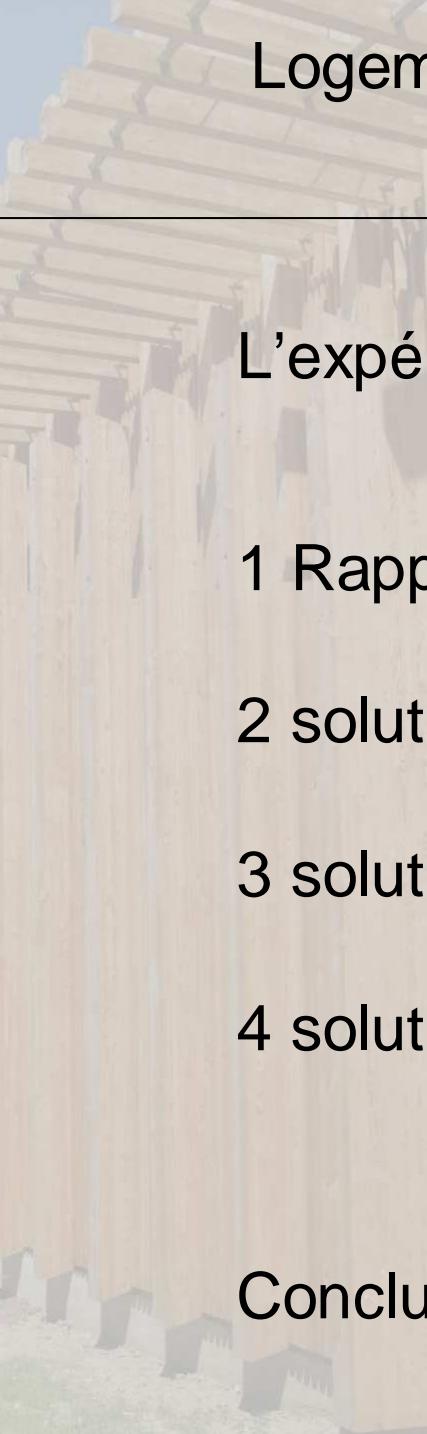


Logements collectifs: solutions constructives bois.





Logements collectifs: solutions constructives bois.

L'expérience canadienne:

M.Bombardier, architecte à la SHQ
(société d'habitation du Quebec)

1 Rappels réglementaires

Aspects *thermique, acoustique, et sécurité au Feu*

2 solutions constructives pour l'enveloppe du bâtiment

8 murs à ossature bois

3 solutions constructives pour les planchers et les jonctions

6 planchers et les jonctions

4 solutions constructives pour les murs entre les logements

3 murs séparatifs de logements

Echanges avec la salle

Conclusions, et les suites...



Logements collectifs: solutions constructives bois.

Les professionnels autour de la table:

Thermique

M. Beaugeard, Bureau CET

Acoustique

Mme Colliot, Qualiconsult

Feu

M. Darnault, Qualiconsult

Economie

M. Achaintre, ECP Ingénierie.

Mise en œuvre

M. Mattio, entreprise de charpente SDCC

M. Sardet, fabricant de murs ossature bois

Animateur

M. Pauget, CNDB



Logements collectifs:
solutions constructives bois.

