

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

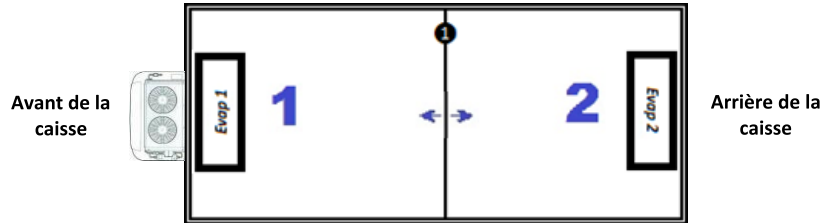
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	8,830 m	8,983 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,450 m	2,696 m
Surface moyenne :	103,82 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	T6887 ADD.3
Valeur du coefficient K :	0,37 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	140541-140541

## 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/(m <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	2,400 m	6,130 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	2,657 m	6,387 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :	
N°PV	ATP2309	-20°C	0°C
Modèle / N° de série	ICELAND 18 MT TC 2CPT	11 055 W	18 104 W
		Autonomie	
		Non	

Compartiment	Évaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	ATP2309	5 418 W	9 308 W	LL3	4 152 m³/h
N°2	CARRIER	ATP2309	5 843 W	9 768 W	LL2D	4 202 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		37,04 m³	4 152 m³/h	FRC	1 852 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		38,59 m³	4 202 m³/h	FRC	1 929 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 103,82 m²			
Coefficient K de la caisse : 0,37 W/(m².°C)			
	Ti = -20°C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 361 W	2 017 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	11 055 W	18 104 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	2,40 m	-908 W	S.O.	0,0%
Compartment N°2	-20 °C	6,39 m	3 328 W	11 055 W	30,1%
Temps de fonctionnement total :					30,1%

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

A. Informations

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

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	2,400 m	6,130 m	25 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

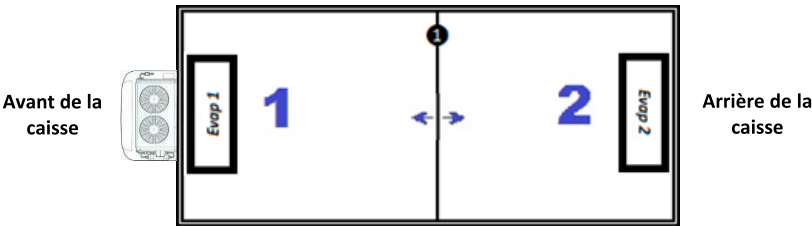
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	-20 °C	5,881 m	2,466 m	3 167 W	5 418 W	58,5%
Compartment N°2	20 °C	2,906 m	2,466 m	-875 W	S.O.	0,0%
						58,5%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	8,830 m
Largeur interne :	2,466 m
Hauteur interne :	2,450 m
Surface totale interne :	98,90 m²

Valeur du coefficient K :	GRP
---------------------------	-----

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	72,35 m²	37,04 m³
Compartment n°2	74,88 m²	38,59 m³

Nom de l'autorité compétente: **cemafrroid** L'EXPERT DU FROID

Adresse: 5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

Le /on : 2025/11/24

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

Le Président de CEMAROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER