



**Référentiel technique
d'habilitation des constructeurs,
reconditionneurs,
recalorifugeurs d'engins de
transport de denrées périssables
et des mandataires demandeurs
d'attestation**



**CER-72-001-P
Révision 00 – Décembre 2011**

**COMPOSITION DE LA COMMISSION TECHNIQUE SPÉCIALISÉE TRANSPORT DE
DENRÉES PÉRISSABLES SOUS TEMPÉRATURE DIRIGÉE « CTS TRANSPORT »**

COLLEGES	TITULAIRES	SUPPLEANTS
DGAI – Direction Générale de l’Alimentation	Stéphanie FLAUTO	Frédéric THIREAU
DDPP - Direction départementale de la protection des populations	Didier DANEL	Amélie MATIRON
Cemafroid - Représentant de la Direction	Gérald CAVALIER	Eric DEVIN
Cemafroid - Responsable de la certification et secrétariat de la commission	Eric DEVIN	Jean-François MORO
Cemafroid – Auditeurs	Patrick DURIEZ	Christian SEGOND
Carrossiers	Hervé AUBINEAU	Frédéric PAYNOT
Transporteurs	Etienne RAOELISON	Nadège DOUBINSKY
Loueurs	Rémi PAING	Guy THOMAS
Constructeurs groupes	Jean-Michel BONNAL	Pierre-Louis DUMAS
Centres de tests	Guy THOMAS	Olivier GAUDRY
Constructeurs de conteneur	Hélène OLIVO	Romain RIVOALLON

COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL « CONSTRUCTEURS »

NOM	ORGANISME
BARBAULT Hervé	FFC CONSTRUCTEURS - CARCOSERCO
BONNAL Jean-Michel	THERMOKING – INGERSOLL RAND
CAVALIER Gérald	CEMAFROID
DANEL Didier	DDPP - Direction départementale de la protection des populations
DESLOGES Alain	FFC CONSTRUCTEURS - CARCOSERCO
DEVIN Eric	CEMAFROID
DUGAS Fred	LAMBERET SAS
DURIEZ Patrick	CEMAFROID
ENDELIN Claude	FFC CONSTRUCTEURS - CARCOSERCO
MASSON Philippe	CEMAFROID
MORO Jean-François	CEMAFROID
OLIVO Hélène	OLIVO
PHOLOPPE Sébastien	CARRIER TRANSICOLD FRANCE
REBILLON Jean-François	SAS LAURENT
THIREAU Frédéric	DGAI - Direction Générale de l’Alimentation

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
A Préambule.....	4
A.1 Objet du document	4
A.2 Références et Définitions	6
A.2.1 Références	6
A.2.2 Définitions.....	7
A.3 Modalités d'application.....	8
A.4 Articulation du document.....	8
B EXIGENCES DÉTAILLÉES.....	10
ANNEXE 1	23
Tableaux des adaptations possibles d'engins par rapport au(x) type(s) certifié(s) ayant fait l'objet d'un rapport d'essais officiel dans l'une des stations d'essais officielles	23
ANNEXE 2	26
Liste de termes et expressions	26
ANNEXE 3	31
Unités et abréviations	31
ANNEXE 4	32
Dispositions applicables à l'activité de reconditionnement d'une série d'engins relatifs à un même rapport d'essais officiel selon une procédure formalisée	32
ANNEXE 5	33
Dispositions applicables à l'activité de recalorifugeage de citerne alimentaire.....	33
ANNEXE 6	34
Dispositions relatives au marquage	34
ANNEXE 7	42
Externalisation de la fabrication et/ou du montage et/ou de la mise en service de dispositifs thermiques.....	42

A Préambule

A.1 OBJET DU DOCUMENT

La circulation en France des engins de transport¹ de denrées périssables sous température dirigée implique, réglementairement, la satisfaction de critères définis par l'ATP (accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports) pour chaque engin de transport. La satisfaction de ces critères est matérialisée par l'**attestation de conformité technique** délivrée par une autorité compétente², à l'issue d'un processus décrit ci-dessous.

Un engin³ neuf doit être conforme à un **type certifié** ou à ses variantes autorisées (définies au § 2.c) de l'appendice 1 de l'annexe 1 de l'ATP), le **type certifié** étant défini à la suite d'essais réalisés sur un **spécimen** par une station d'essais officielle⁴. Les essais permettant la **définition du type certifié** sont réalisés sur le spécimen correspondant à la configuration la plus défavorable de la fabrication qu'il représente. Le résultat des essais permet d'affecter le type de l'engin à une catégorie donnée (isotherme, réfrigérant, frigorifique, classe, ...). Le **rapport d'essais**, qui donne lieu à un **certificat de conformité de type** (l'ensemble étant aujourd'hui couramment désigné PV), est la preuve de la conformité du type aux exigences réglementaires.

Pour obtenir l'attestation de conformité technique pour un engin ou une série d'engins, une demande visant à établir que l'engin ou la série d'engins relève bien du type certifié doit être formalisée et instruite par l'autorité compétente² selon une procédure nationale définie s'appuyant sur la saisie des informations nécessaires dans une base de données nationale des engins sous température dirigée⁵.

Les constructeurs peuvent être habilités par le Cemafrroid-Unité Certification pour réaliser eux même l'opération de saisie des informations dans la base de données⁴, préalable à la phase d'instruction. Le présent document contient les dispositions à mettre en œuvre pour obtenir cette habilitation.

Si un mandataire ou constructeur ne souhaite pas obtenir une habilitation pour réaliser cette opération, il adresse son dossier de demande d'attestation de conformité technique à l'autorité compétente, qui en réalisera l'instruction.

Il appartient au mandataire ou au constructeur, pour établir la conformité technique des engins neufs, reconditionnés ou recalorifugés :

1. d'apporter, pour l'engin ou les engins neufs appartenant à une même série, les preuves de la conformité des différences par rapport au type certifié, lui même défini par le certificat de conformité de type. L'ATP décrit précisément les conditions d'appartenance d'un engin donné au type certifié (cf. appendice 1 de l'annexe 1 de l'ATP) ;

¹ Wagons, camions, remorques, semi-remorques, conteneurs et autres engins analogue.

² L'autorité compétence française est depuis le 1^{er} février 2009 le Cemafrroid par délégation de service public (cf. arrêté du 2 juin 2008).

³ Comme dans l'ATP, le terme "engin" a dans le présent document un sens générique ; il peut indifféremment désigner une caisse / kit muni(e) d'un dispositif thermique ou la caisse / kit ou le dispositif thermique.

⁴ La station d'essais officielle désignée par l'état français est le Cemafrroid. La liste des stations d'essais officielles est disponible à l'adresse suivante : <http://www.unece.org/trans/main/wp11/teststations.pdf>

⁵ DATAFRIG en France

2. de démontrer sa capacité à construire, assembler, ou procéder à tout ou partie des activités liées à la production ou modification d'engins (voir liste des activités dans le tableau ci-dessous) dans des conditions garantissant l'équivalence et un niveau de qualité constant des engins d'une même série.

Dans le cas où la demande est formulée par un mandataire non constructeur, ce mandataire réalise la partie 1 et s'assure que le constructeur est habilité.

Les conditions de réalisation de ces deux parties font l'objet du présent référentiel, sur la base duquel est prononcée l'habilitation. Cette habilitation est une condition nécessaire au dépôt d'une demande d'attestation de conformité technique.

En résumé, le périmètre de l'habilitation d'un constructeur ou d'un mandataire est constitué de tout ou partie des éléments du tableau suivant ainsi que des sites où se déroulent les activités.

PROCESSUS	ACTIVITES CONCERNEES
PROCESSUS DE CONSTRUCTION D'ENGINS NEUFS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ fabrication de caisse, de citerne, de petit conteneur ou d'emballage isotherme ✓ fabrication de panneaux, de kit ✓ fabrication de dispositif thermique : dispositif de production de froid (dispositif réfrigérant⁶, groupe frigorifique, ...) ou de chaleur (dispositif calorifique) ✓ assemblage de kit ✓ brideur de carrosserie sur châssis ✓ montage de dispositif thermique sur engin ✓ mise en service de dispositif thermique <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ fabrication des marquages spécifique à l'ATP (marque d'identification ou plaque d'attestation)*
PROCESSUS DE RECONDITIONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> ✓ remise en état d'une série d'engins de façon à ce que chacun d'eux ait a minima les mêmes caractéristiques d'isothermie et d'efficacité que l'engin de référence correspondant au premier engin reconditionné
PROCESSUS DE RECALORIFUGEAGE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ reconstitution, dans sa totalité, de l'isolation thermique d'une citerne ayant été complètement mise à nue
PROCESSUS DE DEMANDE D'ATTESTATION⁷	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dépôt d'une demande d'attestation de conformité technique (ATP ou nationale) pour le compte du propriétaire de l'engin ou de son utilisateur

* Une entreprise sollicitant l'habilitation pour l'activité "Fabrication des marquages spécifiques à l'ATP (marque d'identification ou plaque d'attestation)" doit obligatoirement solliciter l'habilitation d'une des activités du processus de construction d'engins neufs listées ci-dessus.

L'habilitation de ces processus, ou de l'un ou l'autre, est matérialisée par un certificat d'habilitation délivrée par le Cemafruid.

Cette habilitation se base sur les exigences du présent document qui constitue le **référentiel d'habilitation**. Ce référentiel est basé sur la norme NF EN ISO 9001 : 2008 complétée par des exigences complémentaires spécifiques (d'ordre réglementaire ou technique) faisant l'objet de la partie B et des annexes du présent document.

⁶ Sources de froid : plaques eutectiques, glace carbonique, glace hydrique, ...

⁷ Via le système de base de données DATAFRIG pour les attestations établies par l'autorité compétente française

Note : le texte complet de la norme NF EN ISO 9001 : 2008 peut être obtenu auprès d'AFNOR (www.afnor.org).

Le présent référentiel a été élaboré par le Cemafrroid avec l'appui de sa commission technique spécialisée « Transport de denrées périssables sous température dirigée ». Il a fait l'objet d'une relecture et d'un avis consultatif de professionnels du métier du froid embarqué, et a été validé par le ministère en charge de l'agriculture et de l'alimentation. Il est appliqué dans le cadre d'un contrat d'habilitation entre l'entreprise et le Cemafrroid, contrat précisant en particulier les modalités financières et juridiques de mise en œuvre qui ne figurent pas dans ce document.

Note informative : les modalités d'habilitation et de surveillance des habilitations délivrées, selon les dispositions du présent référentiel, sont définies dans un autre document intitulé Règlement d'habilitation.

Pour être habilitée, une entreprise doit disposer d'un système qualité certifié ou non par une tierce partie pour cette activité. Le présent référentiel définit les bases d'un système d'assurance qualité minimum exigé, système pouvant être intégré dans un système qualité plus large de l'entreprise.

Pour les engins neufs importés en France, le constructeur peut recourir aux dispositions ci-dessus ou bien opter pour une reconnaissance de l'ATP délivrée par un autre pays ce, engin par engin, dans le cadre d'une procédure import (ne faisant pas l'objet du présent document) mettant en œuvre les dispositions du paragraphe 3 de l'appendice 1 de l'annexe 1 de l'ATP. Dans le cadre de cette procédure, les exigences requises sont de même niveau que celles définies dans le présent référentiel.

A.2 REFERENCES ET DEFINITIONS

A.2.1 Références

Le présent document fait référence ou s'appuie sur les documents en vigueur suivants :

- Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)
- NF EN ISO 9001 : 2008 : Systèmes de management de la qualité - Exigences
- Règlements européens : 178/2002, 852/2004, 853/2004, 854/2004, 882/2004, et 183/2005 (Paquet hygiène) téléchargeables sur www.cemafrroid.fr
- Code rural, notamment ses articles L. 231-1 et L. 231-4-1
- Règlement (CE) n° 37/2005 relatif au contrôle des températures dans les moyens de transport et les locaux d'entreposage et de stockage des aliments surgelés destinés à l'alimentation humaine
- Avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments du 28 août 2006
- Décret n° 2007-1791 du 19 décembre 2007 relatif aux conditions techniques du transport des denrées alimentaires sous température dirigée
- Arrêté du 1er juillet 2008 fixant les modalités du contrôle technique des engins de transport de denrées périssables
- Arrêté du 2 juin 2008 relatif à la désignation du Cemafrroid comme organisme délégataire pour l'examen technique des moyens de transport des denrées alimentaires sous température dirigée et la délivrance des attestations officielles de conformité pour les engins de transport sous température dirigée
- Convention du 12 juin 2008 relatif à la délégation de service public dans le cadre de la désignation du Cemafrroid susmentionnée

- Arrêté du 19 juin 2008 relatif à l'application des dispositions législatives et réglementaires du code rural relatives à la santé publique vétérinaire et à la sécurité sanitaire des aliments au sein des établissements et organismes relevant du ministère de la défense
- Arrêté du 20 juillet 1998 fixant les conditions techniques et hygiéniques applicables au transport des aliments
- Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant

A.2.2 Définitions

Assembleur de Kit	Entreprise procédant à l'assemblage des différentes parties entre elles (pavillon, fond, flancs, face AV, face AR, ouverture latérale, ...) afin de constituer la cellule / caisse
Brideur de carrosserie sur châssis	Entreprise procédant au bridage de la cellule isotherme assemblée sur le châssis portant
Constructeur	Personne physique ou morale qui assume la responsabilité de la conformité des engins fabriqués au présent référentiel et à la réglementation applicable en vue de sa mise sur le marché sous son propre nom et/ou de sa mise en service pour ses propres besoins
Demande d'attestation	Demande d'attestation réalisée ⁸ par le constructeur de l'engin ou un mandataire et valant déclaration de conformité de l'engin au type certifié
Engin de transport sous température dirigée	<p>«Les engins de transport sous température dirigée utilisés pour le transport de denrées périssables sur le territoire français sont construits, commercialisés, exploités, utilisés et entretenus de façon à assurer la sécurité sanitaire des denrées alimentaires, dans l'intérêt de la protection de la santé publique. Seuls peuvent être utilisés pour le transport des denrées périssables les engins de transport suivants dont la conformité aux règles techniques déterminées par l'accord du 1er septembre 1970 relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports a été attestée dans les conditions fixées par cet accord :</p> <ul style="list-style-type: none"> – pour le transport des denrées périssables à l'état congelé, les engins de transport appartenant aux catégories Frigorifique renforcé de classe C ou F, ou Réfrigérant renforcé de classe C ; – pour le transport des denrées périssables à l'état réfrigéré, les engins de transport appartenant à l'une des catégories isothermes, équipés ou non d'un dispositif thermique frigorifique ou réfrigérant ; – pour le transport des denrées périssables en liaison chaude, des engins de transport dotés d'un équipement spécial calorifique. <p>Un arrêté du ministre chargé de l'agriculture précise en tant que de besoin les conditions dans lesquelles certaines catégories de denrées périssables doivent être transportées.» Art. R. 231-59-2.[décret du 19 décembre 2007]»</p>
Fabriquant de Kit	Entreprise procédant à la production de l'ensemble des parties constituant la caisse (pavillon, fond, flancs, face avant, face arrière, ouverture latérale, ...) fournis non assemblées
Monteur de dispositif thermique sur engin	Entreprise procédant à l'installation de dispositif thermique pour la caisse isotherme
Opérateur de mise en service du dispositif thermique	Entreprise procédant à la mise en fonctionnement et au contrôle final du dispositif thermique
Re-conditionneur	Entreprise procédant à une remise en état selon une procédure spécifiée d'une

⁸ Via le système de base de données DATAFRIG pour les attestations établies par l'autorité compétente française

	série d'engins afin que chacun de ces derniers ait a minima les mêmes caractéristiques d'isothermie et d'efficacité que l'engin de référence correspondant au premier engin reconditionné
Re-calorifugeur	Entreprise procédant à la mise à nu d'une citerne calorifugée et à la reconstitution dans sa totalité de l'isolation thermique de cette citerne en vue de la rendre conforme à un type ayant fait l'objet d'un rapport d'essais de recalorifugeage dans l'une des stations d'essais officielles
Type d'engin certifié ou tête de série	Engin dont l'essai, réalisé dans une station d'essai officielle ATP, est attesté par la délivrance d'un rapport d'essais officiel (valant certificat d'examen de type)

A.3 MODALITES D'APPLICATION

Le présent document, publié en décembre 2011 est applicable à compter du 01/04/2012.

Le présent document résulte de la révision du Référentiel d'habilitation Constructeurs d'engins neufs et Mandataires demandeurs d'attestation, version de mars 2007 pour ce qui concerne la partie chapitre "Processus de production et demandes d'attestation" pour les dispositions en vigueur avant la date de mise en application traitant du même sujet. Durant la période transitoire, s'étalant du 01/04/2012 au 30/06/2012, le référentiel utilisé pourra être indifféremment celui daté de mars 2007 ou le présent référentiel. A compter du 01/07/2012, la version de mars 2007 cessera d'être valide.

En outre, durant la période transitoire s'étalant du 01/07/2012 au 31/12/2013, sera considérée comme conforme vis-à-vis de l'habilitation la situation d'une entreprise présentant un (ou des) écart(s) au regard du § 7.4. de la version 2011 du référentiel (le présent document) et portant sur la maîtrise des fournisseurs, comme les monteur(s) ou metteur(s) en service de dispositifs thermiques. Ainsi, au 1^{er} janvier 2014, toutes les entreprises concernées par l'application du présent référentiel devront être habilitées dans le strict respect des exigences de ce référentiel.

Le présent document sera revu annuellement ou dès qu'une évolution (réglementaire, normative, technologique, issue du retour d'expérience des audits, ...) le justifie.

A.4 ARTICULATION DU DOCUMENT

Dans sa partie B, le présent document se présente sous forme d'un tableau dont :

- la première colonne reprend la structure, les numéros et libellés des paragraphes / sous-paragraphes de la norme NF EN ISO 9001 : 2008, et
- la deuxième colonne présente, pour chaque paragraphe / sous-paragraphe, les exigences spécifiques (d'ordre réglementaire ou technique).

Indépendamment de l'habilitation et de la surveillance de son système d'assurance de la qualité par le Cemafrroid-Unité Certification, au titre de la réglementation susvisée, tout constructeur, reconditionneur, re-calorifugeur d'engins de transport de denrées périssables ou tout mandataire a déjà pu ou peut obtenir, sur une base volontaire, la certification de son système de management de la qualité selon la norme NF EN ISO 9001 pour des activités entrant dans le champ couvert par la réglementation concernée. Dans ce cas, le CEMAFROID-Unité Certification peut en tenir compte dans le cadre de ses propres procédures pour ajuster les durées d'audit si et seulement si cette certification est délivrée par un organisme certificateur accrédité par un organisme d'accréditation signataire de l'accord multilatéral d'EA (European co-operation for Accréditation). Le CEMAFROID reste toutefois responsable de son jugement au titre de l'habilitation du système d'assurance de la

qualité. A cet effet, tous les documents émis par l'organisme certificateur accrédité doivent être tenus à la disposition du CEMAFROID.

Les certifications de système d'assurance de la qualité émises par des organismes certificateurs non accrédités, ou émises hors du périmètre d'accréditation par des organismes certificateurs accrédités, ne peuvent être prises en considération par le CEMAFROID.

B EXIGENCES DÉTAILLÉES

<p align="center">PARAGRAPHERS DE LA NORME NF EN ISO 9001 : 2008</p>	<p align="center">EXIGENCES APPLICABLES AUX CONSTRUCTEURS, RE- CONDITIONNEURS, RE-CALORIFUGEURS D'ENGINS DE TRANSPORT DE DENREES PERISSABLES ET MANDATAIRES DEMANDEURS D'ATTESTATION</p>
<p>1. <u>DOMAINE D'APPLICATION</u></p> <p><i>1.1. Généralités</i></p> <p><i>1.2. Périmètre d'application</i></p>	<p><u>Domaine et périmètre d'application</u></p> <p>Ce référentiel s'applique à toute entreprise intervenant dans la fabrication d'engins de transport sous température dirigée à usage professionnel faisant l'objet de demandes d'attestations de conformité technique initiale en France. Cela comprend entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • constructeurs de cellules (caisses, citernes, ...) • constructeurs ou installateurs d'isolation sur des cellules existantes (citernes ou caisses) ; • constructeurs de dispositifs thermique (groupes frigorifiques, plaques eutectiques, gels, glace carbonique...) • constructeurs d'emballages de transport sous température dirigée (cartons, enveloppes, caisses, glacières, dispositifs souples ou rigides, jetables ou réutilisables, ...) quelle que soit leur taille ; • constructeurs de conteneurs isothermes de moins de 2 m³ dotés ou non d'un dispositif thermique ; • monteurs de dispositifs thermiques sur engins ; • opérateurs de mise en service de dispositifs thermiques ; • reconditionneurs d'engin frigorifique ; • re-calorifugeurs de citernes isothermes ou frigorifiques ; • constructeurs de conteneurs maritimes. <p>Ce référentiel concerne des entreprises mono-site ou multi-sites ainsi que, le cas échéant, leurs fournisseurs. Les entreprises peuvent être localisées en France ou à l'étranger. L'ensemble des sites de production ou d'activité d'une entreprise intervenant dans l'activité sont concernés par le présent référentiel. De même pour une entreprise qui aurait plusieurs établissements réalisant les mêmes prestations : chaque site est concerné par l'application de ce référentiel.</p> <p>Dans la suite du document et pour en faciliter sa lecture, le terme « constructeur » est employé comme terme générique pour désigner toute entreprise telle que décrite ci-dessus.</p> <p>De même, le terme « dispositif thermique » désigne tout dispositif de production de froid ou de chaud.</p> <p><u>Exclusions</u></p> <p>Lorsque des exclusions sont prévues au regard des chapitres de l'ISO 9001 : 2008, la conformité au présent référentiel n'est établie que si ces exclusions se limitent aux exigences du paragraphe 7.3 (conception et développement) et que si elles n'affectent pas l'aptitude de l'entreprise à fabriquer des engins conformes au type certifié et aux exigences réglementaires applicables, ni ne la dégagent de cette responsabilité.</p> <p><u>Adaptations possibles</u></p> <p>Pour ce qui concerne les ouvertures, sont considérées comme une adaptation d'un</p>

	<p>engin dont le type a fait l'objet d'un rapport d'essais officiel dans l'une des stations d'essais signataires de l'accord ATP :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les engins répondant aux exigences figurant dans le tableau n° 1 de l'annexe 1 du présent document • les engins répondant aux exigences figurant dans le tableau n° 2 de l'annexe 1 du présent document. Toutefois, l'usage de ce tableau n° 2 d'adaptations limite la portée de l'attestation délivrée au territoire national. <p><u>Reconditionnement</u> Les exigences relatives aux professionnels réalisant le reconditionnement en série d'engins frigorifiques en vue de les rendre conforme à un type ayant fait l'objet d'un rapport d'essais officiel dans l'une des stations d'essais signataires de l'accord ATP figure à l'annexe 4 du présent document.</p> <p><u>Recalorifugeage</u> Les exigences relatives aux professionnels réalisant le recalorifugeage de citernes alimentaires en vue de les rendre conforme à un type ayant fait l'objet d'un rapport d'essais officiel dans l'une des stations d'essais signataires de l'accord ATP figure à l'annexe 5 du présent document.</p>
<p>2. <u>Références normatives</u></p>	<p>Cf. § A.2.1.</p>
<p>3. <u>Termes et définitions</u></p>	<p>En sus des définitions données au paragraphe A.2.2 plus-haut, un certain nombre de termes ou d'expressions listés à l'annexe 2 sont à connaître, ainsi que les unités et abréviations figurant à l'annexe 3.</p>
<p>4. <u>Système de management de la qualité</u></p> <p>4.1. Exigences générales</p> <p>4.2. Exigences relatives à la documentation</p> <p>4.2.1. Généralités 4.2.2. Manuel qualité</p>	<p>L'entreprise doit disposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des documentations liées aux matériaux et matériels utilisés pour leur production et particulièrement celles des matériaux isolants ; • des normes et textes de référence d'application obligatoire cités ci-dessus ; • du présent référentiel à jour ; • de son contrat d'habilitation en cours de validité avec le Cemafruid. <p>Outre les documents ci-dessus, le demandeur d'attestations doit également être en possession :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des conditions particulières d'utilisation du système d'enregistrement des demandes d'attestations de conformité technique (DATFRIG en France). <p>L'entreprise doit tenir à jour, un manuel qualité et intégrer dans son périmètre le respect des exigences du présent référentiel, de tous les textes réglementaires en vigueur concernant le transport des denrées périssables sous température dirigée et en particulier l'accord ATP.</p> <p>Si le domaine d'application du système qualité de l'entreprise n'est pas limité à la production d'engins réglementés, il convient que la description des interactions entre les processus de ce système permette d'identifier facilement les processus relatifs à ces engins.</p>
<p>4.2.3. Maîtrise des documents 4.2.4. Maîtrise des enregistrements</p>	<p>Les documents de définition des engins ou d'un sous-ensemble (plans, schémas, constituant la documentation technique) validés par une station officielle ayant délivré un rapport d'essais officiel, permettant d'assurer la conformité au type certifié.</p> <p>Sans préjudice du respect des dispositions réglementaires et des obligations envers le Cemafruid, l'entreprise doit définir une politique et une procédure relative aux évolutions des documents de définition des engins qui sont susceptibles de concerner les caractéristiques réglementaires et/ou les performances thermiques et/ou l'intégrité</p>

du type d'engin. Ces évolutions doivent être portées sans délai à la connaissance du Cemafrroid-Unité Certification lorsque ces modifications ne sont pas couvertes par le tableau des adaptations figurant en annexe 1 du présent document.

Toute évolution susceptible de modifier les caractéristiques réglementaires d'un engin, qui n'a pas été portée à la connaissance du constructeur ou pour laquelle il n'a pas donné son accord par écrit, n'engage pas la responsabilité du constructeur mais celle du propriétaire de l'engin.

Les enregistrements des processus permettant d'établir la conformité des engins construits au type ayant fait l'objet d'un rapport d'essais officiel et aux dispositions qui les concernent doivent être décrits dans les documents qualité et leur archivage doit être défini.

Cet archivage doit permettre d'identifier rapidement et sûrement les contrôles de conformité subis par l'engin commercialisé depuis moins de deux ans, ainsi que les résultats et sanctions de ces contrôles.

Les dossiers de qualification des logiciels et transferts de données doivent faire partie des enregistrements maîtrisés.

Si des enregistrements sont effectués sous forme électronique, les logiciels et transferts de données relatifs à ces enregistrements doivent être qualifiés sous la responsabilité du constructeur. La durée de conservation des enregistrements relatifs à la qualité est d'au moins un an ; ils doivent être conservés d'un audit d'habilitation à l'autre.

En particulier, les données saisies dans le système DATAFRIG sont réputées répondre à ces exigences.

Les dossiers techniques de chaque engin est à conserver pendant au minimum 13 ans (12 ans + 1 an) après la première date de marquage.

L'entreprise doit posséder et connaître les textes suivants, disponibles sur www.cemafrroid.fr :

- l'accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP) et, en particulier, ses annexes
- Règlement (CE) n° 37/2005 relatif au contrôle des températures dans les moyens de transport et les locaux d'entreposage et de stockage des aliments surgelés destinés à l'alimentation humaine
- Décret n° 2007-1791 du 19 décembre 2007 relatif aux conditions techniques du transport des denrées alimentaires sous température dirigée
- Arrêté du 1er juillet 2008 fixant les modalités du contrôle technique des engins de transport de denrées périssables
- Arrêté du 20 juillet 1998 fixant les conditions techniques et hygiéniques applicables au transport des aliments
- Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant

Les textes et normes suivants, s'ils ne sont pas d'application obligatoire dans le cadre de l'habilitation régie par le présent référentiel, contiennent des dispositions utiles par ailleurs :

- NF EN ISO 9001 : 2008 : Systèmes de management de la qualité – Exigences
- Règlements européens : 178/2002, 852/2004, 853/2004, 854/2004, 882/2004, et 183/2005 (Paquet hygiène), téléchargeables sur www.cemafroid.fr
- NF EN 1186-1 à NF EN 1186-15 : matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires – Matière plastique
- NF EN 13130-1 à 30 : matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires – Matière plastique soumise à des limitations
- NF EN 15136 : matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires – Dérivés époxydiques soumis à des limitations
- NF EN 12830 : Enregistreurs de température pour le transport, l'entreposage et la distribution de denrées alimentaires réfrigérées, congelées, surgelées et des crèmes glacées - Essais, performance, aptitude à l'emploi.
- NF EN 13486 : Enregistreurs de température et thermomètres pour le transport, l'entreposage et la distribution des denrées alimentaires réfrigérées, congelées et surgelées et des crèmes glacées - Vérification périodique
- Décret n° 2007-737 du 7 mai 2007 relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques
- Arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques

Note informative

Les normes suivantes sont ici citées à titre d'information car pouvant constituer des guides intéressants pour la profession.

- *NF EN ISO 19011 : lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental*
- *NF EN ISO 10012 : systèmes de management de la mesure*
- *X 07-011 : constat de vérification des moyens de mesure*
- *FD X 07-012 : certificat d'étalonnage des moyens de mesure.*
- *NF X 07-001 : vocabulaire international des termes fondamentaux et généraux de métrologie (VIM).*
- *NF ENV 13005 : guide pour l'expression de l'incertitude de mesure (GUM)*

<p>5. <u>Responsabilité de la Direction</u></p> <p>5.1. <i>Engagement de la Direction</i></p> <p>5.2. <i>Écoute client</i></p> <p>5.3. <i>Politique qualité</i></p> <p>5.4. <i>Planification</i></p> <p>5.4.1. Objectifs qualité</p> <p>5.4.2. Planification du système de management de la qualité</p> <p>5.5. <i>Responsabilité, autorité et communication</i></p> <p>5.5.1. Responsabilité et autorité</p> <p>5.5.2. Représentant de la direction</p> <p>5.5.3. Communication interne</p> <p>5.6. <i>Revue de direction</i></p> <p>5.6.1. Généralités</p> <p>5.6.2. Éléments d'entrée de la revue</p> <p>5.6.3. Éléments de sortie de la revue</p>	<p>La direction s'engage à veiller à la conformité des produits et au respect du présent référentiel et à suivre régulièrement son évolution.</p> <p>La direction s'engage à n'utiliser que des rapports d'essais du type certifié lui appartenant. Dans le cas contraire, elle s'engage avant toute production à recueillir l'avis positif du Cemafruid-Unité Certification, sur la base d'un dossier comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une autorisation écrite originale du propriétaire du(des) rapport(s) d'essais • tout élément justifiant que le processus de fabrication envisagé est identique à celui mis en œuvre pour le type certifié objet du rapport d'essais concerné, en particulier pour ce qui concerne, selon le cas, les opérations de collage, d'assemblage de panneaux, de fixation sur châssis, de contrôles finaux. <p>La direction s'engage à informer, par écrit, le Cemafruid-Unité Certification de tout changement affectant son activité soumise au présent référentiel.</p> <p>La direction s'engage à effectuer des demandes d'attestations sincères et conformes.</p> <p>Elle s'engage, pour la France, à renseigner la base de données DATAFRIG avec des informations correctes et vérifiées. Le fait pour un constructeur ou un professionnel soumis à la réglementation ou son mandataire d'introduire une demande d'attestation dans DATAFRIG pour un engin vaut déclaration de conformité de cet engin aux exigences réglementaires applicables et à celles du présent référentiel.</p> <p>La direction s'engage à mettre en place un système de suivi et de contrôle des produits et services de ses fournisseurs non certifiés par le Cemafruid sur la base du présent référentiel (cf. § 7.4 et annexe 7).</p> <p>Pour les mandataires demandeurs d'attestation, la direction est responsable de la bonne diffusion des informations transmises, via DATAFRIG pour la France, sur l'adresse électronique qu'elle a communiquée à l'autorité compétente dont elle dépend.</p> <p>La direction s'engage à ne pas sous traiter la demande d'attestations.</p> <p>Les autorités administratives en charge de la réglementation applicable, la station d'essai officielle et l'autorité compétente sont à considérer comme faisant partie des « clients ».</p> <p>Un représentant de la direction est responsable de la définition et du suivi des processus de demandes des attestations ATP via DATAFRIG en France. Les procédures descriptives de ces processus doivent être approuvées par l'autorité compétente et ne peuvent être modifiées sans son accord préalable.</p> <p>La même personne doit être nommément désignée responsable des relations courantes avec les services chargés de l'application des réglementations (Administration centrale et services déconcentrés de l'État, Cemafruid, etc.).</p>
<p>6. <u>Management des ressources</u></p> <p>6.1. <i>Mise à disposition des ressources</i></p> <p>6.2. <i>Ressources humaines</i></p>	<p>Le constructeur doit assurer que les ressources nécessaires à l'obtention de la conformité réglementaire des engins sont disponibles en permanence.</p> <p>Le personnel du constructeur doit être sensibilisé aux exigences réglementaires applicables aux engins. Le constructeur doit décrire le système de gestion des</p>

<p>6.2.1. Généralités 6.2.2. Compétence, formation et sensibilisation</p> <p>6.3. Infrastructures 6.4. Environnement de travail</p>	<p>compétences et d'autorisation qu'il juge utile de mettre en œuvre pour assurer la conformité des engins.</p> <p>Le personnel chargé du contrôle de conformité ATP des engins doit, à son niveau de contrôle, connaître en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les prescriptions réglementaires applicables à ces engins et à leur contrôle ; – les procédures de contrôle et de vérification. <p>Sa compétence technique doit être assurée (enregistrement des formations initiales et continues et des qualifications).</p> <p>Les personnes procédant aux saisies des demandes d'attestation via DATAFRIG doivent être qualifiées et habilitées par le constructeur. Ces personnes doivent avoir une fiche de fonction précisant leurs attributions en matière de demandes d'attestations et des responsabilités qui en résultent.</p> <p>Le mandataire doit disposer de la liste à jour des personnes habilitées à demander les attestations de conformité technique via DATAFRIG.</p> <p>Lorsque des caractéristiques d'infrastructures ont une incidence sur la réalisation, la surveillance ou la mesure du produit, ces caractéristiques doivent être maîtrisées (qualification des infrastructures) et les enregistrements adéquats formalisés.</p>
<p>7. Réalisation du produit</p> <p>7.1. Planification de la réalisation du produit</p> <p>7.2. Processus relatifs aux clients</p> <p>7.2.1. Détermination des exigences relatives au produit</p> <p>7.2.2. Revue des exigences relatives au produit</p> <p>7.2.3. Communication avec les clients</p>	<p>Les réglementations applicables aux engins, leurs évolutions éventuelles, leurs modalités d'application et les procédures de contrôle et d'essais doivent faire partie de la revue des exigences relatives au produit. En particulier, les exigences applicables du § 6.c) de l'appendice 1 de l'annexe 1 de l'ATP (repris ci-après) doivent être respectées.</p> <p>«Un engin ne sera considéré comme appartenant au même type que l'engin soumis à l'essai que s'il satisfait aux conditions minimales suivantes :</p> <p>i) s'il s'agit d'engins isothermes, l'engin de référence pouvant être un engin isotherme, réfrigérant, frigorifique ou calorifique ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • la construction est comparable et, en particulier, l'isolant et la technique d'isolation sont identiques ; • l'épaisseur de l'isolant ne sera pas inférieure à celle des engins de référence ; • les équipements intérieurs* sont identiques ou simplifiés ; • le nombre de portes et celui des trappes ou autres ouvertures sont égaux ou inférieurs ; et • la surface intérieure de la caisse ne diffère pas de $\pm 20\%$; <p>ii) s'il s'agit d'engins réfrigérants, l'engin de référence devant être un engin réfrigérant,</p> <ul style="list-style-type: none"> • les conditions mentionnées en i) ci-dessus sont satisfaites ; • les équipements de ventilation intérieure sont comparables ; • la source de froid est identique ; et • la réserve de froid par unité de surface intérieure est supérieure ou égale ; <p>iii) s'il s'agit d'engins frigorifiques auquel cas l'engin de référence sera :</p> <p>a) soit un engin frigorifique,</p> <ul style="list-style-type: none"> • les conditions mentionnées en i) ci-dessus sont satisfaites ; et • la puissance frigorifique utile de l'équipement frigorifique, par unité de surface intérieure, au même régime de température, est supérieure ou égale ;

	<p>b) soit un engin isotherme complet à tous égards, sauf l'équipement frigorifique qui sera ajouté ultérieurement. L'ouverture correspondante sera obstruée lors de la mesure du coefficient K, par un panneau étroitement ajusté de la même épaisseur totale et constitué du même type d'isolant que celui qui aura été posé sur la paroi avant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les conditions mentionnées en i) ci-dessus sont satisfaites ; et • la puissance frigorifique utile de l'équipement de production de froid monté sur une caisse de référence de type isotherme, est conforme à la définition du paragraphe 3.2.6 de l'appendice 2 de la présente annexe [dont le texte est donné ci-après]. <p>§ 3.2.6 : si le dispositif de production de froid, avec tous ses accessoires, a subi isolément à la satisfaction de l'autorité compétente un essai de détermination de sa puissance frigorifique utile aux températures de référence prévues, l'engin de transport pourra être reconnu comme frigorifique, sans aucun essai d'efficacité, si la puissance frigorifique utile du dispositif est supérieure aux déperditions thermiques en régime permanent à travers les parois pour la classe considérée, multipliée par le facteur 1,75.</p> <p>iv) s'il s'agit d'engins calorifiques, l'engin de référence pouvant être un engin isotherme ou un engin calorifique,</p> <ul style="list-style-type: none"> • les conditions mentionnées en i) ci-dessus sont satisfaites ; • la source de chaleur est identique ; et • la puissance de l'équipement de chauffage par unité de surface intérieure est supérieure ou égale.» <p><i>* On entend par «équipements intérieurs» les équipements qui ont une influence sur l'isothermie de l'ensemble, comme les supports d'étagères intégrés dans des panneaux. Les accessoires rapportés (étagères, ...) ne sont pas à prendre en considération ici.</i></p> <p>Le contrôle de la conformité d'un engin non décrit ci-dessus sera soumis à l'autorité compétente pour étude.</p> <p>Le secret professionnel (de conception, de fabrication, ...) n'est pas opposable aux autorités administratives ni au Cemafrroid, dont tout le personnel y compris ses auditeurs est tenu au secret professionnel, pour tout ce qui concerne directement ou indirectement les engins réglementés.</p>
<p>7.3. Conception et développement</p> <p>7.3.1. Planification de la conception et du développement</p> <p>7.3.2. Éléments d'entrée de la conception et du développement</p> <p>7.3.3. Éléments de sortie de la conception et du développement</p> <p>7.3.4. Revue de la conception et</p>	<p>Ce paragraphe n'est pas toujours obligatoire et peut faire l'objet d'une exclusion sous les réserves exprimées en 1.2 plus haut. Cependant, dans le cas où le constructeur fait appel aux deux premières lignes des tableaux d'adaptation figurant en annexe 1, les exigences générales de ce chapitre sont applicables pour les évolutions concernées de la conception.</p> <p>Pour les professionnels procédant au re-calorifugeage des citernes isothermes ou frigorifiques, la validation de la conception doit être réalisée en procédant à un essai de type en station officielle des engins recalorifugés dont les caractéristiques thermiques peuvent différer considérablement de celles des engins initiaux en raison de l'impact des procédés de calorifugeage.</p> <p>Lorsqu'un engin neuf ne peut être reconnu strictement conforme à un type certifié</p>

<p>du développement</p> <p>7.3.5. Vérification de la conception et du développement</p> <p>7.3.6. Validation de la conception et du développement</p> <p>7.3.7. Maîtrise des modifications de la conception et du développement</p>	<p>(défini par un rapport d'essais) ou à ses variantes autorisées, pour nécessité technologique afin de ne pas freiner l'innovation dans ce domaine, le constructeur peut solliciter auprès de l'autorité compétente une attestation de conformité technique, limitée au territoire national, sous réserve que les différences par rapport au type certifié n'entraînent pas une augmentation du coefficient global de transmission thermique (coefficient K). Si elle est délivrée, l'attestation de conformité technique, valable uniquement sur le territoire national, vaut pour l'engin en question et éventuellement pour une série limitée à 5 engins identiques.</p> <p>Cette démarche est limitée à 5 sollicitations par an et par constructeur.</p> <p>Toute modification de la conception et du développement doit être identifiée et des enregistrements conservés.</p> <p>Une revue de ces modifications doit inclure l'évaluation de l'incidence des modifications sur le composant du produit et le produit déjà livré. Le constructeur établira en particulier que ledit produit est conforme à un type d'engin ayant fait l'objet d'un rapport d'essais émis par une station d'essais officielles ou correspond à un type considéré comme équivalent (par exemple demande d'addendum à un rapport d'essais pour intégrer un nouveau type plus puissant de compresseur sur un dispositif thermique).</p> <p>Toute modification par rapport au type certifié défini par le rapport d'essai (par exemple, remplacement d'une ouverture arrière à 2 battants par un rideau, création d'ouverture supplémentaire) est à soumettre à l'autorité compétente. Dans ce cas de figure, cette modification (hors celles couvertes par les adaptations, cf. annexe 1), réalisée par le carrossier d'origine ou un autre carrossier qualifié par le carrossier d'origine, inclut systématiquement un essai d'efficacité en centre de test, sauf si cette nouvelle configuration correspond à un type d'engin couvert par un rapport d'essais valide ou une prise en compte des adaptations sur l'engin en question.</p>
<p>7.4. Achats</p> <p>7.4.1. Processus d'achat</p> <p>7.4.2. Informations relatives aux achats</p> <p>7.4.3. Vérification du produit acheté</p>	<p>Le constructeur doit assurer que le produit ou service acheté est à tout moment conforme aux exigences d'achat spécifiées.</p> <p>L'externalisation de processus ayant une incidence sur la conformité des engins aux exigences réglementaires, lorsqu'elle concerne la réalisation du produit (paragraphe 7) ou les mesures, analyses et améliorations (paragraphe 8), doit être maîtrisée. Le constructeur doit pouvoir démontrer qu'il dispose pour la technologie concernée, de manière continue, de la capacité à piloter le ou les processus externalisés, même en cas de défaillance de son ou ses fournisseurs.</p> <p>Nota : « fournisseur » est à entendre ici comme tout organisme ou personne qui procure un produit ou un service (par exemple, un monteur de groupes frigorifiques sur une caisse dans le cas d'un constructeur ; un constructeur de panneaux isolants dans le cas d'un assembleur). Un fournisseur peut être interne ou externe à l'entreprise. Il peut être appelé « contractant » ou « sous-traitant ».</p> <p>Le processus de déclaration de conformité qui inclut la demande d'attestation ne peut pas être externalisé.</p> <p>L'entreprise précise comment elle gère ses fournisseurs impliqués dans le processus de fabrication, de re-conditionnement ou de re-calorifugeage lorsque ceux-ci ne sont pas certifiés directement suivant le présent référentiel. L'entreprise doit en outre mettre en place un système d'évaluation des fournisseurs non certifiés. Ce système</p>



d'évaluation peut se traduire soit par un contrôle de conformité (par rapport aux exigences d'achat spécifiées) à la réception des produits utilisés dans la construction lorsque celui-ci est possible et/ou des visites éventuelles sur le site de production, soit en s'assurant d'une reconnaissance du fournisseur par une autorité compétente. Le logigramme présenté en annexe 7 représente schématiquement cette validation.

L'existence, sur des parties d'engin achetées, d'un constat de conformité établi par son fournisseur :

- ne dispense pas le constructeur de s'assurer de la conformité de ces sous-ensembles ou parties ;
- ne modifie pas la responsabilité du constructeur.

Pour les matériaux isolants ou contribuant à l'isolation, les paramètres permettant de s'assurer du maintien des propriétés thermo-physiques des isolants (par exemple, densités, conductivités thermiques (λ), gaz d'expansion, dimensions, ...) sont régulièrement vérifiées.

Pour les achats d'autres produits, sous-ensemble ou partie (groupe, panneau, porte, joint, compresseur, fluides, évaporateur, condenseur, kit poulie-moteur, alternateur, vannes, ...), les informations relatives aux achats doivent, lorsque cela est applicable, comprendre la conformité réglementaire au rapport d'essais officiel.

Pour les groupes de production de froid (frigorifique, plaques eutectiques), les exigences d'achat (par exemple, commande dossier de dimensionnement thermique) doivent viser la conformité au rapport d'essais de référence du groupe ainsi qu'aux exigences de l'entreprise en ce qui concerne les puissances attendues pour l'engin considéré.

Ce paragraphe, applicable aux produits constitutifs des engins fabriqués, à des sous-ensembles ou des parties l'est également aux contrôles, essais, étalonnages et vérifications externes sous-traités.

Externalisation (sous-traitance)

Plusieurs cas d'externalisation d'un processus critique (sous-traitance) peuvent se présenter (liste non exhaustive).

- Externalisation de la fabrication de sous-ensembles constitutifs d'une caisse ou d'un engin

Cela concerne la sous-traitance de la fabrication d'éléments constitutifs critique de la caisse (portes, panneaux isolants, panneaux, ...). Les sous-ensembles doivent être conformes aux éléments descriptifs du rapport d'essais officiel de la caisse dans laquelle le sous-ensemble est intégré. L'entreprise doit démontrer la maîtrise de cette sous-traitance en :

- apportant la preuve qu'un cahier des charges fixant les exigences applicables au sous-ensemble sous-traité a bien été transmis à son fournisseur et que la commande vise explicitement ces exigences ; et
- apportant la preuve de la conformité des sous-ensembles fabriqués soit par le biais d'audits de son fournisseur soit par le biais d'un contrôle à réception portant sur la conformité au cahier des charges établi.

L'habilitation du fournisseur par une autorité compétente, pour l'activité sous-traitée, est suffisante pour apporter la preuve de la maîtrise dudit fournisseur.

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Externalisation de l'assemblage d'une caisse en Kit ou de l'adaptation d'une caisse EFAS (état fini au sol)</u> L'entreprise doit démontrer la maîtrise de cette sous-traitance en : <ul style="list-style-type: none"> - apportant la preuve que son fournisseur dispose des compétences et des procédures de montage et/ou les adaptations complémentaires des kits fournies par l'entreprise ; et - apportant la preuve de la conformité des montages et/ou adaptation complémentaires des kits, soit en auditant son fournisseur, soit en mettant en place un suivi continu de la conformité des opérations réalisées par ledit fournisseur. L'habilitation du fournisseur par une autorité compétente, pour l'activité sous-traitée, est suffisante pour apporter la preuve de la maîtrise dudit fournisseur. • <u>Externalisation de la fabrication et/ou du montage et/ou de la mise en service de dispositifs thermiques (cas non applicable aux petits conteneurs)</u> Cf. logigramme présenté en annexe 7.
<p>7.5. Production et préparation du service</p> <p>7.5.1. Maîtrise de la production et de la préparation du service</p> <p>7.5.1.f).</p> <p>7.5.2. Validation des processus de production et de préparation du service</p> <p>7.5.3. Identification et traçabilité</p> <p>7.5.4. Propriété du client</p> <p>7.5.5. Préservation du produit</p>	<p>Le constructeur doit pouvoir démontrer que les engins fabriqués sont conformes aux prototypes conçus et construits pour un essai de type au regard du présent référentiel et assurer une homogénéité suffisante de sa production pour garantir ce point.</p> <p>L'entreprise doit intégrer à sa planification les étapes correspondant à la demande d'attestation ATP en tenant compte du processus de délivrance imposée par l'autorité compétente en matière de délai.</p> <p>La classification du matériel au titre de la nomenclature ATP (cf. marques de classement présentées au § 2.1 de l'annexe 6) doit être déterminée et formalisée dès la commande du client.</p> <p>Il doit exister des procédures écrites définissant de façon claire les activités de contrôles et de vérifications effectuées en production et en contrôles finals, si elles sont susceptibles d'avoir des conséquences sur la conformité des engins, ainsi que les équipements utilisés et les personnels impliqués.</p> <p>La fourniture des documents nécessaires à la bonne utilisation des engins et au maintien de leur conformité (mode d'emploi, attestations de conformité ATP, marquage réglementaires etc.) doit faire partie du service.</p> <p>Des processus documentés doivent permettre <i>a posteriori</i>, pour tout engin ou partie d'engin susceptible d'être choisi par l'autorité compétente, en cours ou en fin de fabrication, de déterminer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - son identification (rapports d'essais officiel ou documents de définition pour démontrer la conformité à ce type) ; - sa destination (soumis à la réglementation, client, etc.) ; - sa composition (notamment origine des éléments sous-traités) ; - les contrôles qu'il a subis ; - les sanctions de ces contrôles. <p>En particulier, les exigences applicables des § 4, 5. et 6. de l'appendice 1 de l'annexe 1 de l'ATP (repris ci-après) doivent être respectées.</p> <p>«4. (...) si la plaque d'attestation reproduite à [l'annexe 6 du présent référentiel] est apposée sur l'engin, elle sera acceptée au même titre qu'une attestation ATP*. Cette plaque sera déposée dès que l'engin cessera d'être conforme (...) sous la responsabilité du propriétaire de l'engin.</p>

5. Des **marques d'identification** et indications seront apposées sur les engins, conformément aux dispositions de [l'annexe 6 du présent référentiel]. Elles seront supprimées par le propriétaire de l'engin dès que ce dernier cessera d'être conforme (...).
6. Les caisses isothermes des engins de transport «isothermes», «réfrigérants», «frigorifiques» ou «calorifiques» et leur dispositif thermique doivent être munis chacun d'une **plaque d'identification** solidement apposée par le constructeur, de manière permanente et visible, en un endroit facilement accessible, sur un élément non soumis à remplacement pendant la période d'utilisation. Cette plaque doit pouvoir être vérifiée aisément. Pour les caisses isothermes, la plaque du constructeur doit être apposée sur la partie extérieure de la caisse. Elle doit comporter, inscrites de manière claire et indélébile, les indications minimales ci-après :
- pays du constructeur ou lettres utilisées en circulation routière internationale ;
 - nom ou raison sociale du constructeur ;
 - type-modèle (chiffres et/ou lettres) ;
 - numéro dans la série ; et
 - mois et année de fabrication.»

* *L'utilisation de plaque d'attestation ne dispense pas son utilisateur de déposer une demande d'attestation de conformité technique ATP auprès de l'Autorité compétente.*

Cas des assembleurs

Les assembleurs de caisse doivent impérativement laisser la plaque d'origine et effectuer leur demande d'attestation avec le numéro de caisse du constructeur. Ils peuvent ajouter une plaque avec leur propre référence sans qu'elle ne se substitue à la plaque d'origine. La traçabilité à la caisse d'origine doit dans tous les cas être assurée.

Engins multi-compartiments / multi-températures

En présence de cloison mobile, les limites de volume maximum des compartiments doivent être repérées à l'intérieur de l'engin de manière significative, et en particulier, pour les engins multi-températures fabriqués à partir du 1^{er} juillet 2012 pour lesquels un évaporateur (arrière en général) ne couvre pas toute la cellule dans la classe visée (indication de la position maximum de la course de la cloison pour la classe visée).

Cas particulier

L'engin pour lequel l'attestation de conformité technique est demandée peut se baser sur deux types certifiés, en utilisant donc deux rapports d'essais dont le constructeur est propriétaire ou a la jouissance, pour des compartiments contigus, chaque compartiment étant conforme à son type certifié ou à ses variantes autorisées (l'épaisseur de la cloison séparant les deux compartiments est supérieure ou égale à la valeur maximale de l'épaisseur des faces concernées du type certifié définissant chaque compartiment).

Lorsqu'une seule attestation est demandée pour cet engin, le coefficient K le plus défavorable est retenu pour cet engin.

Lorsqu'une attestation est demandée par compartiment (ayant sa propre identification), il est retenu le coefficient K de chaque compartiment pour l'attestation de ce compartiment-ci.

Procédure d'étude de conformité de l'engin aboutissant à une demande d'attestation de conformité technique

L'engin pour lequel l'attestation de conformité technique est demandée peut :

- soit se référer à un prototype unique, dans les conditions habituelles (cf. § 7.) ;

7.6. Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure

- soit se référer à deux prototypes différents, un pour la caisse et l'autre pour le dispositif thermique. Dans ce dernier cas, le demandeur doit fournir les rapports d'essais suivants :
 - celui de la caisse, pour la mesure du coefficient global de transmission thermique de l'engin auquel il se réfère pour le coefficient K;
 - celui du dispositif de refroidissement pour :
 - ✓ la mesure du coefficient global de transmission thermique de l'engin sur lequel était installé l'équipement réfrigérant auquel il se réfère ;
 - ✓ la détermination de l'efficacité de l'équipement réfrigérant auquel il se réfère. Ce rapport d'essai n'est utilisable que pour la classe indiquée en conclusion.

Mois et année de fabrication

Les mois et année de fabrication de l'engin indiquée dans la demande d'attestation doit correspondre à la date de construction de la caisse (c'est-à-dire de mise en volume) ou du kit (dans ce dernier cas, il s'agit de la date de fabrication des éléments constitutifs d'un kit et non de la date d'assemblage), même si l'engin n'a pas été exploité depuis cette date.

Dans le cas où un groupe frigorifique d'occasion est monté sur une caisse neuve, un test de maintien ou de descente en température est nécessaire lorsque ce groupe a plus de 100 h ou plus d'un an de fonctionnement (route ou thermique) après sa date de construction.

Manutention / Préservation du produit

Les conditions particulières de stockage doivent être définies en relation étroite avec l'analyse des points sensibles pour la qualité finale des engins fabriqués. En outre certains stockages peuvent être assimilés à des opérations de fabrication ou de contrôle (stabilisation de matériaux isolants, etc.) : les modalités de stockage doivent alors être maîtrisés et donner lieu à enregistrements.

Tous les équipements utilisés pour la surveillance et la mesure doivent être :

- Étalonnés ou vérifiés à intervalle régulier par rapport à des étalons raccordés à des étalons internationaux.
- Identifiés et suivis afin de pouvoir déterminer la validité de l'étalonnage.
- Protégés contre tous dommages et détérioration.

Cela concerne en particulier les matériels de mesure des longueurs, des pressions, des températures, des masses, de durée...

Pour les moyens de mesures critiques utilisés en production et en contrôles finals, sauf disposition spécifique et documentée, tous les étalons de travail doivent être accompagnés d'un certificat d'étalonnage émis par un laboratoire accrédité par le COFRAC⁽¹⁾ et portant le logotype de l'accréditeur ; de plus, la capacité souhaitée pour les moyens de mesure doit être formellement définie.

Note informative

La norme NF EN ISO 10012 peut servir de guide pour la gestion de la fonction métrologique du constructeur.

(1) Par « laboratoire accrédité par le COFRAC » il faut entendre un laboratoire d'étalonnage accrédité par le COFRAC ou un laboratoire accrédité par un autre organisme d'accréditation signataire de l'accord de reconnaissance multilatéral EA (European co-operation for Accreditation) en matière d'étalonnage. Dans tous les cas, la portée de l'accréditation doit inclure les possibilités d'étalonnage et les incertitudes pertinentes.

**8. Mesures, analyse et
amélioration**

8.1. Généralités

8.2. Surveillance et mesures

8.2.1. Satisfaction du client

8.2.2. Audit interne

8.2.3. Surveillance et mesure
des processus

8.2.4. Surveillance et mesure
du produit

**8.3. Maîtrise du produit non
conforme**

8.4. Analyse des données

8.5. Amélioration

8.5.1. Amélioration continue.

8.5.2. Action corrective

8.5.3. Action préventive

Il ne peut exister aucune dérogation, autres que celles prévues par la loi, aux critères réglementaires applicables aux engins fabriqués. Le constructeur doit tenir à jour un enregistrement des suites données au refus en contrôle final d'un engin ou d'un lot d'engin (modification, rebut, destruction, etc.).

L'entreprise doit utiliser des méthodes appropriées pour la surveillance des processus. Ces méthodes doivent conduire à des actions curatives (ou corrections) et des actions correctives ou préventives pour assurer la conformité du produit.

L'entreprise doit surveiller et mesurer les caractéristiques du produit (par exemple dimensions, marquage, équipement intérieur / extérieur) afin de vérifier que les exigences relatives au produit sont satisfaites.

Les preuves de la conformité doivent être conservées de même que les preuves du traitement des non conformités constatées ou potentielles.

L'entreprise doit assurer que le produit ou élément du produit qui n'est pas conforme aux exigences relatives au produit est identifié et maîtrisé de manière à empêcher son utilisation ou fourniture non intentionnelle. Par exemple, suite à un défaut de manutention, ...

Les contrôles ainsi que les responsabilités et autorités associées pour le traitement des produits ou éléments du produit non conformes doivent être définis dans une procédure documentée.

L'entreprise doit traiter le produit ou l'élément du produit non conforme de l'une des manières suivantes :

- en menant des actions permettant d'éliminer la non-conformité détectée ;
- en autorisant son utilisation par dérogation accordée par le client final ;
- en demandant une dérogation au Cemafrroid-Unité Certification ;
- en menant les actions permettant d'empêcher son utilisation ou son application prévue à l'origine.

Lorsqu'un produit ou élément de produit est corrigé, il doit être vérifié de nouveau pour démontrer sa conformité aux exigences.

Tout mandataire demandeur d'attestations doit mettre en place une procédure permettant de traiter les anomalies affectant les attestations dont il a fait la demande, y compris lorsque les attestations ont été envoyées au client. Ces procédures doivent tenir compte des informations issues des évaluations réalisées par l'autorité compétente lors des demandes d'attestation et des demandes de compléments ou des refus qu'elle a pu émettre.

ANNEXE 1

TABLEAUX DES ADAPTATIONS POSSIBLES D'ENGIN PAR RAPPORT AU(X) TYPE(S) CERTIFIE(S) AYANT FAIT L'OBJET D'UN RAPPORT D'ESSAIS OFFICIEL DANS L'UNE DES STATIONS D'ESSAIS OFFICIELLES

Tableau n°1 - Adaptations permettant d'obtenir une attestation de conformité technique pour le transport international (ATP)

Adaptation permise : couleur vert (ou gris clair si visualisation en noir et blanc)

Adaptation interdite : couleur rouge (ou gris foncé si visualisation en noir et blanc)

Ouvertures de l'engin de référence (PV)	Adaptations permettant d'obtenir une attestation ATP												Equivalences	
n vantaux associés m vantaux individuels			(n + m) vantaux associés maxi											



Tableau n°2 - Adaptations permettant d'obtenir une attestation de conformité technique pour le transport limité au territoire national

Adaptation permise : couleur jaune (ou gris clair si visualisation en noir et blanc)

Adaptation interdite : couleur rouge (ou gris foncé si visualisation en noir et blanc)

Ouvertures de l'engin de référence (PV)	Adaptations permettant d'obtenir une attestation nationale											
n vantaux individuels ou associés			n vantaux quelle que soit leur association									

Légende des tableaux précédents

Légende : type d'ouverture de l'engin de référence (PV)					
	1 hayon + 1 auvent		1 porte à 3 battants		1 porte + 1 porte
	1 rideau		1 porte à 2 battants + 2 volets		1 porte
	1 porte à 4 battants		1 porte à 2 battants + 1 porte	 	1 ouverture avec n vantaux m ouvertures avec 1 vantail
	1 porte à 3 battants + 2 volets		1 porte à 2 battants		
	1 porte à 3 battants + 1 porte		1 porte + 2 volets		

Éléments complémentaires aux tableaux n°1 et 2

Cas particulier	<p>Dans le cas des portes coulissantes, elles peuvent toujours être remplacées par des portes non coulissantes. L'inverse n'est pas possible si elles ne figurent pas au rapport d'essai, sauf si le constructeur démontre auprès de l'autorité compétente que le dispositif associé à l'ouverture de la porte coulissante ne modifie pas l'isothermie initiale de la caisse. La démonstration passe par un rapport d'essais ou par une justification technique documentée qui donne lieu, le cas échéant, à un addendum au rapport d'essais.</p> <p>De même pour toute modification de conception autre que le cas des portes coulissantes (porte pivotante, auvent, ...).</p>
Isolants	<p>Une densité de mousse différente de celle du rapport d'essai de référence n'est pas considérée comme non-conformité si le lambda des isolants utilisés sur l'engin à agréer est inférieur ou égal au lambda des isolants du rapport d'essai de référence.</p>
Volets et écoulement (siphons)	<p>Les dimensions maximales d'un volet sont de 50 cm par 50 cm. Un vantail de porte peut être remplacé par deux volets sous réserve du respect des règles de périmètre ci dessus.</p> <p>Un maximum de 4 écoulements (siphons) par engin, en sus du nombre indiqué dans le rapport d'essais, d'un diamètre maximum de 60 mm peut être installé.</p>
Règles de mesure des dimensions et surfaces	<p>Mesures des dimensions intérieures : Dans le cas de surface avec ondes, la mesure de longueur sera effectuée dans le fond des ondes. Dans le cas d'un rideau isotherme, la longueur intérieure est mesurée à la paroi interne du rideau. Dans le cas d'un hayon isotherme avec auvent, la longueur est mesurée sur la paroi interne de l'auvent à l'intérieur de celui-ci.</p> <p>Mesures des dimensions extérieures : Dans le cas d'un rideau isotherme, la longueur extérieure est mesurée à l'extérieur du rideau. Dans le cas d'un hayon isotherme avec auvent, la longueur est mesurée à la paroi externe de l'auvent.</p> <p>Dans le cas de véhicules à isolation intégrée, les dimensions extérieures sont calculées par rapport aux dimensions intérieures auxquelles s'ajoutent les différentes épaisseurs de l'isolant annoncées par le constructeur.</p> <p>Calcul des surfaces : Dans le cas de surface avec encastremets, la surface prise en compte ne tient pas compte des encastremets. Cas des coffres intégrés : les contributions aux surfaces intérieures et extérieures peuvent être considérées négligeables par convention.</p>
Cloisons isothermes rigides	<p>Une cloison isotherme permet le fractionnement d'une cellule isotherme en vue d'obtenir une cellule multi-compartiments. Elle peut être:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fixe - relevable sur un point fixe ou mobile - déplaçable <p>Une cloison rigide est considérée isotherme si elle répond aux spécifications suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'épaisseur d'isolant n'est pas inférieure aux valeurs suivantes : - Cloison transversale : épaisseur 40 mm (pour IR) - Cloison horizontale : épaisseur 40 mm (pour IR) - Cloison longitudinale : épaisseur 25 mm (recommandée : 28 mm) <p>Les éventuelles ouvertures dans la (les) cloison(s) sont fermées en position normale d'utilisation.</p>
Cloisons isothermes souples	<p>Les cloisons souples permettent d'optimiser le volume réfrigéré mais ne peuvent délimiter des compartiments isothermes de classe ATP différente.</p>
Autres adaptations	<p>Toutes les autres adaptations non traitées dans les tableaux précédents nécessitent une vérification d'équivalence par le calcul. Elles ne peuvent donner lieu qu'à des attestations nationales après avis d'expert sur la base d'un calcul d'impact. Le calcul doit montrer que l'isothermie de l'engin a été préservée ou améliorée par les modifications apportées.</p>

ANNEXE 2

LISTE DE TERMES ET EXPRESSIONS

DEFINITIONS	REMARQUES
<p><u>AMOVIBLE</u> Se dit d'un dispositif thermique dont tout ou partie peut être enlevé et remis.</p>	<p>C'est le cas par exemple d'un dispositif réfrigérant dont les plaques eutectiques doivent être placées dans une enceinte pour y être congelées (petits conteneurs utilisés dans la grande distribution). Les engins dotés de dispositifs <i>amovibles</i> ont des marques d'identification complétées par la lettre X. (annexe 1, appendice 4 de l'ATP).</p>
<p><u>ASSEMBLEUR DE KIT</u> Entreprise procédant à l'assemblage des différentes parties entre elles (pavillon, fond, flancs, face AV, face AR, ouverture latérale, ...) afin de constituer la cellule</p>	
<p><u>AUTONOME</u> Un dispositif thermique est dit autonome lorsque sa source d'énergie est indépendante de celle permettant le déplacement du véhicule.</p>	
<p><u>BAC A EGOUTTURES</u> Bacs situés autour des trous d'homme d'une citerne</p>	
<p><u>BI TEMPERATURE</u> Engin dont des compartiments sont maintenus à des températures différentes et non réversibles, ou identiques à 0°C.</p>	
<p><u>BRIDEUR DE CARROSSERIE SUR CHASSIS</u> Entreprise procédant au bridage de la caisse isotherme assemblée sur le châssis portant</p>	
<p><u>CAISSE OU CELLULE</u> Partie de l'engin destiné à contenir les denrées transportées. Elle est composée d'éléments limitant les échanges thermiques entre l'intérieur et l'extérieur.</p>	
<p><u>CITERNE</u> Engin permettant de transporter du liquide alimentaire non conditionné</p>	
<p><u>CITERNE RECALORIFUGEE</u> Une citerne qui a été complètement mise à nu et dont l'isolation thermique a été reconstituée en totalité.</p>	
<p><u>CLOISON AMOVIBLE</u> Cloison de séparation qui n'est pas reliée à la caisse de l'engin. Elle doit être appairée à l'engin.</p>	
<p><u>CLOISON MOBILE A COURSE REDUITE</u> Cloison de séparation reliée par des rails fixés au toit ou aux parois latérales de l'engin. Ces cloisons peuvent être déplacées dans le sens longitudinal ou transversal sur une course limitée (par exemple, fonction de la capacité du dispositif thermique), soulevées jusqu'au toit ou articulées sur les parois.</p>	<p>Très peu utilisée Cet équipement se rencontre pour les engins dont l'évaporateur arrière ou avant ne développe pas assez de puissance utile pour toute la surface totale de l'engin pour la classe visée.</p>

DEFINITIONS	REMARQUES
<p><u>CLOISON MOBILE SUR TOUTE LA LONGUEUR</u> Cloison de séparation reliée par des rails fixés au toit ou aux parois latérales de l'engin. Ces cloisons peuvent être déplacées dans le sens longitudinal ou transversal sur toute la longueur de l'engin, soulevées jusqu'au toit ou articulées sur les parois.</p>	<p>Ce type de cloison est le plus utilisé, surtout dans les grands volumes semi et porteurs. Cet équipement se rencontre pour les engins dont l'évaporateur arrière ou avant couvre toute la surface totale de l'engin pour la classe visée.</p>
<p><u>CLOISON SOUPLE</u> Cloison en mousse ne permettant pas de délimiter un compartiment ou une classe différente.</p>	<p>Une cloison souple ne permet pas de définir deux compartiments. Une cellule équipée d'une cloison souple ne peut être considérée que mono-compartiment mono-température, au sens de l'ATP. En revanche, le dispositif thermique peut présenter une configuration multi-températures, avec les différents types d'évaporateurs possibles (puissances compatibles). Dans tous les cas, la demande d'attestation sera effectuée avec la puissance individuelle de l'évaporateur principal.</p>
<p><u>CLOISON FIXE NON RELEVABLE</u> Cloison positionnée à un endroit dans la cellule et ne pouvant être ni déplacée ni relevée</p>	<p>Ce type de cloison se trouve en général dans les petits engins ($\leq 3,5$ t). C'est un classique en transport de produits de santé.</p>
<p><u>CLOISON FIXE RELEVABLE</u> Cloison positionnée à un endroit fixe dans la cellule et ne pouvant être déplacée ; elle peut être remontée.</p>	<p>Très peu utilisée</p>
<p><u>COEFFICIENT K</u> Coefficient global de transmission thermique ; caractérise l'isothermie des engins.</p>	<p>. Pour une cellule isotherme normale (IN) : $0,40 < K \leq 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Pour une cellule isotherme renforcée (IR) : $K \leq 0,40 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$</p>
<p><u>COEFFICIENT DE SECURITE</u> Facteur de multiplication (appliqué au flux thermique traversant les parois de la caisse (Q) pour les engins frigorifiques), qui permet de s'assurer que la puissance frigorifique utile du dispositif thermique est supérieure aux déperditions thermiques de la caisse.</p>	<p>La limite minimale du coefficient de sécurité est fixée à 1,75 par l'ATP</p>
<p><u>CONFORMITE A L'ATP</u> Pour être conformes à l'ATP, les engins doivent répondre aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ils appartiennent à une série dont un <i>engin-type</i> a subi, un essai de l'engin complet (caisse + groupe), ou plus généralement des essais séparés de la caisse et du groupe. Ces essais sont réalisés dans un laboratoire reconnu par l'ATP, et attestés par la délivrance du (ou des) P.V. correspondant(s). • ils sont vérifiés par l'autorité compétente ; en France, ils font l'objet d'un contrôle sur site de production et à l'occasion de la délivrance ou du renouvellement des agréments. 	<p>En France, c'est le Cemafruid qui est reconnu compétent (station tunnels d'essais à Antony et Bordeaux) pour effectuer les essais et délivrer les rapports correspondants. Les PV délivrés dans les autres États doivent, pour être valides, avoir été reconnus conformes et le cas échéant traduits par le Cemafruid – Stations d'essais.</p>
<p><u>CONSTRUCTEUR</u> Personne physique ou morale qui assume la responsabilité de la conformité des engins fabriqués au présent référentiel et à la réglementation applicable en vue de sa mise sur le marché sous son propre nom et/ou de sa mise en service pour ses propres besoins</p>	