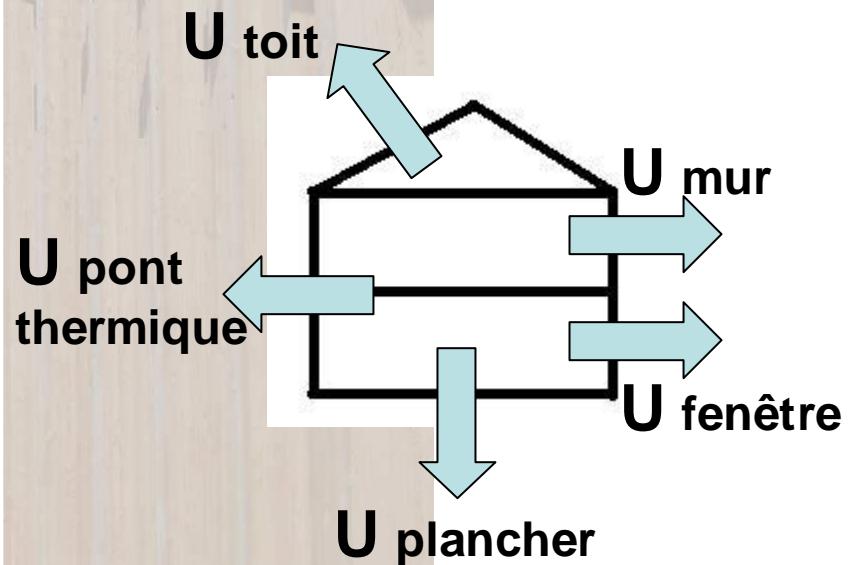


1 Rappels réglementaires: *Thermique*

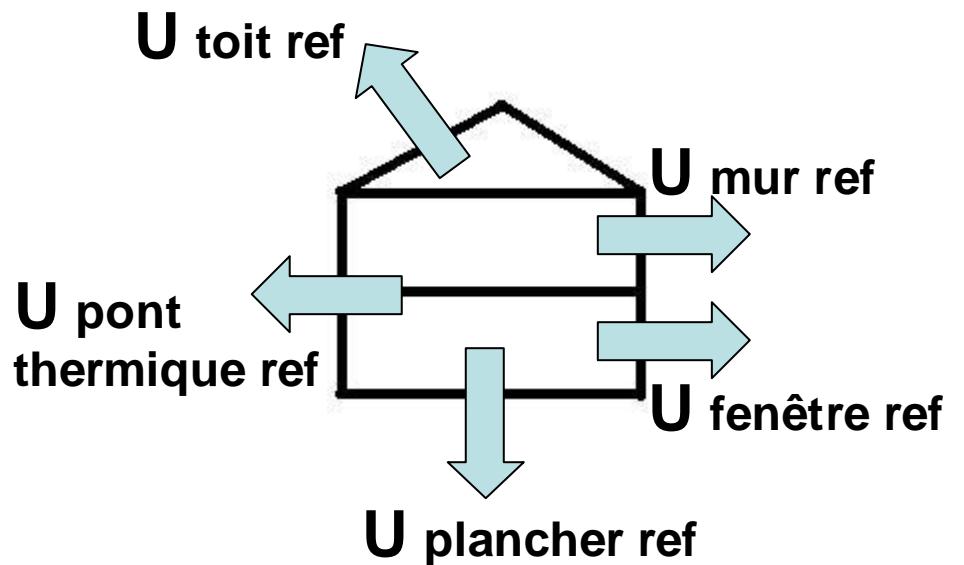
Logements collectifs: solutions constructives bois.

-Enveloppe thermique

PROJET



REFERENCE

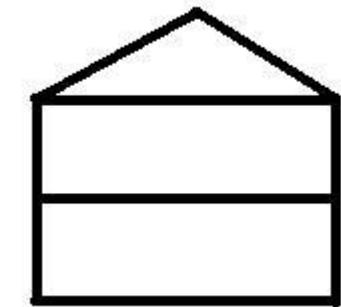


$$U_{bat\ projet} < U_{bat\ ref} * 1,25$$

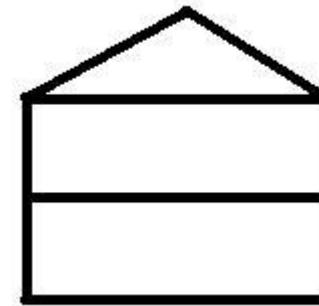
Logements collectifs: solutions constructives bois.

-Consommations énergétiques

PROJET



REFERENCE



**Equipements
techniques**

**Equipements
techniques référence**

Chauffage / Ventilation / Refroidissement / Production ECS / Eclairage

$C_{\text{projet}} < C_{\text{référence}}$

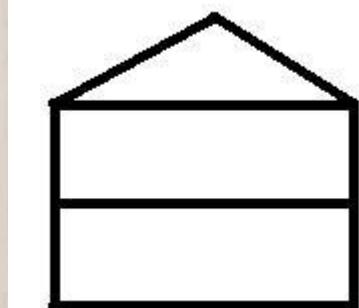
Chauffage / Refroidissement / Production ECS

$C_{\text{ch / refroid / ECS}} < C_{\text{MAX (valeur fixe)}}$

Logements collectifs: solutions constructives bois.

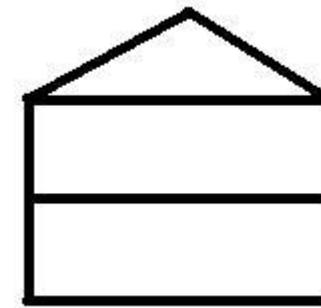
-Confort d'été

PROJET



Tic

REFERENCE



Tic ref

Tic: température intérieure atteinte en été

Tic < Tic ref



Logements collectifs: solutions constructives bois.

- Valeurs de référence et garde fou

	Zones géographiques	
	H1-H2- H3>800m	H3<800m
Valeurs REFERENCES		
U murs extérieurs	0,36	0,4
Ψ plancher intermédiaire	0,6	0,6
Valeurs GARDES FOU		
U murs extérieurs	0,45	
Ψ plancher intermédiaire	1,00	



Logements collectifs:
solutions constructives bois.



1 Rappels réglementaires: *acoustique*



Logements collectifs: solutions constructives bois.

Acoustique

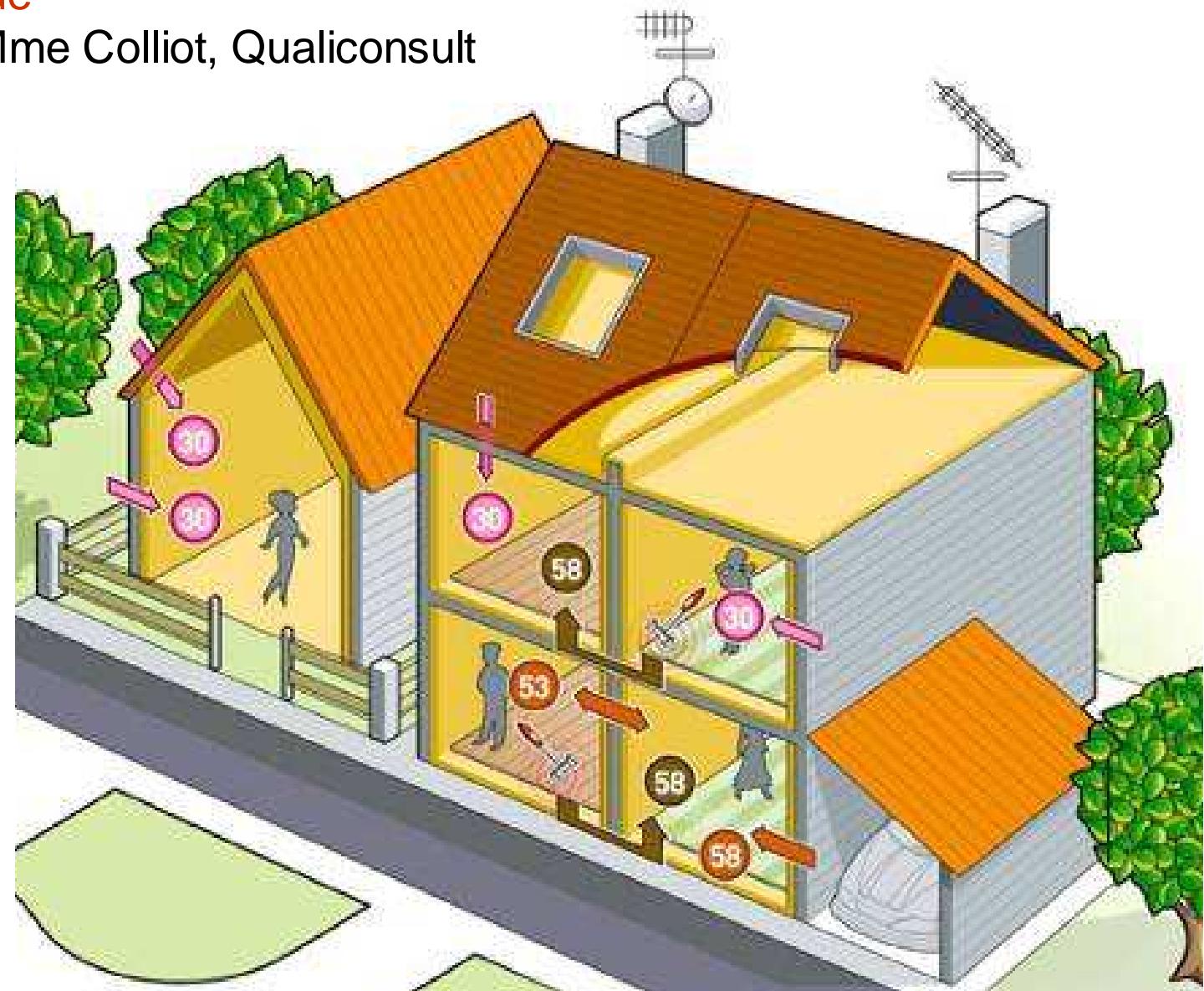
Mme Colliot, Qualiconsult

VERTICALE	Bruit aérien db		Bruit d'impact
	Entre pièces principales	Entre pièces secondaires	
Valeur réglementaire	DnTa>53	DnTa>50	L'nTw<58

Logements collectifs: solutions constructives bois.

Acoustique

Mme Colliot, Qualiconsult





Logements collectifs:
solutions constructives bois.

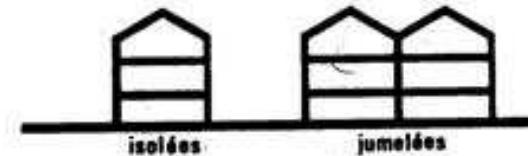


1 Rappels réglementaires: *Feu*

Logements collectifs: solutions constructives bois.

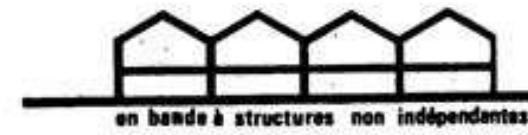
2^e FAMILLE

HABITATIONS INDIVIDUELLES



$> R + 1$

*



$R + 1$

*



$> R + 1$

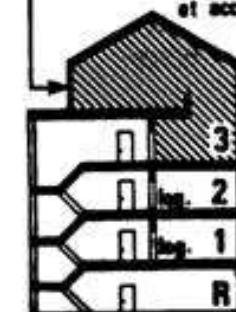
*

HABITATIONS COLLECTIVES

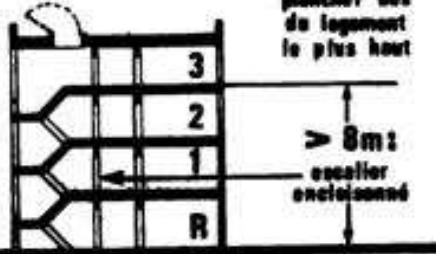
$\leq R + 3$

*

4^{ème} étage DUPLEX admis
si une pièce principale
et accès au 3^{ème} étage



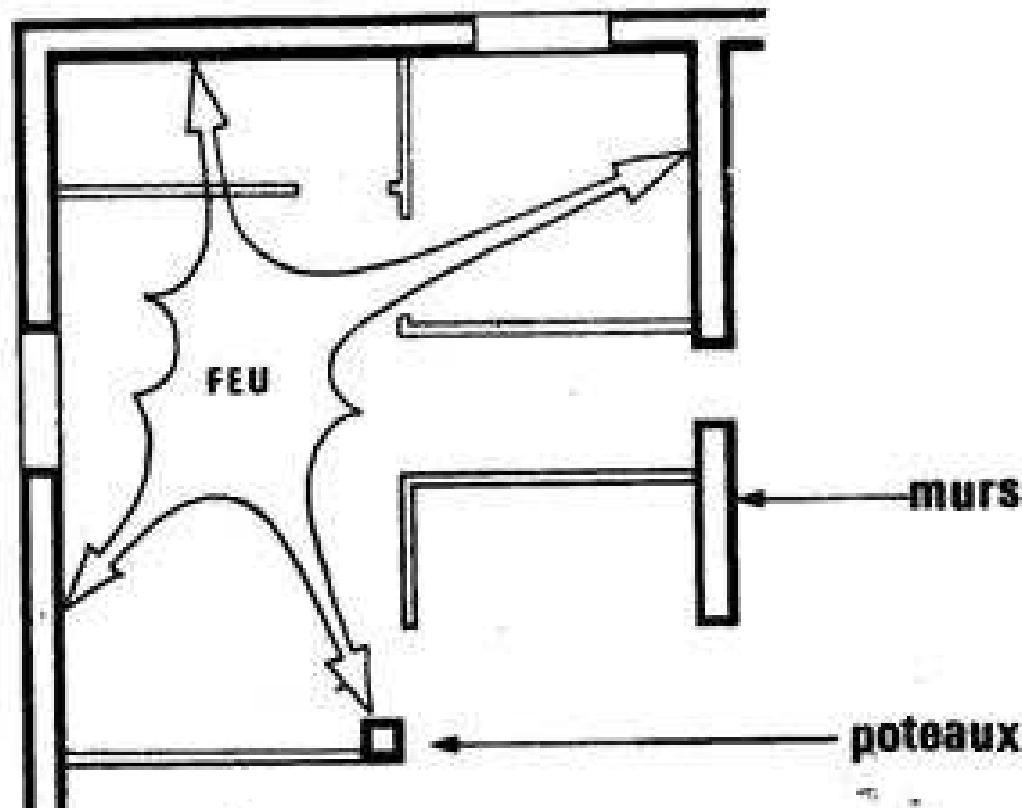
si
plancher bois
de logement
le plus haut



