

## Annexe n°2 :

# Dispositions constructives applicables aux projets et aux constructions existantes Effets thermiques et de surpression

(Dispositions applicables en zone R1 et B en fonction des types d'effet)

## 1. Généralités

Dans certaines zones réglementées du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), la survenue d'un accident technologique sur le site de la société MSSA est de nature à porter atteinte à la vie humaine des personnes présentes de façon directe (personne située à l'extérieur de bâtiment) ou de façon indirecte par un endommagement important d'un bâtiment (ruine partielle ou complète) ou simplement par bris de vitre.

Pour les projets de constructions autorisés par le présent règlement ou les bâtiments existants concernés par des obligations d'aménagements prévus aux titres II et IV du règlement, les maîtres d'ouvrage doivent réaliser **une étude de conception (projets) ou de vulnérabilité (construction existante)** qui devra définir les dispositions constructives ou les aménagements adéquats afin de garantir la sécurité des occupants.

Les niveaux d'effets à respecter et les éléments sur lesquels porteront à minima les études sont décrits dans les points 2. et 3. ci-dessous. La commande de l'étude auprès d'une société spécialisée et la communication des résultats au constructeur ou à l'aménageur relève de la responsabilité du maître d'ouvrage. Les conclusions de l'étude sont de la responsabilité de la société spécialisée qui engage celle du maître d'ouvrage. Le respect et la prise en considération des préconisations indiquées dans l'étude sont de la responsabilité du maître d'ouvrage.

## 2. Niveaux de protection à respecter

L'onde de surpression de référence et les flux thermiques de référence à respecter sont extraits respectivement des cartographies des effets de surpression et des effets thermiques jointes au règlement du PPRT.

## 3. Portée de l'étude

**Pour les effets thermiques**, l'objectif est de rechercher un niveau de protection suffisant par une isolation de l'enveloppe externe essentiellement. Cette étude portera sur les éléments de conception suivants :

- orientation du bâtiment en fonction des phénomènes redoutés,
- éléments de structure,
- façades dont les murs et les portes,
- couvertures/toitures (fermes, charpentes, type de couverture, pente de toit, etc.),
- éléments de menuiserie externe dont les vitrages/châssis,
- les éléments singuliers sur l'enveloppe externes (cheminées, bouches de ventilation, stores, balcons, etc.).

Le ministère en charge de l'écologie a publié à cette fin des compléments techniques sur la caractérisation de la vulnérabilité du bâti exposé aux effets thermiques.

**Pour les effets de surpression**, cette approche est complétée par certains éléments de structure ou d'équipements internes. L'étude portera sur les éléments de conception suivants :

- orientation du bâtiment en fonction des phénomènes redoutés ;
- éléments de structure ;
- façades dont les murs et les portes ;
- couvertures/toitures (fermes, charpentes, type de couverture, pente de toit, etc.) ;
- éléments de menuiserie externes dont les vitrages/châssis qui devront résister à la pression de référence

dans les conditions de déflagration précitées (cf. Nota ci-dessous) ;

- les éléments singuliers sur l'enveloppe externe (cheminées, bouches de ventilation, stores, balcons, etc.) ;
- les parois et cloisons internes, les plafonds suspendus et les équipements lourds.

Le ministère en charge de l'écologie a publié à cette fin un fascicule technique intitulé « *Diagnostic et moyens de renforcement de fenêtres face à un aléa de surpression dans la zone 20-50 mbar, du 19/08/2009* » présentant pour les différents vitrages, châssis et mode de pose, les niveaux de protection que l'on peut atteindre. Il est à noter que le type de châssis et le mode de pose influent fortement sur la résistance des

éléments de menuiserie et donc qu'il convient de bien respecter les règles de l'art décrites dans ce fascicule technique. Pour une pression de référence supérieure à 50 mbar, dans le cas où il n'existerait pas de solution technique permettant de résister, le recours à des vitrages de qualité EPR1 selon la norme EN-13223-1 devient obligatoire.

Les guides techniques édités par le ministère en charge de l'écologie sont consultables sur les pages Internet du site national de l'inspection des installations classées :

<http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/PPRT-Plan-de-prevention-des.html>