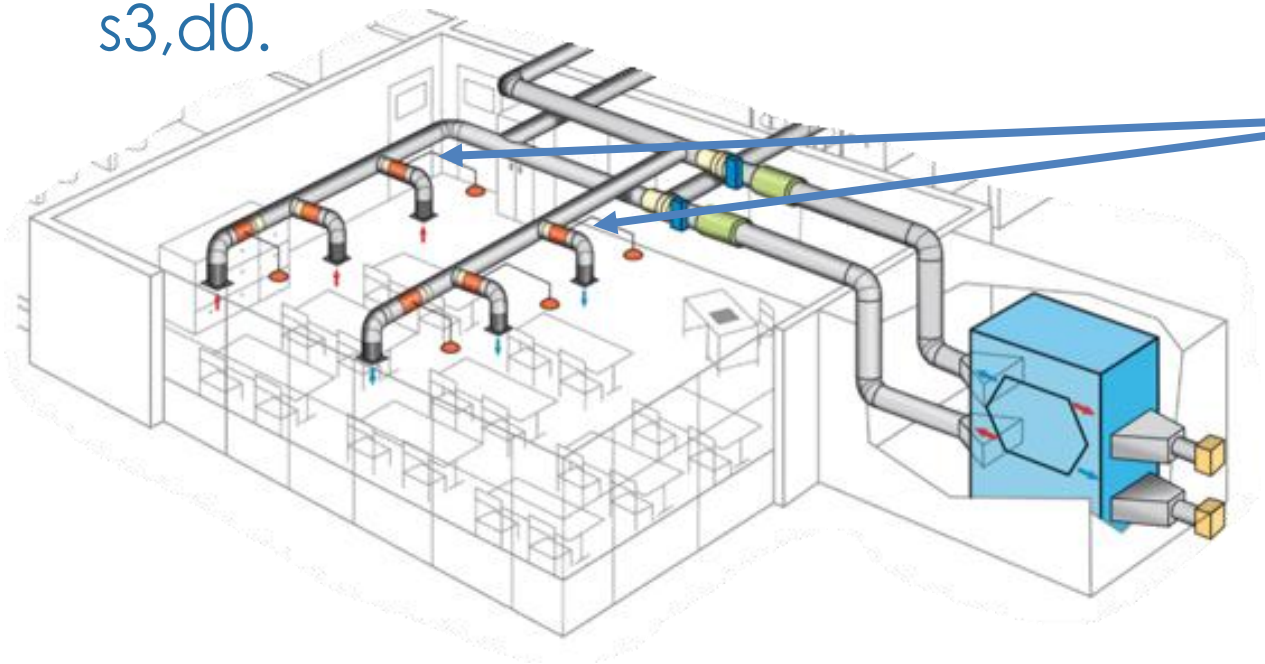
NEW N'ont pas d'obligation de réaction au feu les organes de diffusion ou de reprise d'air et les **accessoires des organes terminaux** situés dans une pièce et ne desservant qu'elle.




NEW Si l'accessoire est à l'int. du réseau et est situé hors de la pièce desservie, il doit être M1 ou B-s3,d0.





ex : Régulateurs de débit / moteur de registre :

- Dans la pièce et ne desservent qu'elle = **pas de réaction au feu exigée**
- Hors de la pièce = **ils doivent être B-s3,d0**

Uniclima

Article CH32 §2

Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Certains composants du réseau sont exemptés du §1

NEW Les pièces de raccordement au conduit peuvent être M1 ou B-s3,d0.

Plenum de raccordement
Boite à bouche

Boite à bouche n'est que peu utilisé.

→ Désigne une pièce qui répartie l'air et/ou raccorde le(s) diffuseur(s) au réseau de ventilation







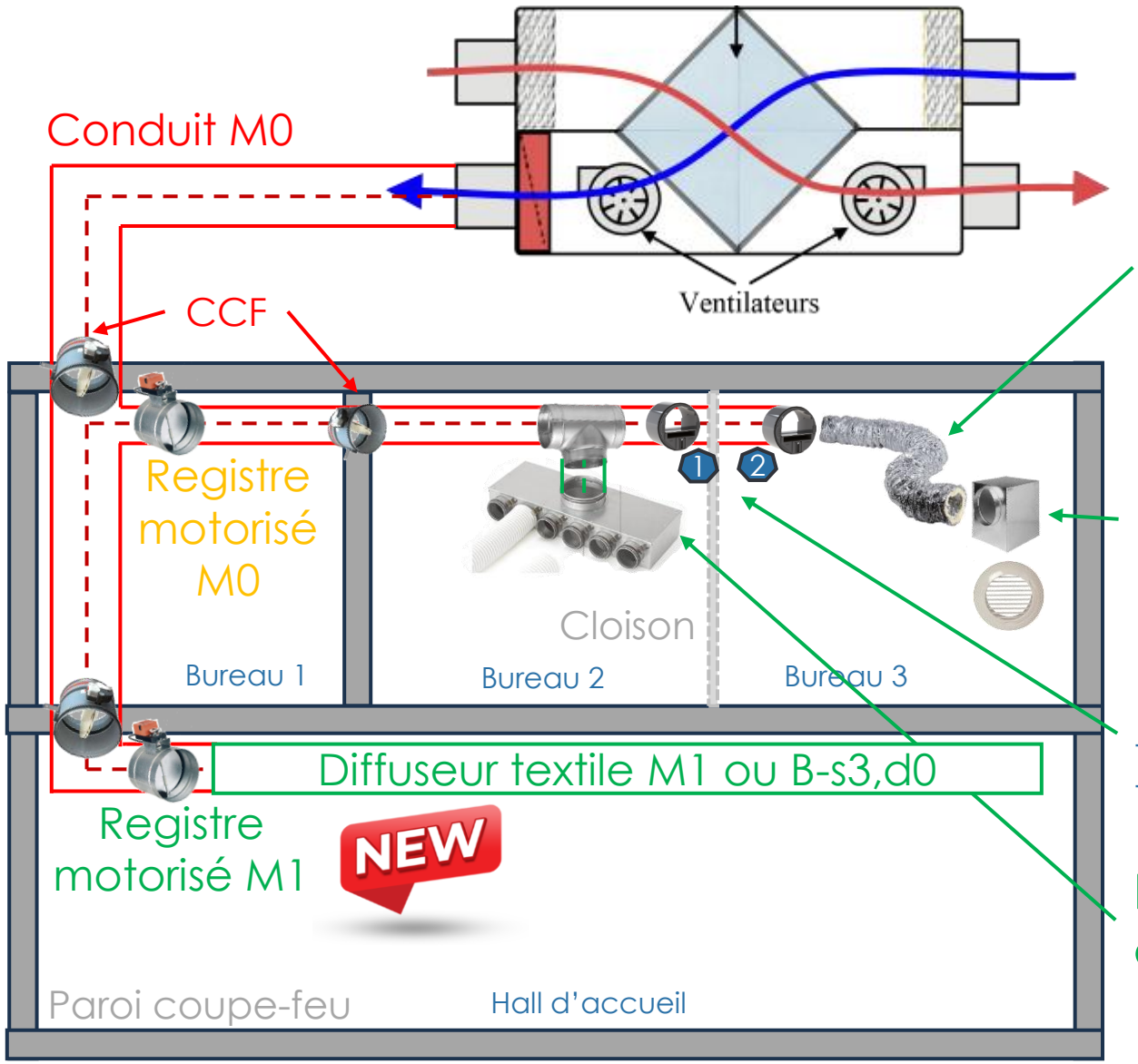

Uniclima

Article CH32 §1 et §2

Exemple

Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance



Conduits souples ou paroi composite M1 ou B-s3,d0 si desserte du local =
- Longueur < 3M si D_{int}>315mm
- Longueur < 6m si D_{int}<315mm

NEW

NEW

Organes de diffusion, de reprise et accessoires des organes terminaux = Pas de réaction au feu si desserte du local

NEW

Registre aéraulique à l'int. des conduits :
- Option 1 : Hors de la pièce → M1 ou B-s3,d0 **et accessible** !
- Option 2 : Dans la pièce = Pas de réaction au feu exigée

NEW

Pièces de raccordement au conduit sont M1 ou B-s3,d0. Le conduit est quant à lui M0.

Uniclima

Article CH32 §3

Ventilateurs

Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

- Parois des ventilateurs d'extraction :
  - hors du bât = pas de réaction au feu
  - dans le bât = paroi métallique

NEW



Pas de requis feu pour la roue

NEW

- Isolant thermique et acoustique à l'intérieur du caisson = M1 ou Bs3,d0





- Position du moteur :
  - hors du flux d'air = inaccessible au public (2,25 m hauteur ou local technique)
  - dans le flux d'air = dispositif de sécurité arrêtant le ventilateur si T° > classe T° moteur

→ Non exigé pour ventilateur d'extraction, sans recyclage, situé hors du bât.



Uniclima

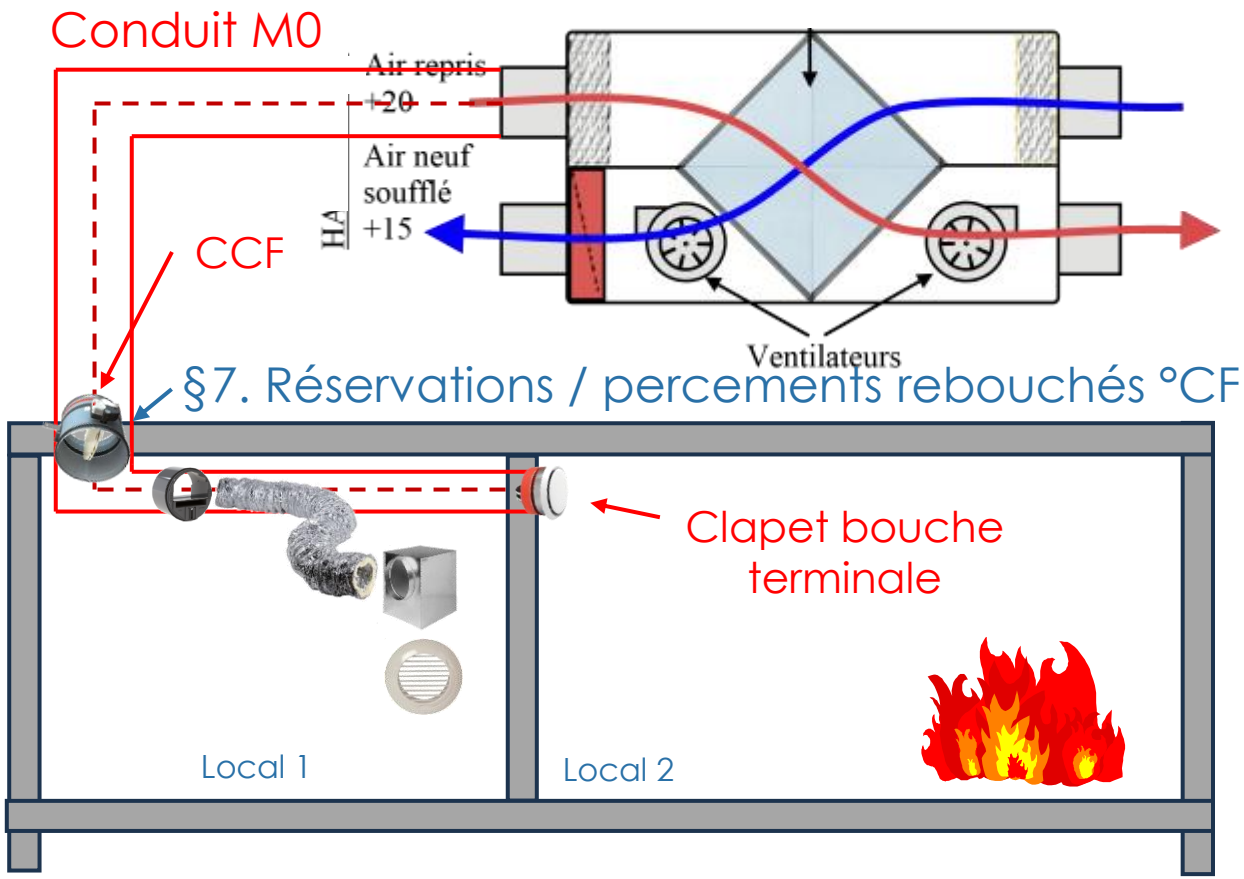
Article CH32 §4 à §7

Conduits et traversées de parois

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

§4. Les conduits aérauliques présentent un degré CF de traversée équivalant au degré CF des parois franchies



§5. Les conduits sont équipés d'un CCF ou d'un clapet bouche terminal d'un degré égal au CF

NEW

§6. CCF et clapet bouche terminal :

- déclenchement à 70°C
- conforme à la NF S 61-937-5 de mars 2012
- mécanisme de fonctionnement accessible

Si bât catégorie A ou B → CCF télécommandés par CMSI

Uniclima

Article CH33

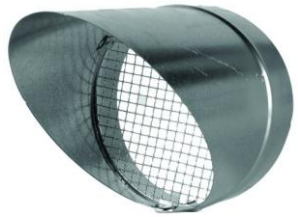
Prises et rejets d'air

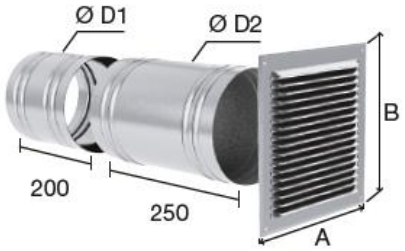
Légende : Évolution du texte

NEW

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

§1. Prises et rejet d'air protégées par un grillage de 20 mm ou autre dispositif :





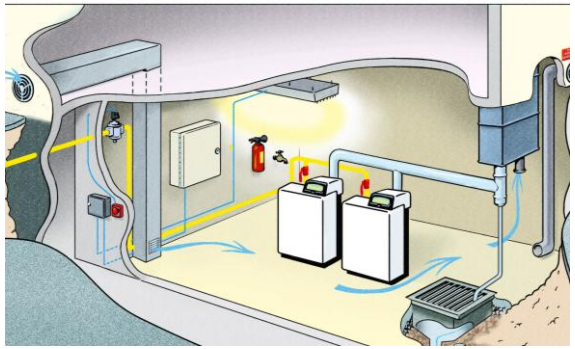




§2. Interdiction de recycler l'air extrait d'un local à risques importants pour d'autres locaux.

ex : local entretien, archives, local ordures > 50 m², etc.







Uniclima

Article CH34

Dispositifs de sécurité

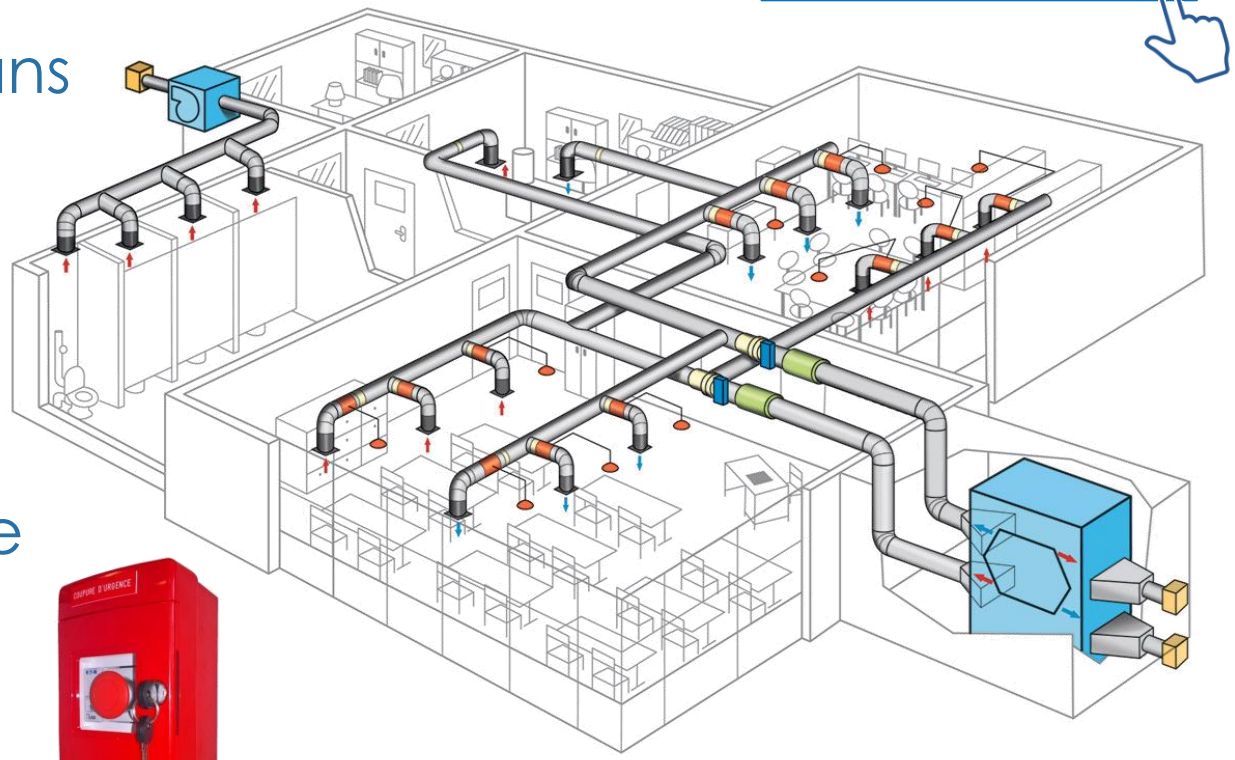
Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

§1. Local ventilé, chauffé ou climatisé par air → dispositif de sécurité situé dans la veine d'air, en aval du réchauffeur.

Coupure si $T_{veine\ d'air}$ > 120°C.

Si au primaire, fluide calorporteur < 110°C → Dispositif sécu non obligatoire



§2. Arrêt d'urgence manuel depuis :

- poste de sécurité
- OU extérieur du bât, facilement accessible
- OU hall d'accès de l'établissement

NEW

Commande indépendante de la gestion technique centralisée du bât.

Raccordement pas obligatoire si ventilateurs desservent 1 local < 50 m²

Uniclima

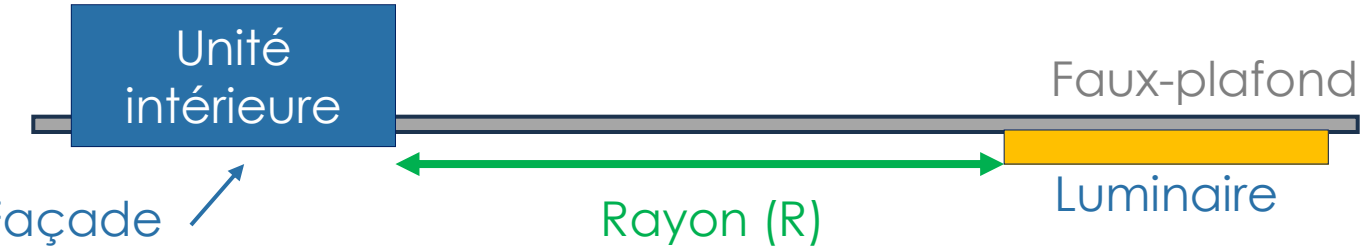
Article CH35

§3 Zones d'exclusions

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Évolution des zones d'exclusion autour des raccords démontables ou non démontables. Les tuyauteries véhiculant les fluides frigorigènes inflammables sont brasées ou soudées. Le raccordement des unités à l'aide de raccords démontables ou non démontables est autorisé.



NEW

Diamètre intérieur D de la tuyauterie faisant circuler la phase liquide (mm)	Rayon (m)		
	Installations extérieures (1)	Installations intérieures (2) LII ≥ 0,10 kg/m³	Installations intérieures (3) LII < 0,10 kg/m³
D ≤ 10	2	1	2
10 < D ≤ 20	4	2	4
20 < D ≤ 50	10	4	10

Avant

Maintenant

Diamètre intérieur (D) de la tuyauterie faisant circuler la phase liquide alimentant l'unité (en mm)	Rayon (R) de la zone d'exclusion en mètre			
	Installations extérieures	Installations intérieures		
	LII < 0.1 kg/m3	LII ≥ 0.1 kg/m3		LII < 0.1 kg/m3
		Rapport LII sur M ≥ 4 et P ≤ 25 bar	Rapport LII sur M < 4 ou P > 25 bar	
D ≤ 4.76	1	0.1	0.25	1
4.76 < D ≤ 8	1.5	0.2	0.5	1.5
8 < D ≤ 20	3	0.6	1.5	3
20 < D ≤ 50	3	2	4	8

Réduction des zones d'exclusion (exemple R32 : LII = 0,307 pour ligne liquide ¼'' on passe de 1 m à 25 cm)

Uniclima

Article CH35

Charge maximale

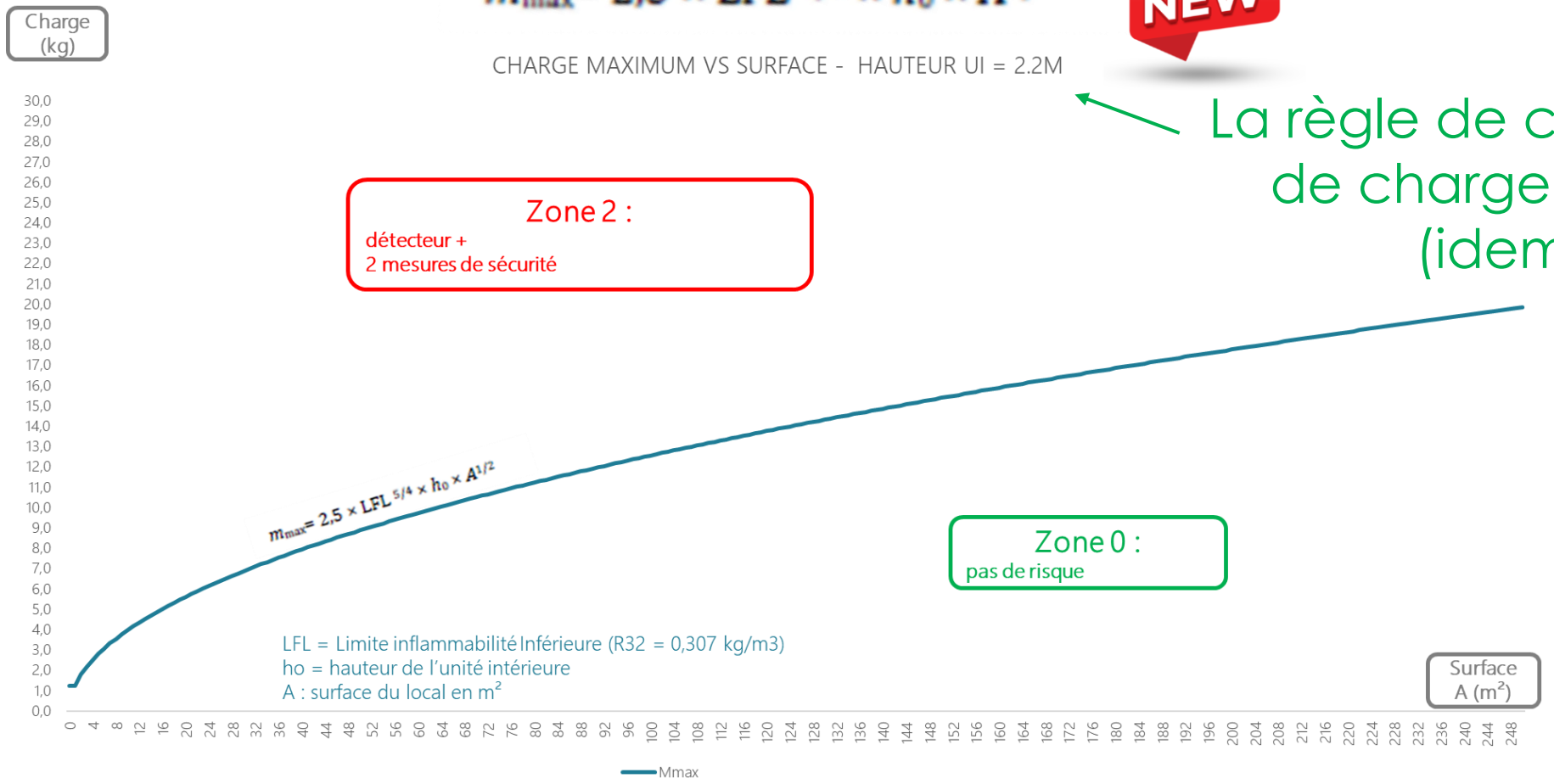
Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

§3 (partie b-1) confirme la limite de charge afin de ne pas atteindre la limite inférieure d'inflammabilité du fluide frigo.

$$m_{max} = 2{,}5 \times LFL^{5/4} \times h_0 \times A^{1/2}$$

NEW



La règle de calcul de la limite de charge est confirmée (idem EN-378)

Uniclima

Article CH35

Salle des machines

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Local non accessible au public destiné à contenir les composants du système thermodynamique

Au moins deux orifices de ventilation situés à deux hauteurs différentes et donnant sur l'extérieur du bâtiment.
Obligation de ventiler en cas de dépassement de la limite inférieure d'inflammabilité avec les conditions suivantes :

- Mise en place d'un extracteur mécanique de catégorie 3 (ATEX) et coupure de la circulation du fluide dans le circuit.
- Renouvellement d'air peut être conforme à la EN 378 (4 volume/h (normal) et 15 volume/h (urgence))
- Obligation de mise en place d'un dispositif de détection (capteurs + avertissement automatique en cas de défaillance de détection et d'extraction d'air)

Uniclima

Article CH35

§3 b) 3. Autres locaux



Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

La détection enclenche la fermeture du circuit (vanne d'isolement) et le brassage forcé de la pièce.

Le dispositif de fermeture du circuit frigorifique est étanche et raccordé à la tuyauterie par soudure ou brasure.

Dans le cas d'utilisation de raccords démontables ou non alors obligation d'extraire l'air avec une extraction mécanique de catégorie 3 avec asservissement à une détection.

Uniclima

Article CH36

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Centrales de traitement d'air - Définition

Une centrale de traitement d'air est un équipement pouvant assurer le renouvellement d'air, le chauffage, le rafraîchissement, l'humidification, la déshumidification, la filtration, et raccordé à un réseau de distribution desservant un ou plusieurs locaux.







Interdiction d'installer une CTA dans un local à risques particuliers (importants et moyens).
Local technique : considéré comme à risques courants.

Uniclima

Article CH36

Centrales de traitement d'air – Exigences de conception

Légende : **Évolution du texte**

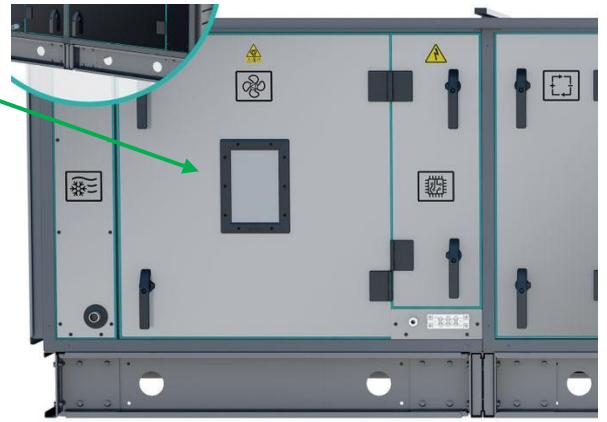
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

§1. Les CTA doivent avoir :

a) parois intérieures métalliques ou en matériau M0 A2-s1,d0, y compris les hublots

NEW

Note : *L'isolant est un revêtement, ce n'est pas une paroi !*



b) aucun élément combustible à l'int. sauf :

NEW

- Certaines roues de ventilateur (voir slide suivante)
- Ponctuellement joints, produits de fixation, courroies, amortisseurs, sondes, composants élec…



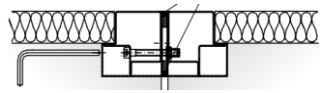






- Ponctuellement correction acoustique M1 ou B-s3,d0

c) Isolant thermique pas en contact avec l'air & M1 ou B-s3,d0



Uniclima

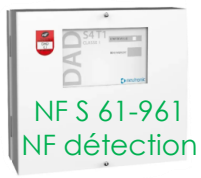
Article CH36

Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Centrales de traitement d'air – Exigences de conception

Focus sur les roues des ventilateurs des CTA :

	Situation	Type de roues de ventilateurs autorisées par le CH36	
CH36	CTA < à 10000 m³/h	Roue métallique 	OU roue composite dont l'arrêt est commandé par une sonde de détection de fumées intégrée et autonome située au soufflage  +  dans la CTA par le fabricant OU installée dans la gaine de soufflage par l'installateur dans les conditions définies dans la notice du fabricant
CH38	CTA > à 10000 m³/h OU CTA desservant plusieurs locaux destinés au sommeil	Roue métallique OU roue composite 	**ET** dont l'arrêt est asservi par un détecteur autonome déclencheur sensible aux fumées (conforme à la norme NF S 61-961 et certifié NF matériel de détection incendie) situé au soufflage. Ce DAD commande également automatiquement la fermeture d'un registre métallique situé en aval des filtres et coupe les batteries chaudes de la CTA. +  + 
CH36	CTA desservant 1 local < 300 m²	Roue composite ou métallique	

Uniclima

Article CH36

Légende : **Évolution du texte**

Centrales de traitement d'air – Exigences de conception

« détection de fumées intégrée et autonome » du §1. b) :

N'impose pas de contrainte spécifique : le niveau d'autonomie relève du fabricant. L'exigence clé est le fonctionnement en sécurité positive, impliquant l'arrêt de l'installation en cas de défaut d'alimentation de la sonde, conformément à la solution proposée. À défaut, les dispositions de l'article CH38 relatives aux DAD peuvent être appliquées.



Solution proposée : L'alimentation de la sonde peut se faire avec celle de la CTA et :

- ✓ *le contact d'alimentation du ventilateur est ouvert lorsque le caisson n'est pas alimenté, ou lorsqu'il est alimenté mais que des fumées sont détectées au soufflage ;*
- ✓ *le contact d'alimentation du ventilateur est fermé lorsque le caisson est alimenté sans détection de fumées au soufflage.*

Article CH36

Légende : Évolution du texte

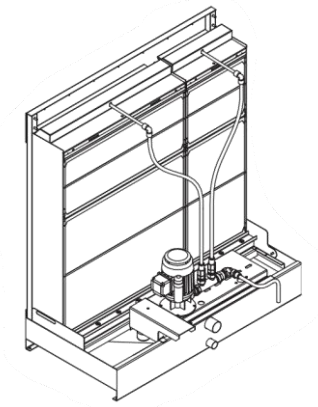
Centrales de traitement d'air – Exigences de conception

§1. Les CTA doivent avoir :

d) batteries électriques conformes au CH37

e) humidificateurs en métal, avec possibilité d'utilisation de matériaux M3 ou D-s1,d0 pour les petits accessoires et médias de ruissellement.

NEW



f) filtres conformes au CH38 et CH39

g) interdiction d'injecter tout produit inflammable ou toxique

Article CH36

Légende : **Évolution du texte**

Centrales de traitement d'air – Exigences de conception

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit



NEW

§2. Exemptions pour les :

- CTA dessert 1 local ≤ 300 m² :
  - ✓ Éléments intérieurs peuvent être combustible ~~§1. b)~~
  - ✓ Isolant thermique peut être à l'int., sans réaction au feu ~~§1. c)~~
- CTA installée ds 1 local et ne desservant que lui, sans limite de surface :
  - ✓ Éléments intérieurs peuvent être combustible ~~§1. b)~~
  - ✓ Isolant thermique peut être à l'int., mais doit être M1 ou B-s3,d0 adaptation du §1. c)



Situé à l'int. ou l'ext.

dessert 1 local ≤ 300 m²



CTA / gainable :
- ✓ Roue plastique
- ✓ Isolant int. sans réaction feu

Respect §2 tiret 1



dessert 1 local, sans limitation surface

CTA / gainable :
- ✓ Roue plastique
- ✓ Isolant int. B-s3,d0

Respect §2 tiret 2

Uniclima

Article CH36

Exemple d'application

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Notion de « desservir un local » dans le cas de la ventilation :

- Pour l'habitation, « local » = souffler et reprendre dans le même logement, mais pas forcément dans la même pièce.

- Pour les ERP, « local » = définition ambiguë en ERP. 2 possibilités de délimitation d'un local → cloisonnement traditionnel (art. CO24) ou compartiment (art CO25) → selon la conception du local, un volume peut être considéré comme 1 local ou plusieurs locaux.
  Le faux plafond n'est pas à considérer comme plusieurs locaux, c'est un volume du local. L'absence de cloisonnement toute hauteur ne peut être réalisé que dans le cas d'un compartiment (CO25).

Notion de « local » dans le cas du désenfumage = globalement, zone délimitée par des parois coupe-feu. Mais attention, l'art DF8 demande dans certains cas de désenfumer des compartiments même si les locaux ne sont pas délimités par des parois CF.

Uniclima

Article CH36

Exemple d'application

NEW

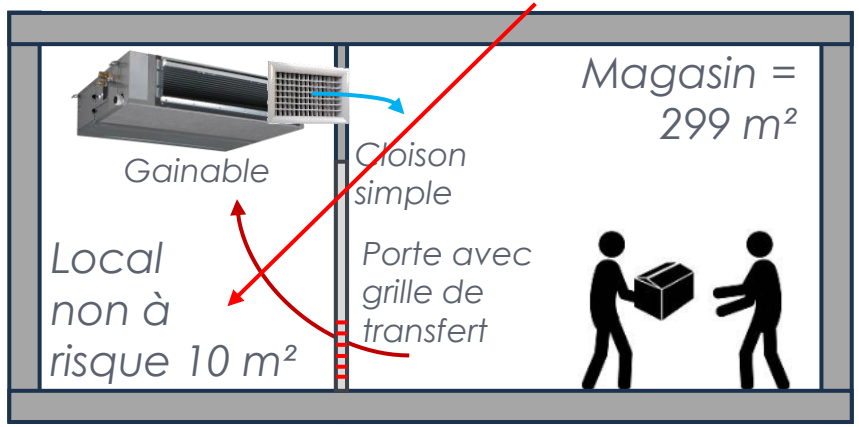
Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Cumuler les surfaces car locaux aérauliquement non séparés

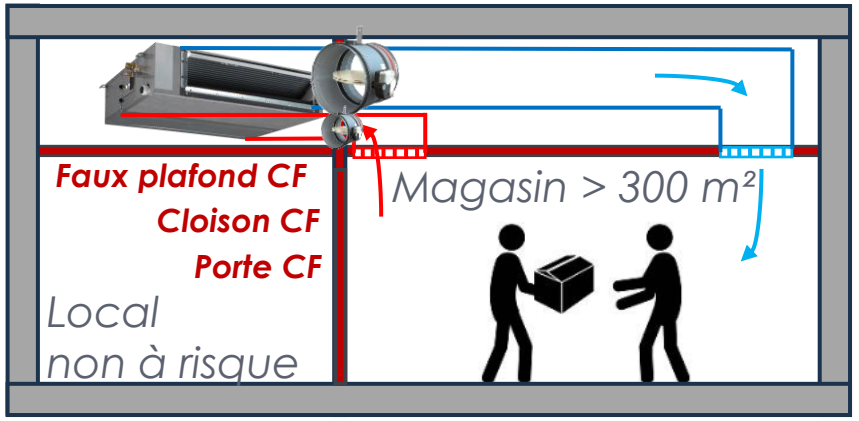
Rappel : une CTA ne peut pas être située dans un local à risques (ex : réserve de magasin) et desservir d'autres locaux

