

NDC Ventilation

Ventilations Local Chaufferie Gaz

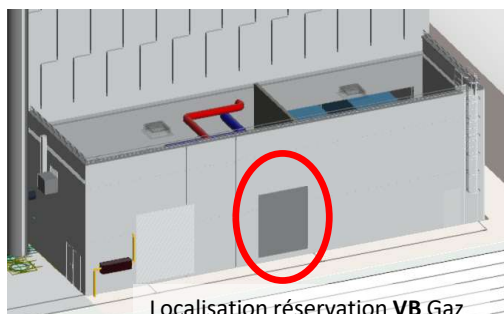
Sections ventilations basses chaufferie

Suivant le DTU 65.4 : Chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés - Prescriptions techniques :
Paragraphe 1.7.2 : amenées d'air par passages à travers parois extérieures
"La section libre totale des passages d'air ménagés à travers les parois extérieures, exprimée en décimètres,

Puissance totale :
8,3 MW
8,3 MJ/s
2,0 Mcal/s
7138,9 Mcal/h
7138,9 th/h

356,9 dm²

Section libre mini de ventilation basse : 3,6 m²



Hypothèses pour calcul de la réservation :

coefficient de passage de grille : 70%

coefficient de passage piège à sons : 50%

D'après les hypothèses ci-dessus, une réservation estimée à : 7,2 m²

Sections ventilations hautes chaufferie

Suivant le DTU 65.4 : Chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés - Prescriptions techniques :

Paragraphe 1.8 : Ventilation haute de la chaufferie

Paragraphe 1.8.2 : Section des orifices de ventilation haute

"La section des orifices de ventilation est égale à la moitié de la section totale des conduits de fumée, avec un minimum de 2,5 dm²"

Section fumées :

diamètre 1 100 mm 0,950 m²

Section libre mini de ventilation haute : 0,5 m²

Ratio au m³ de stockage max (0,014 m² de ventilation par m³ de stockage max)

Hypothèses pour calcul de la réservation :

coefficient de passage de grille : 70%

coefficient de passage de piège à sons : 50%

D'après les hypothèses ci-dessus, une réservation estimée à : 1,0 m²



NDC Ventilation
Ventilations local chaufferie Bois

Données de base :

Chaudières

10,50 MW

10,50 MW

Débit de fumée à 100 % de charge

37 800 m³/h

37 800 m³/h

Volume local

12 885 m³

Ventilation basse

Débit 101 370 m³/h

Vitesse maxi 1,5 m/s

Section libre mini de ventilation basse 18,8 m²

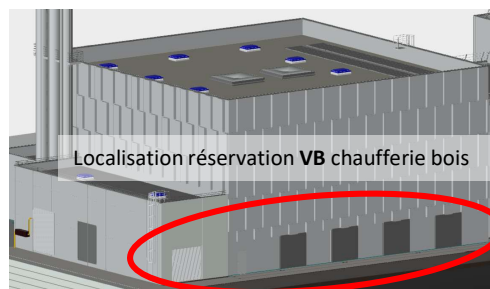
Hypothèses pour calcul de la réservation :

Coefficient de passage de grille : 70%

Coefficient de passage piège à sons : 50%

D'après les hypothèses ci-dessus, une réservation estimée à : 37,6 m²

Proposition de réservation maximale possible (à confirmer) : 5 réservations de 3 x 3 m²



Ventilation haute

Débit 25 770 Nm³/h

Vitesse maxi 1,5 m/s

Section libre mini de ventilation basse 4,8 m²

Hypothèses pour calcul de la réservation :

Coefficient de passage de grille : 70%

Coefficient de passage piège à sons : 50%

D'après les hypothèses ci-dessus, une réservation estimée à : 9,6 m²

Proposition de réservation maximale possible (à confirmer) : 3 réservations de 4 x 1 m²



Ventilations stockage bois

Silos

Surface silo (volume entier)

945 m²

Hauteur silo

14

Volume silo

13 230 m³

Volume bois maxi

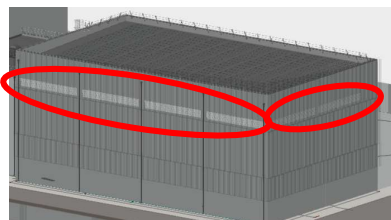
3 000 m³

Ratio au m² de silo (0,044 m² de ventilation par m² de silo) 42 m²

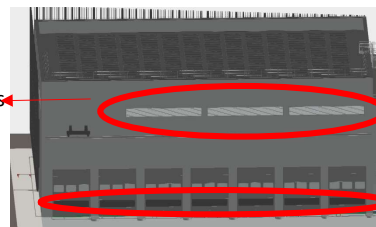
Ratio au m³ de stockage max (0,014 m² de ventilation par m³ de stockag 42 m²

Section libre mini de ventilation basse (grille bijoutier rideau roulant) 42,0 m²

Section libre mini de ventilation haute (grille en partie haute) 42,0 m²



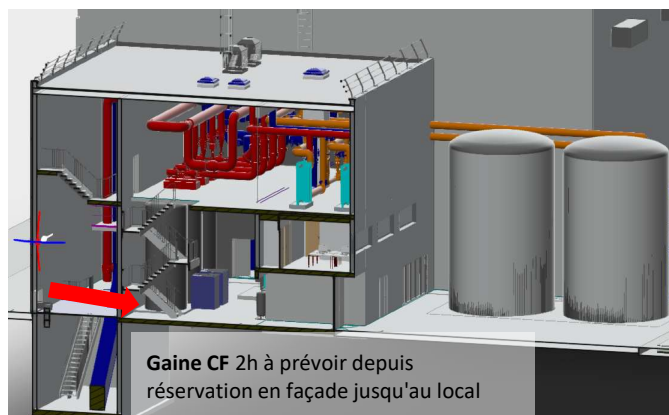
→ Localisation réservations VH stockage bois →



Localisation VB stockage bois sur les 7 rideaux roulants
Proposition dimensions possibles VB : 7 grilles de 4,5 m x 1,5

Ventilations local hydraulique

| | |
|--|--------------------|
| Section libre mini de ventilation basse | 0,5 m ² |
| Section libre mini de ventilation haute (en toiture) | 1 m ² |



Proposition ventilation à mettre en toiture :

Ventilation permanente

Costière acier standard

BLUESTEEL PERMANENT

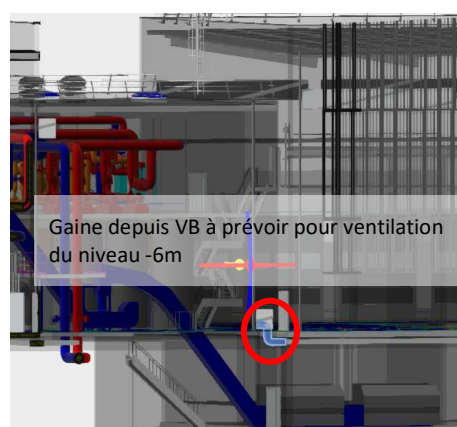
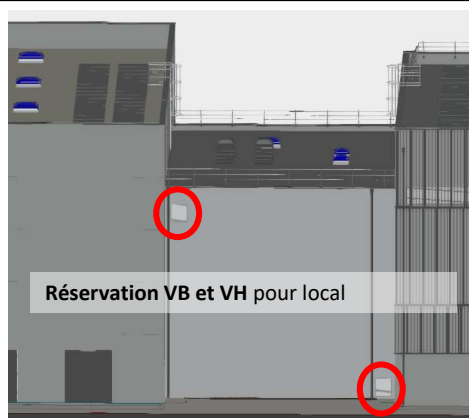


LES + BLUETEK



Ventilations local convoyeur

| | |
|--|--------------------|
| Section libre mini de ventilation basse | 0,5 m ² |
| Section libre mini de ventilation haute (en toiture) | 1 m ² |



Désenfumage volume Bois, volume stockage Bois et volume Gaz

Section désenfumage volume bois

Section suivant règle de calcul : 2/100 de la surface au sol

Surface chaufferie (volume bois entier)

1 289 m²

Section mini désenfumage volume bois

25,8 m²



Section désenfumage volume stockage bois

Section de désenfumage stockage bois

VH sert de désenfumage

Cf. NDC Ventilation

Section désenfumage chaufferie gaz

Section suivant règle de calcul : 2/100 de la surface au sol (2% selon classement ICPE)

Surface chaufferie

98 m²

Section mini de désenfumage volume gaz

2,0 m²

