

Description du bâtiment

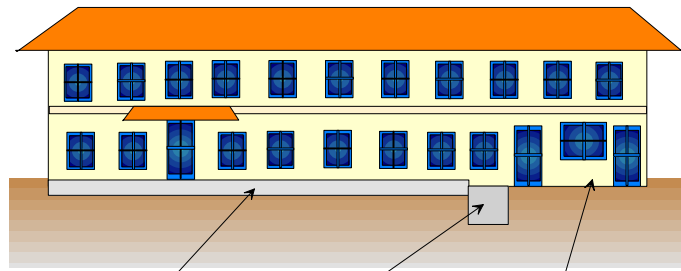
Bâtiment sur deux niveaux datant de 1955, en béton (mur, plancher). Surface au sol d'environ 650 m².

Type de soubassement mixte et constitué en grande partie d'un vide sanitaire non ventilé, d'une cave abritant la chaufferie et disposant d'une aération naturelle, et d'une partie en dallage sur terre plein. Sur cette dernière partie, un ancien préau a été réhabilité en salle d'activité.

Ventilation

Fenêtres en double vitrage sans entrées d'air. Pas de système de ventilation spécifique hormis dans la salle d'activité qui dispose d'un système de ventilation mécanique contrôlé par extraction (entrées d'air naturelle en feuillure de fenêtres et extraction mécanique dans la salle d'activité).

Zone urbaine de petite montagne.



Vide sanitaire non ventilé Chaufferie aérée naturellement Préau réhabilité en salle d'activité

Photo et schéma du bâtiment et de ses soubassements



Entrées d'air naturelles de la chaufferie

Mesure de dépistage

Les mesures de dépistage du 15 juin 2000 au 3 août 2000 dans deux salles de classe du Rez-de-chaussée : de 885 Bq/m³ à 2740 Bq/m³

Choix de solutions mises en œuvre

- Etanchement du plancher bas réalisé au niveau de différents points singuliers (passage de canalisations) ainsi qu'au niveau de la porte intérieure d'accès à la cave.
- Ventilation mécanique du vide sanitaire. Entrées d'air naturelles sur un côté du vide sanitaire et extraction mécanique en côté opposé. Groupe d'extraction situé dans le vide sanitaire et manchon d'extraction le long de la façade. Ceci permet d'assurer un bon balayage du vide sanitaire.

Point d'extraction mécanique du vide sanitaire

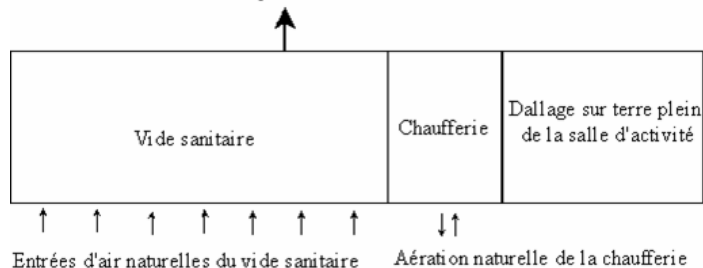


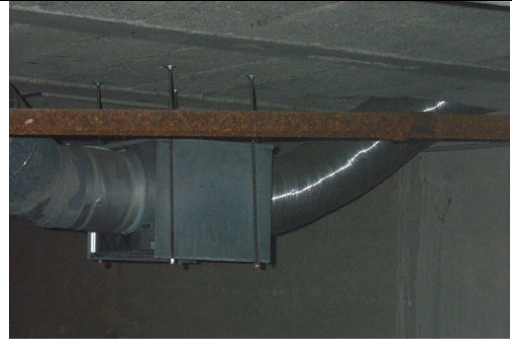
Schéma d'extraction du vide sanitaire



Entrées d'air du vide sanitaire



Manchon d'extraction



Groupe d'extraction du vide sanitaire

Mesure de contrôle, efficacité de la solution et coût

- Premier contrôle du 1^{er} janvier 2001 au 5 mars 2001 : de 230 Bq/m³ à 605 Bq/m³
- Augmentation de l'extraction du vide sanitaire. Deuxième contrôle du 26.10.2002 au 4.02.2003 : 351 Bq/m³

Efficacité : 87 %

Coût : de l'ordre de 7 500 € H.T
principalement lié à la mise en place de la ventilation du vide sanitaire.

Problèmes rencontrés et améliorations possibles

Améliorer l'aération du bâtiment en général et contrôler le bon fonctionnement de la ventilation mécanique de la salle d'activités.