



39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par**

**AFNOR Certification**

11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél : 01 41 62 80 00 – Fax : 01 49 17 90 00

## REFERENTIEL DE CERTIFICATION

### MARQUE NF – CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS

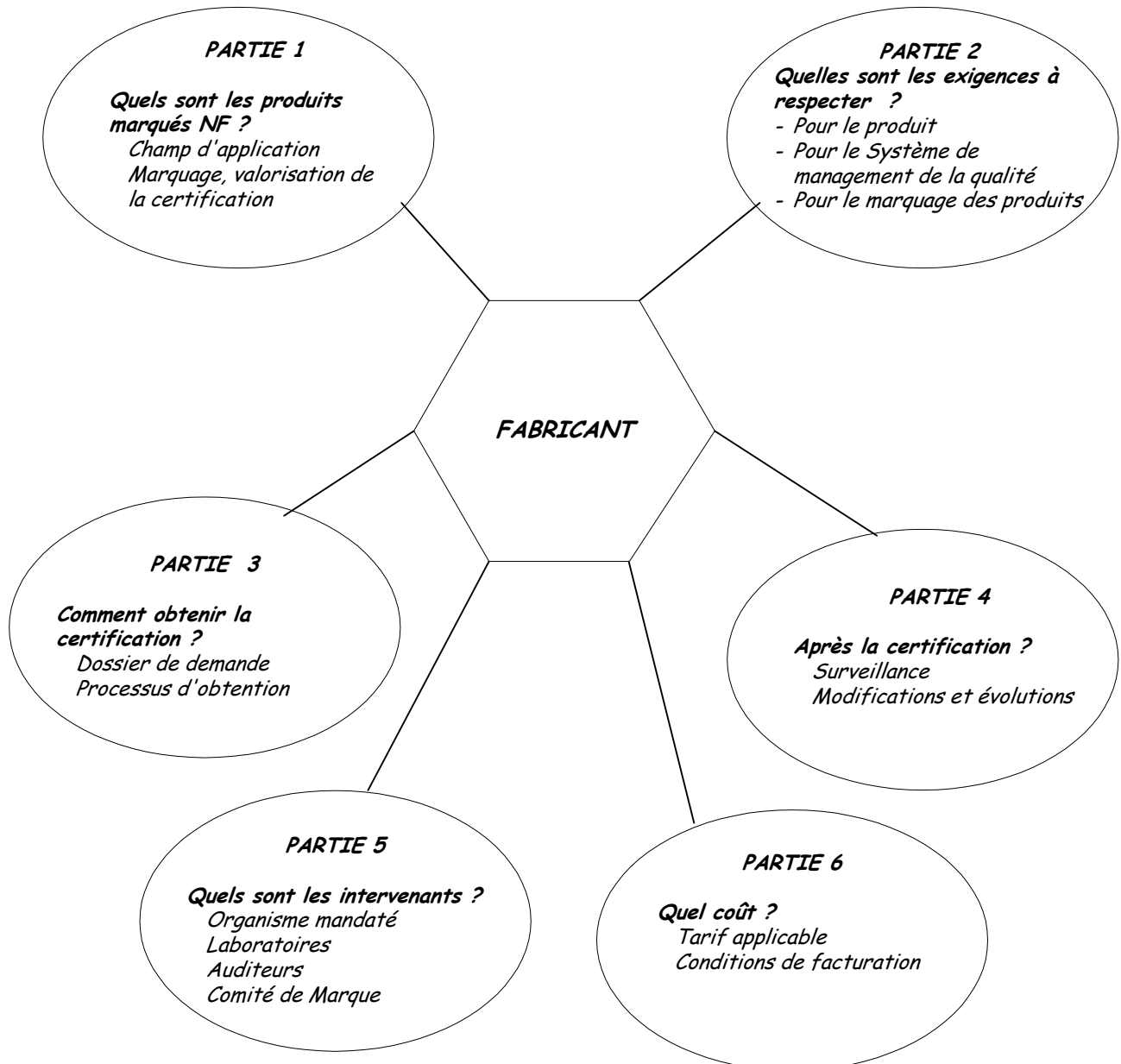
N° identification AFNOR certification :  
NF 441  
Réf. Rédacteur : SB-CERTITA

Révision 2 – mars 2012  
(Cette version annule et remplace toute version antérieure)  
Approbation par AFNOR Certification :  
7 mars 2012

Date de 1<sup>ère</sup> mise en application : 19 mai 2010

Document de référence :  
REGLES GENERALES DE LA MARQUE NF  
Approuvées par le conseil d'administration d'AFNOR le 28 janvier 2010

## REGLES DE CERTIFICATION



**A qui s'adresser ?**  
CERTITA  
39-41 rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
[www.certita.fr](http://www.certita.fr)

**Votre contact :** Sophie BOCQUILLON  
e-mail : [s.bocquillon@certita.fr](mailto:s.bocquillon@certita.fr)  
ou [certita@certita.fr](mailto:certita@certita.fr)

**MISE A JOUR**

Règles de certification	Motif mise à jour	Révision	Date
Partie 1 : Champ d'application. Marquage	<i>Précision du champ d'application</i>	Rev2	Janvier 2012
Partie 2 : Exigences qualité à respecter par le fabricant	<i>Modifications et mise à jour rédactionnelles</i>  <i>Modifications d'exigences de contrôles en usine</i>		
Partie 3 : Obtention de la certification	<i>Prise en compte des gammes en « fin de commercialisation »</i>		
Partie 4 : Processus de surveillance des produits certifiés – Modifications et évolutions			
Partie 5 : Intervenants			
Partie 6 : Tarif applicable – Conditions de facturation	<i>Modifications et précisions pour 2012</i>		



39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par  
AFNOR Certification**

11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél : 01 41 62 80 00 – Fax : 01 49 17 90 00

## **REFERENTIEL DE CERTIFICATION**

### **MARQUE NF – CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS**

#### **PARTIE 1**

#### **CHAMP D'APPLICATION – MARQUAGE NF**

#### **SOMMAIRE**

**Préambule : Textes réglementaires de référence**

**1.1. Champ d'application**

**1.2. Marquage NF**

## Préambule: Textes réglementaires de référence

Les présentes règles de certification s'inscrivent dans le cadre réglementaire de la certification des services et des produits autres qu'agricoles, forestiers, alimentaires ou de la mer, prévue aux articles L.115-27 à L.115-33 et R.115-1 à R.115-3 du code de la consommation, prenant en compte l'avis du Conseil national de la consommation du 17 décembre 2007.

### 1.1. CHAMP D'APPLICATION

Les produits visés par les règles de certification sont les chauffe-eau solaires individuels à circulation forcée, avec appoint intégré ou non au réservoir de stockage pouvant être testés conformément à la NF EN 12976.

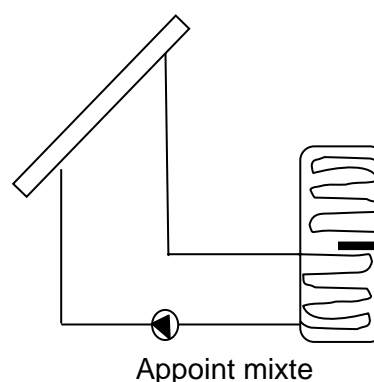
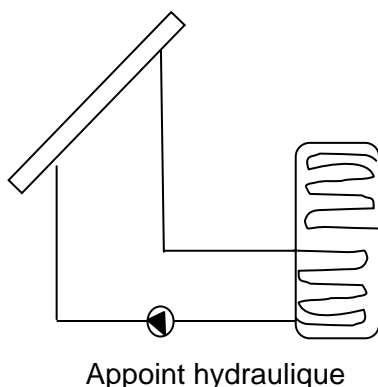
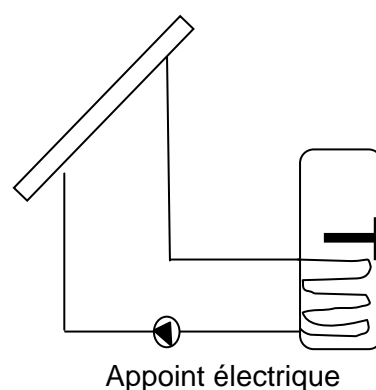
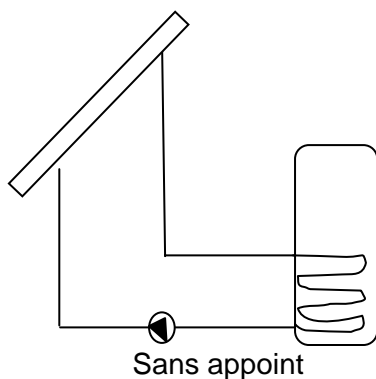
Sont exclus du champ d'application les chauffe-eau mettant en œuvre, en application de l'arrêté du 30.11.05 cité au §2.1.1., des dispositions de limitation du risque lié au développement des légionelles. Les cas de systèmes mettant en œuvre, selon l'arrêté précité, des dispositions n'ayant pas d'impact significatif sur la performance énergétique sont examinés au cas par cas, en consultant le cas échéant le Comité de marque.

La mise en œuvre n'est pas visée par les présentes règles.

Dans la suite du texte, le terme "la Marque" désigne la présente application de la marque NF.

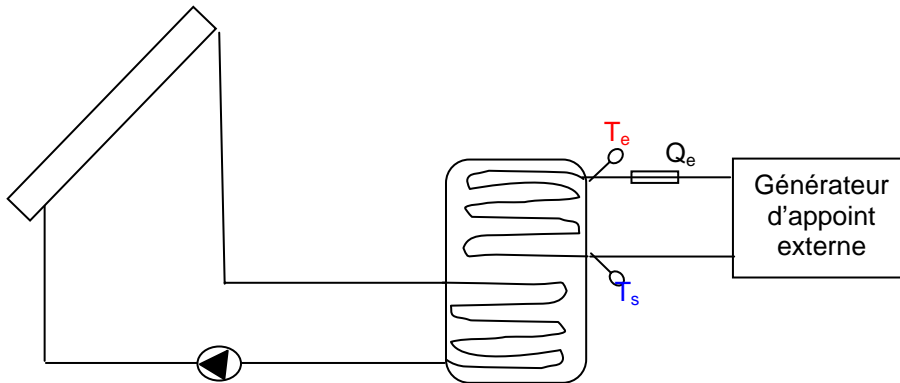
#### 1.1.1 Précisions et schémas de principe des systèmes pouvant être testés selon la NF EN 12 976

- Systèmes à éléments séparés
  - Les CESI « Classiques »



Note : La détermination des performances thermiques des systèmes à appoint mixte est réalisée par deux séries d'essais couvrant chacun le fonctionnement du système avec un seul des 2 types d'appoints.

- Les CESI à appoint hydraulique alimenté par un dispositif d'appoint indissociable du ballon

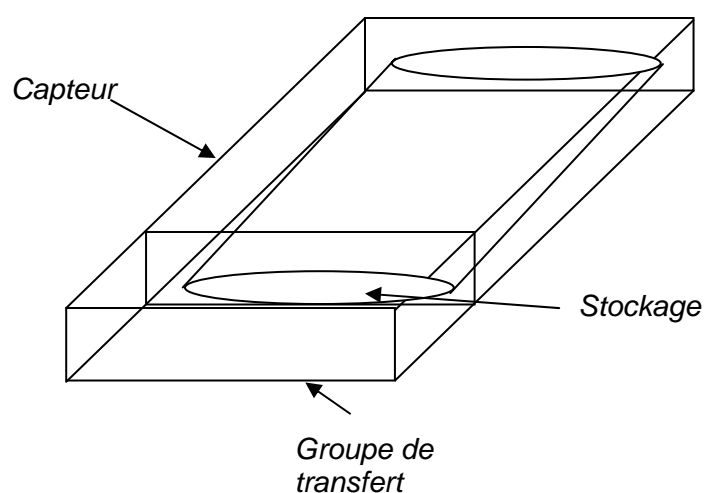


Note : la mesure de puissance aux bornes de l'échangeur d'appoint doit être possible (sondes de températures entrée-sortie + débitmètre)

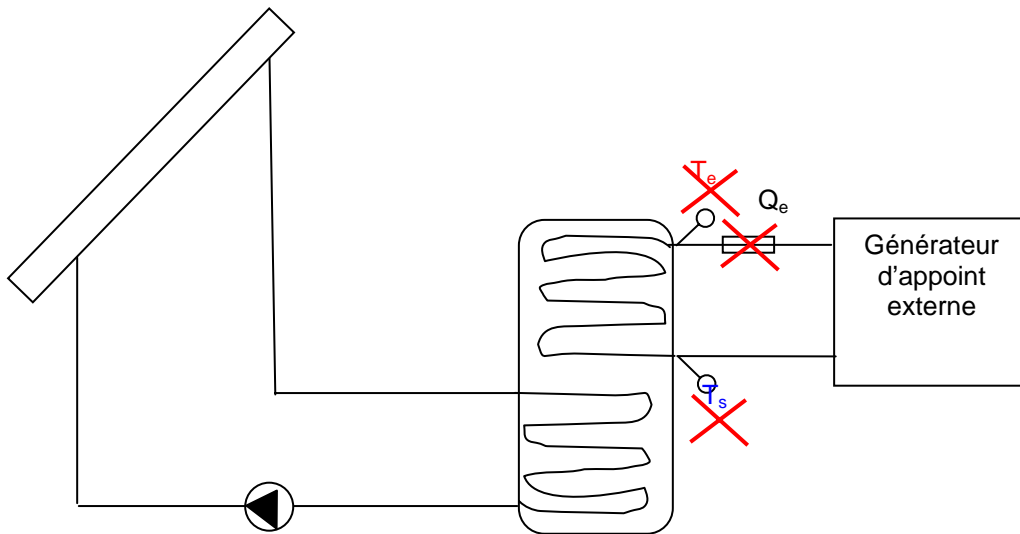
Exemple :

- chaudières colonne
- CESI à appoint PAC dont le condenseur est un échangeur externe au ballon

- Systèmes monoblocs



1.1.2 Précisions et schémas de principe des systèmes ne pouvant être testés selon la NF EN 12 976



Les systèmes dont la mesure de puissance aux bornes de l'échangeur d'appoint est impossible ne se pas couvert par ce référentiel

*Exemples de systèmes non traités :*

- chaudière colonne dont la compacité rend impossible le placement des sondes de température entrée- sortie et du débitmètre
- CESI à appoint PAC dont le condenseur serait plongé dans le ballon (diphasique dans l'échangeur)

## 1.2. MARQUAGE NF

La marque NF est matérialisée par le monogramme NF conforme aux modèles ci-dessous :





Les titulaires de la marque NF peuvent utiliser l'un ou l'autre des 2 logos ci-dessus jusqu'à fin 2013. A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014 seul le premier logo sera utilisé.

La charte graphique de la marque NF est disponible sur demande auprès de CERTITA et sur le site [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com) dans l'espace « titulaire ».

Les dispositions relatives à l'utilisation de la marque NF sont décrites dans la partie 2 des présentes règles.



39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par  
AFNOR Certification**

11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél :01 41 62 80 00 – Fax :01 49 17 90 00

## **REFERENTIEL DE CERTIFICATION**

### **MARQUE NF – CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS**

#### **PARTIE 2**

#### **EXIGENCES QUALITE A RESPECTER PAR LE FABRICANT**

##### **SOMMAIRE**

**2.1.Exigences concernant les produits**

**2.2.Exigences concernant le management de la qualité**

**2.3.Exigences concernant le marquage des produits**

Rev2 – mars 2012

## 2.1. – EXIGENCES CONCERNANT LES PRODUITS

### 2.1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE

- NF EN 12976-1 (avril 2006) –Installations solaires thermiques et leurs composants-Installations préfabriquées en usine. Partie 1 : Exigences générales
- NF EN 12976-2 (avril 2006) –Installations solaires thermiques et leurs composants-Installations préfabriquées en usine. Partie 2 : Méthodes d’essais
- ISO 9459-5 (2007) Chauffage solaire – Systèmes de chauffage de l’eau sanitaire – Partie 5 : caractérisation de la performance des systèmes au moyen d’essais effectués sur l’ensemble du système et par simulation sur ordinateur.
- NF EN ISO 9488(Janvier 2000)- Energie solaire - Vocabulaire
- NF EN 15316-4-3 (2007) - Systèmes de chauffage dans les bâtiments - Méthode de calcul des besoins énergétiques et d'efficacité des systèmes - Partie 4-3 : systèmes de génération de chauffage des locaux - Systèmes solaires thermiques
- NF EN 60335-1 (2003) – Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 1 : règles générales .
- NF EN 60335-2-21 (2005) – Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Partie 2-21 : règles particulières pour les chauffe-eau à accumulation.
- NF EN 60335-2-102 (2007) -Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 2-102 : règles particulières pour les appareils à combustion au gaz, au mazout et à combustible solide comportant des raccordements électriques
- NF EN 60730-1 (2001) - Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 1 : règles générales
- NF EN 60730-2-9/A2 (2005) - Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue - Partie 2-9 : règles particulières pour les dispositifs de commande thermosensibles
- NF EN 50106 (2009) - Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues –Règles particulières pour les essais de série concernant les appareils dans le domaine d’application de la EN 60335-1
- NF EN ISO 9001 (2008)- Systèmes de management de la qualité - Exigences
- Directives 2004/18/CE « Compatibilité électromagnétique » et 2006/95/CE « Equipement basse tension »
- Règlement sanitaire départemental type
- Circulaire du 2 juillet 1985 relative au traitement thermique des eaux destinées à la consommation humaine (JORF du 15.08.1985)
- Circulaire du 2 mars 1987 relative à la mise à jour des listes de fluides et additifs utilisés pour le traitement thermique des eaux destinées à la consommation humaine(JORF du 7.04.1987)
- Arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l’arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l’alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d’habitation, des locaux de travail ou de locaux recevant du public (JORF du 15.12.05)

### 2.1.2. PRECISIONS SUR LES SPECIFICATIONS APPLICABLES :

Les performances thermiques visées au §4.8 de NF EN 12976-1 et déterminées selon le §2.13 ci après doivent être conformes aux valeurs déclarées par le demandeur ou titulaire.  
Des seuils de performances minimales des CESI seront fixés ultérieurement.

Les chauffe-eau solaires individuels couverts par les présentes règles doivent être livrés avec l'ensemble des documents listés au point 4.6 de EN 12976-1.

Ceux-ci comportent :

- les instructions d'assemblage destinées à l'installateur (§4.6.2 de EN 12976-1)
- les instructions de fonctionnement destinées à l'utilisateur (§4.6.3 de EN 12976-1)

Cas des CESI avec ballon équipé de résistance(s) électrique(s) : le ballon fait l'objet d'essais de conformité aux spécifications de sécurité électrique selon NF EN 60335-1 et NF EN 60335-2-21. Les résistances électriques sont montées en usine ou mises en place par le fabricant qui dans ce cas doit faire procéder aux essais de conformité précités.

### Capteurs solaires :

Cas des CESI monoblocs :

- les capteurs doivent être conformes au §5.3.8 de EN 12975-1 relatif à l'essai de charge mécanique, la preuve de cette conformité étant apportée par un rapport d'essai selon le §5.9 de EN 12975-2 établi par un laboratoire de la marque (cf partie5).

Cas des CESI à éléments séparés : les capteurs doivent faire l'objet d'un certificat CSTBat ou Solar Keymark.

### **2.1.3. METHODES D'ESSAIS ET DE SIMULATION**

Les performances thermiques d'une gamme de chauffe-eau solaires individuels (CESI) sont déterminées comme précisées ci-après :

- par un essai sur un (ou plusieurs) CESI de référence et extrapolation par calcul aux autres appareils de la gamme.
- le cas échéant et de façon optionnelle par simulation avant achèvement du programme d'essais.
  - par simulation pour les gammes en « fin de commercialisation » (modalités définies au § 3.2.6)

#### **2.1.3.1 Détermination des performances thermiques par simulation :**

La simulation pure est réalisée pour l'ensemble des modèles de la gamme concerné conformément à la norme NF EN 15316-4-3 :2007 (§6.3 Méthode B) par exemple à l'aide du logiciel "SOLEN"

#### **a) Paramètres de simulation d'un CESI :**

Les étapes et les paramètres d'entrée pour le calcul des performances selon la norme NF EN 15316-4-3 :2007 (§6.3 Méthode B) » sont les suivants.

Etapes de simulations		Composant	Valeur	
Etape 1	Choix du module de simulation par assemblage des composants du CESI			
Etape 2	Choix du système solaire	Système sans appoint		
		Système à appoint intégré		
Etape 3		Station météorologique	Nice	
Etape 4	Besoins en ECS			
		Besoins journaliers en ECS (litres)	Volume nominal du ballon puisé 6h après le zénith	
		Température de consigne de l'ECS	45°C	
Etape 5	Capteur solaire	Type de capteur solaire	Selon Avis Technique capteur solaire	
		Performances thermiques du capteur solaire ( $n_0, a_1, a_2$ )	Selon Avis Technique capteur solaire ou Solar Keymark avec $a_1 < 5W/m^2.K$ et $a_2 < 0,04W/m^2.K^2$	
		Superficie d'entrée capteur(s) (A)	Selon gamme Avis Technique CESI ou Solar Keymark	
		Inclinaison	45 °	
		Orientation	Sud	
	Boucle solaire	Coefficient de pertes	Valeur par défaut, selon formules EN 15316-4-3 : $U_{loop} = a_1 + (a_2 * 40) + U_{loop,p}/A$ avec $U_{loop,p} = 5 + 0,5A$ (A= superficie d'entrée capteur(s))	
		Facteur d'efficacité de la boucle $\eta_{loop}$ ou rendement de boucle	Donnée forfaitaire : 0,8	
	Ballon de stockage solaire		Volume nominal du ballon	
		Coefficient de pertes du ballon (W/K)	Valeur par défaut : selon formule de EN 15316-4-3 : $U_{st} = 0,16 * V_{nom}^{0,5}$ Ou Donnée fabricant : sur la base d'un rapport d'essai selon EN 12977-3 ou EN 12897 fourni au cours de l'instruction	
		Position du ballon	Pièce non chauffée	
	Appoint	Gestion de l'appoint	Selon Avis Technique CESI	
			Ou à Calculer	$V_{ap} = V$ du réservoir d'appoint contenu entre sommet du réservoir et bas de l'appareil d'appoint
				Définir appoint de nuit ou permanent
	Auxiliaire	Pompe de circulation	valeur déclarée par le fabricant	

### b) Résultats obtenus pour le CESI simulé :

Les résultats obtenus à la suite de la simulation sont, en utilisant la terminologie des normes de la série NF EN 15316-4-3 :

- $Q_{W,sol,us}$  : besoins en énergie pour le chauffage de l'eau sanitaire (kWh/an)

- $Q_{W,sol,out}$  : énergie fournie par le système solaire (kWh/an)
- $Q_{W,appoint}$  : énergie fournie par l'appoint (kWh/an) (énergie thermique)

$$\text{Efficacité énergétique} = Q_{W,sol,us} / ( Q_{W,appoint} + Q_{aux} )$$

$Q_{aux}$  = énergie électrique consommée par la pompe, sur la base :

- de la puissance absorbée nominale P à la vitesse maximale, déclarée par le fabricant selon NF EN 1151-1 ou équivalent
- et d'un temps de fonctionnement annuel de 2000 heures, conformément au §4.6.3.h3 de NF EN 12976-1.

Pour un système avec appoint c'est l'efficacité énergétique qui est la grandeur calculée pertinente, pour un CESI sans appoint c'est  $Q_{W,sol,out}$

### **2.1.3.2 Détermination des performances thermiques et des caractéristiques des CESI par essai puis extrapolation :**

Cette méthode consiste en la réalisation d'essais conformément aux normes ISO 9459-5 et NF EN 12976-2, sur un ou plusieurs CESI de référence selon l'étendue de la gamme. Les résultats obtenus sont ensuite utilisés pour extrapolation par calcul aux autres CESI de la gamme. Dans le cas de systèmes avec appoints, pour une gamme donnée, les performances sont déterminées pour un type d'appoint choisi par le demandeur et précisé dans sa demande.

#### **a) Définition du ou des systèmes de référence de la gamme de CESI :**

##### Définition d'un ballon de référence

Le ballon de référence est celui de volume médian par rapport à la gamme. Ce ballon permet de couvrir les ballons ayant un volume de +/- 50% par rapport au volume du ballon de référence.

Si un seul ballon ne permet pas de couvrir l'ensemble de la gamme, autant de ballon(s) que nécessaire doivent être choisi(s).

Toutefois, dans le cas de ballons en application préchauffage, un examen au cas par cas peut conduire à réduire le nombre de ballons à tester tel que déterminé par la règle ci-dessus.

##### Définition du nombre de capteurs de référence

La superficie d'entrée S de capteurs de référence pour le ballon de référence est la valeur pour laquelle ( $V_{ballon}$  de référence / S capteurs de référence) est la plus proche de (V/S) median ; elle permet de couvrir les capteurs correspondant à (V/S) median  $\pm$  50 % .

Pour chaque ballon de référence, les capteurs des systèmes testés sont choisis parmi ceux pouvant lui être associés.

##### Définition des types d'appoint

Le système de référence est défini de telle manière à couvrir le type d'appoint objet de la demande du fabricant.

#### **b) Détermination des performances thermiques :**

##### Pour le système de référence

Les essais et le calcul des performances à partir des résultats d'essais sont réalisés conformément aux normes ISO 9459-5 et NF EN 12976-2 sur le(s) système(s) de référence.

Ce calcul est mené avec les hypothèses suivantes :

- stations de référence : Nice et les 4 stations de référence mentionnées par les normes ISO 9459-5 et NF EN 12976-2
- Profil de puisage : le volume du ballon est puisé en totalité 6h après le zénith solaire

Les résultats fournis par le calcul sont en utilisant la terminologie des normes de la série NF EN 15316-4-3 :

- $Q_{W,sol,us}$  : besoins en énergie pour le chauffage de l'eau sanitaire (kWh/an)
- $Q_{W,sol,out}$  : énergie fournie par le système solaire (kWh/an)
- $Q_{W,appoint}$  : énergie fournie par l'appoint (kWh/an) (énergie thermique)

$$\text{Efficacité énergétique} = Q_{W,sol,us} / ( Q_{W,appoint} + Q_{aux} )$$

Pour un système avec appoint c'est l'efficacité énergétique qui est la grandeur calculée pertinente, pour un CESI sans appoint c'est  $Q_{W,sol,out}$

#### Extrapolation à la gamme :

Les performances thermiques des CESI d'une gamme sont déterminées par une méthode d'extrapolation fondée sur la méthode B de la norme EN 15316-4-3 (à l'aide par exemple du logiciel SOLEN développé par le CSTB et en accès libre sur son site Internet ). Le principe utilisé est de déterminer le rendement de boucle à utiliser dans le logiciel en vue de déterminer les performances de toute la gamme.

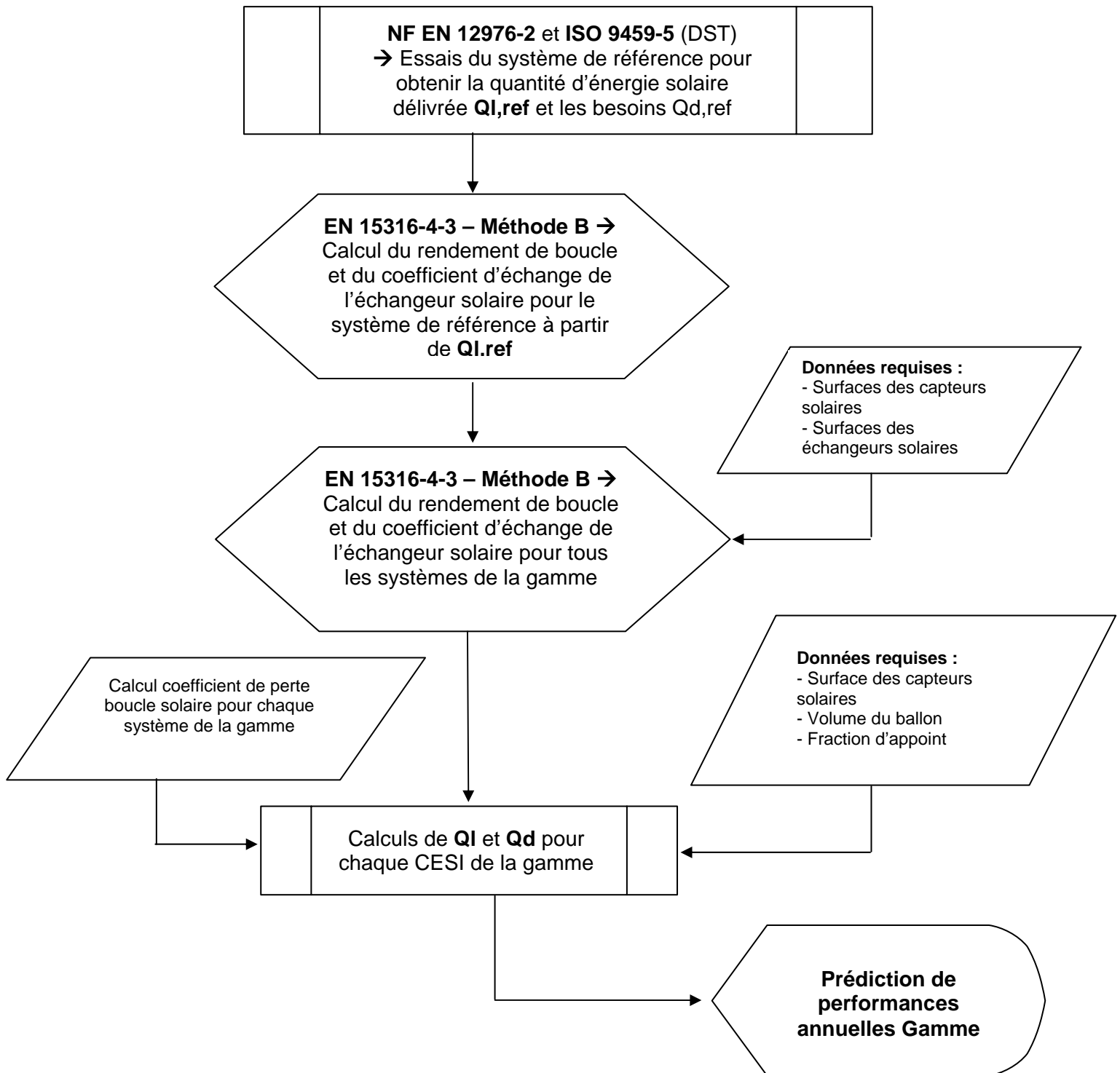
- Etape 1 : Identification du rendement de la boucle solaire du système de référence à partir des résultats d'essais en minimisant l'écart entre  $Q_{W,sol,out,EN15316,ref}$  et  $Q_{W,sol,out,essai,ref}$ .

Lorsqu'il y a plusieurs modèles de référence le rendement de boucle est calculé comme la moyenne des rendements de boucle des différents modèles de référence.

La précision recherchée pour le rendement de boucle est de 2 décimales.

- Etape 2 : Extrapolation des performances au reste de la gamme : les rendements de boucle solaire sont calculés pour chaque système de la gamme, ce qui permet ensuite le calcul des performances des systèmes par l'extrapolation selon la méthode B de la norme NF EN 15316-4-3 suivant les hypothèses du 2.1.3.1a.

Le diagramme ci-dessous illustre la méthode utilisée pour cette phase d'extrapolation :



c) Identification des paramètres d'une gamme:

Les résultats des essais de performance du système de référence sont exploités conformément au § 7 de la norme ISO 9459-5 (méthode DST (Dynamic System Testing) ) pour identifier les paramètres suivants :

<b>Symbole</b>	<b>Unité</b>	<b>Nom</b>
$A_C^*$	[m <sup>2</sup> ]	Superficie effective de la boucle de captage
$U_C^*$	[Wm <sup>-2</sup> K <sup>-1</sup> ]	Coefficient de déperditions thermiques du capteur
$U_S$	[WK <sup>-1</sup> ]	Coefficient de déperditions thermiques du stockage
$C_S$	[MJK <sup>-1</sup> ]	Capacité calorifique du réservoir de stockage
$f_{aux}$	sans dimension	Fraction du volume du réservoir de stockage utilisée pour le chauffage d'appoint

L'extrapolation des paramètres identifiés à l'ensemble de la gamme s'effectue selon le processus représenté par le diagramme ci-dessous.

Le traitement de données et de paramètres identifiés s'effectue au moyen d'un logiciel (« In situ » ou équivalent) ; le même logiciel doit être utilisé pour l'ensemble des étapes du processus décrit.

Le processus s'effectue en 2 phases :

1. Une phase de vérification de la cohérence des données d'essais obtenues sur le système de référence avec la méthode d'extrapolation :

Les résultats obtenus, issus de la prédiction de performances annuelles, en utilisant les paramètres identifiés ci-dessus sont comparés avec ceux obtenus en fixant les valeurs de  $A_C^*$  et  $U_C^*$  égales aux valeurs calculées selon les équations suivantes :

$$A_C^* = F''' \cdot \eta_{0a} \cdot K_{50^\circ} \cdot A_a \quad \text{avec :} \quad \begin{aligned} A_a &: \text{superficie d'entrée du capteur (m}^2\text{)} \\ \eta_{0a} &: \text{rendement optique du capteur} \\ K_{50^\circ} &: \text{coefficient de correction d'angle à } 50^\circ \\ F''' &: \text{coefficient d'échange thermique} \end{aligned}$$

$$F''' \text{ est défini par : } F''' = 1 - \Delta\eta_h \text{ avec } \Delta\eta_h = \eta_{0a} \cdot K_{50^\circ} (A_a \cdot a_c + U_{loop,p}) / UA$$

où :  $a_c = a_{1a} + a_{2a} \cdot 40 \text{ W}/(\text{K} \cdot \text{m}^2)$  – coefficient de perte thermique du capteur à Tm-

Ta=40K (Ta = T°C air, Tm = T°C moyenne du capteur)

$a_{1a}$  : coefficient de perte du premier ordre ( W/(Km<sup>2</sup>)

$a_{2a}$  : coefficient de perte du second ordre ( W/(K<sup>2</sup>m<sup>2</sup>)

UA = U\*A= Coefficient d'échange thermique de l'échangeur solaire (W/K)

$U_{loop,p}$  = coefficient de perte thermique de la boucle de captage (W/K)

$$U_C^* = (a_c + U_{loop,p} / A_a) / (\eta_{0a} \cdot K_{50^\circ})$$

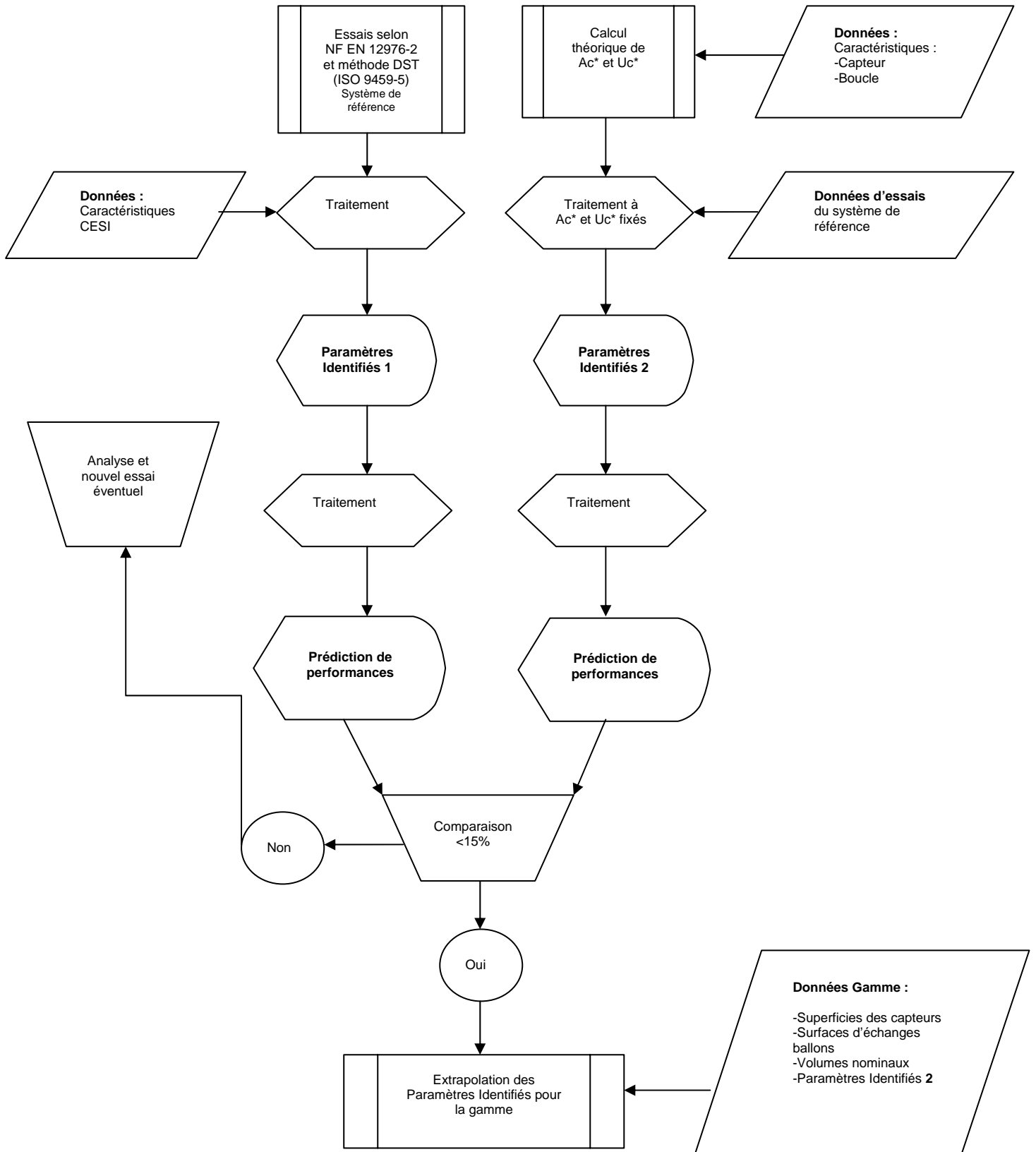
Si l'écart entre les résultats issus de la prédiction de performances est inférieur à 15 % la méthode d'extrapolation est applicable et le processus est poursuivi selon 2. Sinon elle n'est pas applicable et il faut vérifier les données d'essai et le cas échéant réaliser un nouvel essai sur le système de référence.

2. Une phase d'extrapolation à proprement parler où les paramètres identifiés  $A_c^*$  et  $U_c^*$  sont déterminés pour chaque système de la gamme considérée à l'aide des équations ci-dessus et les autres paramètres identifiés sont calculés selon les équation suivantes à partir des valeurs des paramètres identifiés du système de référence :

$U_s = U_{sref} \cdot A_{stockage} / A_{stockage\ ref}$  où  $A_{stockage}$  désigne la surface du réservoir de stockage et l'indice ref se rapporte au système de référence

$C_s = C_{sref} \cdot V / V_{ref}$  où  $V$  est le volume du réservoir de stockage

$f_{aux} = f_{aux\ ref}$



## 2.2. EXIGENCES CONCERNANT LE MANAGEMENT DE LA QUALITE

### 2.2.1 CHEZ LE DEMANDEUR ou TITULAIRE

Ces dispositions s'appliquent, pour ce qui les concerne, au demandeur(ou titulaire ) de la marque et le cas échéant aux unités de production des principaux éléments constitutifs du produit : capteurs, réservoirs de stockage et régulateurs. Le demandeur(ou titulaire) doit prendre les dispositions appropriées pour assurer que les exigences applicables sont bien satisfaites par les unités de production des éléments constitutifs précités.

Ces dispositions reprennent certaines exigences de la norme ISO 9001:2008 permettant d'assurer la conformité des produits. Elles n'impliquent pas la certification du système de management de la qualité.

A ce titre, il est recommandé aux demandeurs et titulaires de la Marque NF d'appuyer le système qualité mis en place pour les produits destinés à être certifiés, sur le modèle type défini par la norme NF EN ISO 9001-2008, et d'établir les plans qualité et le manuel qualité, en conformité avec les exigences spécifiées par cette norme.

L'organisation mise en place en matière d'assurance de la qualité doit faire l'objet de documents mis à disposition de l'organisme mandaté qui jugera si ce dispositif est conçu pour atteindre les objectifs fixés, et vérifiera, sur le lieu de production, s'il a effectivement permis de les atteindre. Pour les entreprises dont le Système de Management de la Qualité est certifié par un organisme accrédité par un membre de l'EA (European Cooperation for Accreditation), les exigences de la norme ISO 9001 :2008 sont considérées comme satisfaites dans la mesure où le Système de Management de la Qualité de l'entreprise est bien appliqué aux produits considérés.

Les documents d'assurance de la qualité revêtent à la fois :

- un caractère descriptif :

- . règles d'organisation générale,
- . procédures relatives à l'obtention et à la vérification de la qualité,

- et un caractère technique :

- . définition des procédures de contrôle des produits et équipements.
- . définition des méthodes de mesure et de vérification des caractéristiques

#### a) **Politique qualité**

La direction du fabricant doit, en matière de qualité, définir et mettre par écrit sa politique, ses objectifs et son engagement.

Elle doit assurer que cette politique est comprise, mise en oeuvre et entretenue à tous les niveaux de l'organisation. Elle doit définir les moyens à mettre en oeuvre pour atteindre ces objectifs (mise en place des équipements nécessaires, désignation des personnes formées pour les vérifications).

### **b) Responsabilités et autorité**

Les responsabilités, l'autorité et les relations de toutes les personnes qui dirigent, effectuent et vérifient des tâches qui ont une incidence sur la qualité, doivent être définies et écrites.

En particulier, un représentant de la direction, agissant par délégation de celle-ci, indépendant des autres fonctions de l'entreprise dès que la taille de celle-ci le permet, doit être désigné.

Celui-ci doit avoir une autorité pour :

- . assurer que les exigences du système qualité sont établies, mises en oeuvre et maintenues conformément aux exigences des présentes règles.
- . rendre compte du fonctionnement du système qualité à la direction pour examen et comme base en vue de l'amélioration du système qualité.

### **c) Organisation qualité**

Le fabricant doit définir et consigner par écrit, sous forme adaptée au mode de fonctionnement de la société, comment satisfaire les exigences pour la qualité.

Il doit :

- rédiger un manuel qualité et/ou un plan qualité décrivant l'organisation générale de la société en matière de qualité, pour l'application des présentes règles
- établir des procédures écrites cohérentes avec les exigences des présentes règles et avec la politique qualité formulée par sa direction,
- mettre réellement en oeuvre les procédures écrites et le système qualité.

### **d) Exigences relatives à la documentation**

Le fabricant doit établir et tenir à jour des procédures écrites de gestion de tous les documents et de toutes les données relatives aux exigences des présentes règles (y compris les documents d'origine extérieure tels que les normes ou les présentes règles).

Ces procédures doivent permettre d'assurer que :

- les éditions pertinentes des documents appropriés sont disponibles à tous les endroits opérationnels ;
- les documents non valables et/ou périmés sont aussitôt retirés de tous les points de diffusion ou d'utilisation.

#### Approbation et diffusion des documents

Avant leur diffusion, les documents doivent être vérifiés et approuvés par des personnes habilitées. Une liste de référence ou toute procédure de maîtrise de documents équivalente indiquant le stade de révision en vigueur des documents doit être établie et être facilement accessible pour empêcher l'usage de documents non valables et/ou périmés.

### Modifications des documents

les modifications des documents doivent être revues et approuvées par les mêmes fonctions/organismes qui les ont revus et approuvés à l'origine, à moins qu'il n'en soit spécifié autrement.

Lorsque cela est réalisable, la nature de la modification doit être identifiée dans le document ou dans les parties appropriées.

#### **e) Achats - §7.4 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit établir et tenir à jour des procédures écrites pour assurer que le produit approvisionné est conforme aux exigences spécifiées.

Le fabricant doit :

- définir les spécifications des produits à approvisionner (et éventuellement établir des cahiers des charges avec ses fournisseurs)
- définir ses critères de choix des fournisseurs,
- établir et tenir à jour une liste, remise à jour périodiquement de ses fournisseurs habilités
- établir et tenir à jour des enregistrements relatifs à la qualité de ses fournisseurs acceptables.

Les commandes doivent décrire clairement le produit commandé (caractéristiques techniques, quantités, délais,...) faire références aux spécifications techniques au cahier des charges et préciser éventuellement la demande de communication de certificat de conformité.

#### **f) Identification et traçabilité - §7.5.3 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit prévoir des instructions pour l'identification du produit avec un marquage en conformité avec les exigences du § 2.3. ci-après.

La traçabilité est une exigence de la marque NF ; en conséquence, les dispositions définies dans la norme ISO 9001:2008 au niveau de l'identification unique du produit doivent être prises en compte. Cette identification doit permettre d'assurer la traçabilité et de retrouver l'historique du produit.

#### **g) Vérification du produit acheté - §7.4.3 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit s'assurer de la qualité des matières premières et composants intervenant dans la fabrication des produits pour lesquels il est titulaire du droit d'usage de la Marque NF. Par exemple, contrôles définis et réguliers à la réception ou certificat de conformité à des spécifications techniques des fournisseurs ou un cahier des charges.

Les contrôles effectués doivent donner lieu à enregistrements avec mention des critères d'acceptation et des décisions prises en cas de non-conformité.

**h) Validation des processus de production et de préparation du service- §7.5.2 de la norme ISO 9001 : 2008**

Avant la mise en service des équipements de fabrication, le demandeur ou sous-traitant doit procéder à leur contrôle. Un programme d'entretien périodique de ces équipements doit être élaboré. Des instructions de travail doivent être rédigées prenant en compte les attributions de poste et la définition des critères d'exécution (renvoi aux normes, cahiers des charges, spécification).

En cas de sous-traitance, un cahier des charges précis devra être rédigé à l'attention du sous-traitant.

**i) Surveillance et mesures du produit- §8.2.4 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit surveiller et mesurer les caractéristiques du produit afin de vérifier que les exigences relatives au produit sont satisfaites.

Ces contrôles sont exécutés :

- par le fabricant directement sur la chaîne de fabrication ou dans un laboratoire installé sur le site de production,
- par le fabricant dans un laboratoire extérieur, suivant des dispositions reconnues par CERTITA,
- par un sous-traitant identifié.

Le mode de prélèvement des produits pour ces contrôles doivent être décrits précisément dans le plan qualité. Il ne doit pas être laissé à la seule appréciation de l'opérateur

Pour chaque nouvel appareil présenté à la marque, tous les essais prévus par les Règles de Certification de l'application NF sont à réaliser par le fabricant pour valider la conception.

Dans le cadre de la marque NF, le plan de contrôle mis en place doit obligatoirement comporter au minimum les essais et contrôles énoncés ci-après :

- En contrôle final : le plan de contrôle mis en place doit permettre d'assurer la conformité des produits aux spécifications des normes de référence. Il devra comporter au minimum les essais énoncés ci-après :
- ❖ Des contrôles réguliers en fin de chaîne réalisés sur produits emballés avec une fréquence à déterminer par le fabricant, afin de vérifier la présence de tous les éléments, de la notice de montage, de la fiche informative NF, des différents marquages (CE, marque NF etc...).
- ❖ Les essais listés dans les tableaux ci-après
- ❖ L'attention des demandeurs ou fabricants est attirée sur la nécessité de procéder à des tests fonctionnels de la régulation lorsque des modifications( par exemple sur la programmation) sont apportées aux fonctionnalités intrinsèques des appareils fournis

<b>Capteurs (produits non certifiés, composants de CESI monoblocs)</b>					
<b>Constituants</b>	<b>Contrôles</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Observations</b>	<b>Poste</b>
Absorbeur	Aspect général	Selon cahier des charges	Chaque livraison de lot ou lors de la fabrication par échantillonnage	Lorsque l'absorbeur est livré en bobine, le contrôle s'effectue lors de la fabrication. Contrôle effectué par le fournisseur ou le sous-traitant si le fabricant n'est pas équipé du matériel de mesure nécessaire	Matières entrantes / Fabrication
	Dimensionnels				
	Caractéristiques optiques <i>(les caractéristiques optiques doivent correspondre à celles du cahier des charges à ±2%)</i>	α coefficient d'absorption			
		ε coefficient d'émissivité			
Couverture transparente	Aspect général	Selon cahier des charges	Unitaire	/	Fabrication
	Dimensionnels				
	Caractéristiques optiques <i>(les caractéristiques optiques doivent correspondre à celles du cahier des charges ±2%)</i>	τ Coefficient de transmission	Chaque livraison de lot par échantillonnage	Contrôle effectué par le fournisseur ou le sous-traitant si le fabricant n'est pas équipé du matériel de mesure nécessaire	Matières entrantes
Grille hydraulique	Dimensionnels	Selon cahier des charges	Chaque livraison de lot par échantillonnage Sur gabarit lors de la production	/	Matières entrantes / Fabrication
	Étanchéité	Valeur de contrôle : - essai à l'eau : 1,5 fois la pression de service déclarée - essai à l'air : 1,3 fois la pression de service déclarée	Unitaire		Fabrication
Isolant manufacturé	Aspect général	Selon cahier des charges	Unitaire	Contrôle effectué par le fournisseur si le fabricant n'est pas équipé du matériel de mesure nécessaire	Fabrication
	Dimensionnels				
	Cohésion <i>(excepté mousse P.U)</i>				
	Conductivité thermique ou Masse volumique	Selon cahier des charges	Chaque livraison de lot par échantillonnage	Matières entrantes	

Capteurs (suite)					
Constituants	Contrôles	Caractéristiques	Fréquence	Observations	Poste
Isolant réalisé par injection	Temps d'injection	Selon cahier des charges	Par échantillonnage périodique, interruption prolongée et changement des produits d'injection	Les conditions de stockage des composants Isocyanate et Polyol doivent être conformes aux prescriptions du fournisseur.	Fabrication
	Température / Hygrométrie				
	Aspect général				
	Dimensionnels				
	Masse Volumique				
Tubes sous vide	Aspect général	Selon cahier des charges	Unitaire	/	Matières entrantes
	Dimensionnels		Chaque livraison de lot par échantillonnage		
	Caractéristiques optiques du verre <i>(les caractéristiques optiques doivent correspondre à celles du cahier des charges à ±2%)</i>	$\tau$ Coefficient de transmission	Chaque livraison de lot par échantillonnage	Contrôles effectués par le fournisseur ou sous-traitant	Matières entrantes
	Caractéristiques optiques de l'absorbeur <i>(les caractéristiques optiques doivent correspondre à celles du cahier des charges ±2%)</i>	$\alpha$ coefficient d'absorption		Contrôles effectués par le fabricant, fournisseur ou sous-traitant	Matières entrantes / Fabrication
		$\epsilon$ coefficient d'émissivité			
Valeur du vide	Selon cahier des charges	Chaque livraison de lot, unitaire		Fabrication	
Tube caloduc (dit "heat pipe")	Dimensionnels	Selon cahier des charges	Chaque livraison de lot par échantillonnage	Contrôles effectués par le fabricant, fournisseur ou sous-traitant	Matières entrantes / Fabrication
	Température de déclenchement		Unitaire		
	Angle minimum de déclenchement		Chaque livraison de lot par échantillonnage		

Réservoir de stockage						
Constituants		Contrôles	Caractéristiques	Fréquence	Observations	Poste
Cuve de stockage	Tous types	Aspect général	Selon cahier des charges	Unitaire pour le fabricant	Le sous-traitant est tenu de fournir un relevé des contrôles effectués sur les cuves .Pour un contrôle à l'air des dispositions particulières de sécurité sont à prévoir.	Matières entrantes / Fabrication
		Dimensionnels		Unitaire		
		Etanchéité (contrôles à l'air ou à l'eau)	Valeur de contrôle à l'eau= 1,3 fois la pression maximale de service déclarée	Unitaire + Par échantillonnage à l'eau ou à l'air à 1.3 fois la pression maximale de service déclarée		
			Valeur de contrôle à l'air= selon protocole d'essai spécifié par le fabricant			
	Type acier inoxydable	Traitement anticorrosion des soudures	Selon cahier des charges	Unitaire		
	Type revêtement de protection interne par émaillage	Suivi de température du four		Continu		
		Suivi du temps de parcours dans le four		Continu		
		Epaisseur du revêtement		par échantillonnage		
		Aspect général		Unitaire		
	Autre type de revêtement de protection	Epaisseur du revêtement	Selon cahier des charges	par échantillonnage		
Aspect général		Unitaire				
Echangeurs hydrauliques (solaire et/ou	Tous types	Aspect général	Selon cahier des charges	Chaque livraison de lot par échantillonnage	Le sous-traitant est tenu de fournir un relevé des contrôles	Matières entrantes / Fabrication
		Dimensionnels				

appoint)		Etanchéité	Valeur de contrôle à l'eau= 1,3 fois la pression maximale de service déclarée	Unitaire	effectués sur les échangeurs .Pour un contrôle à l'air des dispositions particulières de sécurité sont à prévoir.	
			Valeur de contrôle à l'air= selon protocole d'essai spécifié par le fabricant	Unitaire + Par échantillonnage à l'eau ou à l'air à 1.3 fois la pression maximale de service déclarée		

Réservoir de stockage (suite)					
Constituants	Contrôles	Caractéristiques	Fréquence	Observations	Poste
Isolant manufacturé	Aspect général	Selon cahier des charges	Unitaire		Fabrication
	Dimensionnels				
	Cohésion ( <i>excepté Mousse P.U</i> )				
	Conductivité thermique ou Masse volumique				
Isolant réalisé par injection au cours de la fabrication	Temps d'injection	Selon cahier des charges	Par échantillonnage périodique, interruption prolongée et changement des produits d'injection	Les conditions de stockage des composants (tels que Isocyanate et Polyol par ex) doivent être conformes aux prescriptions du fournisseur.	Fabrication
	Temps de moussage et de crémage				
	Masse volumique (pesée d'un échantillon)				
	Température / Hygrométrie				
	Aspect général				
	Dimensionnels				
Régulation					
Régulation	Tests fonctionnels (seuil de déclenchement ...) et diélectrique	Selon cahier des charges	Unitaire	Les fonctions peuvent être testées à l'aide de générateurs de signaux	Fabrication/Produit finis
Sécurité électrique					
Résistance (cas des CESI avec ballon équipé de résistance(s) électrique(s))	Contrôle par essais selon NF EN 50106	Continuité de terre Rigidité diélectrique Fonctionnement	Unitaire (sauf choix du demandeur (titulaire) selon §4.1.3)		Fabrication/Produit finis
Composants électriques	contrôle-visuel des composants et du montage	Selon nomenclature et schéma de montage du dossier technique			

**j) Maîtrise des dispositifs de surveillance et de mesure - §7.6 de la norme ISO 9001 : 2008**

Les équipements de mesure, de contrôle et d'essais susceptibles d'avoir une influence sur les essais effectués dans le cadre de la marque NF doivent être :

- étalonnés ou vérifiés à intervalles spécifiés ou avant leur utilisation, par rapport à des étalons de mesure reliés à des étalons de mesure internationaux ou nationaux (lorsque ces étalons n'existent pas, la référence utilisée pour l'étalonnage doit faire l'objet d'un enregistrement)
- réglés et réglés de nouveau autant que nécessaire
- identifiés afin de pouvoir déterminer la validité de l'étalonnage
- protégés contre les réglages susceptibles d'invalider le résultat de la mesure
- protégés contre tous dommages et détériorations au cours de leur manutention, maintenance et stockage

En outre, le fabricant doit évaluer et enregistrer la validité des résultats de mesure antérieurs lorsqu'un équipement se révèle non conforme aux exigences. Le fabricant doit entreprendre les actions appropriées sur l'équipement et sur tout produit affecté. Les enregistrements des résultats d'étalonnage et de vérification doivent être conservés.

Les équipements de contrôle, de mesure et d'essais doivent être utilisés de façon à assurer que l'incertitude de mesure est connue et compatible avec l'aptitude requise en matière de mesurage.

**k) Préservation du produit - §7.5.5 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit préserver la conformité du produit au cours des opérations internes et lors de la livraison à la destination prévue. Cette préservation doit inclure l'identification, la manutention, le conditionnement, le stockage et la protection. La préservation doit également s'appliquer aux composants du produit.

**Stockage**

Le fabricant doit utiliser les aires ou les locaux de stockage désignés afin d'empêcher l'endommagement ou la détérioration du produit lorsqu'il est en attente d'utilisation ou de livraison.

Pour détecter toute détérioration, l'état du produit en stock doit être évalué à intervalles appropriés et définis.

**l) Maîtrise du produit non conforme - §8.3 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit assurer que le 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.

Les contrôles ainsi que les responsabilités et autorités associées pour le traitement des produits non conformes doivent être définis dans une procédure écrite.

Le fabricant doit traiter un produit marqué NF non conforme suivant l'une des manières suivantes :

- en menant les actions permettant d'éliminer la non- conformité
- en autorisant son utilisation, sa libération ou son acceptation par dérogation dans ce cas, l'accord préalable de l'organisme mandaté doit être obtenu
- en menant les actions permettant d'empêcher son utilisation (rebut par exemple)

Les enregistrements de la nature des non-conformités et de toutes actions ultérieures entreprises y compris les dérogations obtenues, doivent être conservés.

Lorsqu'un produit non conforme est corrigé, il doit être vérifié de nouveau pour démontrer la conformité des exigences.

Lorsqu'un produit non conforme est détecté après livraison ou après que son utilisation a commencé, le fabricant doit mener les actions adaptées aux effets réels ou potentiels, de la non-conformité.

**m) Actions correctives- §8.5.2 et 8.5.3 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le fabricant doit mener des actions pour éliminer les causes de non-conformités afin d'éviter qu'elles ne se reproduisent. Les actions correctives doivent être adaptées aux effets des non-conformités rencontrées.

Une procédure écrite doit être établie afin de définir les exigences pour :

- procéder à la revue des non-conformités (y compris les réclamations du client)
- déterminer les causes de non-conformités,
- évaluer le besoin d'entreprendre des actions pour que les non-conformités ne se reproduisent pas
- déterminer et mettre en oeuvre les actions nécessaires
- enregistrer les résultats des actions mises en oeuvre
- procéder à la revue des actions correctives mises en oeuvre

Des enregistrements mettant en évidence les réclamations sur les produits certifiés et leur traitement doivent être effectués et conservés.

**2.2.2 CHEZ LE MANDATAIRE (DISTRIBUTEUR) OU SON REPRESENTANT**

**a) Identification et traçabilité - §7.5.3 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le distributeur doit établir et mettre en oeuvre des dispositions assurant l'identification et la traçabilité des CESI et de leurs constituants. Ces dispositions doivent notamment assurer que les CESI distribués sous marque NF sont composés des constituants qui correspondent aux modèles de CESI effectivement admis à la marque.

**b) Actions correctives et préventives- §8.5.2 de la norme ISO 9001 : 2008**

Le distributeur doit établir et tenir à jour des procédures écrites pour mettre en oeuvre des actions correctives.

Le distributeur doit mettre en oeuvre et enregistrer toutes les modifications des procédures écrites qui résultent des actions correctives.

Les procédures d'actions correctives doivent comprendre :

- la recherche des causes de non-conformité relatives au produit, ainsi que l'enregistrement des résultats de cette recherche,
- la détermination des actions correctives nécessaires pour éliminer les causes de non-conformités,
- les enregistrements et le traitement effectif des réclamations du client et des rapports de non-conformités du produit,
- les dispositions permettant d'assurer que l'action corrective est réellement mise en oeuvre.

Les enregistrements des réclamations relatives aux produits certifiés et leur traitement doivent être effectués et conservés.

**c) Achats- §7.4.de la norme ISO 9001 : 2008**

Le distributeur doit établir et tenir à jour des procédures écrites pour assurer que les constituants approvisionnés sont conformes aux exigences spécifiées.

Le distributeur doit :

- définir les spécifications des pièces à approvisionner (et éventuellement établir des cahiers des charges avec ses fournisseurs)
- définir ses critères de choix des fournisseurs,
- établir et tenir à jour une liste, remise à jour périodiquement de ses fournisseurs habilités
- établir et tenir à jour des enregistrements relatifs à la qualité de ses fournisseurs acceptables.

Les commandes doivent décrire clairement la pièce commandée (caractéristiques techniques, quantités, délais,...) faire référence aux spécifications techniques, au cahier des charges et préciser éventuellement la demande de communication de certificat de conformité.

Le cahier des charges doit préciser les exigences suivantes :

Le fabricant de composant doit établir et tenir à jour des procédures écrites définissant les règles adoptées pour identifier, d'une façon unique, le composant au cours de toutes les phases de la production (depuis la réception jusqu'au produit fini ) dessins, marquages, étiquetage, fiche suiveuse. Cette identification doit permettre d'assurer la traçabilité et de retrouver l'historique du produit.

## 2.3. EXIGENCES CONCERNANT LE MARQUAGE DES PRODUITS

### 2.3.1. MARQUAGE DES PRODUITS

La marque NF (*selon les dispositions transitoires décrites en partie 1*) doit être accompagnée des indications suivantes :

- la désignation commerciale du produit ou sigle du fabricant
- une codification permettant d'assurer la traçabilité du produit
- adresse du siège social d'AFNOR Certification : 11, avenue Francis de Pressensé 93571 Saint-Denis La Plaine Cedex ou [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)
- nom du fabricant ou du mandataire ou de la marque commerciale,

**Rappel** : En cas de décision de suspension ou de retrait ou de produit non conforme, le fabricant doit cesser toute référence à la marque NF au niveau des produits et de la documentation et du site internet.

Les dimensions de ce marquage et les moyens utilisés sont laissés à l'appréciation du fabricant dans la limite de la lisibilité des informations portées et dans le respect de la charte graphique de la marque NF, disponible sur [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com) espace « titulaire ».

### 2.3.2. FICHE INFORMATIVE

Une fiche informative doit être jointe à chaque produit. Cette fiche comporte obligatoirement les informations suivantes :

- le logo NF avec le libellé de l'application (selon les dispositions transitoires décrites en partie 1)
- le nom de l'organisme certificateur et son adresse
- l'identification du référentiel servant de base à la certification (règles de certification NF 441)
- le numéro d'identification du titulaire
- les caractéristiques certifiées : Efficacité énergétique, Production pour les CESI sans appoint, superficie effective de la boucle de captage ( $A_c^*$ ), coefficient de déperditions thermiques du capteur ( $U_c^*$ ), coefficient de déperditions thermiques du stockage ( $U_s$ ), capacité thermique du stockage ( $C_s$ ) ; pendant la période transitoire de détermination des performances thermiques par simulation seules les deux premières caractéristiques sont disponibles.
- Caractéristiques informatives : Ves 40, qui représente la quantité d'eau chaude à 40 °C que peut produire quotidiennement l'appoint électrique seul du ballon de stockage d'un chauffe-eau solaire (en absence d'ensoleillement), pour une température d'eau froide à 15°C.

Le choix de présentation et du format de cette fiche est laissé à l'initiative du fabricant. A titre indicatif, un modèle est donné ci-après .

**AFNOR Certification 11, RUE FRANCIS DE PRESSENSE  
93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX**

**FICHE INFORMATIVE**

La marque NF garantit  
la qualité de cet article  
suivant les normes françaises  
et Règles de certification de l'application NF  
Chauffe-eau solaires individuels



**CHAUFFE- EAU SOLAIRES  
INDIVIDUELS**

[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

**NF 441--/--**

**CONFORME AUX SPECIFICATIONS  
DEFINIES PAR LES REGLES DE CERTIFICATION  
DE LA MARQUE NF CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS**

**CARACTERISTIQUES CERTIFIEES :**

- . Efficacité énergétique (pour les CESI avec appoint)
- . Production (pour les CESI sans appoint)
- . superficie effective de la boucle de captage
- . coefficient de déperditions thermiques du capteur
- . coefficient de déperditions thermiques du stockage
- . capacité calorifique du stockage
- . fraction du volume de stockage utilisée pour le chauffage d'appoint

**INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :**

- . Ves40

**CONSEILS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**

Se reporter à la notice jointe à l'appareil

---

En cas d'insatisfaction, consultez d'abord :  
*(Nom et Coordonnées du fabricant ou du responsable  
de la mise sur le marché)*

### 2.3.3. DOCUMENTATIONS

Lorsqu'il est fait référence à la certification dans la publicité, l'étiquetage ou la présentation de tout produit ou service, ainsi que sur les documents commerciaux de toute nature qui s'y rapportent, les informations qui suivent, sont obligatoirement portées à la connaissance du consommateur ou de l'utilisateur :

- Le nom ou la raison sociale de l'organisme certificateur ou la marque collective de certification ;
- La dénomination du référentiel de certification utilisé ;
- Les modalités selon lesquelles le référentiel de certification peut être consulté ou obtenu

Les couleurs prescrites pour le monogramme NF dans la documentation sont

Lettres "NF"	: blanc
Fond de l'ovale	: bleu pantone 2955-C

L'utilisation de couleurs différentes doit faire l'objet d'une demande de dérogation auprès de CERTITA.

Les références à la marque NF dans les documents commerciaux (confirmations de commandes, factures, bordereaux de livraison, dépliants publicitaires, catalogues, etc...), doivent être effectuées de façon à ce qu'il n'existe pas de risque de confusion entre les produits admis et les autres.

Il est recommandé au titulaire de soumettre préalablement à CERTITA tout document commercial où il est fait état de la Marque, y compris lors des modifications de ces documents.

Le titulaire doit communiquer, sur demande de CERTITA, tout document dans lequel il est fait référence, directement ou indirectement, à la marque NF.



39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par**

**AFNOR Certification**  
11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél : 01 41 62 80 00 – Fax : 01 49 17 90 00

## REFERENTIEL DE CERTIFICATION

### MARQUE NF – CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS

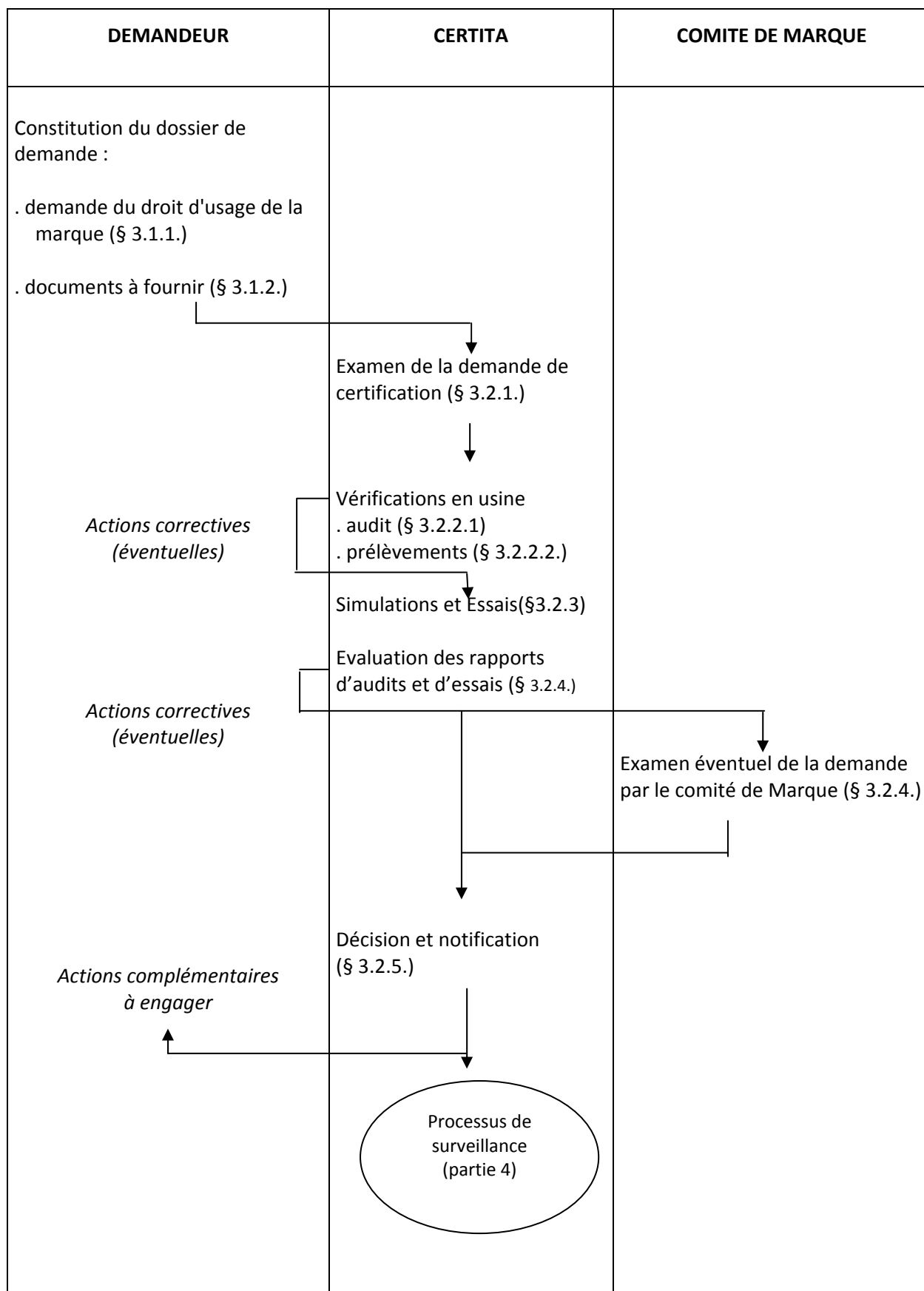
## PARTIE 3

### OBTENTION DE LA CERTIFICATION

#### SOMMAIRE

- 3.1. Constitution du dossier de demande
- 3.2. Processus d'évaluation initiale

PROCESSUS D'OBTENTION DE LA CERTIFICATION



### 3.1. CONSTITUTION DU DOSSIER DE DEMANDE

Toute entreprise fabriquant un ou plusieurs produits couverts par cette application de la marque NF, peut demander à bénéficier d'un droit d'usage de la Marque. Une telle requête est désignée ci-après par "demande", la personne qui la formule étant nommée le "demandeur".

#### 3.1.1. DEMANDE DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE

Tout demandeur désirant présenter, en vue de l'admission à la Marque NF, un produit doit au préalable prendre connaissance des règles de certification de la marque et déclarer y souscrire.

La demande est établie sur papier à en-tête du demandeur, conformément au modèle (formulaire n° 1a) et est à adresser à CERTITA.

Elle précise les modèles et gammes présentés à l'admission.

#### Vocabulaire :

Type de décision	Description	Nature du certificat émis
Admission	Fait suite à une première demande de certification d'un produit couvert par la présente certification ou pour un nouveau site de fabrication	Premier certificat ou certificat initial
Extension	Fait suite à une demande de certification d'un nouveau produit pour un demandeur titulaire de la marque NF	Modification du certificat existant ou nouveau certificat si la gamme est différente
Maintien	Fait suite à une demande de certification pour une marque et/ou une référence commerciale différente d'un produit sous marque NF	Modification du certificat existant ou nouveau certificat si le distributeur est différent
Reconduction	Edition par CERTITA de certificats arrivant à la date de fin de validité	Renouvellement du certificat

#### Généralités

##### Demandeur :

Entreprise responsable, au titre de la marque NF des produits couverts par la présente certification. Il peut être un fabricant ou un distributeur

##### Fabricant :

Entreprise qui assemble les éléments constitutifs d'une gamme de CESI.  
Elle peut également fabriquer tout ou partie de ces éléments.

Distributeur :

Entreprise qui fait apposer sa(es) marque(s) et/ou sa(es) référence(s) commerciale(s) sur des appareils du titulaire. Le distributeur peut être le fabricant, le mandataire ou toute autre entreprise (voir demande de maintien au § 4.2.3.)

Mandataire :

Représentant du demandeur, établi sur le territoire de l'Espace Economique Européen, lorsque ce dernier n'appartient pas à un pays de l'Espace Economique Européen. Il est dûment accrédité et responsable de l'ensemble de la production susceptible d'être admise à la marque NF et commercialisée sur le territoire français. Ce mandataire doit être inscrit au Registre du Commerce et avoir satisfait aux obligations légales françaises, notamment en matière d'assurance. En général le mandataire est considéré comme le fabricant.

Titulaire :

Lorsque le droit d'usage de la marque NF est accordé, son bénéficiaire est nommé le "titulaire".

Site de fabrication :

Lieu où les CESI sont assemblés, finis et emballés. Lorsque sur le site de fabrication l'ensemble des opérations de fabrication n'est pas réalisé, des audits du(es) sous-traitant(s) du site de fabrication qui est(sont) partie(s) prenante(s) dans la fabrication des produits couverts par la présente certification peuvent être réalisés.

Un Chauffe-eau solaire individuel (CESI) est constitué de :

- un ou des panneau(x) solaire(s)
- un ballon de stockage
- un système de régulation
- un groupe de transfert
- un mitigeur thermostatique
- un fluide caloporteur
- des conduits de raccordement

Les 6 premiers éléments listés ci-dessus doivent être fournis par le fabricant ; le fluide caloporteur est fourni par le fabricant sauf demande contraire de l'utilisateur auquel cas le fabricant doit spécifier le fluide autorisé ; les conduits de raccordement peuvent faire l'objet de prescriptions de la part du fabricant.

Une gamme de CESI est un ensemble de chauffe-eau solaires individuels composés exclusivement :

- du même modèle de capteur, intégré ou indépendant, objet d'un certificat unique ( CSTBat, Solar keymark ) ; l'instruction de la demande correspondante de certificat peut être menée parallèlement à celle de la demande NF CESI

Ils peuvent présenter les différences suivantes :

- surface d'entrée différente,

Dans tous les cas, les performances à considérer sont celles données dans les certificats CSTBat ou Solar Keymark relatifs à ce(s) capteur(s).

- du même principe hydraulique de la boucle solaire, c'est-à-dire éléments suivants identiques :
  - types de fluide caloporteur : eau de réseau ou autre fluide caractérisé par ses masse volumique ,capacité calorifique et viscosité
  - technologie de l'échangeur
  - schémas de principe des boucles solaire et d'appoint
- du même principe de régulation de la boucle solaire (paramètres pris en compte), c'est-à-dire éléments suivants identiques :
  - type de régulation (simple différentiel ou autre)
  - paramètres de régulation ( seuils de température, algorithme )
  - sonde de température (Pt1000...)
  - référence de la régulation
  - position des capteurs (leur position verticale dans le ballon ne doit pas varier de plus de 10% autour de la position moyenne)

Si un système est prévu pour être équipé de plusieurs régulations, il constitue une seule gamme si :

- les différentes régulations dérivent toutes d'une régulation de base exclusivement par ajout de fonction supplémentaire ( télécommunication, horloge, ...),ne modifiant pas les paramètres de régulation ( T, écart, hystérésis, algorithme )
  - la régulation prise en compte est la régulation de base.
- du même modèle de ballon, c'est-à-dire éléments suivants identiques :
    - marque ou référence commerciale correspondant à une fabrication identique,
    - position (horizontale ou verticale),
    - géométrie (cylindrique, sphérique,...),
    - type et position relative(basse, haute ou moyenne) de l'échangeur solaire et de l'échangeur d'appoint,
    - matériau de la cuve,
    - déperditions thermiques : constantes de refroidissement(Wh/l/K/jour ne différant pas de plus de 40%)
    - revêtement intérieur

Deux ballons, considérés comme deux exemplaires d'une même gamme, peuvent présenter les différences suivantes :

- les dimensions , sans critère spécifique relatif aux variations admissibles du rapport hauteur/diamètre, traitées au cas par cas en tant que de besoin
- le nombre de types d'appoints disponibles, si les autres caractéristiques sont identiques : une gamme est caractérisée pour un type d'appoint donné (électrique ou hydraulique). Lors des essais, un ballon à appoint mixte peut être caractérisé pour son appoint électrique d'une part et pour son appoint hydraulique d'autre part. Exemple : un ballon mixte caractérisé pour son appoint électrique appartient à la même gamme que les ballons à seul appoint électrique, toutes choses égales par ailleurs.

- de groupes de transfert ayant les mêmes caractéristiques techniques ; les caractéristiques de la pompe et du vase d'expansion peuvent être adaptées à la taille du CESI .

La notion de gamme ne s'applique pas aux CESI monoblocs dont les capteurs solaires ne peuvent être certifiés indépendamment.

Le demandeur est tenu de déposer à l'appui de sa demande un dossier contenant, pour chacun des sites de fabrication devant fabriquer des produits pour lesquelles l'admission à la marque est sollicitée, les documents ou renseignements précisés au § 3.1.2. ci-après.

La demande ne peut être retenue que si les contrôles prévus en partie 2 des présentes règles sont régulièrement effectués pour les produits considérés depuis au moins trois mois.

La demande doit être accompagnée du montant des frais correspondants prévus.

Lorsque le demandeur n'appartient pas à un pays de l'Espace Economique Européen, il doit présenter sa demande conjointement avec un mandataire,

Préalablement à l'apposition de la Marque NF, toute modification apportée à la gamme définie pour l'admission doit être signalée à CERTITA qui étudie s'il y a lieu de réaliser des essais complémentaires.

### **3.1.2. DOCUMENTS A FOURNIR**

Tous les documents doivent être fournis en français ou en anglais, à l'exception des documents à destination de l'installateur et de l'utilisateur qui doivent être obligatoirement en français.

- Lettre type de demande d'admission reproduite sur papier à entête du fabricant établie selon modèle joint (formulaire n° 1a avec son annexe dans le cas des demandes situées hors de l'Espace Economique Européen) comprenant :

- . fiche de renseignements généraux (formulaire 1b)
- . liste des modèles pour lesquels la marque NF est demandée(formulaire 1c -1 et/ou 1c-2)

- Dossier comprenant :

- . présentation de l'unité de production : localisation, autres principaux produits fabriqués dans l'unité, organisation générale de l'usine, sous-traitance.

- . le cas échéant, déclarations de conformité CE en référence aux Directives Sécurité électrique et Compatibilité électromagnétique, accompagnés des rapports d'essais de sécurité électrique selon EN 60335-1 et EN 60335-2-21.
- . plan coté de tous les produits
- . fiche technique comprenant les caractéristiques des appareils et/ou des accessoires présentés et des différents modèles,
- . description du (des) fluide(s) caloporteur(s) : marque commerciale, nom du fabricant, fiche technique(masse volumique, capacité calorifique...), fiche de données de sécurité, le cas échéant preuve de la conformité sanitaire
- . notice d'utilisation accompagnant l'appareil et/ou les accessoires.
- . marquage des appareils ,
- . manuel ou plan qualité ,
- . descriptif du déroulement de la fabrication et plan de contrôle associé (précision des mesures et essais effectués et de leur fréquence)
- . certificat de conformité du système de management de la qualité (le cas échéant),
- . organigramme général de l'usine et organigramme du service responsable de la qualité,
- . catalogue commercial des produits et/ou accessoires fabriqués, mode(s) de distribution,
- . description des différents processus avec définition des entrants, sortants, activités prises en compte dans chaque processus en référence à la norme ISO 9001 (2008)..
- . plan éclaté de chaque modèle,
- . nomenclature des pièces constitutives de chacun des appareils présentés en précisant si les pièces sont fabriquées par le fabricant ou sous-traitées,
- . toute autre information nécessaire à la conduite des essais
- . rapport Ves 40 (outil de calcul téléchargeable sur le site Internet du CSTB :  
[http://enr.cstb.fr/webzine/preview.asp?id\\_une=161](http://enr.cstb.fr/webzine/preview.asp?id_une=161)

**FORMULAIRE N° 1a**  
**DEMANDE D'ADMISSION**  
(A établir sur papier à en-tête du demandeur)

**OBJET :** Demande de droit d'usage de la Marque NF – Chauffe-eau solaires individuels

Je soussigné (nom et fonction) .....  
représentant la société (identification de la société - siège social) .....  
demande à CERTITA de procéder aux vérifications nécessaires pour obtenir le droit d'usage de la  
Marque NF pour les produits précisés dans le tableau ci-joint, conformes aux exigences de la partie 2  
des règles de certification NF.

Ces produits sont fabriqués dans l'usine de (identification de la société et adresse complète de  
l'usine) .....

Je déclare avoir pris connaissance des normes de référence, des règles générales de la Marque NF et  
des règles de certification et je m'engage à les respecter pendant toute la durée d'usage de la  
Marque NF.

Date  
Cachet et signature  
du demandeur

Cachet et signature  
du site de fabrication  
(si différent du demandeur)

**ANNEXE A LA DEMANDE D'ADMISSION (1)**

J'habilite par ailleurs la société (2) .....  
représentée par M. (nom et qualité) .....

à agir en mon nom sur le territoire français pour toutes questions relatives à l'usage de la marque NF.

Je demande à ce titre, que les frais qui sont à ma charge lui soient facturés directement. Par la  
présente, elle accepte ce mandat et s'engage à acquitter le règlement des factures dès réception.

Je m'engage à signaler immédiatement à CERTITA toute nouvelle désignation de mandataire en  
remplacement du mandataire ci-dessus désigné.

Je vous prie de bien vouloir agréer, l'expression de mes sentiments distingués.

Date  
Cachet et signature  
du représentant du mandataire (3)

Cachet et signature  
du représentant du demandeur (3)

- 
- (1) Cette annexe n'est à compléter que pour les demandeurs situés en dehors de l'Espace Economique  
Européen.  
(2) Désignation de la société mandataire comporte : dénomination sociale, forme de la société, siège social,  
numéro de Registre du Commerce.  
(3) Les signatures du demandeur et de son représentant doivent être respectivement précédées de la mention  
manuscrite "Bon pour mandat" et "Bon pour acceptation de mandat".

**FORMULAIRE 1b**

**FICHE DE RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

Raison sociale et adresse du demandeur :

Interlocuteur :

Téléphone :

Télécopie :

e-mail :

N° SIRET : ..... Code APE : .....

Numéro de TVA Intracommunautaire : .....

Adresse de l'unité d'assemblage des kits de fabrication :

Interlocuteur :

Téléphone :

Télécopie :

e-mail :

Adresse de l'unité de production des ballons :

Interlocuteur :

Téléphone :

Télécopie :

e-mail :

Adresse de l'unité de production des capteurs :

Interlocuteur :

Téléphone :

Télécopie :

e-mail :

Le cas échéant, nom et adresse du mandataire en Europe :

Nom et adresse du Responsable du SAV :

Fait à

le

Signature

**FORMULAIRE N° 1c-1**

<b>Généralités</b>	Société :	
	Marque :	
	Nom de la Gamme :	
	Nature de l'appoint:	

<b>Capteurs</b>	Nom du capteur :	
	Type de capteur:	
	Type de certification :	
	Référence du certificat :	
	Fin de validité :	
	Mise en oeuvre	

<b>Ballons</b>	Nom, référence du ballon :	
	Matériau de la cuve :	
	Constante de refroidissement du ballon de référence	
	Type d'appoint	

<b>Fluide caloporteur</b>	Nom du fluide:	
---------------------------	----------------	--

<b>Système de régulation</b>	Référence de la régulation	
------------------------------	----------------------------	--

Référence du Modèle	Volume nominal(l)	Volume réel(l)	Surface de l'échangeur solaire( m²)	Surface de captage (m²)

Nom du demandeur

Date

Cachet et signature

## **3.2. PROCESSUS D'EVALUATION INITIALE**

### **3.2.1. EXAMEN DE LA DEMANDE DE CERTIFICATION**

La demande et le dossier joint adressés à CERTITA font l'objet d'un examen préalable aux simulations et aux vérifications dans les sites de fabrication (et aux essais après la période transitoire).

Dans le cas où certains éléments ne correspondent pas aux exigences des règles de certification, CERTITA en informe le demandeur et ne procède à l'audit qu'après présentation d'un nouveau dossier jugé conforme, dans son intégralité, aux exigences de cette marque NF.

Lorsque le dossier est complet et le versement des frais effectué, il est procédé à la préparation d'un audit en usine.

### **3.2.2. VERIFICATIONS EN USINE ET(OU) CHEZ LE DISTRIBUTEUR :**

L'instruction de la demande comporte un audit préalable

- de l'usine où sont assemblés les produits présentés à l'admission,
- des unités de production des constituants principaux : capteurs (si ceux-ci ne sont pas certifiés) et réservoirs de stockage
- le cas échéant du mandataire (distributeur)

#### **3.2.2.1. Audit**

Le (ou les) auditeur(s) :

- Procède(nt) à un audit ayant pour but de vérifier l'existence et la mise en œuvre effective des dispositions qualité mises en place par le fabricant et leur conformité aux exigences définies dans la partie 2 des présentes règles. Les exigences de contrôle interne des capteurs sont vérifiées lors des audits dans le cas des systèmes monoblocs en l'absence dans ce cas de certification CSTBat ou Solar Keymark des capteurs. Cet audit est conduit suivant les principes généraux définis par la norme NF ISO 19011 pour la réalisation d'un audit qualité, notamment concernant le champ de l'audit et le détail de son déroulement, précisés dans un plan d'audit adressé au préalable à l'entreprise.
- Vérifie(nt) que les contrôles exigés dans la partie 2 ont été effectués régulièrement depuis au moins 3 mois.

Les auditeurs peuvent, avec l'accord du fabricant, prendre copie de tout document qu'ils estiment nécessaire. La durée de l'audit d'un site est de 1,5 à 4 jours (comprenant la préparation de l'audit, l'audit et la rédaction du rapport).

### Cas des entreprises faisant l'objet d'une certification du système de management de la qualité

Dans le cas où la conformité du système de management de la qualité fait l'objet d'une certification couvrant les sites et activités concernés par la marque NF et délivrée par un organisme répondant aux exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17021 et reconnu par CERTITA, la vérification des dispositions de management de la qualité est allégée : la durée de l'audit est aménagée. La durée de l'audit d'un site est dans ce cas de 1 à 3 jours (comprenant la préparation de l'audit, l'audit et la rédaction du rapport).

Les rapports d'audits de l'organisme de certification du système de management de la qualité doivent être communiqués à l'auditeur ou consultés sur place.

A l'issue de l'audit, le responsable de l'audit établit un rapport d'audit précisant notamment l'efficacité de l'organisation qualité mise en place, les points forts, les points faibles et un relevé explicite des non-conformités. Il comporte également la fiche de prélèvement.

Le responsable de l'audit établit 2 copies de ce rapport et en adresse une à CERTITA. Il remet l'original au demandeur.

Le demandeur informe CERTITA des éventuelles actions correctives adoptées suite aux non-conformités relevées.

### **3.2.3. ESSAIS ET CALCULS**

Les essais et simulations et calculs d'extrapolation à effectuer par le laboratoire indépendant (cf liste des laboratoires en partie 5) sont ceux définis en partie 2 sur les modèles présentés à l'admission.

Des rapports d'essais établis par d'autres laboratoires que ceux listés en partie 5 pourront être pris en compte dans le cadre de l'instruction d'une demande d'admission sur la base d'un examen au cas par cas prenant notamment en compte l'accréditation du laboratoire par rapport aux normes d'essais concernées.

Le demandeur informe CERTITA des éventuelles actions correctives adoptées suite aux non-conformités relevées.

### **3.2.4. EVALUATION**

CERTITA évalue les rapports destinés au demandeur et, en cas de besoin, présente sous forme anonyme, pour avis, au Comité de marque une synthèse des constats de l'audit et des résultats des essais et des simulations.

La présentation de cette synthèse doit faire ressortir clairement, lorsqu'il y a lieu, les points sur lesquels les produits présentés ou les contrôles mis en place par le fabricant, ne sont pas rigoureusement conformes aux exigences définies dans la partie 2 des présentes règles de certification.

Après examen des divers éléments du dossier, le Comité de Marque propose d'accorder ou de refuser le droit d'usage.

### 3.2.5. DECISION ET NOTIFICATION

Sur la base des résultats obtenus lors de l'instruction de la demande et des éventuelles propositions du comité de marque, CERTITA notifie au demandeur l'une des décisions suivantes :

- a) Accord d'un droit d'usage de la Marque
- b) Refus d'un droit d'usage de la Marque

Une décision peut être différée dans le but de réaliser un complément d'instruction de la demande.

Le demandeur peut contester la décision prise conformément à l'article 12 des Règles générales de la Marque NF.

Lorsque le droit d'usage de la marque NF est accordé, son bénéficiaire est nommé le "titulaire". Le maintien de ce droit est subordonné aux résultats des vérifications définies en partie 4.

L'exercice d'un droit d'usage de la Marque est strictement limité aux produits pour lesquels il a été accordé c'est-à-dire à des produits dûment définis en provenance d'usines dûment définies, et fabriqués dans les conditions prévues par les présentes Règles.

Les caractéristiques certifiées sont :

l'efficacité énergétique (pour les CESI avec appoint)

l'énergie fournie par le système solaire (pour les CESI sans appoint)

la superficie effective de la boucle de captage

le coefficient de déperditions thermiques du capteur

le coefficient de déperditions thermiques du stockage

la capacité calorifique du stockage

la fraction du volume de stockage utilisée pour le chauffage d'appoint

telles que définies au §2.1.3 de la partie 2 des présentes règles.

Pendant la période transitoire de détermination des performances thermiques par simulation seules les deux premières caractéristiques sont disponibles.

### 3.2.6. GAMME « EN FIN DE COMMERCIALISATION »

Cette notion s'applique à des produits dont le remplacement par de nouvelles gammes interviendra au premier semestre 2012.

Les produits vendus actuellement sur le marché ne le seraient plus au moment où l'on obtiendrait les résultats d'essais.

Les certificats sont délivrés uniquement sur la base de simulations pour des gammes en « fin de commercialisation » et mentionnent une durée de validité de 6 mois.

Le fabricant doit adresser à CERTITA au plus tard 3 mois à compter de l'édition des certificats une demande pour ses nouvelles gammes.

Les modalités figurant au § 3.2 s'appliquent dans leur intégralité avant l'obtention du certificat.



39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par**

**AFNOR Certification**  
11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél : 01 41 62 80 00 – Fax : 01 49 17 90 00

## REFERENTIEL DE CERTIFICATION

### MARQUE NF – CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS

#### PARTIE 4

### PROCESSUS DE SURVEILLANCE DES PRODUITS CERTIFIES MODIFICATIONS ET EVOLUTION

#### SOMMAIRE

- 4.1. Processus de surveillance des produits certifiés
- 4.2. Modifications et évolutions dans l'organisation de l'entreprise ou du produit certifié



## **MODIFICATIONS ET EVOLUTIONS DANS L'ORGANISATION DE L'ENTREPRISE OU DU PRODUIT CERTIFIE**

- modifications concernant le titulaire (§ 4.2.1.)
- transfert du lieu de production (§ 4.2.2.)
- modification du produit admis, nouveaux produits (§ 4.2.3.)
- cessation temporaire de production ou de contrôle (§ 4.2.4.)
- cessation définitive de production ou abandon d'un droit d'usage (§ 4.2.5.)

### **4.1. PROCESSUS DE SURVEILLANCE DES PRODUITS CERTIFIES**

CERTITA organise la surveillance des produits certifiés en faisant procéder à des vérifications dans les sites de fabrication ou chez les distributeurs. Elles ont pour but de contrôler le respect par le titulaire de ses obligations.

#### **4.1.1. FREQUENCES DES VERIFICATIONS**

Il est effectué au moins un audit par an des sites de fabrication (capteurs (si ceux-ci ne sont pas certifiés) et réservoirs de stockage).

Lorsque pour une gamme donnée les réservoirs correspondants sont fabriqués dans plusieurs unités de production, les audits de ces unités pourront être réalisés par sondage de façon à ne porter chaque année que sur une partie de ces usines, sous réserve de l'absence de non conformités critiques lors du précédent audit.

Des audits supplémentaires peuvent être effectués sur proposition du Comité de Marque ou sur initiative de CERTITA.

#### **4.1.2. VERIFICATIONS EN USINE**

Les examens effectués portent principalement sur les modifications intervenues, le cas échéant, depuis l'audit précédent, au niveau de la fabrication, des modalités de contrôles et sur toute modification éventuelle relative au management de la qualité.

- Lors de chaque audit, il est effectué un audit qualité, suivant les principes généraux définis par la norme ISO 19011 (notamment le champ de l'audit et le détail de son déroulement sont précisés dans un plan d'audit adressé au préalable à l'entreprise), pour vérifier le respect des exigences définies dans la partie 2 des présentes règles. Les exigences de contrôle interne des capteurs sont vérifiées lors des audits dans le cas des systèmes monoblocs en l'absence dans ce cas de certification CSTBat ou Solar Keymark des capteurs.

D'autre part, tous les ans ou tous les 2 ans, selon les gammes admises (cf 4.1.2.2) il est procédé à un prélèvement sur stock (ou à défaut en fabrication) de produits pour essais au laboratoire de la marque afin de s'assurer de la validité des résultats obtenus par le fabricant (cf. § 4.1.2.2.).

Au cours de l'audit, l'auditeur peut faire procéder en sa présence, à des essais de conformité des produits admis, en vue de vérifier les conditions de réalisation des contrôles effectués par le fabricant. Ces essais sont effectués de préférence sur le type prélevé pour essais en laboratoire de la marque.

L'auditeur peut, avec l'accord du fabricant, prendre copie de tout document qu'il estime nécessaire.

#### **4.1.2.1. Audit**

##### **a) Cas des entreprises faisant l'objet d'une certification du système de management de la qualité**

Si la conformité du système de management de la qualité fait l'objet d'une certification couvrant les sites et activités concernés par la marque NF et délivrée par un organisme répondant aux exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17021 et reconnu par AFNOR Certification ou CERTITA, la vérification des dispositions de management qualité est allégée : la durée de l'audit est aménagée.

Toutefois, elle comporte obligatoirement la vérification des exigences spécifiques de la marque NF (cf. § 2.2.2. partie 2).

Les exigences générales (§ 2.2.1. partie 2) peuvent être vérifiées lors des différents audits de suivi annuel par sondage.

Les rapports d'audits de l'organisme de certification du système de management de la qualité doivent être communiqués à l'auditeur ou consultés sur place.

La durée de l'audit d'un site est de 1 à 2 jours (comprenant la préparation de l'audit, l'audit et la rédaction du rapport).

##### **b) Cas des entreprises ne faisant pas l'objet d'une certification du système de management de la qualité**

La vérification des dispositions de management de la qualité comporte obligatoirement lors de chaque audit, la vérification du respect des exigences spécifiques de la Marque NF (§ 2.2.2. partie 2) et des chapitres de la norme NF EN ISO 9001 (2008) suivants, au travers des processus définis par le fabricant :

- 7.5.3. Identification et traçabilité,
- 7.5.4. Préservation du produit,
- 7.6. Maîtrise des dispositifs de mesure et de surveillance,
- 8.2.4. Surveillance et Mesure du produit,
- 8.3. Maîtrise du produit non conforme,
- 8.5.2. Action corrective,

Les autres processus (et chapitres de la norme) sont vérifiés lors des différents audits de suivi annuel (par alternance).

Dans ce cas, la durée de l'audit d'un site est de 1,5 à 3 jours (comprenant la préparation de l'audit, l'audit et la rédaction du rapport).

A l'issue de l'audit, le responsable de l'audit établit un rapport d'audit précisant notamment l'efficacité du système qualité mis en place, les points forts, les points faibles et un relevé explicite des non-conformités. Il comporte également le compte rendu des essais réalisés lors de l'audit et la fiche de prélèvement.

Ce rapport est, le cas échéant, complété par le compte rendu des essais réalisés lors de l'audit et par la fiche de prélèvement.

Le responsable de l'audit établit 2 copies de ce rapport et en adresse une à CERTITA. Il remet l'original au titulaire.

Le titulaire informe CERTITA des éventuelles actions correctives adoptées suite aux non-conformités relevées.

#### **4.1.2.2. Prélèvements**

Les prélèvements portent sur un modèle de CESI testé lors des essais d'admission.

Jusqu'à 5 gammes admises, un prélèvement est effectué tous les 2 ans.

Au delà de 5 gammes admises, un prélèvement par sondage d'un modèle est effectué tous les ans.

Les échantillons prélevés doivent être accompagnés des indications permettant d'identifier le lot de fabrication.

Ils sont identifiés par l'auditeur et envoyés dans un délai inférieur à 15 jours par/et sous la responsabilité du fabricant au laboratoire indépendant chargé d'effectuer les essais.

Une fiche faisant état des prélèvements effectués est établie sur place et remise au fabricant. Il est admis qu'en cas d'impossibilité d'effectuer ces prélèvements, le fabricant envoie des échantillons demandés par l'auditeur, dans les délais prescrits, au laboratoire de la marque.

#### **4.1.3. ESSAIS**

Les CESI prélevés en audits font l'objet des essais de vérification des performances certifiées décrits ci-après et réalisés par les laboratoires de la marque (cf partie 5) ou laboratoires sous-traitants de CERTITA.

##### Programme d'essais de vérification :

Le modèle prélevé est soumis à l'essai selon la séquence S-Store du §6.3.5 de ISO 9459-5. Cette séquence est exploitée via le logiciel In Situ en incorporant les résultats des essais d'admission des autres séquences.

Si pour un modèle donné les valeurs recalculées des performances thermiques diffèrent de plus de 10 % des valeurs de référence, l'organisme mandaté peut faire réaliser un essai complet selon les exigences spécifiées en partie 2 des présentes règles.

Sécurité électrique : si le titulaire choisit de ne pas effectuer les essais de contrôle unitaire des ballons électriques prévus au §2.2.1, des essais de sécurité électrique sont effectués par le laboratoire de la marque sur produit prélevé.

Un rapport d'essais sur prélèvements réalisés lors de l'audit est adressé au titulaire.

Le titulaire informe CERTITA des éventuelles actions correctives adoptées suite aux non-conformités relevées.

Selon les conclusions de l'audit de suivi et les constats réalisés à cette occasion, CERTITA peut faire réaliser par les laboratoires de la marque des essais supplémentaires de vérification de la conformité des produits.

#### **4.1.4. VERIFICATIONS DANS LE COMMERCE**

En complément aux dispositions précédentes, il peut être effectué sur demande de CERTITA des vérifications au niveau du négoce. Les résultats sont communiqués au titulaire concerné.

#### **4.1.5. EVALUATION**

CERTITA évalue les rapports destinés au demandeur et, en cas de besoin, présente sous forme anonyme, pour avis, au Comité de marque une synthèse des constats de l'audit et des résultats des essais.

Les éventuels documents examinés en séance par le Comité de Marque doivent être présentés sous forme anonyme.

Des sanctions peuvent éventuellement être proposées par le Comité de Marque.

#### **4.1.6. DECISION ET NOTIFICATION**

Sur la base des résultats des contrôles effectués et des propositions éventuelles du Comité de Marque, CERTITA notifie au titulaire l'une des décisions suivantes:

- a) Reconduction du droit d'usage de la Marque. Cette reconduction peut être accompagnée éventuellement d'observations ou de demande d'actions correctives.
- b) Reconduction du droit d'usage de la Marque avec mise en demeure de faire cesser dans un délai donné les infractions constatées. Cette reconduction conditionnelle est accompagnée ou non d'un accroissement des contrôles, des essais, des audits (pouvant être réalisés de façon inopinée).
- c) Suspension du droit d'usage de la Marque (la durée de suspension a une durée maximale de un an. Au-delà de ce délai, le retrait du droit d'usage est prononcé).

d) Retrait du droit d'usage de la Marque.

Dans le cas des sanctions b), c) et d), les frais des vérifications supplémentaires sont à la charge du titulaire, quels que soient leurs résultats. Les décisions sont exécutoires à compter de leur notification.

Le demandeur peut contester la décision prise conformément à l'article 12 des Règles générales de la marque NF.

Dans le cas d'une infraction grave aux règles de certification, et à titre conservatoire, CERTITA peut, après constatation certaine de l'infraction, prendre toute décision prévue ci-dessus. Il est rendu compte des décisions ainsi prises au Comité de Marque.

## **4.2. MODIFICATIONS ET EVOLUTIONS DANS L'ORGANISATION DE L'ENTREPRISE OU DU PRODUIT CERTIFIE**

### **4.2.1. MODIFICATION CONCERNANT LE TITULAIRE**

En cas de fusion, liquidation ou absorption du titulaire, tous les droits d'usage de la Marque dont il pourrait bénéficier cessent de plein droit (cf. article 4.4 des Règles générales). Le titulaire doit informer sans délai CERTITA de toute décision susceptible d'entraîner à terme soit une modification juridique de la société, soit un changement de raison sociale.

Il appartient à CERTITA d'examiner, après consultation éventuelle du Comité de Marque, les modalités d'une nouvelle admission éventuellement demandée.

### **4.2.2. TRANSFERT D'UN SITE DE FABRICATION**

Avant tout transfert total ou partiel de la production dans un autre site de fabrication, le titulaire doit informer CERTITA par écrit, des nouvelles modalités de production envisagées et cesser de faire état de la marque jusqu'à décision de CERTITA suite aux vérifications effectuées au cas par cas, qui peuvent inclure un audit du nouveau site de fabrication et, le cas échéant, présentation au Comité de Marque (reconduction du droit d'usage de la Marque NF ou instruction d'une nouvelle demande, avec essais réduits ou complets).

### **4.2.3. MODIFICATION DU PRODUIT ADMIS – NOUVEAUX PRODUITS**

#### Demande d'extension

Les produits certifiés NF doivent être conformes au dossier technique qui a fait l'objet de la demande d'admission, en tenant compte des observations éventuellement formulées à l'occasion de l'accord du droit d'usage de la Marque.

En conséquence, toute modification (y compris les modifications relatives aux moyens de fabrication et de contrôle et au système d'assurance qualité mis en place pouvant avoir une influence déterminante sur la conformité de la production) que le titulaire souhaite apporter aux produits admis doit être signalée par écrit à CERTITA.

La demande pour un nouveau modèle et/ou d'une nouvelle gamme, fait l'objet d'une demande d'extension d'admission du droit d'usage de la Marque NF (formulaire 1a et 1c définis en partie 3 et mise à jour du dossier).

Après examen de la demande et du dossier correspondant, CERTITA détermine les vérifications et essais éventuels à réaliser et informe le demandeur de l'acceptation en l'état de son dossier ou de l'exécution de contrôles préalables ou de la transmission au Comité de Marque.

Les échantillons nécessaires à la réalisation des essais sont envoyés par/et sous la responsabilité du demandeur au laboratoire indépendant chargé d'effectuer les essais. Ils doivent être marqués de façon à les authentifier ultérieurement et être accompagnés des indications permettant l'identification des lots de matière ayant servi à leur fabrication.

#### Demande de maintien

Le droit d'usage de la marque NF accordé à un produit sous une désignation ou une marque déterminée n'est pas automatiquement étendu aux produits semblables et de même provenance, vendus sous une désignation ou une marque différente.

La procédure qui le permet s'appelle maintien du droit d'usage de la marque NF.

Un titulaire de la marque NF, appelé à commercialiser ce produit par l'intermédiaire d'un distributeur et sous la marque commerciale de ce dernier doit formuler une demande de maintien du droit d'usage de la marque NF suivant le formulaire en annexe à la présente partie.

Cette demande doit être contresignée par le distributeur (et le mandataire le cas échéant) et accompagnée de la fiche technique produit.

#### **4.2.4. CESSATION TEMPORAIRE DE PRODUCTION OU DE CONTROLE**

Le titulaire doit immédiatement tenir informé CERTITA de toute cessation temporaire de production ou de contrôle d'un produit admis.

Si sa durée est inférieure à 6 mois, CERTITA après avis du Comité de Marque, peut notifier au titulaire la suspension ou le retrait du droit d'usage de la Marque pour les produits concernés.

Si sa durée est d'au moins 6 mois, le titulaire doit demander une suspension provisoire du droit d'usage de la marque (durée maximale : 1 an). Après ce délai, le droit d'usage est retiré.

Le fabricant doit avertir CERTITA en cas de reprise de fabrication et un audit de contrôle est réalisé avant commercialisation des produits sous Marque NF.