Dessert 1 local > 300 m²



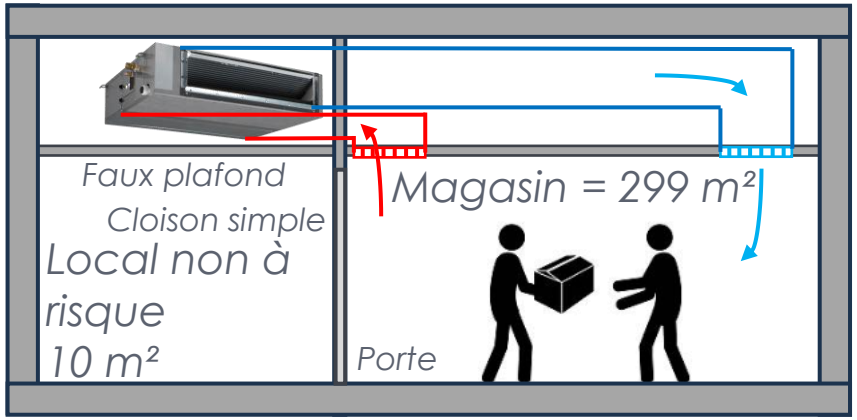
Respect du CH36 §1

Hors du local desservi > 300 m²

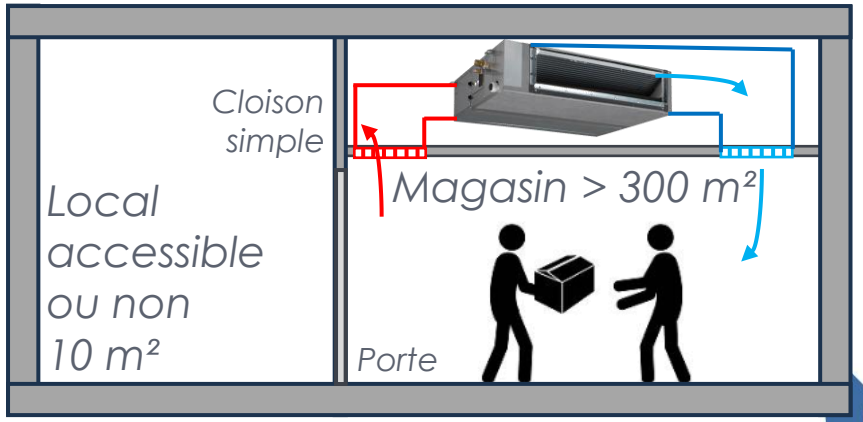


Respect du CH36 §1

Dessert 1 local < 300 m²



Respect du CH36 §2 tiret 1



Dessert 1 local > 300 m²

Respect du CH36 §2 tiret 2

Uniclima

Article CH36

Exemple d'application

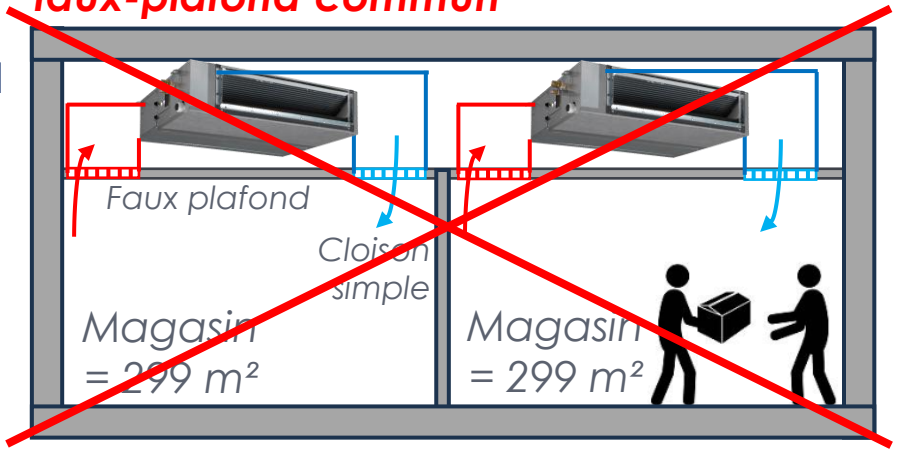
NEW

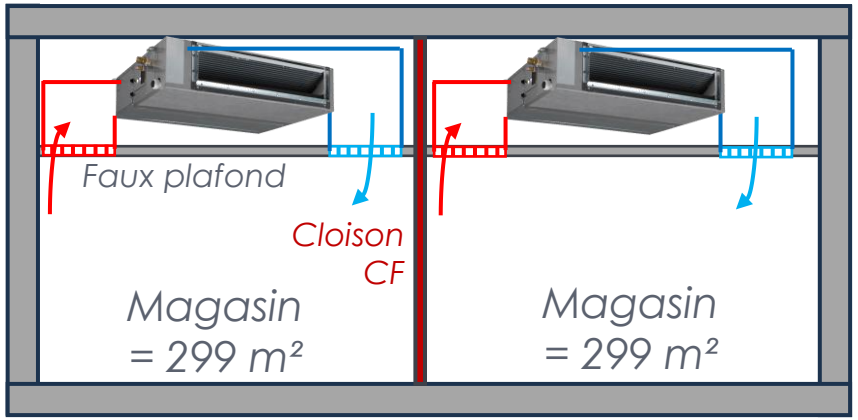
Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Cas non-conforme, il faut un isolement CF entre les deux locaux et pas de faux-plafond commun

Dessert 1 local < 300 m²

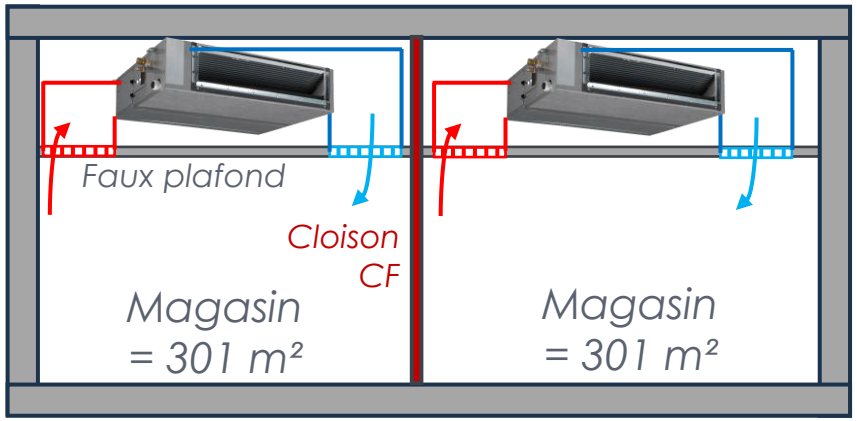




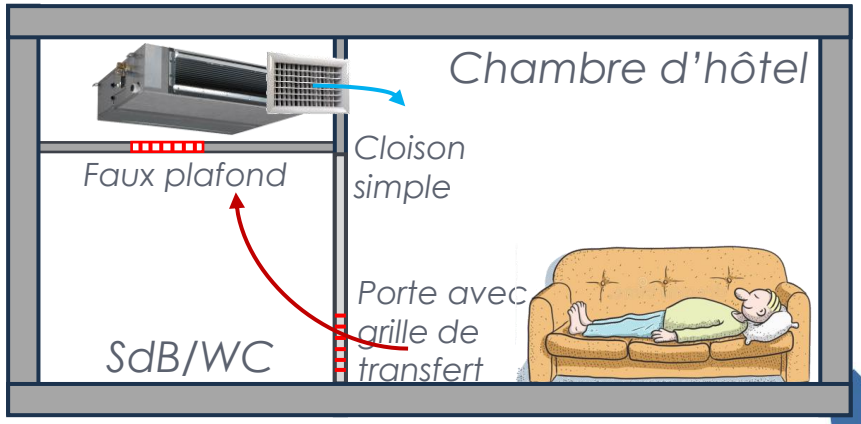
Dessert 1 local < 300 m²

Respect du CH36 §2 tiret 1

Dessert 1 local > 300 m²



Respect du CH36 §2 tiret 2



Dessert 1 local < 300 m²

Respect du CH36 §2 tiret 1

Uniclima

Article CH36

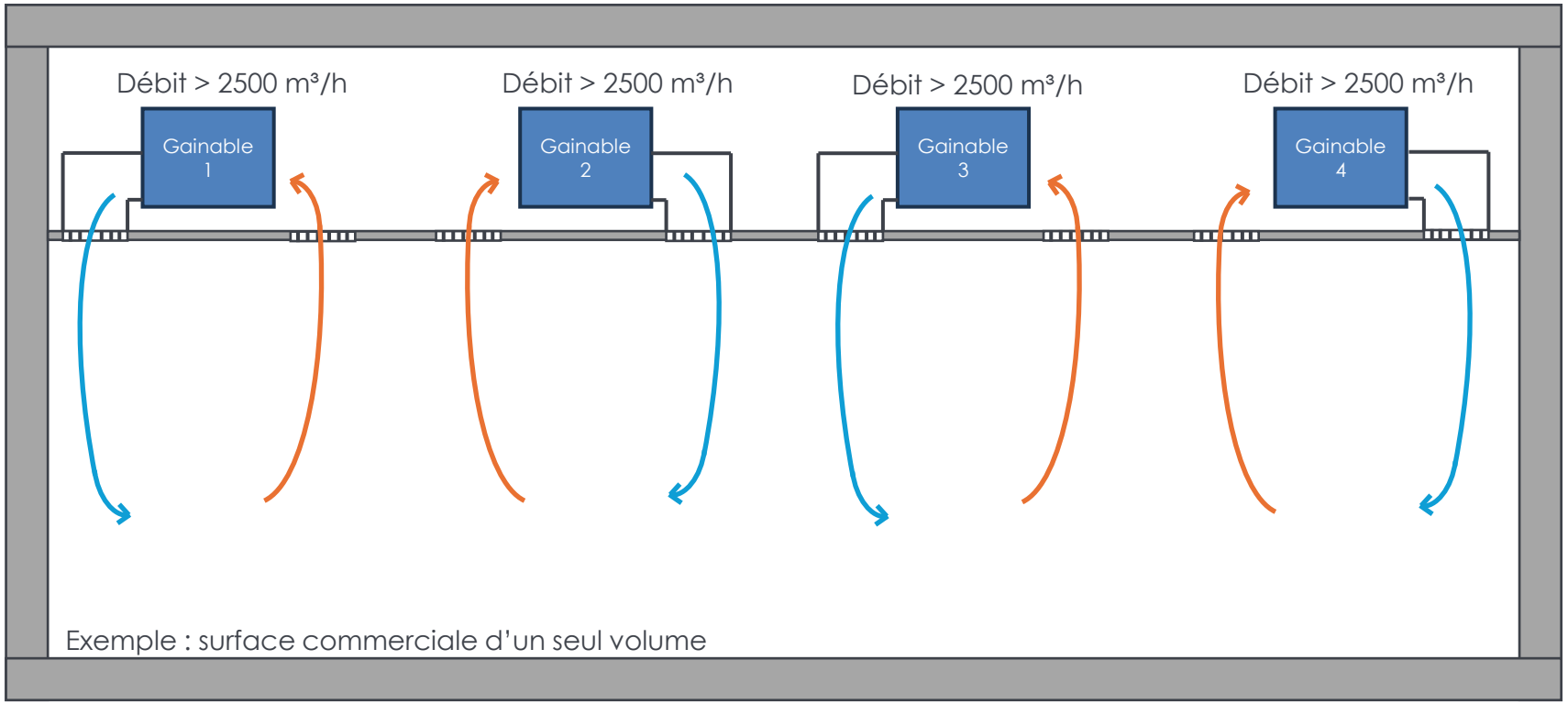
Exemple d'application

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Exemple de gainables reprenant en vrac dans le plenum > 10 000 m3/h d'air d'un local :

Σdébits > 10 000 m³/h



Il ne s'agit pas de CTA raccordées sur des réseaux communs au sens de CH38 → En particulier, pas de DAD exigé, même si plus 10 000 m³/h sont cumulés en soufflage dans la pièce.

Les gainables doivent respecter le CH36 §2 tiret 2

Uniclima

Article CH37

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Batteries de résistances électriques

§1. Les batteries électriques des CTA et terminales doivent :

- être non alimentées si le ventilateur ne marche pas

- Installation thermostat à réarmement manuel à 15 cm max en aval pour couper l'alimentation électrique si $T_{veine\ d'air}$ > 120°C.

- être installées dans des caissons ou conduits M0 ou A2-s1,d0, sauf s'ils sont protégés du rayonnement direct des batteries

Les résistances de préchauffage pour le dégivrage sont exclues de ces exigences

Uniclima

Article CH38

Filtres

Légende : Évolution du texte





Sont concernés par cet article les filtres des :

- CTA > 10 000 m³/h
- CTA desservant tout local destiné au sommeil
- Ensemble de CTA traitant au total > 10 000 m³/h

§1. Détecteur autonome déclencheur et registre situé en aval du caisson pour éviter l'introduction de fumées dans le bât. en cas de feu des filtres

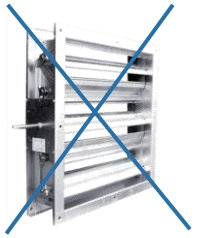


+



§2. Si les filtres sont classés M4 ou E ou F ou non classés, l'installation comporte :

- soit un CCF EI 30 à la place du registre,
- soit un registre + dispositif approprié d'extinction automatique asservi au détecteur autonome



→





§5. Un manomètre et des prises de pression mesurent la PdC des filtres

§6. Affichage inaltérable, au lieu de plaque métallique sur caisson filtre



NEW

niclima

Articles CH39 à CH40 inchangés

Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Article CH41 §1

Principes de sécurité des installations de VMC

Terminal d'extraction à forte perte de charge :

NEW

- ✓ Bouche à forte PdC
- ✓ Grille/Bouche + module de régulation en gaine



OU



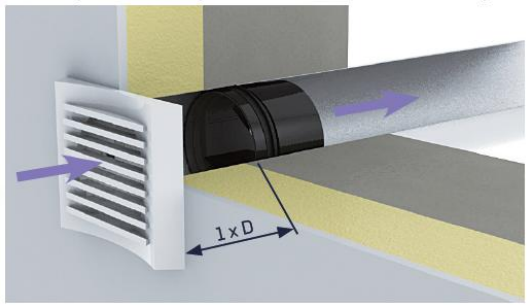
+

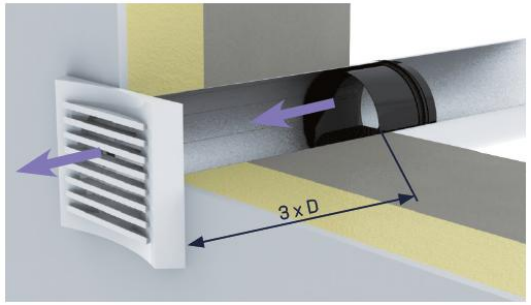


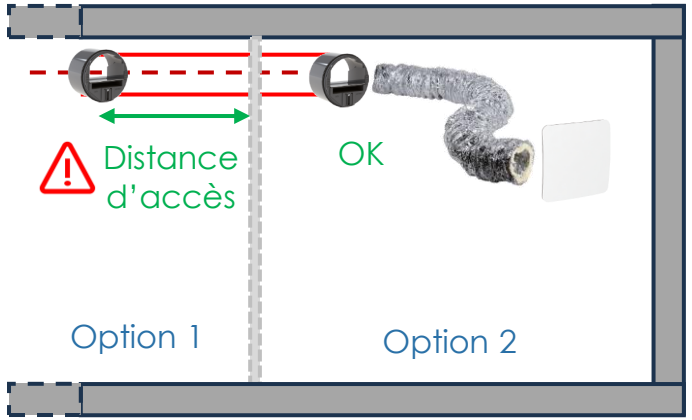
Note : Aucun texte réglementaire ne définit un terminal à forte PdC. Les normes fixent en revanche forte PdC comme > 50 Pa (16211, 51-777, etc.).

Module régulation accessible depuis la pièce desservie

NEW

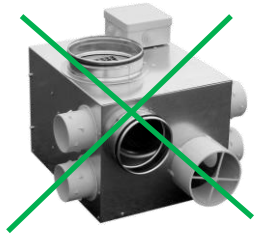






NEW

VMC gaz interdite



Uniclima

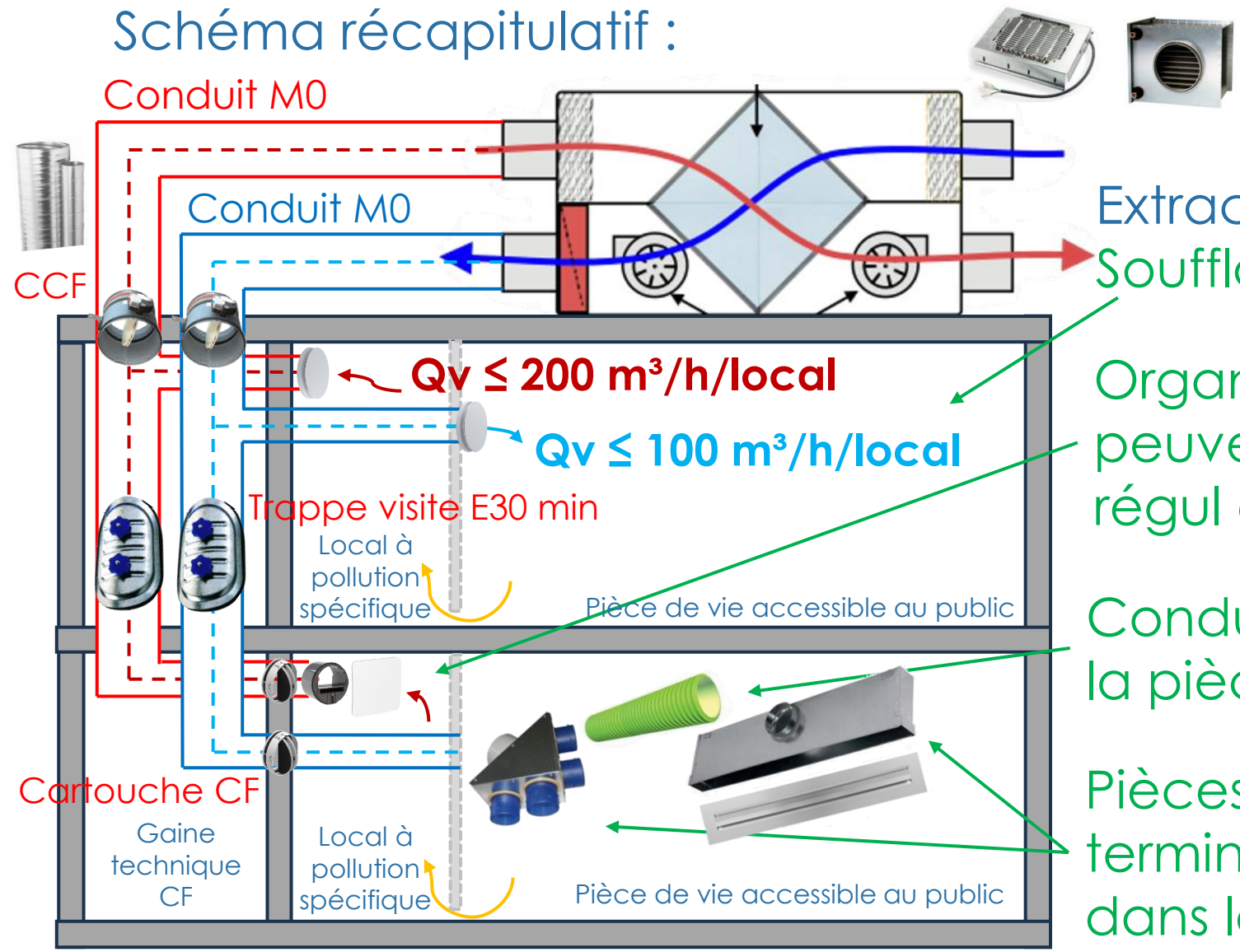
Article CH41 §2

Principes de sécurité des installations de VMC

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Schéma récapitulatif :



Extraction limitée à 200 m³/h/local
Soufflage limité à 100 m³/h/local

NEW

Organes terminaux d'extraction peuvent contenir des modules de régul ou accessoires M1 ou B-s3,d1

Conduits souples M1 ou B-s3,d1 dans la pièce uniquement

NEW

Pièces de raccordement des organes terminaux de soufflage M1 ou B-s3,d1 dans la pièce uniquement

Uniclima

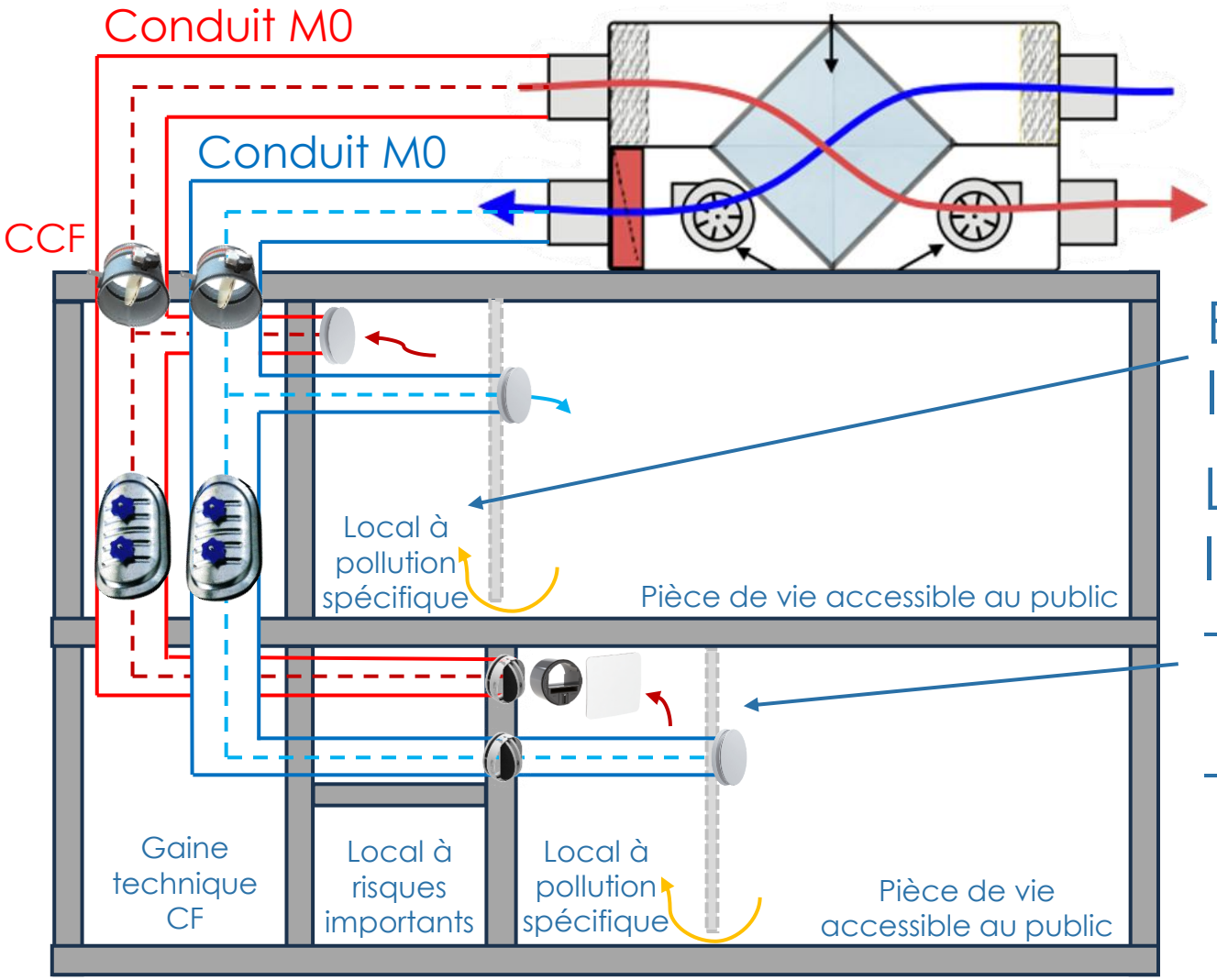
Article CH41 §3

Principes de sécurité des installations de VMC

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Schéma récapitulatif :



ex de locaux à risque





Extraction de l'air uniquement dans local à pollution spécifique

Les conduits de VMC desservant des locaux accessibles au public :

- ne cheminent pas dans locaux à risques importants,
- ou sont dans une gaine CF (interdit pour les collecteurs de locaux sommeil)

Uniclima

Légende : Évolution du texte

Article CH41 §4

Ventilateurs de VMC



Moteur situé dans le flux d'air = dispositif de sécurité arrêtant le ventilateur si T° > classe T° moteur



Si caisson à fonctionnement permanent → Coupure automatique interdite

Articles CH41 §5 et §6 inchangés

Article CH41 §7

Installation de VMC double flux



L'installation de VMC double flux respecte soit :

NEW

- l'article CH43 *Ventilateur à fonctionnement permanent*
- échangeur métallique avec $P_{soufflage} > P_{extraction}$ + l'article CH42 *Dispositifs d'obturation*



Uniclima

Article CH41 §8

NEW

Nouvel article sur la sécurité des VMC double flux

Légende : Évolution du texte

NEW

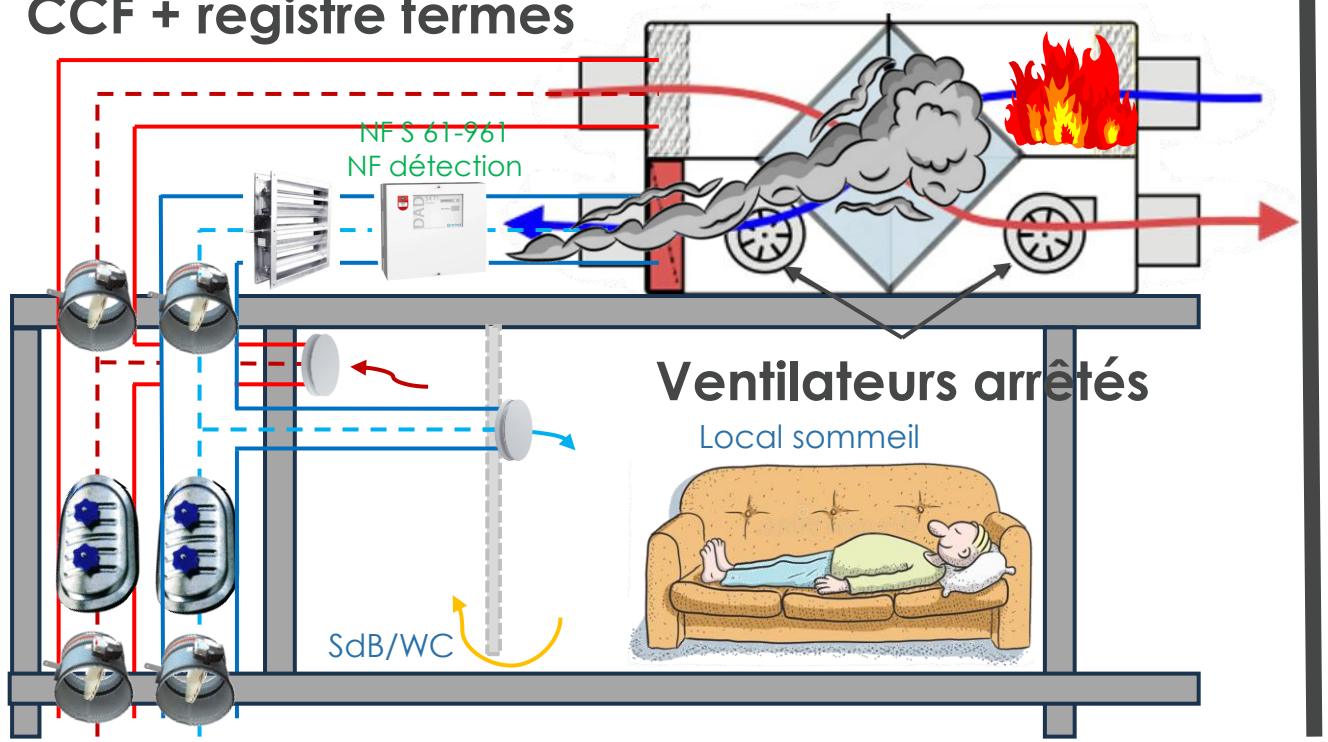
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Si Qv > 10 000 m³/h ou VMC dessert des locaux à sommeil, au soufflage doit être installé un DAD sensible aux fumées conforme NF S 61-961 et certifié NF détection incendie + un registre métallique

2 cas possibles

Fonctionnement CH42

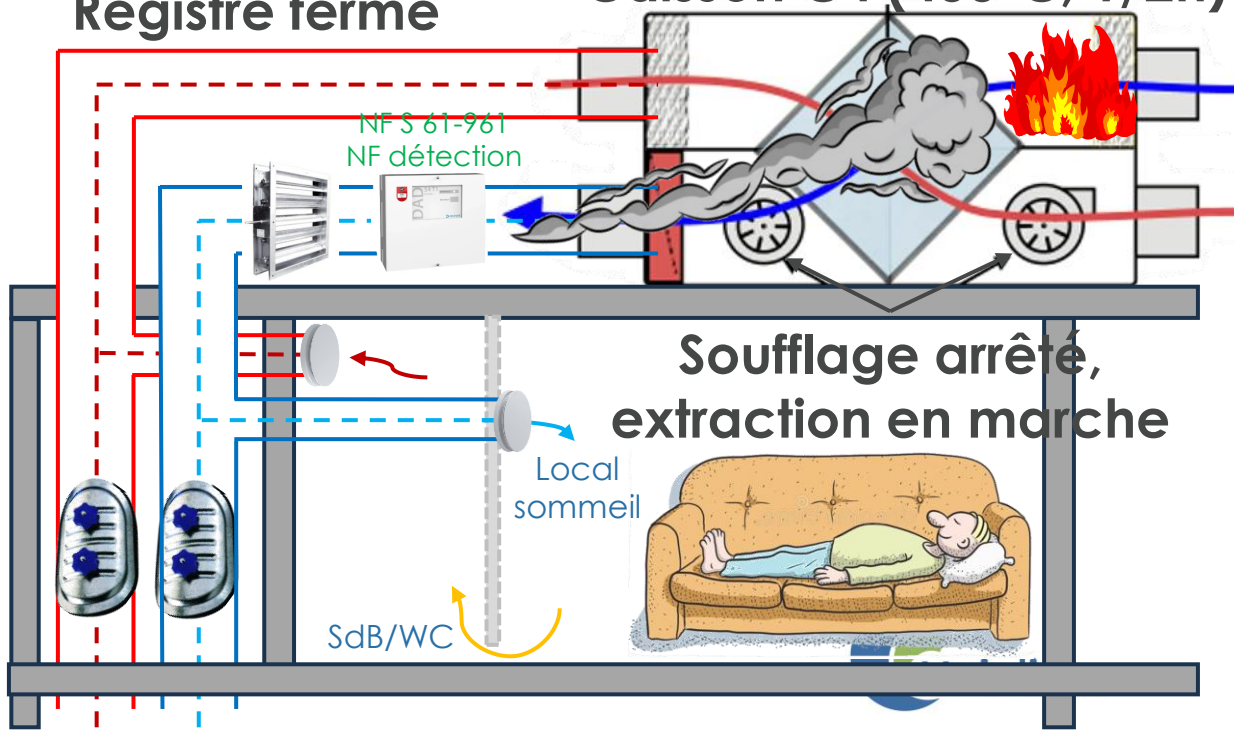
CCF + registre fermés



Fonctionnement CH43

Registre fermé

Caisson C4 (400°C, 1/2h)



Article CH41 §8

Nouvel article sur la sécurité des VMC double flux

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Note Uniclima : Le caisson C4 peut être soumis à plusieurs fonctionnement lors d'un incendie :

- *mode C4 : ventilateur soufflage et reprise en marche pendant 30 min.*
- *mode détection de fumées au soufflage : ventilateur de soufflage coupé et de reprise en fonctionnement + arrêt des batteries et fermeture du registre métallique.*

Ainsi, le mode détection de fumées est toujours actif, même en mode C4, et peut déclencher l'arrêt du soufflage. Les deux modes peuvent donc être activés en même temps (soufflage coupé et reprise à fond).

