

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

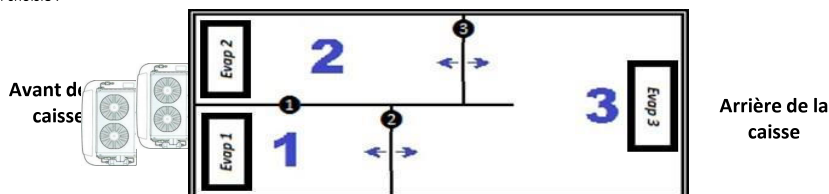
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	6.981 m	7.156 m
Largeur :	2.502 m	2.592 m
Hauteur :	2.350 m	2.596 m
Surface moyenne :	83.50 m²	

Référence du PV de caisse :	T7175
Valeur du coefficient K :	0.40 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LAMBERET
Modèle / N° de série :	151074XXX

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

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	3
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	35 mm	1.5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	60 mm	2.6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	60 mm	2.6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1.635 m	1.400 m	5.121 m
Compartiment N°2	FRC	0.832 m	1.400 m	5.121 m
Compartiment N°3	FRC	S.O.	S.O.	S.O.

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		Autonomie
N°PV	M1181	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	SUPRA 1150 MT SYS 8	5 433 W	10 806 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1181	4 237 W	7 449 W	MTS 1100	2 439 m³/h
N°2	CARRIER	M1181	3 316 W	5 354 W	MTS 700	1 290 m³/h
N°3	CARRIER	M1181	4 237 W	7 449 W	MTS 1100	2 439 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		19.68 m³	2 439 m³/h	FRC	984 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		10.01 m³	1 290 m³/h	FRC	501 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		32.15 m³	2 439 m³/h	FRC	1 607 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	83.50 m²
Coefficient K de la caisse :	0.40 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 923 W	1 754 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	5 433 W	10 806 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	4.87 m	-1 683 W	S.O.	0.0%
Compartment N°2	-20 °C	4.87 m	1 955 W	5 433 W	36.0%
Compartment N°3	-20 °C	S.O.	1 600 W	5 433 W	29.4%
Temps de fonctionnement total :					65.4%

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

#### A. Informations

Temps de calcul :	0.125 s
Nombre de calculs par seconde :	48 600
Nombre de positions testées :	6 075
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Positionnement de la cloison n°2

#### B. Paramètres variables

Positionnement de la cloison n°4

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	1.400 m	5.121 m	25 cm
Longueur interne du compartiment n°2	1.400 m	5.121 m	25 cm

Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓
Température du compartiment n°3	✓	✓	✓

#### C. Cas le plus défavorable

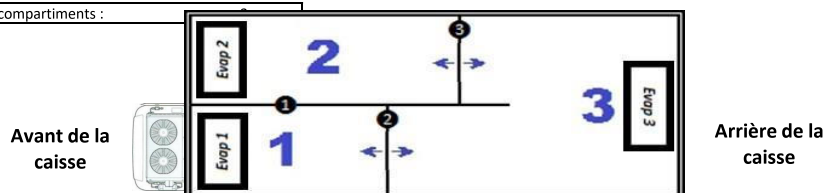
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	20 °C	4.873 m	1.635 m	-1 683 W	S.O.	0.0%
Compartment N°2	-20 °C	4.873 m	0.832 m	1 955 W	3 316 W	59.0%
Compartment N°3	-20 °C	S.O.	S.O.	1 600 W	4 237 W	37.8%
						96.7%

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

Longueur interne :	6.981 m
Largeur interne :	2.502 m
Hauteur interne :	2.350 m
Surface totale interne :	79.50 m²

Valeur du coefficient K : GRP

Nombre de compartiments :



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	48.50 m²	19.68 m³
Compartment n°2	36.50 m²	10.01 m³
Compartment n°3	64.99 m²	32.15 m³

Le / on : 2026/03/27



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