DEFINITIONS	REMARQUES
<p><u>CONTENEUR / PETIT CONTENEUR</u> Un conteneur ou container est au sens large une caisse utilisée pour l'acheminement de marchandises par différents modes de transport (route, rail, voie aérienne, fluviale et maritime). Les dimensions des conteneurs peuvent être définies par une norme. Lorsqu'un conteneur est isotherme, doté ou non d'un dispositif thermique, et qu'il est utilisé pour le transport de denrées périssables, il fait l'objet des mêmes évaluations que les caisses ou engins classiques définis dans ce référentiel. Lorsqu'il fait moins de 2 m³, qu'il est soit isotherme soit réfrigérant et qu'il fait l'objet d'une fabrication de série en grand nombre, ils sont classés dans la catégorie des petits conteneurs.</p>	
<p><u>DEMANDE D'ATTESTATION AU NOM DU PROPRIETAIRE</u> Demande d'attestation réalisée⁹ au nom du propriétaire par un mandataire et valant déclaration de conformité de l'engin au type certifié</p>	
<p><u>DISPOSITIF THERMIQUE</u> Dispositif de production de froid (dispositif réfrigérant, groupe frigorifique,...) ou de chaleur (dispositif calorifique).</p>	<p>Dans le cas de véhicules <i>multi-compartiments</i>, chaque compartiment peut être ou non équipé d'un dispositif thermique. Il peut s'agir :</p> <ul style="list-style-type: none"> . de groupes totalement séparés (frigorifiques, réfrigérants ou calorifiques), . d'un groupe frigorifique <i>multi-évaporateur</i>
<p><u>DISPOSITIF THERMIQUE AMOVIBLE (PETIT CONTENEUR)</u> Dispositif réfrigérant par plaques eutectiques qui régénère sa source de froid par un moyen extérieur (par exemple, congélateur) au petit conteneur</p>	
<p><u>EMBALLAGE ISOTHERME</u> Cellule non montée sur châssis routier dans un but de mise à la route</p>	
<p><u>EMBREVEMENT POUR PASSAGE DE ROUES</u> Correspond au démoussage sous le plancher, entre la caisse et les roues de l'engin. Les coffres de roues, à l'intérieur de la caisse, ne font pas partie des embrevements.</p>	
<p><u>ENGIN FINI AU SOL (E.F.A.S.)</u> Caisse produite chez un carrossier constructeur et envoyée chez un carrossier monteur pour le montage sur châssis et éventuellement l'adjonction du <i>dispositif thermique</i>.</p>	
<p><u>ENGIN-TYPE OU TETE DE SERIE</u> Engin dont l'essai, réalisé dans une station d'essai ATP (le Cemafruid pour la France) et attesté par la délivrance d'un P.V., est un élément nécessaire pour la procédure de délivrance de l'attestation de conformité des engins neufs fabriqués en série d'après ce type</p>	
<p><u>FABRIQUANT DE KIT</u> Entreprise procédant à la production de l'ensemble des parties constituant la caisse (pavillon, fond, flancs, face avant, face arrière, ouverture latérale, ...) fournis non assemblés</p>	

⁹ Via le système de base de données DATAFRIG pour les attestations établies par l'autorité compétente française

DEFINITIONS	REMARQUES
<p><u>GEL OU LIQUIDE EUTECTIQUE</u> Solution ou gel dont la composition permet d'abaisser le point de congélation du soluté seul.</p>	
<p><u>INTEGRE</u> Caisse constituée d'un kit monté à l'intérieur d'un engin tôle</p>	
<p><u>KIT</u> Caisse constituée de plusieurs éléments fournis non assemblés et décrits comme tels dans le certificat de type.</p>	L'assemblage est délocalisé et doit être réalisé conformément au guide de montage.
<p><u>LOT</u> Groupe d'engins de la même série de fabrication</p>	
<p><u>MONO-TEMPERATURE</u> Engin dont l'ensemble de la caisse isotherme est maintenu à une même température.</p>	Le volume ainsi constitué peut être ou non compartimenté par des cloisons mobiles ou non. La distribution du froid est assurée par un ou plusieurs évaporateurs.
<p><u>MONTEUR DE DISPOSITIF THERMIQUE SUR CARROSSERIE</u> Entreprise procédant à l'installation de dispositif thermique pour la caisse isotherme</p>	
<p><u>MULTI-EVAPORATEUR</u> Groupe frigorifique à plusieurs évaporateurs constitué d'une partie commune sous ensemble Haute Pression HP (moteur d'entraînement, compresseur, condenseur et dispositifs d'automatisme) située à l'extérieur de la caisse et reliée à des évaporateurs placés dans un ou des compartiments différents. Ces évaporateurs sont soit de type ventilé, soit de type noyé dans des plaques ou tubes eutectiques.</p>	
<p><u>MULTI-COMPARTIMENTS / MULTI-TEMPERATURES (EGALEMENT DIT A TEMPERATURES MULTIPLES)</u> Engin dont la caisse isotherme est équipée d'une ou plusieurs cloisons de séparation (fixes ou mobiles, transversales ou longitudinales, verticales ou horizontales, coulissantes, relevables, avec ou sans porte, ...) qui permettent de compartimenter le volume utile afin de répondre à différents besoins logistiques, ces compartiments étant maintenus à des températures éventuellement différentes et réversibles. Chaque compartiment peut être ou non équipé d'un dispositif thermique.</p>	<p>Les limites de volume maximum des compartiments doivent être repérées à l'intérieur de l'engin.</p> <p>Pour les engins multi-températures fabriqués à partir du 1^{er} juillet 2012 pour lesquels un évaporateur (arrière en général) ne couvre pas toute la cellule dans la classe visée, un marquage devra être mis en place afin de limiter la course de la cloison dans sa position maximum pour la classe visée.</p> <p>Exemple de différents besoins logistiques</p> <ul style="list-style-type: none"> . Transport simultané de produits conservés à des températures différentes . Limitation en cours de tournée du volume utile à refroidir (économie d'énergie) <p>Les conditions d'utilisation (nature des chargements, nombre d'ouvertures de portes, ...) ont des conséquences qui ne doivent pas être négligées au moment de la conception du matériel : problèmes de renouvellement d'air dû aux fréquentes ouvertures de portes (production d'humidité et d'odeur, problème d'étanchéité des cloisons). Il convient donc que l'utilisateur définisse ses besoins avec le constructeur (carrossier) qui doit mettre à sa disposition un guide d'utilisation du matériel livré.</p>
<p><u>NON AUTONOME</u> Un dispositif thermique est dit non autonome lorsque sa source d'énergie dépend de celle permettant le déplacement du véhicule.</p>	<p>A l'arrêt, il n'y a pas de production de froid ou de chaud, sauf si le dispositif est doté d'un équipement électrique qui peut être raccordé sur prise.</p> <p>Les engins dotés de dispositifs <i>non autonomes</i> ont des marques d'identification complétées par la lettre X. (annexe 1 - appendice 4 de l'ATP).</p>

DEFINITIONS	REMARQUES
<p><u>OPERATEUR DE MISE EN SERVICE DU DISPOSITIF THERMIQUE</u> Entreprise procédant à la mise en fonctionnement et au contrôle final du dispositif thermique</p>	
<p><u>PAROIS MINCES</u> Engin dont la caisse isotherme est constituée de parois latérales d'une épaisseur totale inférieure à 45 mm.</p>	
<p><u>PLANCHER INTERMEDIAIRE OU DOUBLE PLANCHER</u> Correspond pour les semi-remorques au plancher (poutres en aluminium) à mi-hauteur. Il permet un chargement sur deux niveaux avec encastremets dans les parois latérales des supports de poutres (environ 12 encastremets par paroi)</p>	
<p><u>RAPPORTE</u> Se dit de caisse ou citerne isotherme mise sur un châssis</p>	
<p><u>RECEPTION ATP</u> Un engin est réceptionné lorsqu'il a fait l'objet d'un contrôle satisfaisant les exigences de conformité à l'ATP.</p>	
<p><u>RE-CALORIFUGEUR</u> Entreprise procédant à la mise à nu d'une citerne calorifugée et à la reconstitution dans sa totalité de l'isolation thermique de cette citerne en vue de la rendre conforme à un type ayant fait l'objet d'un rapport d'essais de recalorifugeage dans l'une des stations d'essais officielles</p>	
<p><u>RE-CONDITIONNEUR</u> Entreprise procédant à une remise en état selon une procédure spécifiée d'une série d'engins afin que chacun de ces derniers ait les mêmes caractéristiques d'isothermie et d'efficacité que l'engin de référence correspondant au premier engin reconditionné</p>	

ANNEXE 3

UNITES ET ABREVIATIONS

ABREVIATION	SIGNIFICATION	UNITE
IN	Isotherme Normal	/
IR	Isotherme Renforcé	/
K	Coefficient global de transmission thermique	W/(m ² . K) <i>(watt par mètre carré et par Kelvin)</i>
S _m	Surface moyenne de la caisse $S_m = \sqrt{S_i \cdot S_e}$	m ² (mètre carré)
S _i	Surface intérieure de la caisse	m ²
S _e	Surface extérieure de la caisse	m ²
P	Puissance frigorifique utile indiquée par le constructeur du dispositif frigorifique	W (watt)
Δθ	Ecart de température entre la température extérieure de 30°C et la température intérieure (0°C, -10°C ou -20°C en fonction de la classe visée)	K (Kelvin)
φ=K*S _m *Δθ	Flux thermique traversant les parois de la caisse	W
U = K*S _m	Coefficient utilisé pour comparer les bilans thermiques respectifs d'un engin réfrigérant par rapport à son type certifié ayant fait l'objet d'un essai en station d'essais officielle	W/K
Engin multi-compartiments		
S _{mtotale}	Surface moyenne de la caisse totale (dans le cas de plusieurs compartiments)	m ²
S _{mcomp}	Surface moyenne du compartiment visé dans ses plus grandes dimensions (dans le cas de plusieurs compartiments)	m ²
Groupe frigorifique à plusieurs évaporateurs		
P _{totale}	Puissance totale nominale du groupe de condensation	W
P _{comp}	puissance utile développée par l'évaporateur du groupe dans le compartiment visé (indiquée dans le tableau des valeurs utiles du rapport d'essai)	W

ANNEXE 4

DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ACTIVITE DE RECONDITIONNEMENT D'UNE SERIE D'ENGIN RELATIFS A UN MEME RAPPORT D'ESSAIS OFFICIEL SELON UNE PROCEDURE FORMALISEE

Le processus de reconditionnement consiste à remettre en état une série d'engins afin que chacun de ces derniers ait *a minima* les mêmes caractéristiques d'isothermie et d'efficacité que l'engin de référence correspondant au premier engin reconditionné.

Les procédures de remise en état et de contrôle final doivent être formalisées. Le professionnel doit assurer la traçabilité des opérations de transformation ou de remise en état qu'il a mises en œuvre sur chacun des engins.

Pour mettre en œuvre ces procédures et demander légitimement le renouvellement des attestations ATP, le professionnel doit être habilité par le Cemafrroid sur la base du présent référentiel pour l'opération de reconditionnement qui intègre :

- toutes les opérations de remise en état et de contrôle final. Le contrôle final consiste en la vérification des engins reconditionnés par comparaison au rapport d'essais officiel de l'engin de référence établi par une station officielle ATP, d'un contrôle visuel suivi d'un test d'efficacité ou de maintien en température tels que décrits dans le référentiel d'habilitation des centres de test. Le professionnel doit être audité sur ces deux processus. Lorsque le contrôle final est sous-traité à un centre de test déjà habilité pour les renouvellements à 6 et 9 ans, ce dernier est aussi habilité pour mettre en œuvre ces procédures de contrôle de la conformité au rapport d'essai officiel. Par ailleurs, le professionnel doit maîtriser ce sous-traitant critique et mettre les dispositions contractuelles nécessaires en place. Lors des audits, le Cemafrroid s'assure que les modalités de modifications des engins en vue de leur reconditionnement sont formalisées et que le personnel mettant en œuvre ces modifications est formé. Il évalue les éléments assurant la traçabilité des opérations réalisées ;
- Réaliser sur un engin de référence (défini comme étant la tête de série des engins reconditionnés), les essais prévus pour un renouvellement unitaire à 12 ans dans une station officielle ATP. Ce rapport d'essais est valide 6 ans.

Une fois habilité, le professionnel établit pour chaque engin reconditionné les demandes de renouvellement d'attestation ATP en référence au rapport d'essai de l'engin de référence reconditionné. Cette attestation est valide pour une durée de 6 ans à compter de la date de demande. Cette étape peut être sous-traitée au centre de test dûment habilité qui a réalisé le contrôle final prévu ci-dessus.

Le professionnel habilité informe le Cemafrroid du programme prévisionnel des engins à reconditionner sous la forme d'une liste d'au plus 22 engins précisant les numéros de caisse, le numéro de rapport d'essais initial de l'engin, sa date de fabrication et sa la date prévisionnelle (semaine) de fin du reconditionnement (caisse sur châssis avec groupe).

A des fins de contrôle de la procédure par tierce partie, le Cemafrroid choisit au hasard un engin de cette liste et informe le professionnel de ce choix. L'engin choisi fait l'objet d'un test ATP en station officielle. Le coefficient K le plus défavorable entre l'engin de référence et ceux mesurés sur la même série est affecté à tous les engins conditionnés dans les listes d'engins ultérieures.

Dans le cas où les variations de coefficients K mettent en évidence un manque d'homogénéité impliquant un changement de la catégorie d'isothermie (de renforcée en normale) parmi les engins testés, le Cemafrroid sur avis de sa commission technique spécialisée « Transport de denrées périssables sous température dirigée » peut demander des essais supplémentaires en station officielle, des actions correctives sur les engins renouvelés ou suspendre la procédure au profit d'un renouvellement unitaire de chaque engin.

ANNEXE 5

DISPOSITIONS APPLICABLES A L'ACTIVITE DE RECALORIFUGEAGE DE CITERNE ALIMENTAIRE

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Ce mode opératoire décrit les opérations à mettre en œuvre par les professionnels en vue du renouvellement de l'attestation de conformité technique d'une citerne alimentaire.

2. DEFINITIONS

Pour être considérée comme *recalorifugée*, une citerne doit avoir été complètement mise à nue et son isolation thermique reconstituée en totalité. Les matériaux utilisés sont de même nature, ou de nature plus performante, que ceux décrits dans le rapport d'essais de référence. Un recalorifugeage partiel ne peut donner droit au renouvellement d'une attestation de conformité technique.

Rapport d'essais de référence pour un engin recalorifugé : un rapport d'essai d'un engin recalorifugé peut servir de rapport d'essai de référence, valable 6 ans, pour les engins recalorifugés dans les mêmes conditions par la même entreprise, et comportant un nombre de trous d'homme inférieur ou égal ainsi qu'un nombre de berceaux inférieur ou égal.

Les *citernes calorifugées par injection*, faisant l'objet d'un recalorifugeage soit par dessus soit par une nouvelle enveloppe avec injection de mousse doivent faire l'objet d'un essai en station d'essais officielle pour prétendre au renouvellement de l'attestation de conformité technique.

3. RENOUVELLEMENT DE L'ATTESTATION DE CONFORMITE TECHNIQUE A 6 ANS

L'attestation de conformité technique des citernes alimentaires peut être renouvelée pour 6 ans à la fin de leur période de validité à l'une des conditions suivantes :

- a) Passage en station d'essai officielle pour mesure du coefficient d'isothermie ;
- b) Recalorifugeage par une entreprise habilitée ;

4. RECALORIFUGEAGE

Les professionnels qui procèdent au recalorifugeage des citernes en vue du renouvellement de l'attestation technique doivent être spécialisés dans la fabrication ou l'isolation des citernes. Ils doivent posséder un rapport d'essais de recalorifugeage afin de pouvoir prétendre à l'habilitation. L'engin recalorifugé doit être conforme à celui décrit dans ledit rapport.

5. PRISE DE RENDEZ-VOUS

La prise de rendez-vous dans DATAFRIG doit s'effectuer au moins 3 jours ouvrables avant le début du recalorifugeage.

ANNEXE 6

DISPOSITIONS RELATIVES AU MARQUAGE

Tout engin disposant d'une attestation de conformité ATP (provisoire ou définitive) circulant sur la voie publique, donc immatriculé, doit être muni :

- d'une **plaque d'identification** (désignée aussi par plaque signalétique ou plaque constructeur), et
- d'un **marquage spécifique à l'ATP**, dont le format et le contenu sont développés dans la présente annexe, constitué :
 - soit de **marques d'identification** (marque de classement et date d'expiration de validité de l'attestation délivrée pour l'engin) ;
 - soit d'une **plaque d'attestation** de conformité.

Une plaque d'identification (plaque signalétique ou plaque constructeur) doit au moins contenir les informations suivantes : nom ou raison sociale du constructeur, pays du constructeur (ou lettres utilisées en circulation routière internationale), type / modèle (chiffres et/ou lettres), numéro dans la série et mois et année de fabrication.

Il ne peut être apposé sur cette plaque d'identification une inscription pouvant laisser croire à une conformité de l'engin à l'ATP, comme «ATP», «agrée pour le transport de denrées périssables», etc. En cas de doute, le constructeur est fortement invité à demander l'avis de l'autorité compétente dont il dépend.

Dans le cadre de sa délégation de service public et, subséquentement, d'une obligation de maîtrise du marquage, il est de la responsabilité du Cemafrroid de s'assurer de la conformité des marquages spécifiques à l'ATP. Aussi le Cemafrroid édite-t-il, à l'instar d'autres autorités compétentes européennes, des marques d'identification ou des plaques d'attestation, sous la forme d'autocollants, avec des marquages spécifiques à l'ATP et s'assure-t-il de leur positionnement correct dans le cadre de l'habilitation du constructeur.

Sous les conditions définies ci-après, ces marques d'identification ou plaque d'attestation peuvent être fabriqués par tout constructeur dûment habilité pour ce faire.

1. EXIGENCES POUR LA FABRICATION DE MARQUES D'IDENTIFICATION OU DE PLAQUES D'ATTESTATION

Les constructeurs souhaitant pouvoir réaliser eux-mêmes les marques d'identification ou les plaques d'attestation des engins neufs doivent être habilités pour cette activité spécifique, sur la base d'une évaluation in situ des points suivants :

- **traçabilité** pour chaque engin des éléments reliant l'autocollant ou la plaque apposé et l'engin concerné ; cette traçabilité peut être réalisée au moyen d'un enregistrement établi lors du contrôle qualité final indiquant, pour l'engin considéré, la conformité d'une part du marquage (marque de classement et date d'expiration de validité de l'attestation délivrée pour l'engin dans le cas des marques d'identification) et, d'autre part, du positionnement, selon les exigences des § 2 et 3 ci-après ;

- **réalisation** de la marque d'identification (autocollant) ou de la plaque d'attestation **conformément** aux exigences des paragraphes 2 et 3 ci-après et aux modèles donnés. Seul le positionnement du logo de l'autorité compétente, dans le respect des droits d'usage dudit logo, sont libres.
- **conformité à l'ATP du positionnement de l'autocollant** (cf. paragraphes ci-après) et apposition des marques d'identification une fois l'attestation de conformité technique ou le récépissé de sa demande délivrée. Il n'est pas exclu que les marques soient apposées au cours de la fabrication (avant mise en place du dispositif thermique et de manière générale dans le cas des engins non finis) mais, dans ce cas, elles doivent être occultées au moyen d'un cache ou autre dispositif tant que l'attestation n'est pas délivrée. Ainsi, il ne doit pas y avoir d'engins circulant sur la voie publique avec marques d'identification apparentes mais sans attestation de conformité technique ATP valide ;

Note : Pendant le premier mois qui suit la demande d'attestation, l'engin peut circuler avec l'accusé réception de la demande en lieu et place de l'attestation

- existence d'une **procédure documentée** de marquage incluant les définitions de responsabilités ;
- existence de **dispositions d'évaluation des fournisseurs**, et d'une évaluation de la tenue et de la lisibilité dans le temps des étiquettes.

2. MARQUE D'IDENTIFICATION

2.1. Format

Les marques d'identification sont formées par des lettres majuscules en caractères latins de couleur **bleu foncé** sur fond blanc pour les **attestations de conformité ATP**.

Les marques d'identification sont formées par des lettres majuscules en caractères latins de couleur **rouge** sur fond blanc pour les **attestations de conformité nationales**.

Pour les engins dont le **P.T.A.C. est supérieur à 3,5 t**, la hauteur des lettres doit être de 100 mm au moins pour les marques de classement et de 50 mm au moins pour les dates d'expiration de validité de l'attestation délivrée. Le support d'identification est de **format A4**.

Pour les engins dont le **P.T.A.C. est inférieur à 3,5 t**, la hauteur des lettres doit être de 50 mm au moins pour les marques de classement et de 25 mm au moins pour les dates d'expiration de validité de l'attestation délivrée. Le support d'identification est de **format A5**.

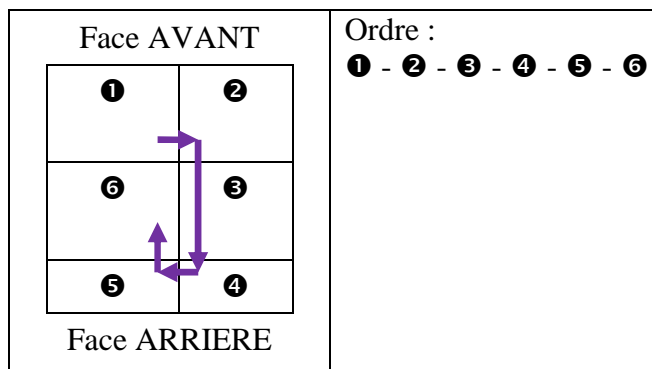
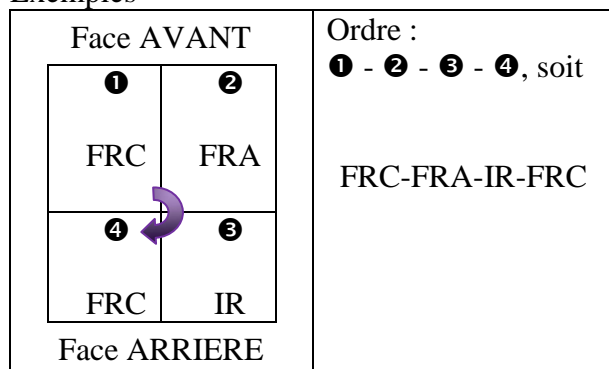
Pour les **emballages isothermes**, les supports d'identification doivent se présenter sous la **forme d'un rectangle** d'au moins 75 mm x 50 mm.

Les marques de classement pouvant être utilisées sont les suivantes :

ENGIN	MARQUE DE CLASSEMENT
Engin isotherme normal	IN
Engin isotherme renforcé	IR
Engin réfrigérant normal de classe A	RNA
Engin réfrigérant renforcé de classe A	RRA
Engin réfrigérant renforcé de classe B	RRB
Engin réfrigérant renforcé de classe C	RRC
Engin réfrigérant normal de classe D	RND
Engin réfrigérant renforcé de classe D	RRD
Engin frigorifique normal de classe A	FNA
Engin frigorifique renforcé de classe A	FRA
Engin frigorifique renforcé de classe B	FRB
Engin frigorifique renforcé de classe C	FRC
Engin frigorifique normal de classe D	FND
Engin frigorifique renforcé de classe D	FRD
Engin frigorifique renforcé de classe E	FRE
Engin frigorifique renforcé de classe F	FRF
Engin calorifique normal de classe A	CNA
Engin calorifique renforcé de classe A	CRA
Engin calorifique renforcé de classe B	CRB

Dans le cas d'engins multi-compartiments, les marques de classement apparaissant sur la marque d'identification sont ordonnées en considérant d'abord le(s) compartiment(s) avant puis le(s) autre(s) compartiment(s) selon le sens des aiguilles d'une montre.

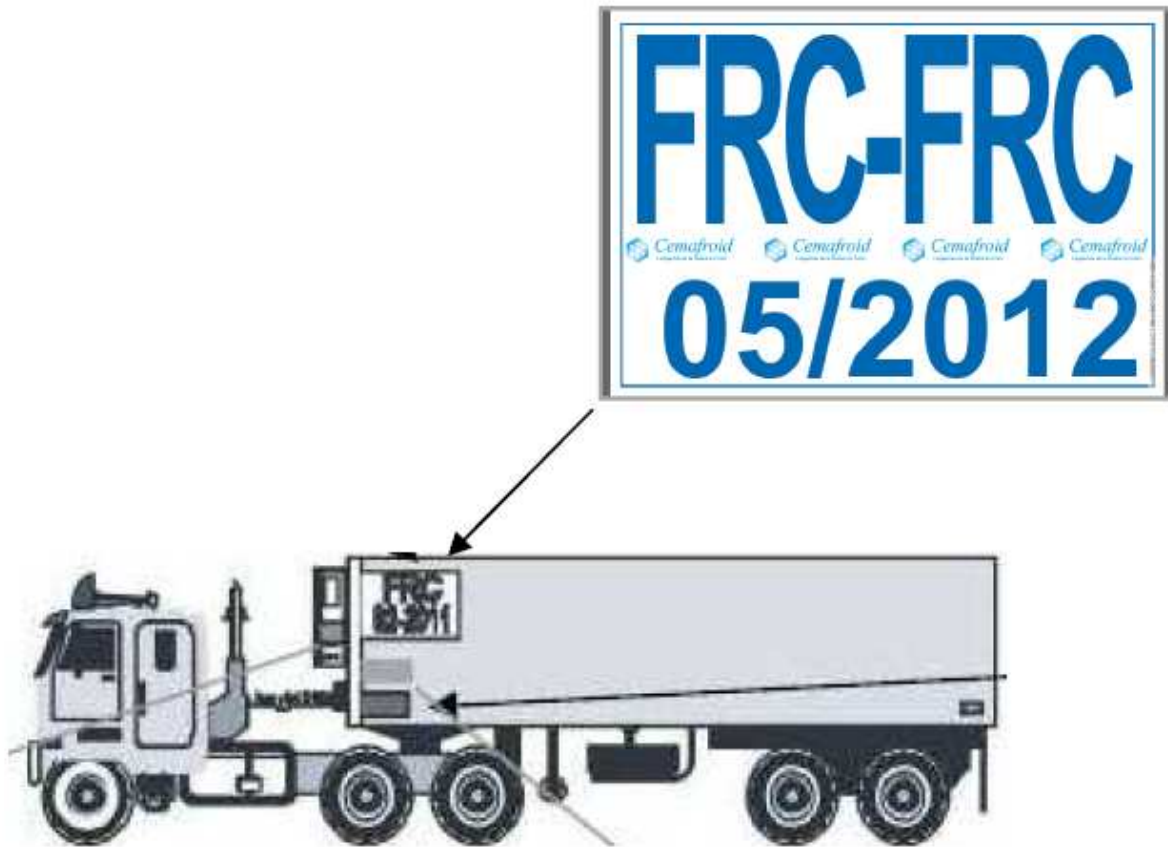
Exemples



2.2. Positionnement

Les marques d'identification (marque de classement et date d'expiration) doivent être apposées extérieurement de part et d'autre de l'engin, dans les angles supérieurs, près de l'avant. Seules les marques d'identification en cours de validité doivent être apparentes.

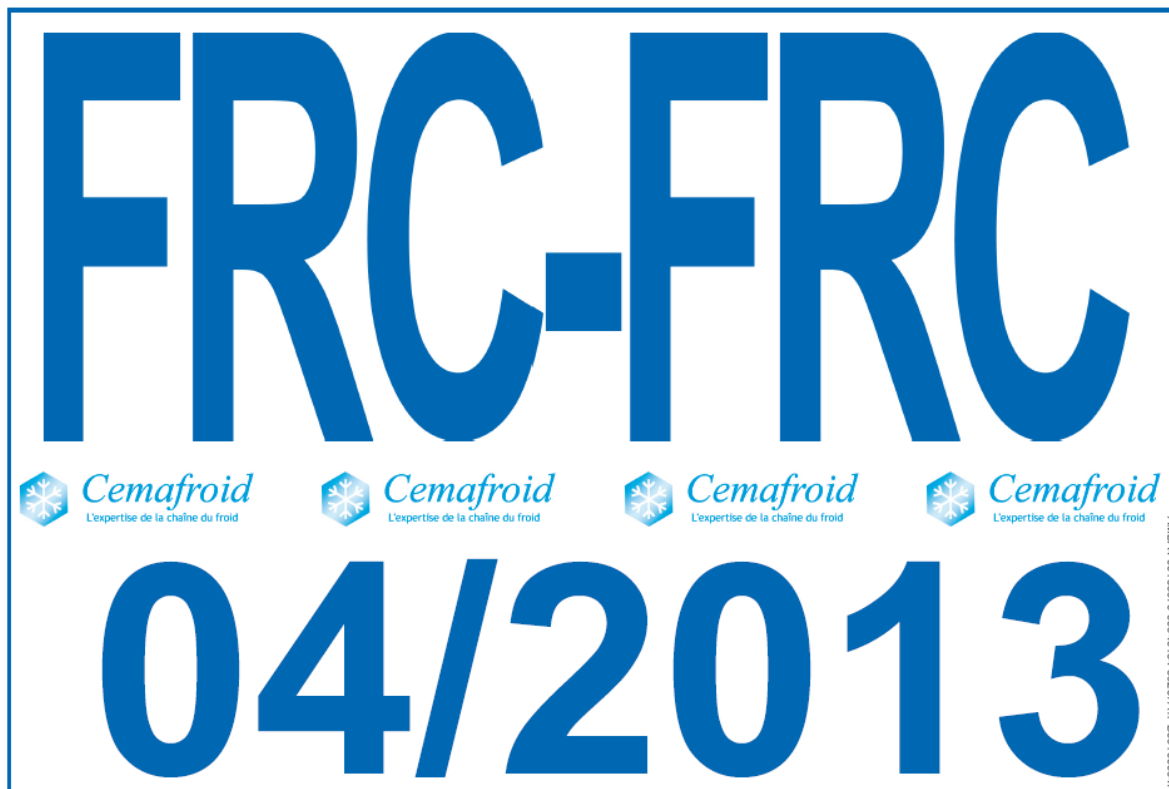
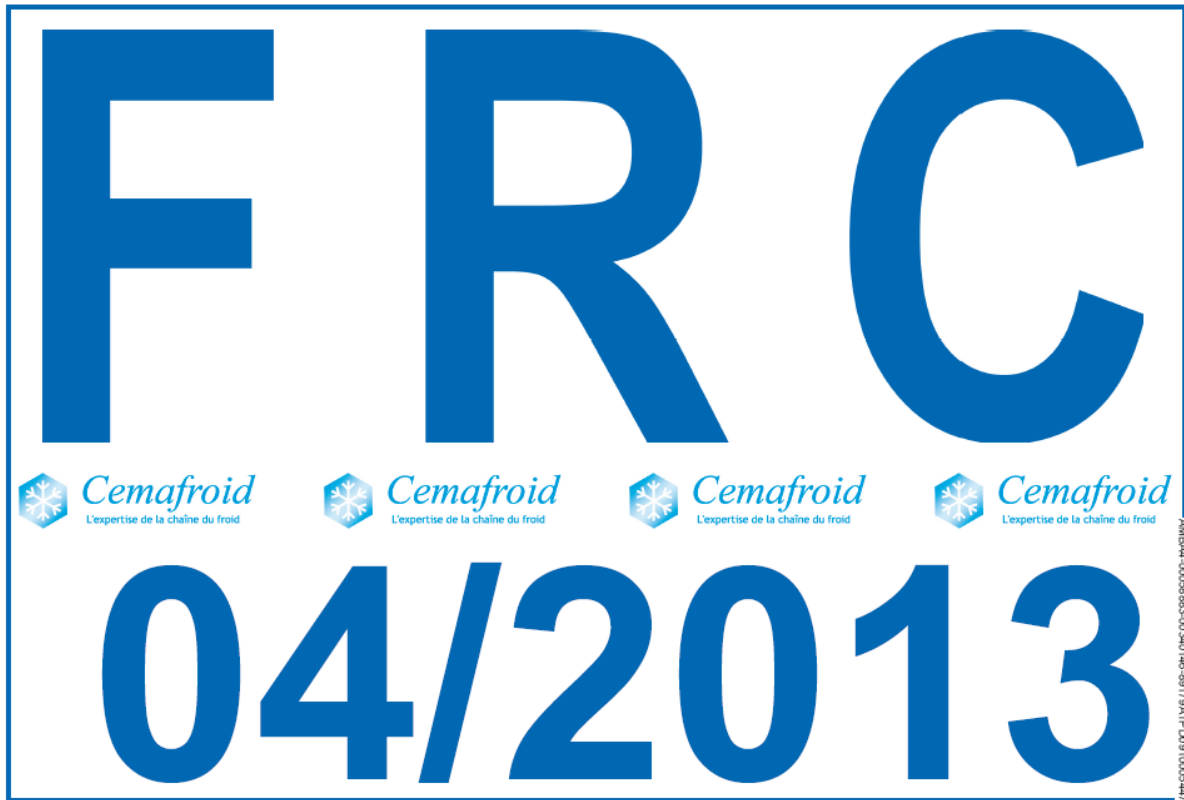
Le schéma ci-dessous illustre le positionnement correct des marquages.



Les marquages ci-dessous sont non conformes.



2.3. Modèles de marques d'identification ATP



2.4. Modèle de marque d'identification nationale



2.5. Modèle d'étiquette d'emballage isotherme



3. PLAQUE D'ATTESTATION DE CONFORMITE

3.1. Format

La plaque d'attestation de conformité, conforme au modèle reproduit au § 3.3. ci-dessous, doit se présenter sous la forme d'une plaque rectangulaire, résistante à la corrosion et à l'incendie d'au moins 160 mm x 100 mm.

Les informations suivantes doivent être inscrites sur la plaque de manière lisible et indélébile, au moins en anglais ou en français ou en russe :

- «**ATP**» en lettres latines suivies de «**AGRÉE POUR LE TRANSPORT DES DENRÉES PÉRISSABLES**»,
- «**AGREMENT**» suivi du signe distinctif (utilisé en circulation routière internationale) de l'Etat dans lequel l'attestation a été délivrée et d'un numéro (chiffres, lettres, etc.) de référence à l'attestation,
- «**ENGIN**» suivi du numéro individuel permettant d'identifier l'engin considéré (il peut s'agir du numéro de fabrication),
- «**MARQUE ATP**» suivie de la marque de classement correspondant à la classe et à la catégorie de l'engin,
- «**VALABLE JUSQU'AU**» suivi de la date (mois et année) à laquelle expire l'attestation.

Les lettres «ATP» ainsi que celles de la marque de classement doivent avoir 20 mm de hauteur environ. Les autres lettres et chiffres ne doivent pas voir moins de 5 mm.

3.2. Positionnement

La plaque d'attestation doit être fixée à l'engin de manière permanente et en un endroit bien visible.

Les petits conteneurs de moins de 2m³ sont équipés de la plaque d'attestation de conformité définie par l'ATP (paragraphe B de l'appendice 3, annexe 1) qui fait office d'attestation individuelle en France et dispense de la pose de la marque d'identification autocollante définie par l'ATP (paragraphe 4 de l'appendice 1, annexe 1).



3.3. Modèle



* Les indications entre crochets sont fournies à titre d'exemple

ATP AGREE POUR LE TRANSPORT DES DENREES PERISSABLES

AGREMENT ATP :

ATPD0609003734

CLASSE :

IN

ENGIN :

JSCR2304_1

VALABLE JUSQU'AU :

04-2015



Cemafruid
L'expertise de la chaîne du froid

<http://www.cemafruid.fr>

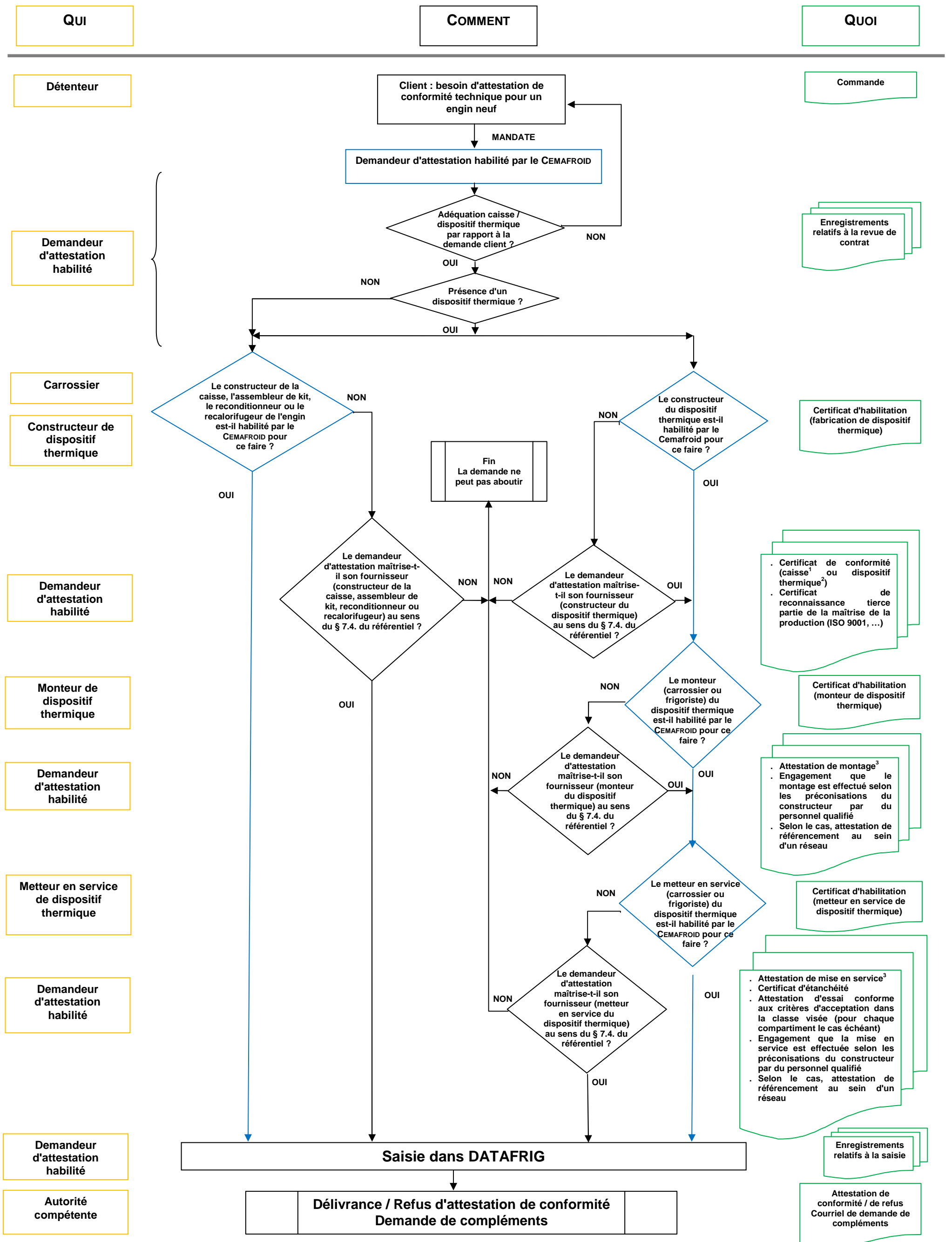
PPC-01608101-00305020-11146ATPD0609003734



ANNEXE 7

EXTERNALISATION DE LA FABRICATION ET/OU DU MONTAGE ET/OU DE LA MISE EN SERVICE DE DISPOSITIFS THERMIQUES

Confer logigramme page suivante



¹Certificat de conformité (cellule)

- nom et adresse du constructeur
- n° et date d'émission du rapport d'essai (PV) du type certifié
- n° de série
- modèle / type
- date de fabrication
- description de la caisse : dimensions, ouvertures, composition des panneaux, accessoires
- bilan thermique
- classe

²Certificat de conformité (dispositif thermique)

- n° et date d'émission du rapport d'essai (PV) du type certifié
- n° de série
- modèle / type
- date de fabrication
- nature et quantité du fluide frigorigène
- puissances
- type de compresseur

³Attestation de montage et/ou mise en service (dispositif thermique)

- nombre et type de compresseur(s)
- nombre et type d'évaporateur(s) ainsi que la (les) classe(s) visée(s)
- nature et quantité du fluide frigorigène
- n° d'identification de l'engin