> 8m:
escalier
extérieur

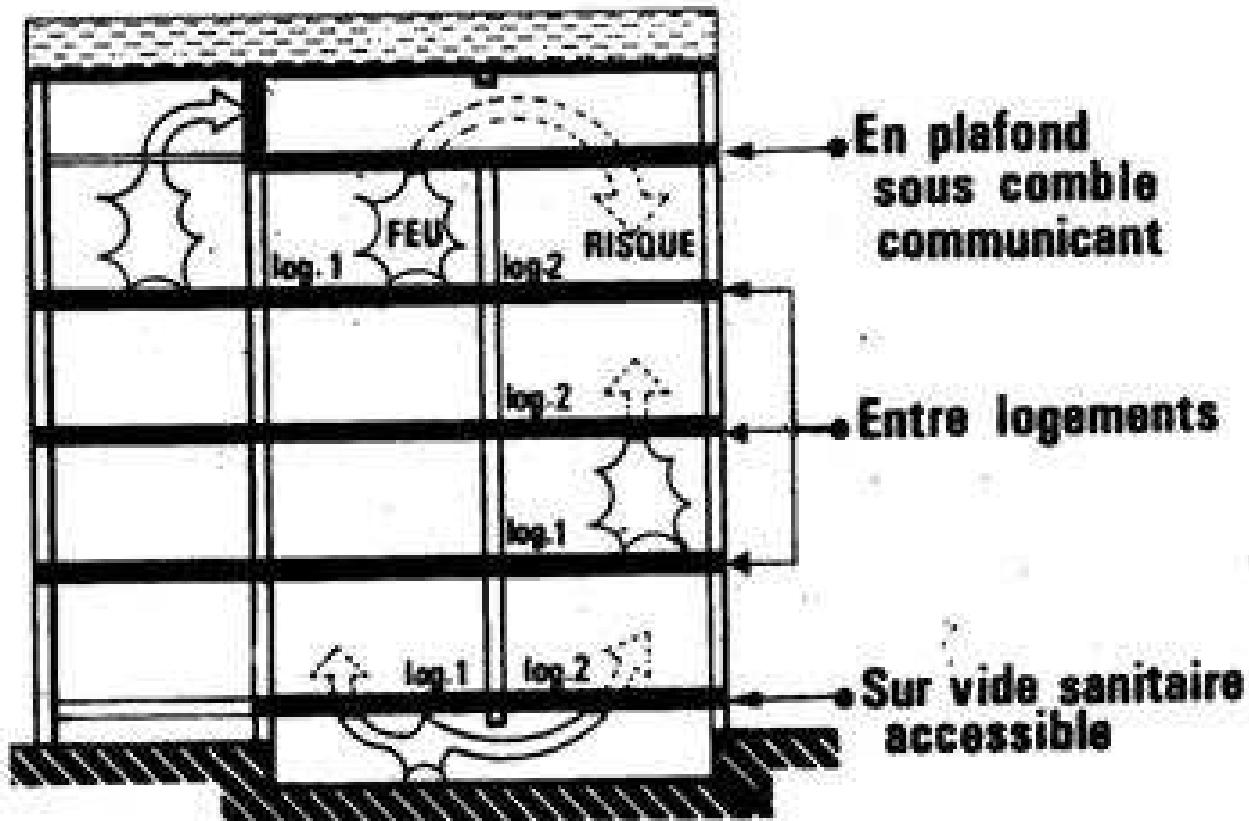
Logements collectifs: solutions constructives bois.

Porteurs verticaux: SF 1/2h



Logements collectifs: solutions constructives bois.

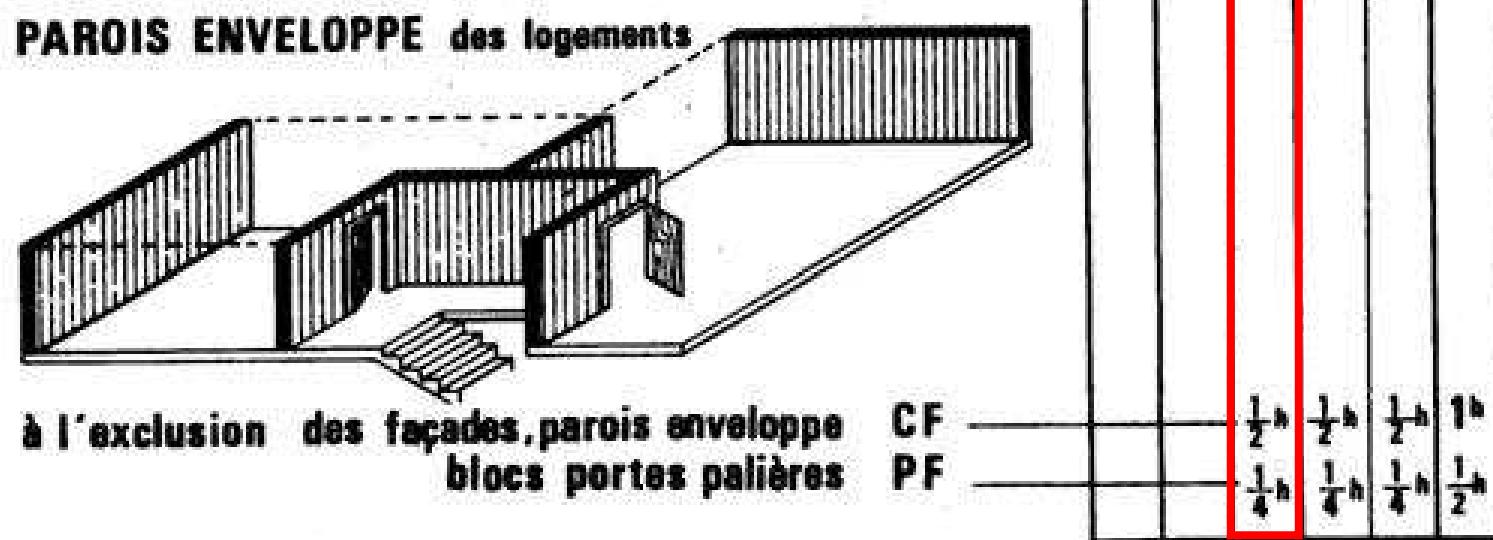
Planchers: CF 1/2h



Logements collectifs: solutions constructives bois.