#### **4.2.5. CESSATION DEFINITIVE DE PRODUCTION OU ABANDON D'UN DROIT D'USAGE**

Au cas où le titulaire cesse définitivement de fabriquer un produit admis ou en cas d'abandon d'un droit d'usage de la Marque, le titulaire doit en informer CERTITA en précisant la durée qu'il estime nécessaire à l'écoulement des produits portant la Marque qui lui restent en stock. CERTITA propose les conditions dans lesquelles ce stock peut être écoulé, après avis, si nécessaire, du Comité de Marque.

**ANNEXE**

**DEMANDE DE MAINTIEN DU DROIT D'USAGE  
DE LA MARQUE NF**

(à établir sur papier à entête du titulaire ou mandataire et à faire viser par le distributeur)

CERTITA

**39-41 rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE**

**OBJET : Marque NF – Chauffe-eau solaires individuels**

Monsieur,

J'ai l'honneur de demander le maintien du droit d'usage de la Marque NF sur des appareils de ma fabrication qui ne diffèrent du modèle admis à la marque NF que par la marque et la référence commerciale.

Cette demande porte sur les appareils commercialisés par l'intermédiaire de :

*(nom et adresse du distributeur)*

Référence d'admission du modèle de base		Marque(s), gamme (s) et référence(s) commerciale(s) demandée(s) par le distributeur
Marque(s), gamme(s) et référence(s) déjà admise(s)	N° du certificat de la Marque NF	

Je joins à cette demande l'engagement du distributeur précité.

Cachet et signature du titulaire  
ou du mandataire :

Cachet et signature  
du distributeur :

Date





39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par**

**AFNOR Certification**  
11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél : 01 41 62 80 00 – Fax : 01 49 17 90 00

## **REFERENTIEL DE CERTIFICATION**

### **MARQUE NF – CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS**

#### **PARTIE 5**

#### **INTERVENANTS**

##### **SOMMAIRE**

- 5.1 Organisme mandaté**
- 5.2 Organismes d'audits**
- 5.3 Organismes d'essais**
- 5.4 Comité de Marque**

### 5.1. ORGANISME MANDATE

AFNOR Certification confie la gestion sectorielle de l'application de la Marque à CERTITA.

CERTITA, ainsi mandaté, est responsable vis-à-vis d'AFNOR Certification de toutes les opérations de gestion qui lui sont confiées, conformément à l'article 7.1 des Règles générales de la Marque NF.

Tous les intervenants dans le processus de la marque NF sont tenus, conformément à l'article 9 des règles générales de la marque NF au secret professionnel. Le cas échéant, sur demande des fabricants, une convention peut être signée entre CERTITA et le fabricant.

### 5.2. ORGANISMES D'AUDITS

CERTITA confie les audits aux organismes suivants :

#### **CERTITA**

39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tel 01 47 17 64 85

#### **Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE)**

1, rue Gaston Boissier  
75724 PARIS CEDEX 15  
Tel. 01 40 43 37 00

#### **Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)**

84, avenue Jean Jaurès  
77447 Marne la Vallée Cedex 2  
Tel . 01 64 68 83 16

Le titulaire ou le demandeur doit faciliter aux auditeurs les opérations qui leur incombent dans le cadre de leur mission.

La liste d'organismes ci-dessus peut être révisée ou complétée par l'organisme mandaté après consultation du Comité de Marque.

### 5.3. ORGANISMES D'ESSAIS

CERTITA confie les essais aux laboratoires indépendants désignés ci-après :

#### **Centre d'essais et de recherche des systèmes solaires BELENOS**

190, Parc Georges Besse  
30035 NIMES Cedex

#### **Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)**

290, route des Lucioles  
BP 209 – 06904 SOPHIA ANTIPOLIS Cedex

## 5.4. COMITE DE MARQUE

### 5.4.1. CONSTITUTION DU COMITE

Il est constitué un comité de marque dont les attributions sont définies à l'article 7.3.2. des règles générales de la marque NF et dont la composition nominative du comité est approuvée par CERTITA, chaque membre en étant informé par CERTITA.

Le mandat des membres est de 3 ans ; il est renouvelable par tacite reconduction.

Le président du comité de marque est nommé dans les mêmes conditions, après consultation du comité de marque. La règle est l'alternance entre les collèges. Toutefois, le mandat d'un président peut être prorogé d'une ou plusieurs années, si aucune candidature représentant un autre collège ne se dégage.

L'exercice des fonctions de membre du Comité de marque est strictement personnel. Toutefois, en cas d'absence, un suppléant est désigné et nommé dans les mêmes conditions que les titulaires.

CERTITA rédige le compte rendu des observations et propositions formulées en réunion de comité. Ce compte rendu est adressé à tous les membres du Comité de Marque.

### 5.4.2. COMPOSITION DU COMITE

1 Président (à désigner par les membres du Comité)

2 Vice-Présidents :

1 représentant d'AFNOR Certification

1 représentant de l'organisme mandaté : CERTITA

#### Fabricants

5 à 7 représentants des titulaires ou demandeurs de la Marque

Utilisateurs, consommateurs, prescripteurs : 5 à 7 représentants

Représentant(s) des prescripteurs

Représentant des associations de consommateurs

Représentant(s) des installateurs

#### Organismes techniques

5 à 7 représentants comportant notamment :

1 représentant d'AFNOR NORMALISATION

Représentants des organismes d'audits et d'essais

### **5.4.3. BUREAU**

Pour des raisons d'efficacité, le Comité de Marque peut déléguer ses attributions à un bureau, dont les membres sont désignés nominativement et choisis obligatoirement parmi ceux du Comité de Marque.

Le bureau est composé du président du Comité de Marque, d'un représentant de chaque collègue un représentant de CERTITA assisté le cas échéant de rapporteurs (représentants des laboratoires ou des auditeurs qualifiés). Le bureau se réunit en fonction des nécessités.

Au cours des réunions du Comité de Marque, il est rendu compte des travaux effectués par le Bureau.

### **5.4.4. Groupe de TRAVAIL**

Pour la conduite de certains travaux ponctuels, ne nécessitant pas la convocation de l'ensemble des membres du Comité de Marque, il peut être créé un groupe de travail dont les membres sont désignés nominativement et choisis parmi ceux du Comité de Marque.

Il peut être fait appel à des professionnels ou personnalités extérieures.

Les missions de ce groupe de travail sont précisées par le Comité de Marque ; ses attributions seront généralement limitées à l'élaboration de projets, de propositions ou à la fourniture de compléments d'information sur un sujet donné pour le compte du Comité de Marque.



39/41, rue Louis Blanc  
92400 COURBEVOIE  
Tél. : 01 47 17 64 85  
www.certita.fr

**Organisme certificateur  
mandaté par**

**AFNOR Certification**  
11, rue Francis de Préssencé  
93571 LA PLAINE ST DENIS Cedex  
Tél : 01 41 62 80 00 – Fax : 01 49 17 90 00

## **REFERENTIEL DE CERTIFICATION**

### **MARQUE NF CHAUFFE-EAU SOLAIRES INDIVIDUELS**

#### **PARTIE 6**

#### **TARIF APPLICABLE – CONDITIONS DE FACTURATION**

##### **SOMMAIRE**

- 6.1. Tarif applicable**
- 6.2. Conditions de facturation**

## 6.1. TARIF APPLICABLE

Les montants des prestations pour l'obtention de la certification et la surveillance des produits certifiés font l'objet d'un tarif révisable annuellement. Le tarif de l'année en cours est adressé à tous les titulaires de la marque.

Les tarifs s'entendent en euros hors taxes. Lorsqu'il s'agit de tarifs d'essais, les échantillons doivent être livrés au laboratoire de la marque, franco de port et dédouanés le cas échéant, dans un délai maximal de 15 jours à compter de la date de prélèvements.

La facturation des essais est émise dès que le laboratoire est en possession des échantillons.

### 6.1.1. OBTENTION DE LA CERTIFICATION (en € HT)

PRESTATIONS				TARIF
<b>Instruction technique du dossier (1)</b>				
- pour la première gamme				2 375
- pour les gammes suivantes, par gamme				990
-Etablissement du certificat sur la base de la simulation/par certificat				350
<b>Audit</b>	Distributeur	Unité de production de capteurs(*) ou de ballons	Fabricant	Fabricant incluant sur le même site une production de capteurs (*) ou de ballons
Forfait France ou Europe (frais de séjour et de déplacement en sus : voir § 6.1.4.)	2 040	2 550	2040	3 570
Supplément pour les audits des sites hors Europe (à ajouter au forfait ci-dessus)				510
<b>Simulations, essais et calculs d'extrapolation (2)</b>				
Simulation selon NF EN 15316-4-3				
- pour la 1 <sup>ère</sup> gamme				2 000
- pour la 2 <sup>ème</sup> gamme				1 600
- pour la 3 <sup>ème</sup> gamme et les suivantes				1 000
Simulation selon NF EN 15316-4-3 pour les gammes en fin de commercialisation/par gamme				2 000
Essais de performances thermiques selon ISO 9459-5 et NF EN 12976-2 (CESI « Classiques »)				6 400
Essais de performances thermiques selon ISO 9459-5 et NF EN 12976-2 (CESI à appoint hydraulique alimenté par un dispositif d'appoint indissociable du ballon)				7 400
Extrapolation selon § 2.1.3.2 du référentiel NF CESI à l'ensemble des systèmes d'une gamme des résultats obtenus sur le système de référence/par gamme (pour 15 modèles)				1 600

(1) Les frais de gestion sont facturés au tarif minimum, par site d'assemblage. Toutefois, des frais supplémentaires pourront être facturés sur la base du tarif horaire CERTITA, en cas d'examen ou d'assistance technique complémentaire, nécessaires pour l'instruction d'une demande.

(\*) dans le cas de capteurs non certifiés à l'instruction de la demande NF CESI

(2) En cas d'examen ou d'assistance technique complémentaire, nécessaires pour la réalisation des simulations, essais et extrapolations, ces opérations feront l'objet d'un devis.

### 6.1.2. SURVEILLANCE DES PRODUITS CERTIFIES (en € HT)

PRESTATIONS		TARIF		
Suivi qualité du dossier, - pour le 1 <sup>er</sup> certificat - pour les certificats suivants, par certificat		2 375 150		
Audit de suivi	Distributeur	Unité de production de capteurs (*) ou ballons	Fabricant	Fabricant incluant sur le même site une production de capteurs (*) ou de ballons
Forfait France ou Europe (frais de séjour et de déplacement en sus : voir § 6.1.4.)	1 530	2 040	1530	2 040
Supplément pour les audits des sites non certifiés ISO 9001	510			
Supplément pour les audits des sites hors Europe	510			
Essais de suivi : - essais selon la séquence S-Store du §6.3.5 de ISO 9459-5	3 500			

### 6.1.3. EXTENSION D'ADMISSION (en € H.T.)

PRESTATIONS	TARIF
Instruction technique du dossier (1) - par gamme admise	850
Essais	§ 6.1.1.

(1) Les frais de gestion sont facturés au tarif minimum. Toutefois, des frais supplémentaires pourront être facturés sur la base du tarif horaire CERTITA, en cas d'examen ou d'assistance technique complémentaire, nécessaires pour l'instruction d'une demande.

### 6.1.4. DEMANDE DE MAINTIEN PAR UN TITULAIRE (en € HT)

PRESTATIONS	TARIF
Instruction du dossier et délivrance du certificat - par certificat établi	850

### 6.1.5. OBTENTION DE LA CERTIFICATION POUR UN DISTRIBUTEUR (en € H.T.)

PRESTATIONS	TARIF
Instruction technique du dossier - première gamme	1 200
- par gamme suivante	500
Audit	§ 6.1.1.

### 6.1.6. FACTURATION DES FRAIS DE SEJOUR ET DE DEPLACEMENT

Les frais de séjour et de déplacement sont facturés sur la base de leur coût réel

### 6.1.7. ANNULATION D'UN AUDIT

Toute annulation d'un audit, dont la date a été retenue en accord entre CERTITA et l'entreprise auditée, fait l'objet d'une facturation sur les bases suivantes :

- annulation de 15 jours à 8 jours de la date prévue : 50 % du montant de l'audit
- annulation de 7 jours à 3 jours de la date prévue : 75 % du montant de l'audit
- annulation de 2 jours au jour prévu : 100 % du montant de l'audit.

## **6.2. CONDITIONS DE FACTURATION**

### **6.2.1. RECOUVREMENT DES FACTURES**

CERTITA, organisme mandaté, est habilité à recouvrer l'ensemble des factures.

Le demandeur ou le titulaire doit acquitter ces factures dans les conditions prescrites : toute défaillance de la part du titulaire fait en effet obstacle à l'exercice par CERTITA des responsabilités de contrôle et d'intervention qui lui incombent au titre des présentes règles.

Dans le cas où une première mise en demeure notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception ne déterminerait pas, dans un délai de un mois, le paiement de l'intégralité des sommes dues, CERTITA peut adopter des mesures conservatoires vis-à-vis du droit d'usage de la Marque NF, pour l'ensemble des produits admis du titulaire.

### **6.2.2. OBTENTION DE LA CERTIFICATION**

Les prestations correspondent, pour chaque usine, à l'instruction des dossiers, à l'audit et aux simulations ou essais sur les prélèvements effectués lors de cet audit.

Le montant relatif à l'instruction du dossier est payé en une seule fois au moment du dépôt de la demande et correspond à l'instruction de dossier (pour un site de production), la présentation éventuelle au Comité de marque, la participation au fonctionnement général de la marque et à un droit d'usage de la marque NF reversé à AFNOR Certification.

Le montant relatif aux essais est payable dès que le laboratoire chargé des essais est en possession des échantillons.

L'ensemble des montants relatifs à l'instruction de la demande reste acquis quel que soit le résultat de l'instruction.

### **6.2.3. SURVEILLANCE DES PRODUITS CERTIFIES**

Les facturations correspondent au droit d'usage de la marque NF reversé à AFNOR Certification, au suivi du dossier, à l'audit et aux essais sur les prélèvements éventuels effectués lors de cet audit.

En cas d'admission en cours d'année, les montants facturés correspondent aux prestations réalisées. La facturation des essais est émise dès que le laboratoire chargé des essais est en possession des échantillons.

Après certification d'un produit, un droit d'usage annuel de la marque NF est facturé par CERTITA au titulaire et versé à AFNOR Certification. Ce droit d'usage est inclus dans les présents tarifs.

Ce droit d'usage est destiné à couvrir:

- le fonctionnement général de la marque NF (mise sous assurance qualité, suivi des organismes du réseau NF, gestion du comité certification)
- défense de la marque NF : dépôt et protection de la marque, conseil juridique, traitement des recours, frais de justice,
- la contribution à la promotion générale de la marque NF.

Le montant relatif au suivi du dossier reste acquis même en cas de décision de retrait de l'autorisation.

#### **6.2.4. VERIFICATIONS SUPPLEMENTAIRES**

Les coûts entraînés par des audits ou essais supplémentaires sont à la charge du fabricant quels que soient les résultats de ceux-ci.

L'instruction supplémentaire du dossier est également facturée pour le traitement des insuffisances ou anomalies constatées par CERTITA, ou suite à des sanctions proposées par le comité.

Tant qu'il subsiste chez le titulaire des stocks de produits marqués NF, les contrôles sont maintenus ainsi que le remboursement des frais correspondants.