

Sections ventilations basses chaufferie

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

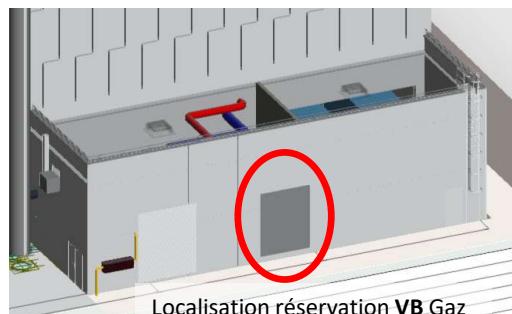
Paragraphe 1.7.2 : amenées d'air par passages à travers parois extérieures

"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 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 m ³ /h	37 800 m ³ /h
Volume local		12 885 m ³

Ventilation basse

Débit	101 370 m ³ /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%
<i>D'après les hypothèses ci-dessus, une réservation estimée à :</i>	<i>37,6 m²</i>
<i>Proposition de réservation maximale possible (à confirmer) :</i>	<i>5 réservations de 3 x 3 m²</i>



Ventilation haute

Débit	25 770 Nm ³ /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%
<i>D'après les hypothèses ci-dessus, une réservation estimée à :</i>	<i>9,6 m²</i>
<i>Proposition de réservation maximale possible (à confirmer) :</i>	<i>3 réservations de 4 x 1 m²</i>

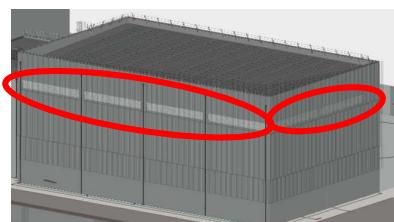


Ventilations stockage bois

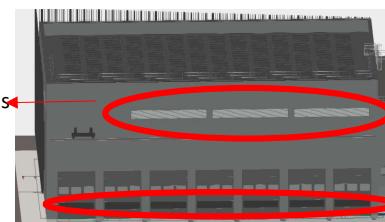
Silos

Surface silo (volume entier)	945 m²
Hauteur silo	14
Volume silo	13 230 m ³
Volume bois maxi	3 000 m ³
Ratio au m ² de silo (0,044 m ² de ventilation par m ² de silo)	42 m ²
Ratio au m ³ de stockage max (0,014 m ² de ventilation par m ³ de stockage)	42 m ²

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



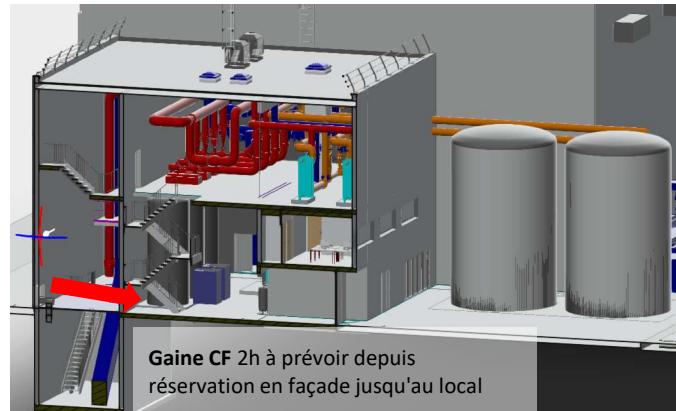
→ Localisation réservations VH stockage bois



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

Coûtière acier standard

BLUESTEEL PERMANENT

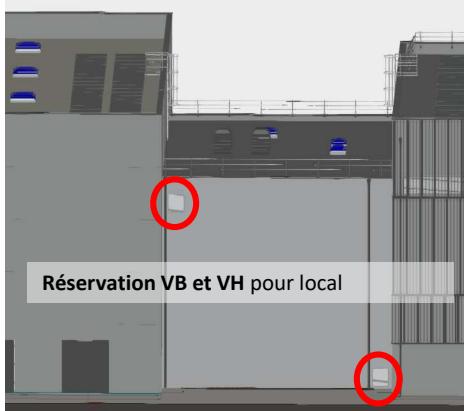


LES + BLUETEK



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

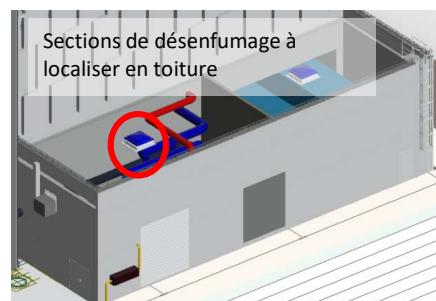
VH sert de désenfumage

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