Parois entre logements, entre logements et cages d'escalier: CF 1/2h

Portes palières: PF 1/4h



Logements collectifs: solutions constructives bois.

Revêtement de façade: M3 ou bois

REVETEMENTS DE FACADES

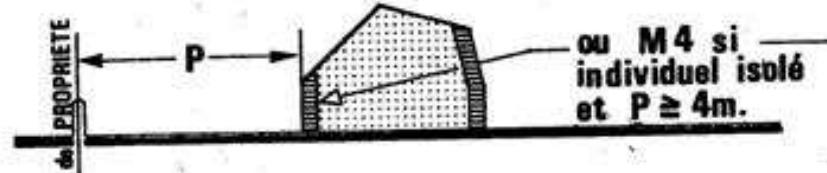
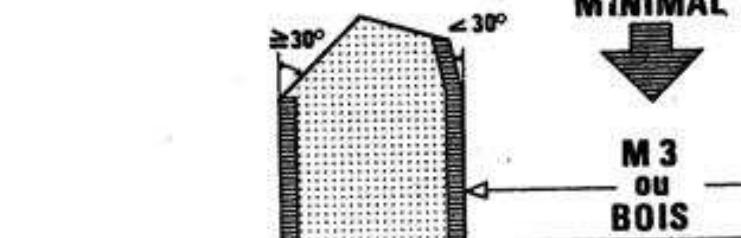
SAUF: INCLINEES $\geq 30^\circ$ (art. 16c) →

