

7a L'élaboration du PPRT

Les prescriptions sur le bâti

Objectif : Réduire la vulnérabilité des personnes

Effet thermique

Qu'est-ce qu'un phénomène thermique continu ?

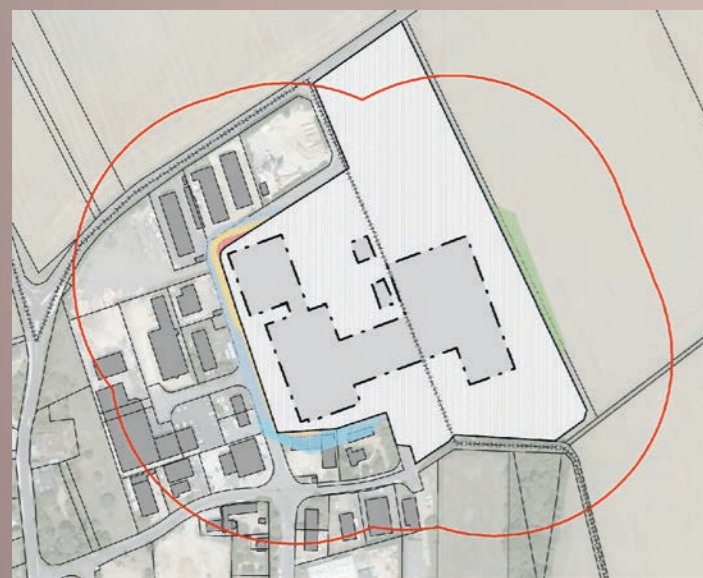
Un phénomène thermique est caractérisé par une production de chaleur. Il est dit continu lorsqu'il est d'une durée supérieure à deux minutes.

La zone « B1 » est pour partie concernée par les aléas thermiques :

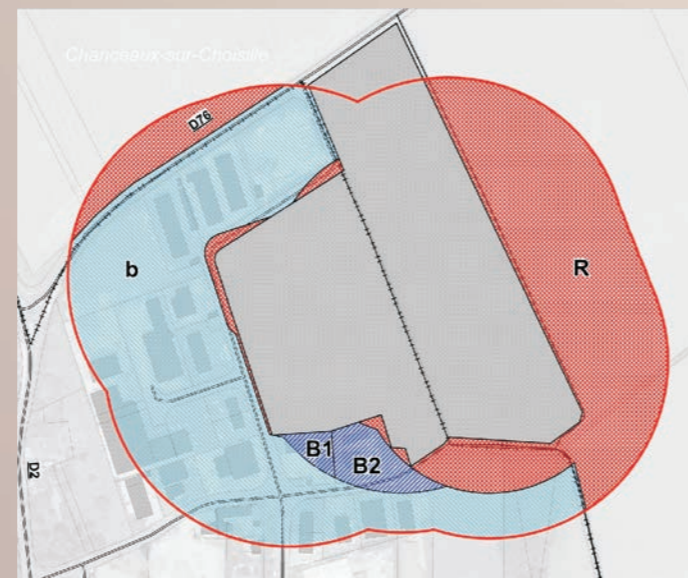
- Moyen (M) correspondant à une intensité du flux thermique comprise entre 3 et 5 kW/m²
- Fort (F) correspondant à une intensité du flux thermique supérieure à 5 kW/m²

La zone « B2 » est pour partie concernée par l'aléa thermique :

- Moyen (M) et Moyen plus (M+) correspondant à une intensité du flux thermique comprise entre 3 et 5 kW/m²

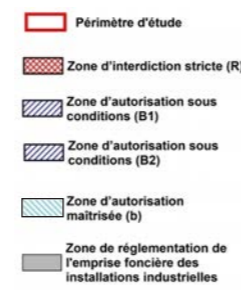
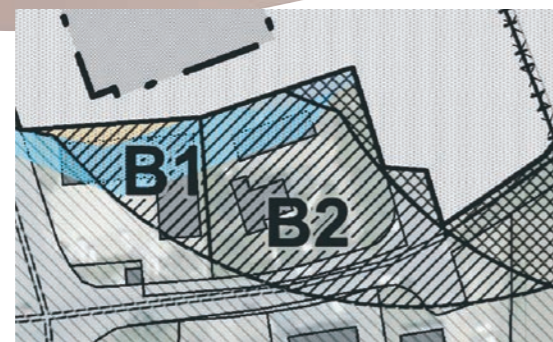
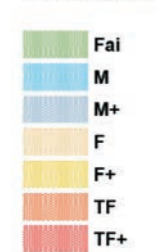


Carte des aléas thermiques (extrait)



Carte du Zonage réglementaire (extrait)

Niveau d'aléa



Les zones « B1 » et « B2 » sont pour partie concernées par les aléas thermiques

Quels en sont les effets ?

Un phénomène thermique continu peut provoquer :

- Des coups de chaleur et des brûlures sur les personnes,
- La dégradation et une inflammation des matériaux qui constituent le bâtiment.

Comment s'en protéger ?

La protection des personnes contre l'effet thermique continu est assurée par l'enveloppe du bâti (couverture, toiture, parois, menuiseries extérieures).

Des mesures constructives (travaux) concernant l'ensemble des éléments de la construction, pour protéger les personnes contre les effets thermiques sont prescrites pour :

- les constructions nouvelles de bâtiment d'activités,
- les extensions et surélévations de bâtiment existant,
- les reconstructions après tout sinistre,

quand le bâtiment est concerné pour tout ou partie par l'effet thermique.

Effet toxique

Qu'est-ce qu'un phénomène toxique ?

Un phénomène toxique est caractérisé par une production de substance agissant comme un poison pour l'être humain. Ce phénomène peut survenir après une fuite sur une installation, ou bien être le résultat du dégagement d'une substance toxique issue d'une décomposition chimique lors d'un incendie ou d'une réaction chimique.

Quels en sont les effets ?

Les effets d'un phénomène toxique sur l'être humain dépendent de la substance toxique, de la concentration et de la durée pendant laquelle la personne est exposée.

Les conséquences peuvent être par exemple :

- La détresse respiratoire,
- L'atteinte au système nerveux central.

Comment s'en protéger ?

La protection des personnes contre l'effet toxique est assurée par l'utilisation d'un local de confinement, généralement ménagé à l'intérieur du logement.

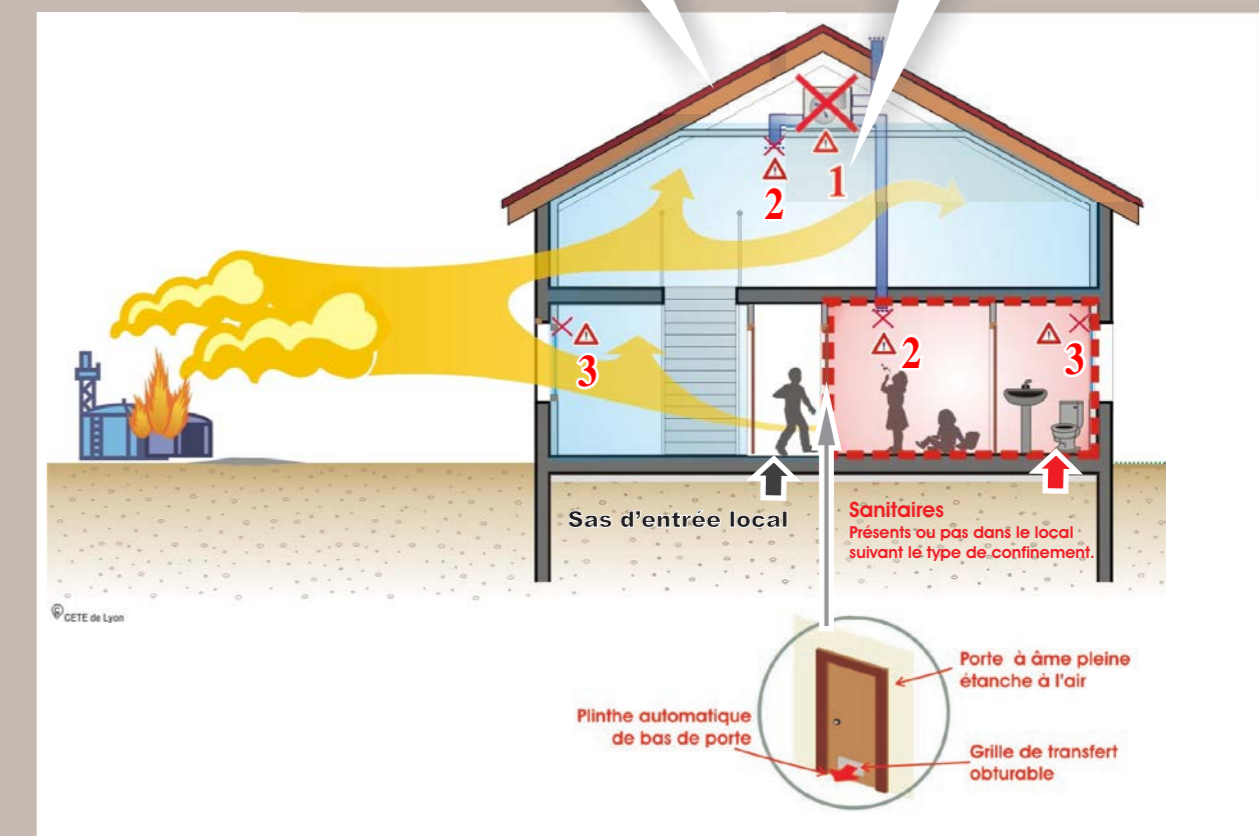
Les dimensions de ce local doivent permettre de maintenir une atmosphère respirable pendant la durée de l'alerte. Elles sont donc relatives au nombre d'occupants du logement.

Une stratégie efficace : le confinement

En matière de risque toxique, une stratégie efficace consiste à rassembler les personnes exposées dans une pièce « confinée » vis à vis de l'extérieur.

- Enveloppe du bâtiment
- Niveau minimal de perméabilité à l'air.
 - Maintien de l'intégrité de l'enveloppe (vitrages, ...)
 - Choix d'un local abrité du site industriel (volume « tampon »)

- 1 Arrêt coup de poing des systèmes CVC (Chauffage, Ventilation, Climatisation)
- 2 Clapets anti-retour sur les extractions (vitrages, ...)
- 3 Entrées d'air volontaires obturables



Le principe technique

Mettre à l'abri les personnes dans un local « étanche » à l'air pendant le temps de passage du nuage toxique (ou jusqu'à l'évacuation sécurisée des personnes)

Maximum 2 heures

Le confinement limite la pénétration des agents toxiques et maintient donc une atmosphère respirable dans l'abri.