Note : l'article CH41 §8 fait écho à l'article CH37 en demandant la coupure de l'alimentation électrique des batteries simultanément avec l'arrêt du ventilateur de soufflage. On entend par batteries les résistances électriques uniquement.

Uniclima

Article CH42

Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Mise en place des dispositifs d'obturation en VMC

Conduits de VMC horizontaux équipés de CCF EI30 min :

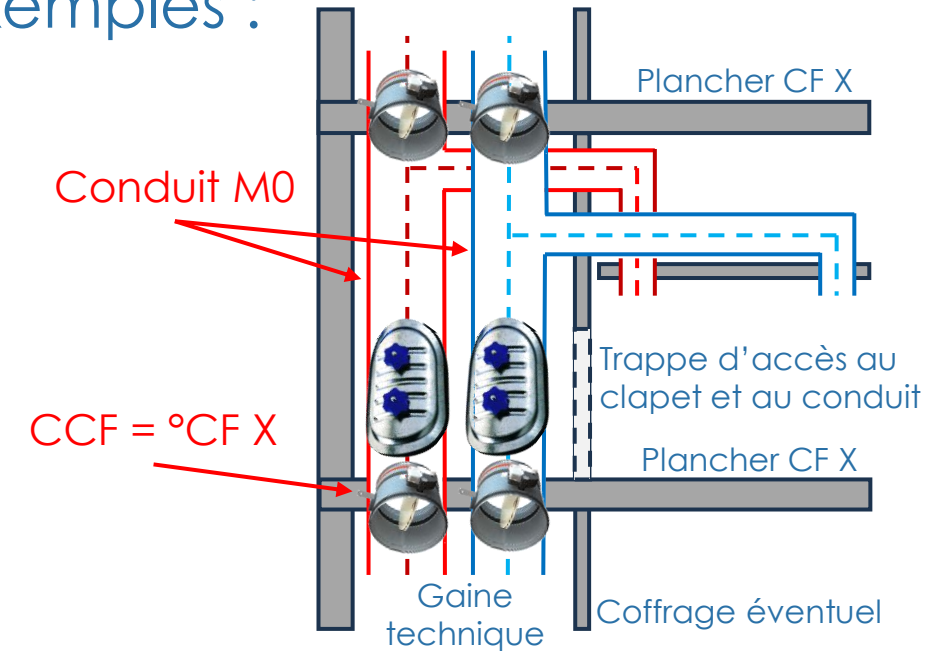
- au droit des parois d'isolement entre secteurs et compartiments
- au droit des parois délimitant les zones de mise en sécurité

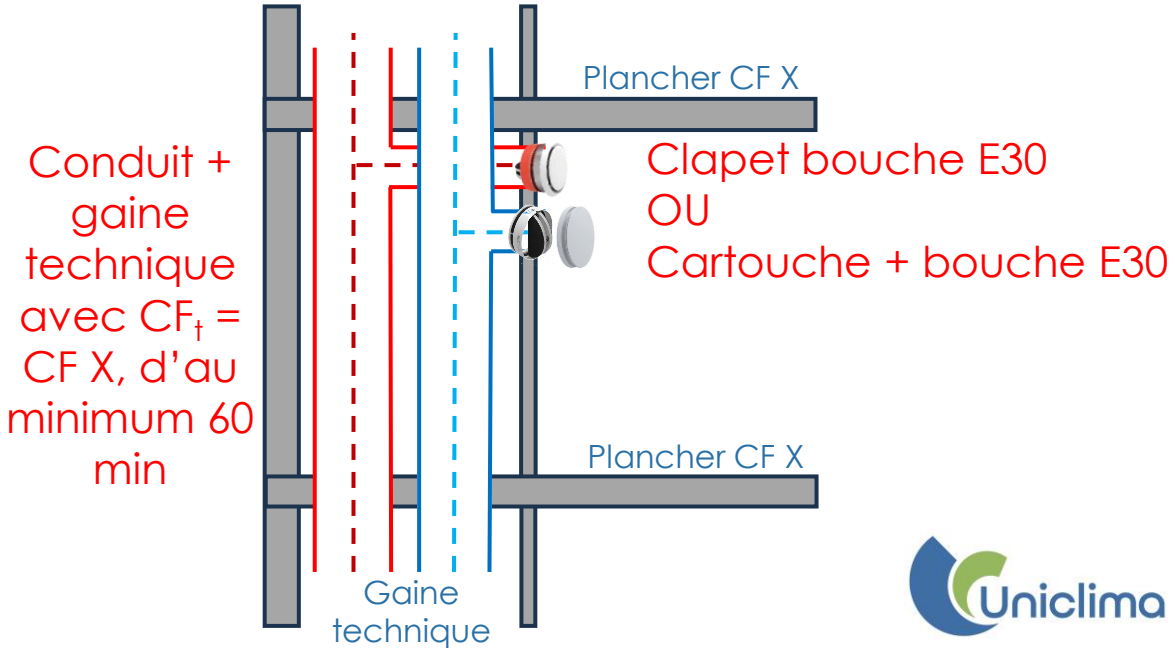
Dispositifs PF et CF sont :

- autocommandés (déclencheur à 70°C)
- accessibles, contrôlables et remplaçables

CCF conformes à la NF S61-937

Exemples :





Uniclima

Article CH43

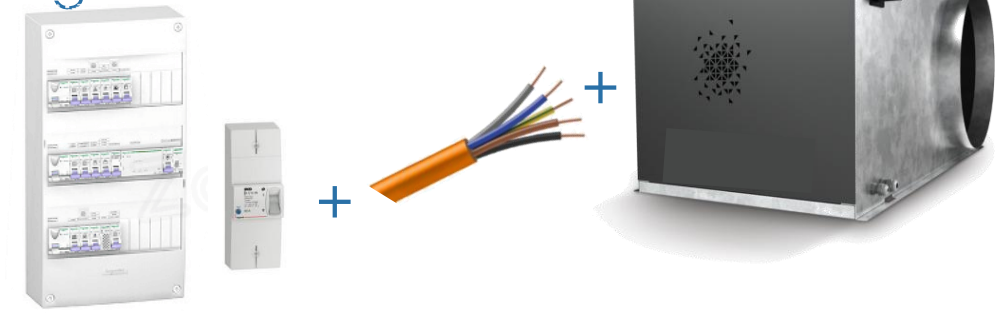
Légende : Évolution du texte

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Fonctionnement permanent du ventilateur de VMC

Ventilateur maintenu en fonctionnement permanent :

- ✓ 1 alim électrique issue directement du **tableau principal** de l'établissement ou du bât. et sélectivement protégé
- ✓ câbles résistances au fau (**CR1**)
- ✓ Ventilateur d'extraction **400°C 1/2h (C4)**



Conduits collecteurs horizontaux éventuel :

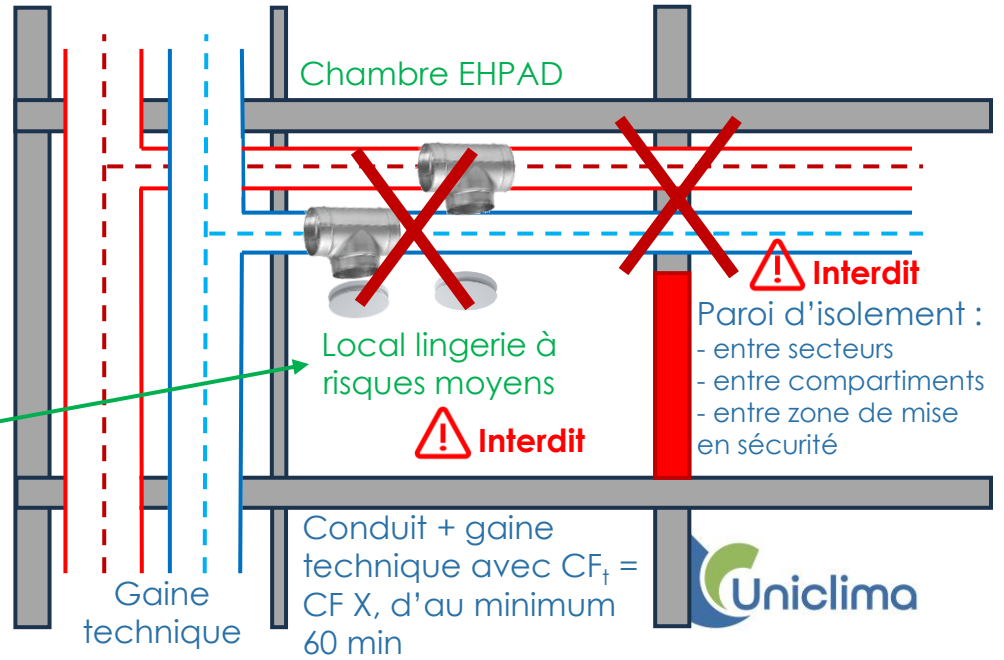


- ✓ en acier rigide
- ✓ écart au feu de 7 cm / matériaux combustibles

Les conduits ne de VMC :

- ✓ traversent pas de parois d'isolement entre secteurs, compartiments et zones de mise en sécurité
- ✓ desservent pas de locaux à risques moyens

NEW



Article CH58

Vérifications techniques



Légende : **Évolution du texte**

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
Légifrance
Le service public de la diffusion du droit

Les vérifications présentes dans la version précédente du CH35 sont reportées dans l'article CH58.

Exigences de contrôle de la totalité des dispositifs de sécurité tous les 3 ans.

Uniclima