ET { MENUISERIES →
FERMETURES →
REMPILLISAGES DE GARDE-CORPS →
COFFRETS DE BRANCHEMENTS →



CLASSEMENT
MINIMAL

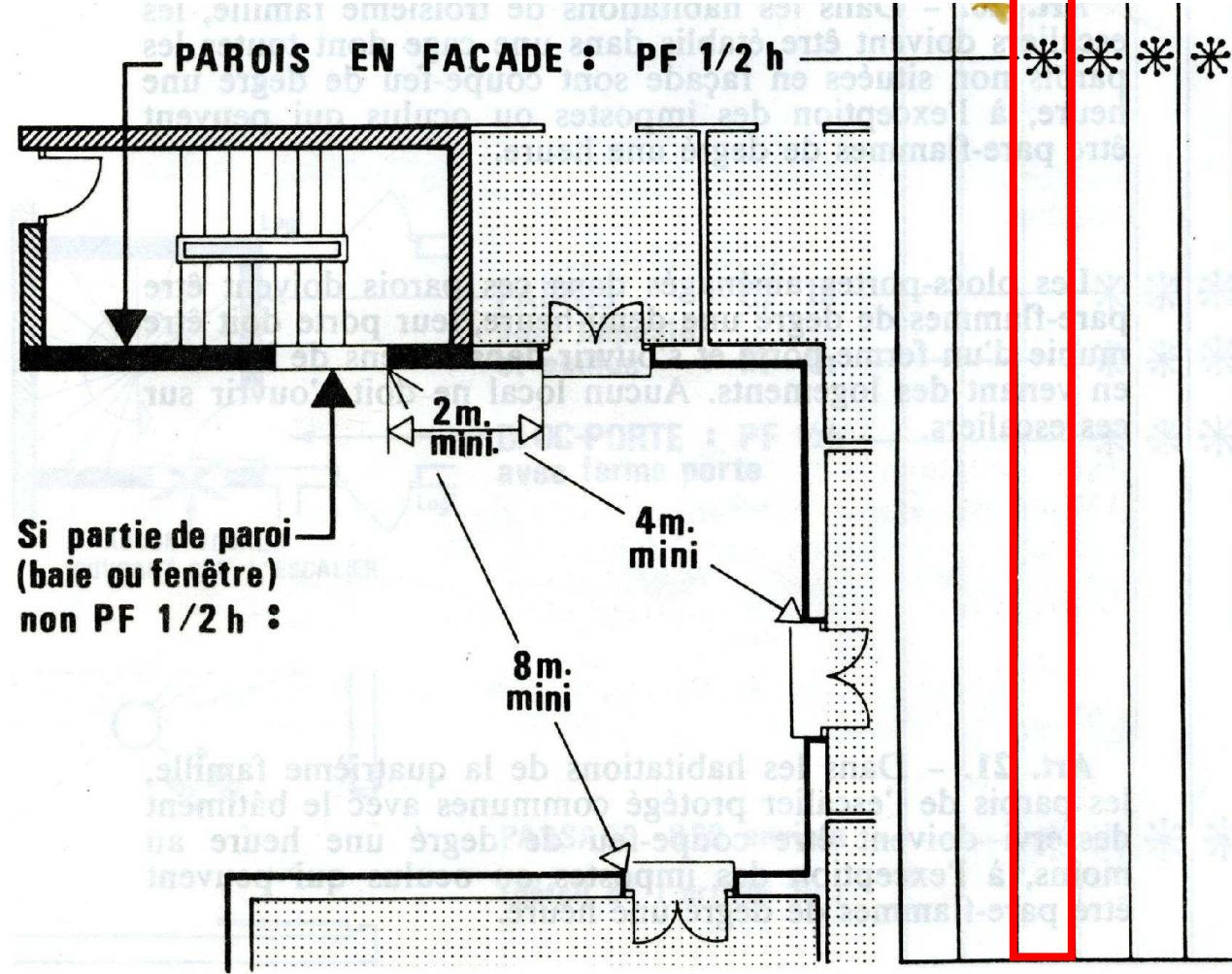
M3
ou
BOIS



indiv.	collectifs	3	4
1	2	A	B
*	*	*	*

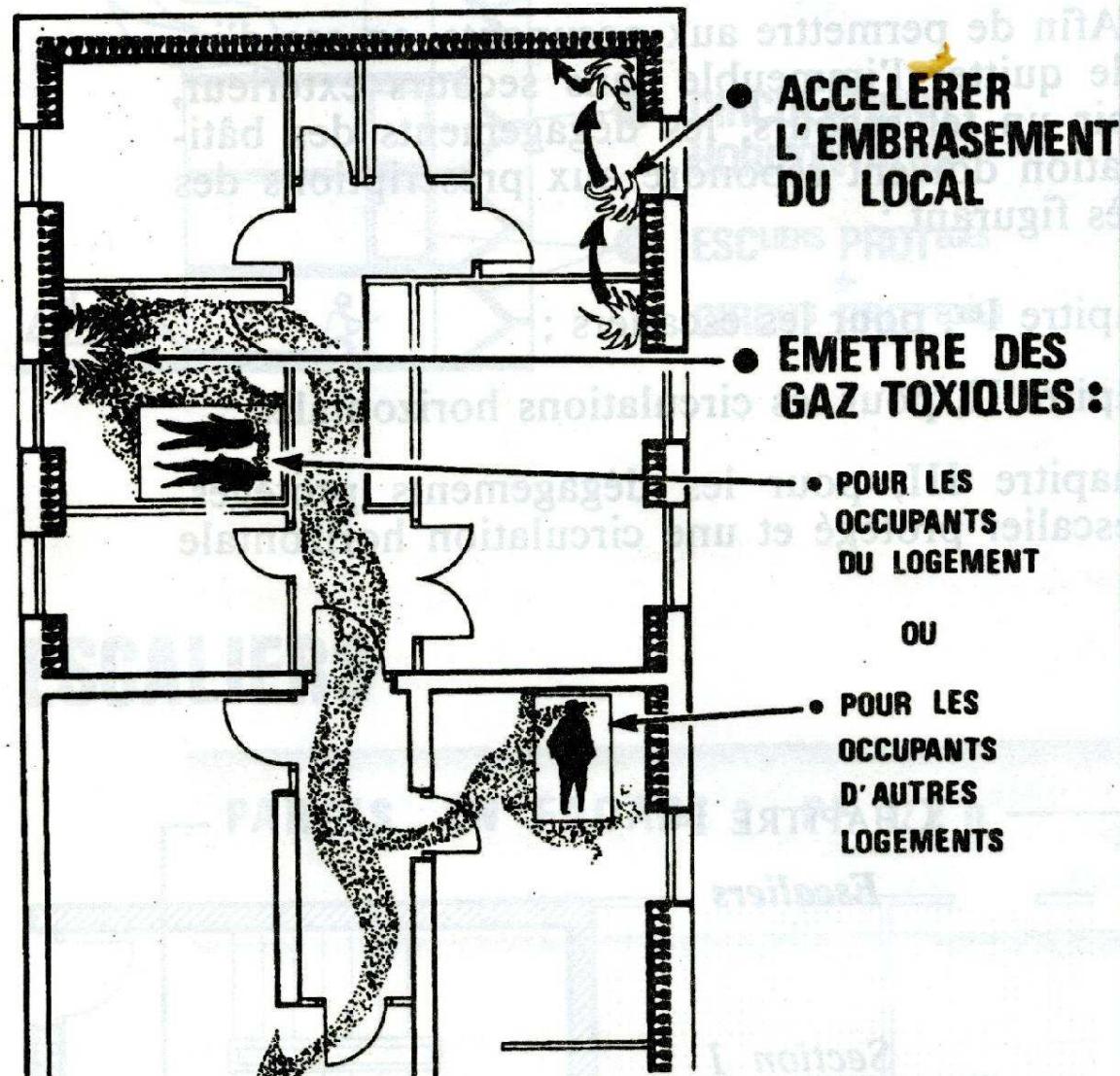
Logements collectifs: solutions constructives bois.

Escalier paroi en façade: PF 1/2h



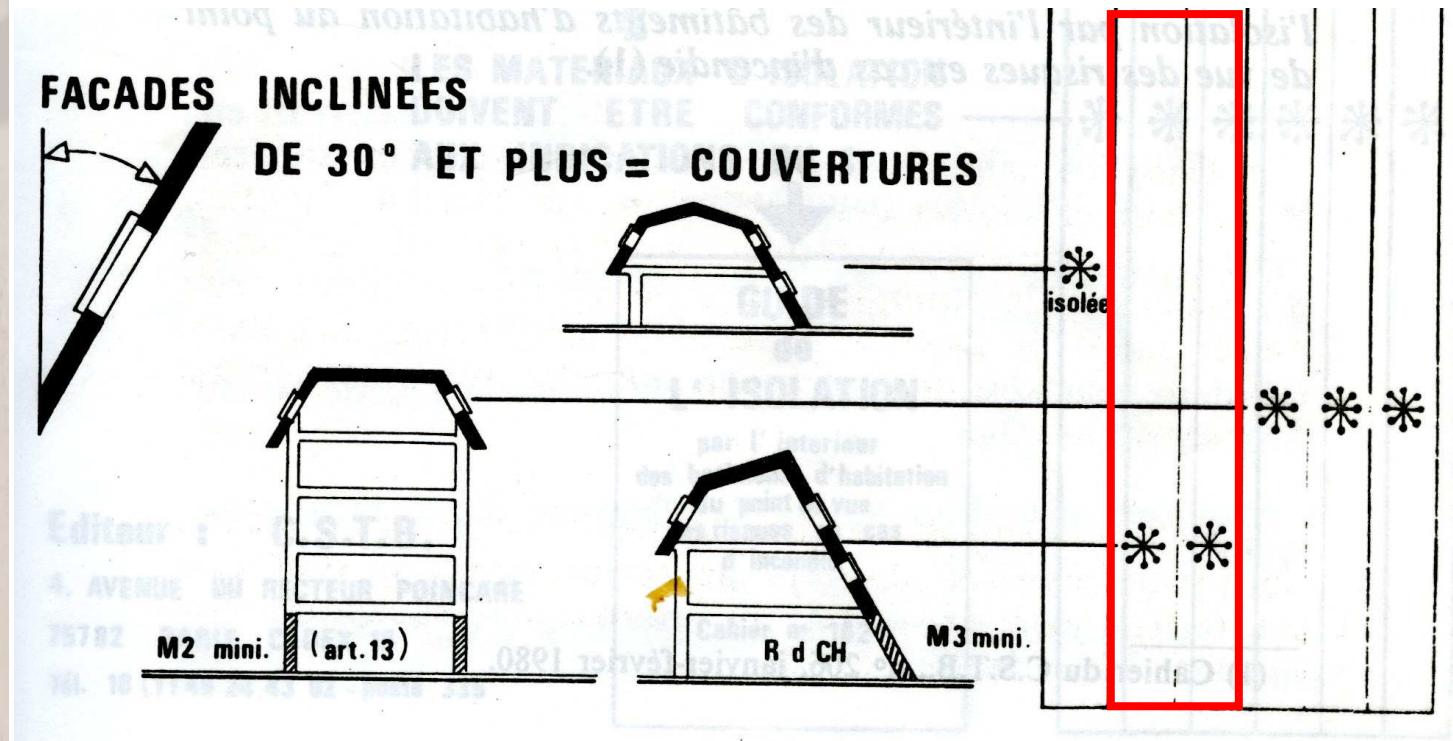
Logements collectifs: solutions constructives bois.

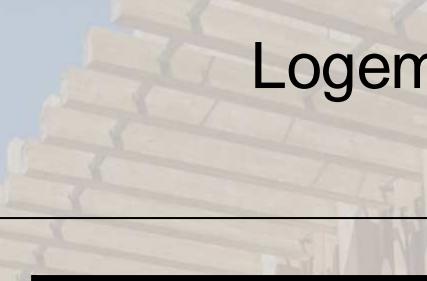
Habillage intérieur de l'isolant: CF 1/4h



Logements collectifs: solutions constructives bois.

Façades inclinées: deviennent des couvertures





Logements collectifs: solutions constructives bois.

Résumé des exigences feu

Porteurs verticaux:	SF 1/2h
Planchers:	CF 1/2h
Parois entre logements, ou entre logements et cages d'escalier:	CF 1/2h
Revêtement de façade	M3 ou bois
Escalier paroi en façade:	PF 1/2h
Habillage intérieur de l'isolant:	CF 1/4h

