

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

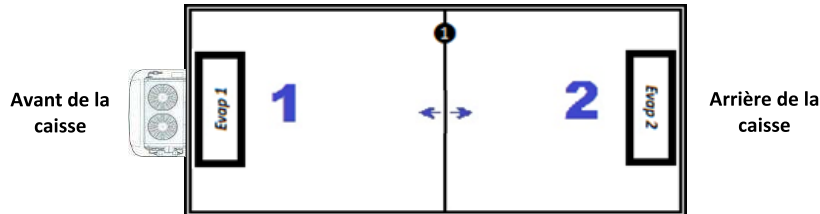
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,420 m	13,573 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,500 m	2,718 m
Surface moyenne :	151,80 m²	

Référence du PV de caisse :	T6577 ADD.3
Valeur du coefficient K :	0,37 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	139937

## 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	43 mm	2,6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	7,200 m	10,680 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	2,697 m	6,177 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	3426MT-REV1	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	VECTOR HE 19 MT	9 226 W	17 763 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	3426MT-REV1	9 268 W	16 827 W	VECTOR HE 19 MT	4 181 m³/h
N°2	CARRIER	3426MT-REV1	6 695 W	10 741 W	MHS 1100	1 908 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
Compartiment N°1		65,84 m³	4 181 m³/h	FRC	3 292 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		38,08 m³	1 908 m³/h	FRC	1 904 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 151,80 m²			
Coefficient K de la caisse : 0,37 W/(m².°C)			
	Ti = -20°C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	4 914 W	2 949 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	9 226 W	17 763 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	7,20 m	2 515 W	9 226 W	27,3%
Compartiment N°2	-20 °C	6,18 m	2 186 W	9 226 W	23,7%
Temps de fonctionnement total :					50,9%

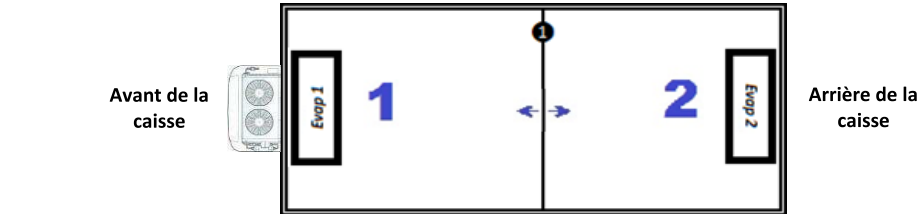
V. Vérification de toutes les positions de cloisons et répartitions de températures possibles (§7.3.6)

A. Informations		Résultat	
Temps de calcul :	0,004 s	CONFORME	
Nombre de calculs par seconde :	32 256		
Nombre de positions testées :	126		
Dont non conformes ATP :	0		
Longueur interne du compartiment n°1			
Longueur interne <u>B. Paramètres variables</u>			
Longueur interne du compartiment n°3			
Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	7,200 m	10,680 m	25 cm
Plages de températures :			
	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓

	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	7,200 m	2,466 m	2 515 W	9 268 W	27,1%
Compartiment N°2	-20 °C	6,177 m	2,466 m	2 186 W	6 695 W	32,6%
						59,8%


DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13,420 m	Valeur du coefficient K :	GRP
Largeur interne :	2,466 m		
Hauteur interne :	2,500 m		
Surface totale interne :	145,62 m²		
Nombre de compartiments :	2		



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	118,40 m²	65,84 m³
Compartiment n°2	73,68 m²	38,08 m³


Nom de l'autorité compétente: Le /on : 2025/12/02

 **cemafruid**  
L'EXPERT DU FROID

Adresse: 5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

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

Le Président de CEMAFROID SAS  
  
TECNEA SAS représentée par son Président Géraud CAVALIER