

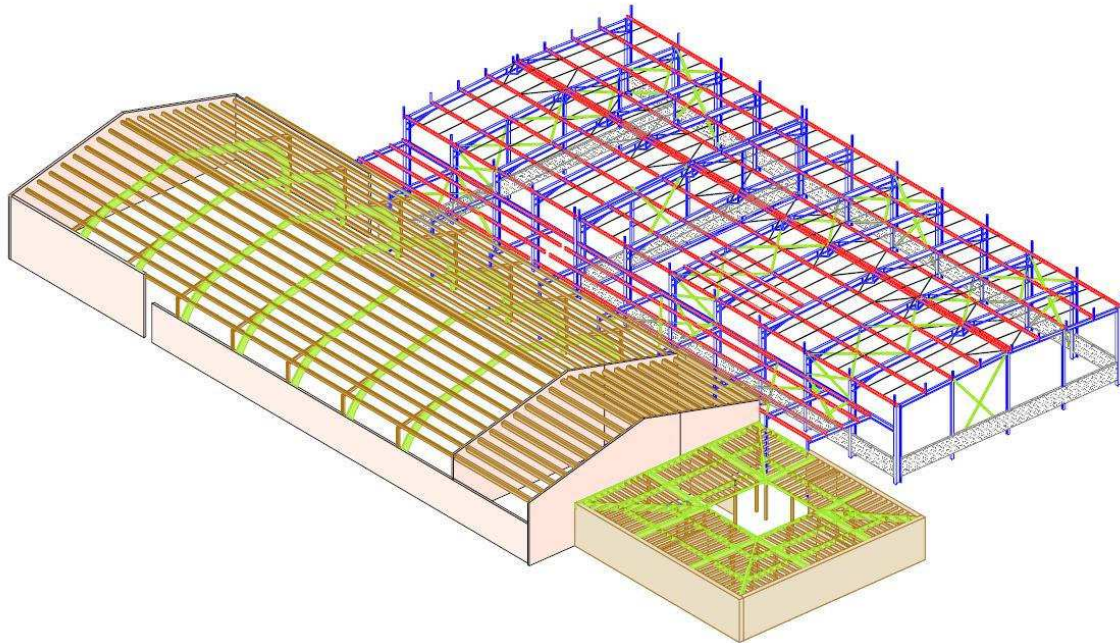
Pièce jointe n° 22

Étude de non ruine en chaîne du bâtiment

[Article 11 de l'arrêté ministériel du 27/12/2013 "relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2661 1-b de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement"]

ETS PETIT

Saint-Laurent-du-Pont

**MAITRE
D'OUVRAGE**Communauté de Communes Cœur de Chartreuse
Pôle tertiaire – Z.I. Chartreuse-Guiers
38380 Entre-Deux-Guiers**BET STRUCTURE****SORAETEC**
2 rue de la viscose
38130 ÉCHIROLLES**SORAETEC****NOTICE STRUCTURELLE
DOSSIER ICPE****NOT01
Ind. A****5 pages**

Indice	Date	Nature
0	04/07/2019	1ère émission
A	24/09/2019	Précision stabilité R15 Petit 1

G18-115

Etabli par : W. AMBERG

1 Présentation :

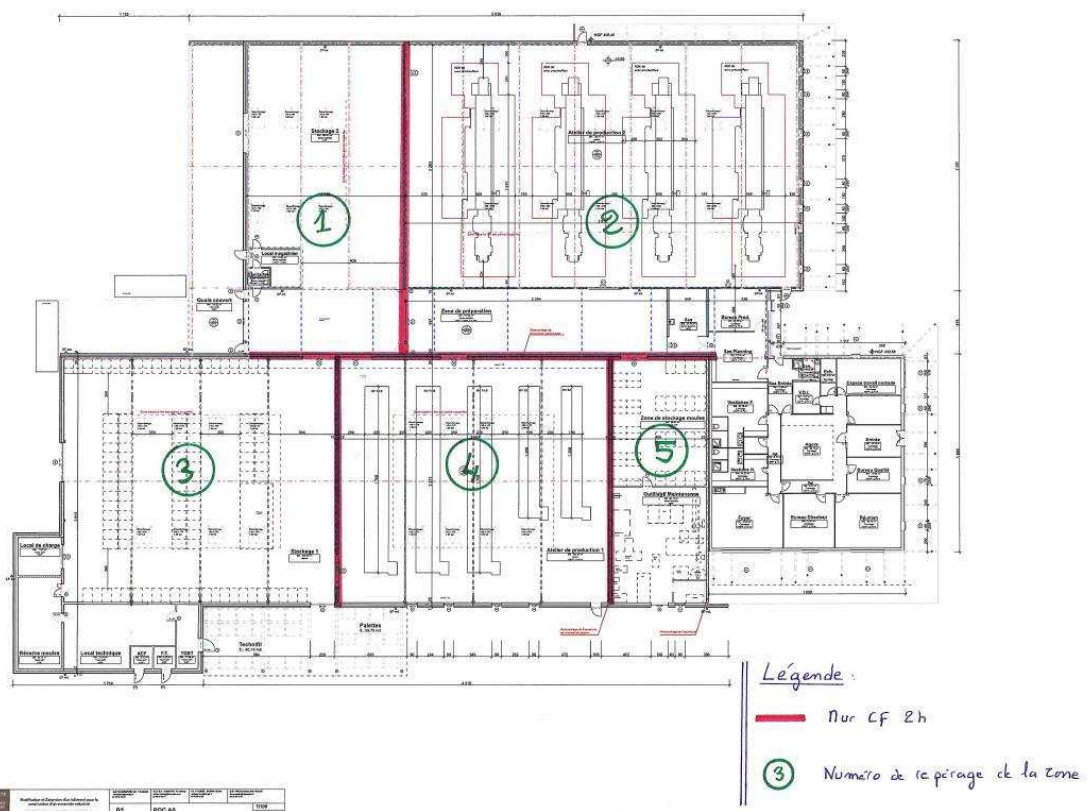
La présente note intervient dans le cadre du projet de classement ICPE des nouveaux locaux ETS PETIT actuellement en phase DCE.

Cette notice a pour objectif de justifier le non-effondrement en chaîne de la structure dans le cadre du classement ICPE de ce bâtiment.

Ce document présente de manière succincte les principes structurels adoptés dans l'objectif d'assurer un degré coupe-feu de 2h entre les différentes zones de confinement de l'incendie. La charpente métallique et la structure bois existante renforcée ayant une stabilité au feu de 15 minutes, il est nécessaire de s'assurer que l'effondrement d'un bâtiment n'entraînera pas dans sa chute l'effondrement des bâtiments/zones voisines.

2 Principe structurel adopté

2.1.1 Plan de repérage des zones

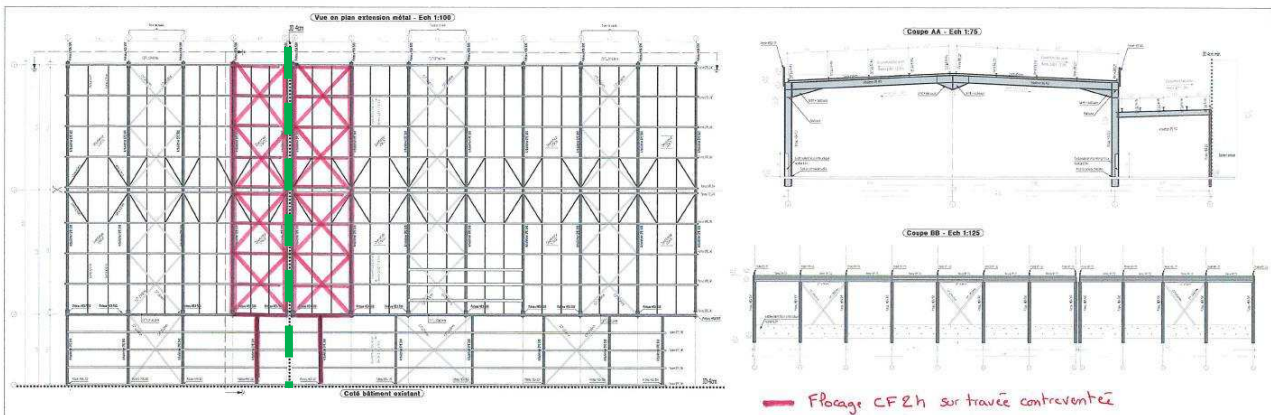


PRO		PRO		PRO	
PRO	PRO	PRO	PRO	PRO	PRO

2.1.2 Isolement entre les zones ① et ②

Le non-effondrement en chaîne entre les zones 1 et 2 est assuré par la présence d'une travée de stabilité de part et d'autre du mur coupe-feu. Cette travée de stabilité sera floquée coupe-feu 2h (portiques, pannes et croix de Saint-André).

La présence de cette travée permet d'assurer un noyau dur de part et d'autre du mur coupe-feu et ainsi d'empêcher la ruine du mur coupe-feu par la chute des éléments attenants. Ainsi une zone de sécurité correspondant à un entraxe de portique de part et d'autre du mur coupe-feu empêche la chute d'éléments pouvant mettre à mal l'intégrité du mur.

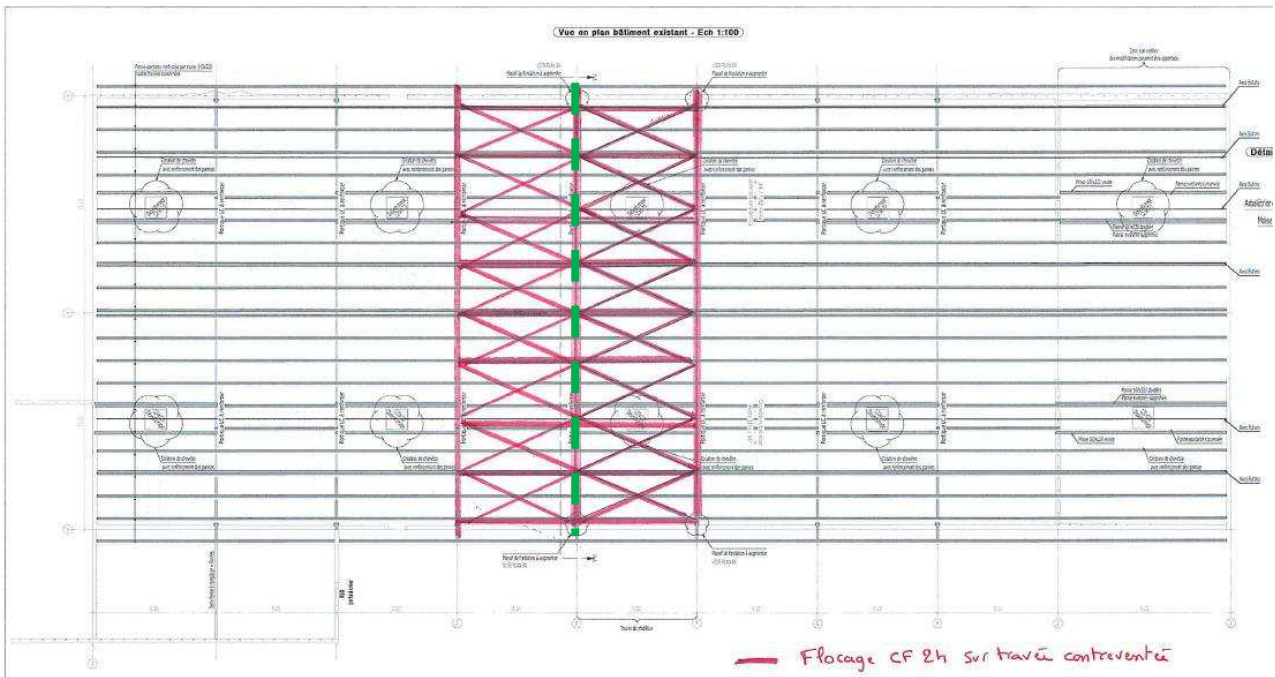


Principe du "noyau dur" floqué (en rouge) de part et d'autre du mur CF (en vert)

2.1.1 Isolement entre les zones ③ et ④

Le non-effondrement en chaîne entre les zones 3 et 4 est assuré par la présence d'une travée de stabilité de part et d'autre du mur coupe-feu comme pour les zones 1 et 2. Cette travée de stabilité sera floquée coupe-feu 2h (portiques, pannes et croix de Saint-André).

La présence de cette travée permet d'assurer un noyau dur de part et d'autre du mur coupe-feu et ainsi d'empêcher la ruine du mur coupe-feu par la chute des éléments attenants. Ainsi une zone de sécurité correspondant à un entraxe de portique de part et d'autre du mur coupe-feu empêche la chute d'éléments pouvant mettre à mal l'intégrité du mur.



Principe du "noyau dur" floqué (en rouge) de part et d'autre du mur CF (en vert)

2.1.1 Isolement entre les zones ④ et ⑤

L'isolement entre les zones 4 et 5 est assuré par la présence d'un mur en agglo toute auteur entre les deux zones. Les pannes situées de part et d'autre du mur étant indépendantes (non continues) l'effondrement des pannes d'un côté du mur n'entraînera pas la chute du mur.

Les portiques quant à eux s'effondreront sur eux même avant les pannes. En effet, la stabilité au feu des pannes renforcée est calculée à 55 minutes, tandis que la stabilité au feu du portique est calculée à environ 35 minutes. Le portique incendié étant contreventé de part et d'autre en tête par les pannes, il s'effondrera donc sur lui-même sans mettre en péril la tenue du mur coupe feu.

