

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

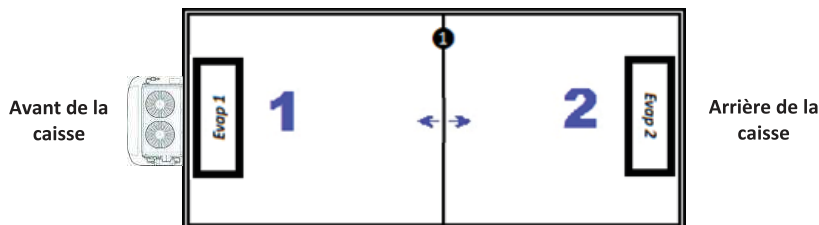
### I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,389 m	13,550 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,650 m	2,868 m
Surface moyenne :	156,32 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	T7694 ADD.1
Valeur du coefficient K :	0,36 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	ALU
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	140426

### 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/(m <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	7,600 m	11,160 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	2,184 m	5,744 m

### III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :	
N°PV	M1172	-20°C	0°C
Modèle / N° de série	VECTOR HE 19 MT	8 846 W	18 218 W
			Autonomie
			Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1172	9 486 W	17 094 W	VECTOR HE 19 MT	5 473 m³/h
N°2	CARRIER	M1172	6 481 W	10 599 W	MHS 1100	2 650 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	Autre	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
		72,93 m³	5 473 m³/h	FRC	3 646 m³/h	CONFORME
		37,54 m³	2 650 m³/h	FRC	1 877 m³/h	CONFORME
				Résultat global		CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	156,32 m <sup>2</sup>
Coefficient K de la caisse :	0,36 W/(m <sup>2</sup> .°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	4 924 W	2 954 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	8 846 W	18 218 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
Compartment N°1	-20 °C	10,92 m	5 190 W	8 846 W	58,7%
Compartment N°2	20 °C	2,42 m	-1 267 W	S.O.	0,0%
Temps de fonctionnement total :					58,7%

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

#### A. Informations

Temps de calcul :	0,000 s
Nombre de calculs par seconde :	> 135
Nombre de positions testées :	135
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Longueur interne du compartiment n°1

Longueur interne B. Paramètres variables

Longueur interne du compartiment n°3

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	7,600 m	11,160 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

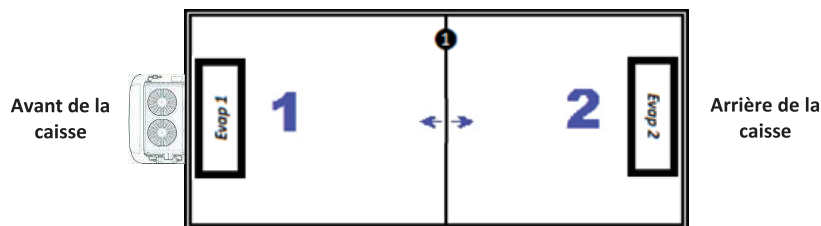
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	-20 °C	7,600 m	2,466 m	2 655 W	9 486 W	28,0%
Compartment N°2	-20 °C	5,744 m	2,466 m	2 057 W	6 481 W	31,7%
						59,7%

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

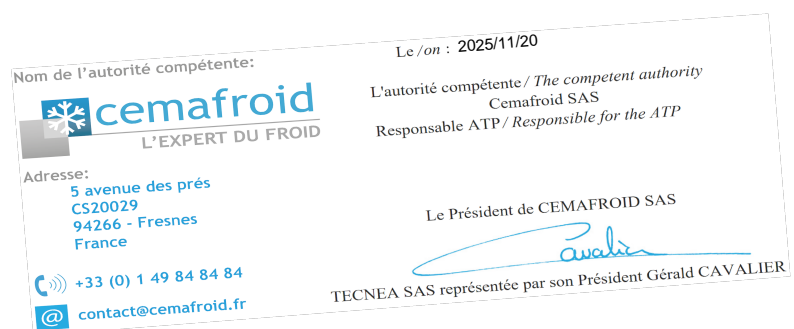
Longueur interne :	13,389 m
Largeur interne :	2,466 m
Hauteur interne :	2,650 m
Surface totale interne :	150,07 m <sup>2</sup>

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	127,26 m <sup>2</sup>	72,93 m <sup>3</sup>
Compartment n°2	71,84 m <sup>2</sup>	37,54 m <sup>3</sup>



Nom de l'autorité compétente:

Le / on : 2025/11/20

L'autorité compétente / The competent authority  
Cemafruid SAS  
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

Le Président de CEMAFROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER