

# Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

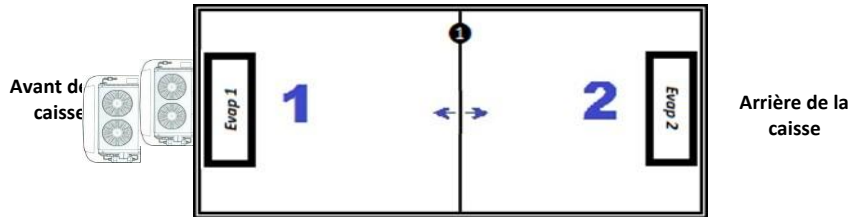
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,403 m	13,550 m
Largeur :	2,470 m	2,590 m
Hauteur :	2,600 m	2,854 m
Surface moyenne :	155,39 m²	

Référence du PV de caisse :	BX8296
Valeur du coefficient K :	0,37 W/(m².°C)
Nature du plancher :	ALU
Marque	AUBINEAU
Modèle / N° de série :	G0244 à G0251

## II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	2
Nombre de cloisons internes :	1

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison transversale 1	Mobile	45 mm	3,2 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,470 m	5,800 m	10,551 m
Compartiment N°2	FRC	2,470 m	2,807 m	7,558 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1179_corr1	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	VECTOR 19 HE MT CITY	8 740 W	17 572 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1179_corr1	8 966 W	15 804 W	VECTO 19 HE MT CITY	5 602 m³/h
N°2	CARRIER	M1179_corr1	6 585 W	10 903 W	MHS1100	2 429 m³/h

## RESULTATS DE LA SIMULATION

Les paragraphes donnés en références sont ceux de l'ATP - Annexe 1, Appendice 2.

Pour consulter l'intégralité du texte de référence, se référer au paragraphe 3 : "EFFICACITÉ DES DISPOSITIFS THERMIQUES DES ENGINS" ainsi qu'au paragraphe 7 : "PROCÉDURE DE MESURE DE LA PUISSANCE DES GROUPES FRIGORIFIQUES MULTI-TEMPÉRATURES MÉCANIQUES ET DE DIMENSIONNEMENT DES ENGINS À COMPARTIMENTS MULTIPLES".

### I. Synthèse des résultats

Conformité de la caisse dans son ensemble (§3.2.8) :	CONFORME
Conformité de la caisse dans son ensemble (§7.3.2) :	CONFORME
Puissance nominale du groupe suffisante dans tous les cas (§7.3.1) :	CONFORME
Puissances des évaporateurs suffisantes dans tous les cas (§7.3.6) :	CONFORME
Conformité à l'ATP (§7.3) :	CONFORME

### II. Conformité du débit d'air minimal requis dans les volumes de la caisse (§3.2.8)

Type d'engin routier	Camion	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
Compartiment N°1		67,76 m³	5 602 m³/h	FRC	3 000 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		48,54 m³	2 429 m³/h	FRC	2 427 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

### III. Conformité de la caisse dans son ensemble (§7.3.2)

Surface moyenne de la caisse :	155,39 m <sup>2</sup>		
Coefficient K de la caisse :	0,37 W/(m <sup>2</sup> .°C)		
	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	5 031 W	3 018 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	8 740 W	17 572 W	

### IV. Demande totale de réfrigération la plus élevée (§7.3.1)

	Température	Longueur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance nominale à cette température	Temps de fonctionnement du groupe
Compartiment N°1	-20 °C	10,31 m	5 032 W	8 740 W	57,6%
Compartiment N°2	20 °C	3,04 m	-1 197 W	S.O.	0,0%
Temps de fonctionnement total :					57,6%

### V. Vérification de toutes les positions de cloisons et répartitions de températures possibles (§7.3.6)

#### A. Informations

Temps de calcul :	0,016 s
Nombre de calculs par seconde :	11 520
Nombre de positions testées :	180
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Positionnement de la cloison n°2

Positionnement c B. Paramètres variables

Positionnement de la cloison n°4

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	5,800 m	10,551 m	24 cm

Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓

#### C. Cas le plus défavorable

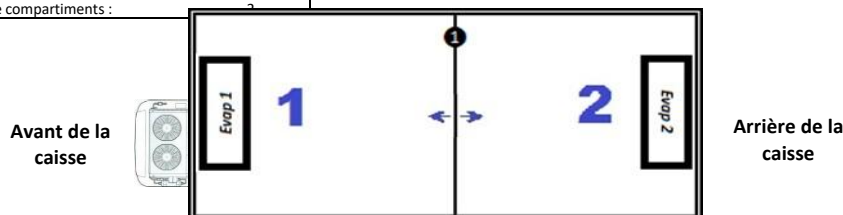
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	5,800 m	2,470 m	2 112 W	8 966 W	23,6%
Compartiment N°2	-20 °C	7,558 m	2,470 m	2 689 W	6 585 W	40,8%
						64,4%

### DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13,403 m
Largeur interne :	2,470 m
Hauteur interne :	2,600 m
Surface totale interne :	148,75 m <sup>2</sup>

Valeur du coefficient K :	ALU
---------------------------	-----

Nombre de compartiments :	2
---------------------------	---



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	119,83 m <sup>2</sup>	67,76 m <sup>3</sup>
Compartiment n°2	89,48 m <sup>2</sup>	48,54 m <sup>3</sup>

Le / on : 2026/04/21



Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

+33 (0) 1 49 84 84 84  
contact@cemafrroid.fr

Cemafrroid SAS  
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER