



Organisme

certificateur  
mandaté par AFNOR Certification

N° d'identification : NF 025 B  
N° de révision : 2  
Date de mise en application : Octobre 2017

## Référentiel de certification de la marque



**BLOCS EN BÉTON  
CELLULAIRE  
AUTOCLAVÉ**

[www.cerib.com](http://www.cerib.com)

### **CERIB – Centre d'Études et de Recherches de l'Industrie du Béton**

CS 10010 – 28233 ÉPERNON CEDEX

France

tél. 02 37 18 48 00 – fax 02 37 32 63 46

e-mail : [qualite@cerib.com](mailto:qualite@cerib.com)

site internet : [www.cerib.com](http://www.cerib.com)

*Note : Les textes sont toujours susceptibles d'évoluer.*

*Consulter notre site Internet [www.cerib.com](http://www.cerib.com), rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB »  
pour vous assurer que vous disposez de l'édition en vigueur.*

CP 11E



L'accréditation par le **COFRAC** (COmité FRançais d'ACcréditation) atteste de la compétence et de l'impartialité du **CERIB** (organisme accrédité sous le n° 5-0002) pour procéder à la certification des produits industriels (portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).

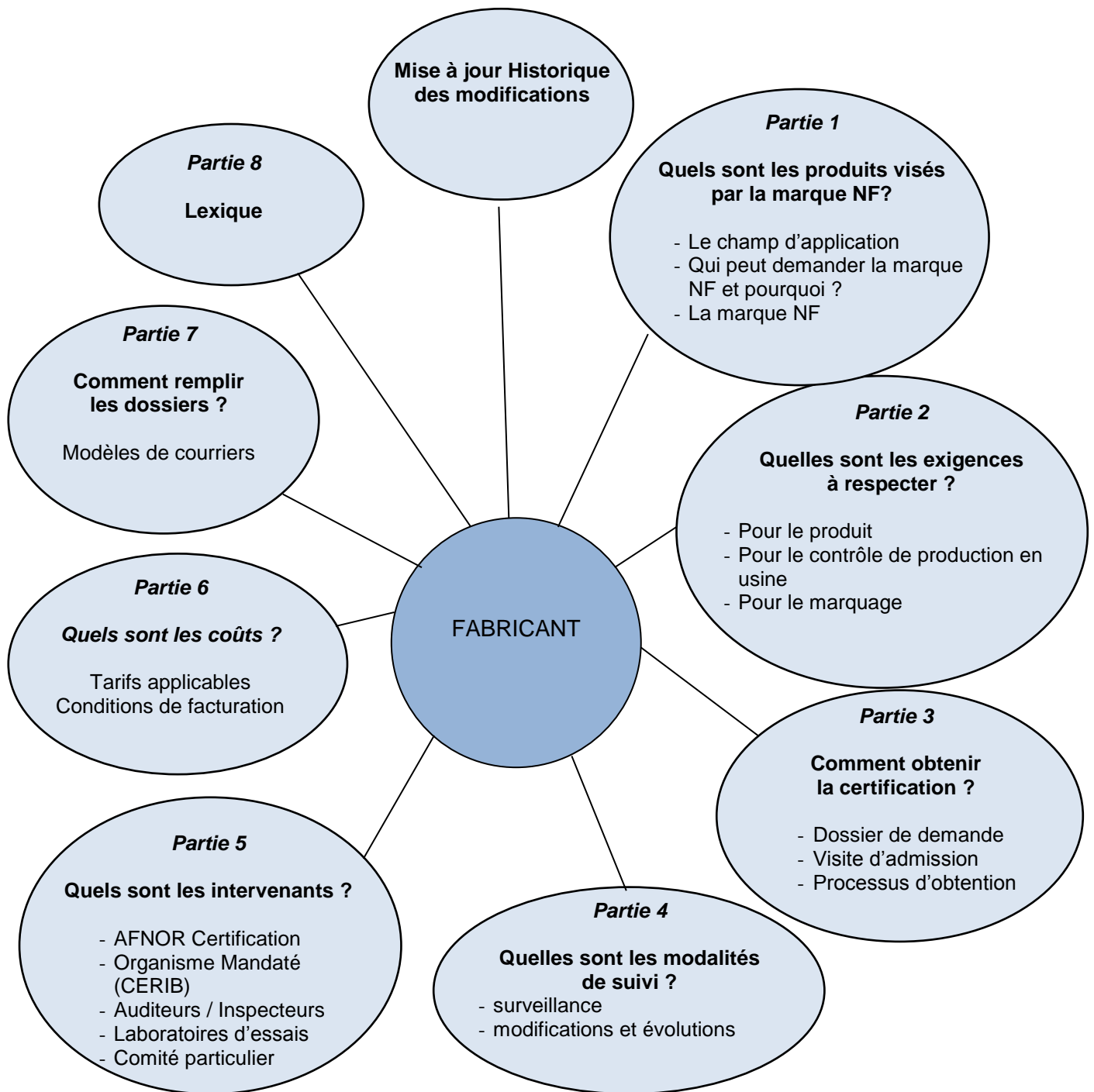


## SOMMAIRE

<b>PARTIE 1. LA MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ .....</b>	<b>9</b>
1.1. Champ d'application .....	9
1.2. Qui peut demander la marque NF et pourquoi .....	9
1.3. La marque NF .....	9
1.4. Liste des contacts .....	10
<b>PARTIE 2. LES EXIGENCES DU REFERENTIEL .....</b>	<b>11</b>
2.1. Le référentiel de certification .....	11
2.2. Les normes et les spécifications .....	11
2.2.1. Normes de spécification des produits .....	11
2.2.2. Spécifications et normes d'essais .....	12
2.2.3. Autres normes .....	13
2.3. Autres documents utiles .....	13
2.4. Les dispositions du management de la qualité .....	13
2.4.1. Organisation .....	13
2.4.2. Système de contrôle de production en usine .....	14
2.4.3. Maîtrise des documents et des enregistrements .....	14
2.4.4. Achats et approvisionnements .....	15
2.4.5. Production .....	16
2.4.6. Contrôles et essais sur produits finis par le demandeur/titulaire .....	18
2.4.7. Rapport hebdomadaire du laboratoire .....	24
2.4.8. Manutention, stockage, conditionnement, traçabilité et livraison .....	24
2.4.9. Contrôle du matériel de laboratoire .....	25
2.4.10. Maîtrise du produit non conforme .....	26
2.4.11. Actions correctives .....	26
2.4.12. Réclamations clientèle .....	27
2.5. Le marquage .....	27
2.5.1. Les textes de référence .....	27
2.5.2. Coexistence de la marque NF avec le marquage CE .....	28
2.5.3. Le logo NF .....	28
2.5.4. Les modalités de marquage .....	28
<b>PARTIE 3. OBTENIR LA CERTIFICATION : LES MODALITES D'ADMISSION .....</b>	<b>34</b>
3.1. Dépôt d'un dossier de demande de certification .....	35
3.2. Instruction de la demande / recevabilité .....	36
3.3. Modalités d'instruction .....	37
3.3.1. Visite d'admission .....	37
3.4. Evaluation et décision .....	40

<b>3.5. Demande d'extension.....</b>	<b>41</b>
3.5.1. Généralités .....	41
<b>PARTIE 4. LA CERTIFICATION : LES MODALITES DE SUIVI .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1. Modalités de suivi des produits certifiés .....</b>	<b>44</b>
4.1.1. Visite d'audit .....	44
4.1.2. Essais réalisés en cours de visite sur le site de production et dispositions en cas de non-conformité .....	46
4.1.3. Prélèvements pour essais réalisés au CERIB ou autre(s) laboratoire(s) accrédité(s) NF EN ISO/CEI 17025.....	47
4.1.4. Surveillance liée à une procédure d'extension .....	48
4.1.5. Vérifications sur produits livrés.....	48
4.1.6. Contrôle dans le cadre de l'instruction de réclamations .....	48
<b>4.2. Evaluation et décision.....</b>	<b>48</b>
<b>4.3. Déclaration des modifications.....</b>	<b>49</b>
4.3.1. Modification concernant le titulaire .....	50
4.3.2. Modification concernant la (les) entit(és) de production .....	50
4.3.3. Modification concernant l'organisation qualité .....	50
4.3.4. Modification concernant le produit certifié NF.....	50
4.3.5. Cessation temporaire ou définitive de production.....	51
<b>4.4. Conditions d'arrêt de marquage, de démarquage en cas de suspension, de retrait, d'abandon .....</b>	<b>51</b>
<b>PARTIE 5. LES INTERVENANTS.....</b>	<b>53</b>
<b>5.1. AFNOR Certification.....</b>	<b>53</b>
<b>5.2. Organisme mandaté .....</b>	<b>53</b>
<b>5.3. Organisme d'inspection et d'audit .....</b>	<b>53</b>
<b>5.4. Organisme d'essais / laboratoire.....</b>	<b>53</b>
<b>5.5. Comité particulier .....</b>	<b>54</b>
5.5.1. Missions.....	54
5.5.2. Constitution.....	54
5.5.3. Composition.....	54
5.5.4. Bureau .....	55
<b>PARTIE 6. LES TARIFS .....</b>	<b>57</b>
<b>6.1. Prestations afférentes à la certification NF .....</b>	<b>57</b>
6.1.1. Instruction de la demande.....	57
6.1.2. Fonctionnement de la certification.....	57
6.1.3. Visite d'inspection et d'audit.....	58
6.1.4. Contrôles supplémentaires .....	58
6.1.5. Droit d'usage de la marque NF .....	58
6.1.6. Prestations de promotion .....	58
<b>6.2. Recouvrement des prestations .....</b>	<b>58</b>
<b>6.3. Le montant des prestations .....</b>	<b>59</b>

<b>PARTIE 7. LES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION.....</b>	<b>61</b>
7.1. Lettre de demande de droit d'usage de la marque NF .....	61
7.2. Lettre de demande de visite pour extension .....	63
7.3. Lettre de demande d'extension sur déclaration.....	64
7.4. Lettre de demande de valeur(s) de conductivité thermique plus favorable(s) que la (les) valeur(s) des Règles Th-U .....	65
7.5. Lettre de demande à établir lorsque la(les) valeur(s) de conductivité thermique obtenue(s) par le laboratoire extérieur diffère(nt) de la(des) valeur(s) revendiquée(s) par l'usine .....	66
7.6. Fiche de renseignements généraux concernant l'entreprise .....	67
7.7. Liste des renseignements à fournir à l'appui d'une demande de droit d'usage de la marque NF blocs en béton cellulaire .....	68
<b>PARTIE 8. LEXIQUE .....</b>	<b>70</b>
8.1. Définitions générales .....	70
8.2. Définitions complémentaires.....	71
<b>ANNEXE 1 – MESURE DE LA RESISTANCE A LA TRACTION DIRECTE DE LA PAROI DES BLOCS.....</b>	<b>73</b>



Le présent référentiel de certification a été soumis à l'approbation d'AFNOR Certification pour acceptation dans le système de certification NF. Il a été approuvé par le Directeur Général d'AFNOR Certification le 26 octobre 2017.

Il annule et remplace toute version antérieure. Les principales modifications ayant un impact sur le processus de certification des produits sont repérées par un trait dans la marge.

Le CERIB, en tant qu'organisme certificateur accrédité par le COFRAC sous le numéro 5-0002 (portée d'accréditation disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)), s'engage à élaborer des référentiels de certification garantissant un niveau approprié d'exigences pour la qualité des produits, leur aptitude à l'emploi et leur durabilité. L'accréditation apporte la preuve de l'indépendance, de l'impartialité du CERIB et de ses capacités techniques à développer la marque NF.

Le référentiel de certification peut être révisé, en tout ou partie, par le CERIB et après consultation des parties intéressées. La révision est approuvée par le Directeur Général d'AFNOR Certification, pour acceptation dans le système de certification NF.

## HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Partie modifiée	N° de révision	Date	Modifications effectuées
Tout le document	2	Octobre 2017	Mise à jour selon le guide AFNOR Certification CERTI A 0233 v6, incluant notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise en compte des exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17065</li> <li>- Modification du logo NF</li> </ul>
2			Mise à jour du cartouche relatif à l'accréditation par le COFRAC
Annexe 1			Modification des modalités de certification d'un lambda plus favorable
Tout le document	1	Mars 2006	Introduction de la certification optionnelle de la classe de résistance à la traction directe de la paroi des blocs
Tout le document	0	Mars 2004	Prise en compte de l'amendement à la norme européenne NF EN 771-4
Tout le document	0	Mars 2004	Création du référentiel de certification (sous cette forme)

**Chaque nouvelle révision du référentiel est communiquée :**

- aux titulaires,
- aux demandeurs dont les dossiers sont en cours d’instruction,
- aux membres du comité particulier,
- aux auditeurs et personnels concernés du CERIB,
- aux sous-traitants.

**DELAI D’APPLICATION DU REFERENTIEL**

Le présent référentiel est applicable à la date de publication pour ce qui concerne les nouvelles exigences.



# **PARTIE 1. LA MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ**

Cette partie contient la présentation de la certification NF Blocs en béton cellulaire autoclavé et son champ d'application.

## **1.1. Champ d'application**

Le présent référentiel de certification vise les blocs relevant du référentiel en partie 2. Ces blocs sont destinés à la réalisation d'ouvrages de maçonnerie porteurs ou non porteurs dans toutes les formes de murs y compris les murs simples, doubles, les cloisons, les refends, les soubassements et l'utilisation générale au-dessous du niveau du sol y compris les murs de protection contre l'incendie, l'isolation thermique, acoustique et les enveloppes externes des conduits de fumée.

Les principales caractéristiques certifiées sont les suivantes :

- la masse volumique nominale,
- la classe de résistance caractéristique nominale,
- les dimensions du bloc,
- la catégorie de tolérances dimensionnelles,
- le ou les type(s) d'emboîtement,
- la conductivité thermique utile,
- en option : la résistance à la traction directe des parois.

## **1.2. Qui peut demander la marque NF et pourquoi**

La marque NF est accessible à tout demandeur dont les produits entrent dans le champ d'application défini ci-dessus et respectent les exigences techniques décrites dans la partie 2 du présent document.

Le demandeur/titulaire est une entité juridique dûment déterminée, demandant/bénéficiant de la marque NF pour un ou plusieurs de ses produits, et qui s'engage sur la maîtrise de la qualité de ceux-ci conformément aux dispositions des règles de la certification NF ; lorsque le demandeur/titulaire est un site de fabrication lié à un siège social de coordonnées différentes, il est également dûment déterminé.

## **1.3. La marque NF**

Créée en 1938, la marque NF est une marque collective de certification, qui a pour objet de certifier la conformité des produits aux documents normatifs nationaux, européens et internationaux les concernant, pouvant être complétés par des spécifications complémentaires, dans des conditions définies par des référentiels de certification. Elle est délivrée par AFNOR Certification et son réseau d'organismes partenaires, qui constituent le réseau NF.

Marque volontaire de certification de produits, la marque NF répond aux exigences du Code de la Consommation, notamment en associant les parties intéressées à la validation des référentiels de certification, en définissant des règles de marquage des produits certifiés et une communication claire et transparente sur les principales caractéristiques certifiées.

Le droit d'usage de la marque NF est accordé sur la base de la conformité à une (des) normes(s) et de façon générale à l'ensemble d'un référentiel de certification, pour un produit provenant d'un demandeur et d'un processus de conception et/ou de fabrication et/ou de commercialisation

désigné(s). L'attribution du droit d'usage ne saurait en aucun cas substituer la responsabilité du CERIB à celle qui incombe légalement à l'entreprise titulaire du droit d'usage de la marque NF.

La marque NF s'attache à contrôler des caractéristiques de sécurité des personnes et des biens, d'aptitude à l'usage et de durabilité des produits, ainsi que des caractéristiques complémentaires éventuelles permettant de se différencier sur le marché.

Unanimentement reconnue par les acteurs économiques, les consommateurs, les pouvoirs publics et les institutions, la marque NF s'est forgée une réputation incontestable, reconnue par le statut très rare de marque notoire en France. Sa notoriété repose sur :

- la conformité aux normes, symbole du consensus obtenu entre les parties intéressées,
- l'assurance d'avoir des produits de qualité, sûrs et performants, ayant fait l'objet de contrôles,
- le souci de répondre aux attentes évolutives des marchés,
- la confiance dans la robustesse des processus de certification mis en œuvre pour sa délivrance (rigueur, transparence et impartialité, maîtrise des processus),
- la confiance dans la compétence et l'impartialité des organismes qui la délivrent.

Le fonctionnement de la marque NF s'appuie sur un réseau d'organismes certificateurs mandatés, de secrétariats techniques, de laboratoires, d'organismes d'inspection, d'auditeurs, d'animateurs régionaux d'expertise technique reconnue, qui constituent avec AFNOR Certification le Réseau NF.

Conformément aux Règles Générales de la marque NF, AFNOR Certification confie la gestion de la marque NF blocs en béton cellulaire autoclavé au CERIB, dit organisme mandaté.

Le CERIB est responsable vis-à-vis d'AFNOR Certification des opérations qui lui sont confiées et qui font l'objet d'un contrat avec AFNOR Certification.

## 1.4. Liste des contacts

Coordonnées de l'Organisme Mandaté :

CERIB  
1 rue des Longs Réages  
CS 10010  
28233 EPERNON CEDEX

Les correspondances relatives aux demandes sont à adresser au Directeur de la Direction Qualité Sécurité Environnement (DQSE).

Pour la gestion courante, les coordonnées du Gestionnaire de Certification et d'autres informations pratiques sont précisées sur le site [www.cerib.com](http://www.cerib.com), rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB ».

## PARTIE 2. LES EXIGENCES DU REFERENTIEL

### 2.1. Le référentiel de certification

Le référentiel de la présente application de la marque NF, au sens du Code de la Consommation, est constitué :

- des Règles Générales de la marque NF qui fixent l'organisation générale et les conditions d'usage de la marque,
- du présent référentiel de certification qui décrit les caractéristiques techniques à respecter, ainsi que les modalités de contrôle de conformité à ces caractéristiques,
- des normes référencées dans le présent référentiel de certification,

Le présent référentiel de certification qui s'inscrit dans le cadre de la certification des produits et des services autres qu'alimentaires prévue dans le Code de la consommation, précise les conditions d'application des Règles Générales de la marque NF aux produits définis dans la partie 1.

### 2.2. Les normes et les spécifications

Sauf indication contraire, l'édition en vigueur des normes citées s'applique, incluant les amendements et corrigenda éventuels.

#### 2.2.1. Normes de spécification des produits

NF EN 771-4	Spécifications pour éléments de maçonnerie Partie 4 : blocs en béton cellulaire autoclavé
NF EN 771-4/CN	Spécifications pour éléments de maçonnerie - blocs en béton cellulaire autoclavé Complément national à la NF EN 771-4

La norme NF EN 771-4/CN, qui constitue le système français de classification des blocs en béton, vient en appui de la norme NF EN 771-4 . Ce système, destiné aux prescripteurs, utilisateurs et fabricants, précise pour toutes les caractéristiques de la norme NF EN 771-4 les valeurs et classes de performances nécessaires pour réaliser des ouvrages de maçonnerie conformes à la norme française NF DTU 20.1 « Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – parois et murs » et NF DTU 20.13 et réaliser le calcul des ouvrages conformément à la norme NF EN 1996-1-1.

**2.2.2. Spécifications et normes d'essais**

		NF EN 771-4 +A1		NF EN 771-4/CN	
		Spécifications	Modalités d'essais	Spécifications complémentaires	Modalités d'essais
MATIÈRES PREMIÈRES ET FABRICATION		§ 4		voir NF EN 771-4	
DIMENSIONS ET TOLÉRANCES	Dimensions			§ 5.2	NF EN 772-16
	Tolérances	§ 5.2.2		voir NF EN 771-4	
	Planéité et parallélisme des faces d'appui des blocs de catégorie TB	§ 5.2.2.2 et § 5.2.2.3	NF EN 772-20 et 772-16		
CONFIGURATION	Géométrie	§ 5.3		voir NF EN 771-4	
	Aspect			§ 5.3.1	
	État de surface			§ 5.3.2	
	Blocs accessoires			§ 5.3.3	
MASSE VOLUMIQUE	Masse volumique apparente sèche du (des) bloc(s)	§ 5.4.1	NF EN 772-13	voir NF EN 771-4	
	Masse volumique sèche du béton cellulaire			§ 5.4.2	NF EN 772-13
	Tolérances admissibles			§ 5.4.3	
RÉSISTANCE MÉCANIQUE	Résistance à la compression			§ 5.5	NF EN 772-1
PROPRIÉTÉS THERMIQUES				§ 5.6	NF X 10021 / NF EN 12667
DURABILITÉ		§ 5.7		voir NF EN 771-4	
VARIATIONS DIMENSIONNELLES				§ 5.8	NF EN 680
PERMÉABILITÉ A LA VAPEUR D'EAU		§ 5.9	EN 1745	voir NF EN 771-4	
ABSORTION D'EAU PAR CAPILLARITE				§ 5.10	NF EN 772-11
RÉACTION AU FEU		§ 5.11	NF EN 13501-1	voir NF EN 771-4	
ADHÉRENCE (bloc/mortier de pose)		§ 5.12	NF EN 998-2	voir NF EN 771-4	
DESCRIPTION ET DÉSIGNATION		§ 6.1		voir NF EN 771-4	
CLASSIFICATION				§ 6.2	
MARQUAGE				§ 7	
ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ				§ 8	

### 2.2.3. Autres normes

Règles Th-U – fascicule 4	Parois opaques
NF EN 1745	Maçonnerie et éléments de maçonnerie – Détermination des valeurs thermique de calcul »
NF EN 6946	Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique - Méthode de calcul
NF EN 10211	« Ponts thermiques dans les Bâtiments – Calcul des flux thermiques et des températures superficielles »
NF EN ISO 10456	« Matériaux et produits pour le bâtiment – Propriétés hygrothermiques – Valeurs utiles tabulées et procédures pour la détermination des valeurs thermiques déclarées et utiles »
NF EN 1015-12	Méthode d'essai des mortiers pour maçonnerie partie 12 – détermination de l'adhérence des mortiers durcis appliqués sur supports
NF DTU 20.1	Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
NF DTU 20.13	Cloisons en maçonnerie de petits éléments
NF DTU 26.1	Travaux d'enduits de mortiers – partie 1-2 – critères généraux de choix des matériaux

### 2.3. Autres documents utiles

- Publication CERIB 72.E « Système de contrôle de production en usine – Guide pour l'élaboration du manuel qualité » de février 2006.
- Mémento Qualité CERIB : ensemble des fiches pratiques destinées à faciliter l'application des dispositions du contrôle de production en usine (essais, matériel de mesure, système qualité, etc.).
- Cahier n° 3719 du CSTB : Groupe Spécialisé n° 16 – Note d'information – Contreventement par mur en maçonnerie de petits éléments

### 2.4. Les dispositions du management de la qualité

#### 2.4.1. Organisation

Une déclaration de la direction quant à son engagement dans la qualité des produits, le développement, la mise en œuvre et l'amélioration continue du système qualité doit être établie.

Les tâches, les responsabilités et l'autorité du personnel impliqué dans le contrôle de production en usine des blocs en béton doivent être définies.

Un organigramme doit indiquer clairement où le personnel concerné exerce ces activités.

Une suppléance aux postes-clés doit être prévue.

Le fabricant doit désigner le représentant de la direction pour le contrôle de la production en usine qui, outre d'autres responsabilités, doit avoir l'autorité, la connaissance et l'expérience de la fabrication des produits qui sont nécessaires pour assurer la responsabilité de la conduite et de la supervision des procédures de contrôle de la production en usine et assurer que les prescriptions applicables sont mises en œuvre de manière permanente.

Le fabricant doit définir également les critères de compétence de son personnel chargé des contrôles et essais ; une suppléance aux postes-clés doit être prévue. Des enregistrements démontrent que le personnel concerné répond à ces critères et que les connaissances du personnel en relation avec cette application de la marque NF sont entretenues.

L'ensemble des installations, équipements et personnel nécessaires pour réaliser les contrôles et essais requis doit être disponible chez le demandeur/titulaire.

Dans le cas où l'entreprise bénéficie d'une certification de son système qualité sur la base de la norme NF EN ISO 9001, cette certification est prise en compte selon les modalités indiquées au § 3.3.1.1.

#### **2.4.2. Système de contrôle de production en usine**

Le producteur doit établir, documenter, tenir à jour et appliquer un système de contrôle de la production en usine qui permette d'assurer que le produit mis sur le marché satisfait aux prescriptions du référentiel de la marque NF.

Le système de contrôle de la production en usine est constitué d'un Manuel Qualité (MQ), de procédures, instructions, contrôles et essais réguliers relatifs :

- aux exigences sur les produits et les matières premières/fournitures ;
- à la maîtrise de l'outil de production ;
- à la vérification par sondage du bon fonctionnement de l'autocontrôle ;
- à la maîtrise de la conformité du produit à différents stades de la production convenablement choisis (réception matières premières, marquage, stockage des produits finis) ;
- à l'identification et l'enregistrement des non conformités ;
- à la gestion des réclamations de la clientèle en relation avec la présente application de la marque NF ;
- à l'établissement des causes de non-conformité et des actions correctives (matériaux, procédés de fabrication, produits finis).

Les résultats obtenus sont utilisés pour maîtriser le matériel, les matières premières et autres matériaux incorporés, le procédé de fabrication et le produit.

Ce système doit être examiné (revue de direction) à la fréquence spécifiée dans les documents afin d'assurer qu'il demeure constamment approprié et efficace. Des enregistrements des revues de direction doivent être établis.

#### **2.4.3. Maîtrise des documents et des enregistrements**

La maîtrise des documents – MQ, procédures, instructions de travail, plans, normes et procédures de contrôles de la production en usine – doit être telle que seuls les documents en vigueur soient disponibles aux endroits appropriés.

La modification des produits entraîne obligatoirement une mise à jour des documents et des dossiers permettant de conserver trace des dates et des circonstances de la modification réalisée. Tous les enregistrements qualité sont gérés (fiches d'autocontrôle, fiches de suivi du matériel de laboratoire, fiche de réclamation client...).

Les registres utilisés pour l'enregistrement des contrôles et essais sur les matières premières, le béton frais, les fournitures et les produits finis ainsi que le rapport hebdomadaire de laboratoire, doivent être tenus à jour en permanence.

## 2.4.4. Achats et approvisionnements

Les exigences relatives aux approvisionnements doivent être définies et lorsque nécessaire, les données prouvant qu'ils conviennent doivent être fournies.

La liste des fournisseurs et de leur(s) fourniture(s) doit être tenue à jour.

### 2.4.4.1. Contrôle des matières premières/fournitures

Tableau 1 – Contrôle des matières premières/fournitures

Matières premières et fournitures	Contrôles / essais	Objectif	Fréquence minimale
Ciment	Le fabricant doit vérifier que le ciment est titulaire de la marque NF « Liants hydrauliques » (si le ciment n'est pas NF, le fabricant doit apporter la preuve qu'il utilise un ciment équivalent à un ciment certifié NF)	S'assurer que le ciment livré : – correspond à la commande, – est titulaire de la marque NF ou équivalent	A chaque livraison
Sable et chaux	Vérification du bordereau de livraison par rapport à la commande	S'assurer que le sable et la chaux livrés correspondent aux exigences de la commande	A chaque livraison
Sable	Equivalent de sable	S'assurer que le sable ne contient pas de matières organiques	1 fois par semaine
Aluminium et anhydrite	Vérification du bordereau de livraison par rapport à la commande et état du conditionnement	S'assurer que l'aluminium et l'anhydrite fournis correspondent à la commande et que le conditionnement n'est pas endommagé	A chaque livraison
Eau de gâchage	Analyse chimique de l'eau de gâchage (vérification de la conformité à la norme NF EN 1008)	S'assurer que l'eau ne contient pas de composés néfastes	Uniquement si l'eau ne provient pas d'un réseau de distribution public : Une fois par an à la première utilisation d'une nouvelle origine et en cas de doute, quel qu'il soit.

Pour les matières premières :

- certifiées par une tierce partie accréditée selon la norme EN ISO/CEI 17065 ;
- ou produits dans le cadre d'un système de management de la qualité conforme à la norme EN ISO 9001 et certifié par une tierce partie qui se conforme à la norme EN ISO/CEI 17021 ;

le contrôle consiste à vérifier, à chaque livraison, le bordereau de livraison (et, le cas échéant, l'étiquetage du conditionnement) montrant la conformité à la commande [la commande doit mentionner la (les) spécification(s)].

#### **2.4.4.2. Enregistrement des contrôles définis au tableau 1**

L'enregistrement comporte le classement :

- des résultats des mesures et essais réalisés par le laboratoire de l'usine ;
- des bons de livraison ;
- et pour les matières premières et fournitures dont la conformité à la commande n'est pas établie par la marque NF ou une certification reconnue équivalente, des attestations de conformité et/ou des rapports d'essais des fournisseurs.

#### **2.4.5. Production**

##### **2.4.5.1. Documents de fabrication**

Les documents de fabrication doivent comporter les informations ci-après :

- les références des matériels de fabrication (centrale(s) à béton, machine(s) de fabrication, plan des moules,...) ;
- la (les) référence(s) de la (des) composition(s) de béton utilisée(s) ;
- les références des blocs fabriqués : type(s), nature(s) de(s) béton(s), famille(s), structure(s) classe de résistance(s) et dimensions nominales des modèle(s) ;
- les procédures et instructions de fabrication nécessaires.

##### **2.4.5.2. Maîtrise de la fabrication**

Le plan de contrôle en production porte, au moins sur les étapes du processus de fabrication définies aux tableaux 2, 3, 4 et 5 ci-après :

L'ensemble de ces vérifications, mesures et essais doit faire l'objet d'un enregistrement (rapport de maintenance, fiche de suivi de production, cahier de fabrication, fiche d'autocontrôle, fiche de poste,...).



Tableau 2 – Maîtrise des équipements de production

Matériel	Contrôles / essais	Objectif	Fréquence minimale
Stockage des matières premières	Vérification de l'utilisation des zones de stockage ou silos prévus	Éviter les risques de mélange	A chaque livraison
Dosage des matières premières	Contrôle visuel du fonctionnement	S'assurer du bon fonctionnement du matériel	Une fois par jour
	Vérification de la précision des pesées ou volumes délivrés	Éviter l'imprécision des pesées ou volumes	Lors de l'installation puis 1 fois par an <sup>1</sup> et en cas de doute.
Doseur d'eau	Concordance entre indication du compteur et quantité réelle	Éviter l'imprécision du dosage	Lors de l'installation puis 1 fois par an et en cas de doute
Broyeur	Surveillance des réglages	Obtention de la granulométrie souhaitée	Une fois par jour
Malaxeur	Contrôle visuel	Vérifier la propreté et l'usure du matériel de malaxage	Une fois par jour
Moules	Contrôle visuel	Vérifier propreté et huilage des moules	Une fois par jour
	Contrôle dimensionnel de la position des fils de coupe	Satisfaire aux dimensions de fabrication des blocs	A chaque nouvelle dimension de fabrication
Autoclaves	Vérification des indicateurs de pression	Satisfaire aux paramètres internes	A chaque cycle d'autoclavage

Tableau 3 – Maîtrise de la composition du béton

Élément du procédé	Contrôles / essais	Méthode	Fréquence minimale
Ciment	Surface spécifique	Procédures internes	1 fois par semaine
Sable broyé	Finesse de broyage	Procédures internes	1 fois par semaine
Chaux	Réactivité + granulométrie + teneur CaO + perte au feu	Procédures internes	1 fois par semaine
	Teneur en CO <sub>2</sub>	Procédures internes	2 fois par semaine

Dans le cas où le titulaire bénéficie d'un allègement des fréquences des contrôles, les résultats des contrôles fournisseurs et les certificats sont classés.

<sup>1</sup> 1 fois par an vérification du matériel (justesse et fidélité) par un organisme accrédité

Tableau 4 – Maîtrise du produit en cours de fabrication

Phase du procédé	Contrôles / essais	Méthode	Fréquence minimale
Coulage	Température et hauteur de levée de la pâte	Lecture des indicateurs	1 fois / jour
Démoulage et coupe	Dureté de la pâte et dimensions des blocs par rapport à la coupe	Mesures selon procédures internes	1 fois / jour et à chaque changement de produit
Autoclavage	Surveillance du cycle d'autoclavage	Enregistrement des paramètres	A chaque autoclave
Palettisation	Aspect des blocs	Examen visuel	En continu au poste

Tableau 5 - Maîtrise du marquage, de l'aspect final, du stockage et de la livraison

Élément du procédé	Contrôles / essais	Méthode	Fréquence minimale
Aspect	Vérification de l'aspect des produits finis	Contrôle visuel / consigne	Contrôle visuel permanent / Consigne
Marquage (housses et blocs)	Vérification du marquage apposé	Comparaison du marquage apposé à la consigne	Au démarrage du poste, puis au moins 1 fois au cours du poste
Stockage	Vérification du respect des zones de stockage et de l'isolement des produits non conformes	Comparaison des zones de stockage utilisées / plan	Contrôle visuel permanent / consigne
Chargement	Vérification de la conformité des chargements	Contrôle visuel / consigne	Par sondage sur 2 camions par jour

#### 2.4.6. Contrôles et essais sur produits finis par le demandeur/titulaire

Ils ont pour objet essentiel de vérifier la conformité des produits aux normes définies au paragraphe 2.2 et sont effectués selon les modalités et fréquences précisées ci-après :

- dans le tableau 6, lors d'une demande d'admission, d'extension ou de modification du processus de fabrication ;
- dans le tableau 7, une fois l'admission prononcée dans le cadre de la surveillance.

Dans le cadre de la procédure d'admission (partie 3) et de la surveillance (partie 4), certains essais sont réalisés en laboratoire accrédité NF EN ISO/CEI 17025.

Tableau 6 – Contrôles et essais avant admission

Caractéristiques	Méthode	Quantité et fréquence
Dimensions et configuration (aspect et état de surface) <sup>1 2</sup>	Mesures sur produits finis cf. NF EN 772-16	Longueur ,hauteur et largeur + aspect et état de surface + désaffleurement et jeu d'emboîtement : 6 blocs par jour et par équipe de production
Masse volumique sèche du béton cellulaire <sup>1 2</sup>	Mesures sur éprouvettes cf. NF EN 772-13	Sur 2 blocs (6 éprouvettes) une fois par jour et par équipe de production
Masse volumique apparente sèche des blocs (pour les blocs pleins, elle correspond à la masse volumique sèche du béton cellulaire des blocs) <sup>1 2</sup>	Mesures sur éprouvettes cf. NF EN 772-13	Sur 2 blocs (6 éprouvettes) une fois par jour et par équipe de production
<b>Résistance mécanique à la compression à l'état sec.</b>  De plus, il est vérifié que la résistance caractéristique nominale ( $R_{cn}$ ) $\leq R_{C_{0,95}}$ et il est calculé la valeur de la limite de contrôle ( $L_c$ ) pour établissement de la carte de contrôle	Essais sur éprouvettes cf. NF EN 772-1	Sur 2 blocs (6 éprouvettes) une fois par jour et par équipe de production.
Résistance en traction par flexion <sup>1 2 3</sup> (l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025)	Essais sur éprouvettes cf. NF EN 196-1	Sur 6 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique nominale
Variations dimensionnelles <sup>1 2 3</sup> (l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025)	Essais sur produits finis cf. EN 680	Sur 6 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique nominale
Absorption d'eau par capillarité <sup>1 2 3</sup> (l'essai est réalisé par un laboratoire extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025)	Essais sur produits finis cf. NF EN 772-11	Sur 2 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique nominale
Mesure de la conductivité thermique sèche ( $\lambda$ sec)	Mesure sur échantillons au CTmètre <sup>4</sup>	Au laboratoire de l'usine: par masse volumique nominale, 2 mesures par lot de 1000 m <sup>3</sup> avec au minimum 1 mesure par semaine (1 mesure = moyenne de 3 résultats sur un même moule)
Valeur de résistance thermique utile ( $\lambda$ ) plus favorable que la valeur tabulée issue des Règles Th-U (l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025)	Essais sur échantillons selon NF X 10-021 ou NF EN 12664 ou NF EN 12667 (méthode de la plaque chaude gardée)	Prélèvement de 9 blocs par masse volumique nominale.
Résistance à la traction directe des parois (caractéristique optionnelle pour l'utilisation d'enduits monocouches)	Essai selon l'Annexe 1 du présent référentiel	5 blocs de la plus faible densité

Tableau 7 – Contrôles et essais après admission (surveillance)

- <sup>1</sup> Tout résultat non conforme de quelque nature qu'il soit entraîne le rejet de l'essai engagé et l'essai doit être refait pour toutes les caractéristiques sur un autre prélèvement.
- <sup>2</sup> Chaque série d'essai doit satisfaire aux exigences (résultats individuels et/ou moyenne)
- <sup>3</sup> Essai réalisé sur un prélèvement de l'auditeur-inspecteur
- <sup>4</sup> La méthode de mesure est calibrée avec une vérification au moins annuelle du calibrage à l'occasion des prélèvements effectués dans le cadre de la surveillance par tierce partie. Lorsque le laboratoire ne dispose pas du matériel nécessaire, les essais dans le cadre du contrôle interne peuvent être confiés au laboratoire extérieur désigné pour les essais de surveillance de la performance thermique. Le contrôle de la conductivité thermique peut s'appuyer sur des « mesures indirectes » effectuées par le fabricant. Dans ce cas le fabricant doit apporter les éléments permettant de justifier la corrélation qu'il propose et les dispositions prévues pour la surveiller. Les grandeurs physiques susceptibles d'entrer dans une corrélation et d'être contrôlées en fabrication ou sur les produits finis ne peuvent être définies que coup par coup. Elles sont mesurées sur toutes les éprouvettes utilisées pour définir les valeurs revendiquées. L'ensemble de ces mesures est communiqué au CERIB ainsi que les plages de variation en fabrication des grandeurs correspondantes. La pratique des « mesures indirectes » est accordée par l'organisme mandaté après avis du Comité Particulier.

Caractéristiques	Contrôles et essais	Fréquence et quantité
Dimensions et configuration (aspect et état de surface) <sup>1 2</sup>	Mesures sur produits finis cf. NF EN 772-16	Longueur , hauteur et largeur + aspect et état de surface + désaffleurement et jeu d'emboîtement : sur 1 bloc une fois par jour toutes les 2 équipes de production
Masse volumique sèche du béton cellulaire <sup>1 2</sup>	Mesures sur éprouvettes cf. NF EN 772-13	Sur un bloc (3 éprouvettes) une fois par jour toutes les 2 équipes de production
Masse volumique apparente sèche des blocs <sup>1 2</sup>	Mesures sur éprouvettes cf. NF EN 772-13	Sur un bloc (3 éprouvettes) une fois par jour toutes les 2 équipes de production
<b>Résistance mécanique à la compression à l'état sec</b> ( <i>une corrélation peut être établie entre l'essai à l'état sec et l'essai à une teneur en eau à 6% (+/- 2%) tel que défini dans la norme NF EN 772-1. Si cette corrélation existe, sa validité est vérifiée au moins 1 fois tous les 2 ans</i> )	Essais sur éprouvettes cf. NF EN 772-1	Sur un bloc (3 éprouvettes) une fois par jour toutes les 2 équipes de production
Résistance en traction par flexion <sup>1 2 3</sup> ( <i>l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025</i> )	Essais sur éprouvettes cf. NF EN 196-	A chaque visite d'audit-inspection, sur 3 blocs (3 éprouvettes) par masse volumique nominale
Variations dimensionnelles <sup>1 2 3</sup> ( <i>l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025</i> )	Essais sur éprouvettes cf. EN 680	A chaque visite d'audit-inspection, sur 3 blocs (3 éprouvettes) par masse volumique nominale
Absorption d'eau par capillarité <sup>1 2 3</sup> ( <i>l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025</i> )	Essais sur éprouvettes cf. NF EN 772-11	A chaque visite d'audit-inspection, sur 2 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique nominale
Mesure de la conductivité thermique sèche ( $\lambda$ sec)	Mesure sur échantillons au CTmètre <sup>4</sup>	Au laboratoire de l'usine: par masse volumique nominale, 2 mesures par lot de 1000 m <sup>3</sup> avec au minimum 1 mesure par semaine (1 mesure = moyenne de 3 résultats sur un même moule)
Valeur de résistance thermique utile ( $\lambda$ ) plus favorable que la valeur tabulée issue des Règles Th-U ( <i>l'essai est réalisé par un laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025</i> )	Essais réalisés selon normes NF X 10-021 ou NF EN 12664 ou NF EN 12667 (méthode de la plaque chaude gardée)	A chaque visite d'audit-inspection, prélèvement de 3 blocs par masse volumique nominale
Résistance à la traction directe des paroi (caractéristique optionnelle pour l'utilisation d'enduits monocouches)	Essai selon l'Annexe 1 du présent référentiel	5 blocs de la plus faible densité, par mois

<sup>1</sup> En faisant varier dans le temps les modèles de blocs de sorte que les prélèvements soient représentatifs de la diversité des blocs fabriqués.

<sup>2</sup> Si un résultat d'essai ne satisfait pas la spécification, chaque produit testé d'un deuxième échantillon d'une taille double du premier doit la satisfaire.

<sup>3</sup> Essai réalisé sur un prélèvement de l'auditeur-inspecteur.

<sup>4</sup> La méthode de mesure est calibrée avec une vérification au moins annuelle du calibrage à l'occasion des prélèvements effectués dans le cadre de la surveillance par tierce partie. Lorsque le laboratoire ne dispose pas du matériel nécessaire, les essais dans le cadre du contrôle interne peuvent être confiés au laboratoire extérieur désigné pour les essais de surveillance de la performance thermique. Le contrôle de la conductivité thermique peut s'appuyer sur des « mesures indirectes » effectuées par le fabricant. Dans ce cas le fabricant doit apporter les éléments permettant de justifier la corrélation qu'il propose et les dispositions prévues pour la surveiller. Les grandeurs physiques susceptibles d'entrer dans une corrélation et d'être contrôlées en fabrication ou sur les produits finis ne peuvent être définies que coup par coup. Elles sont mesurées sur toutes les éprouvettes utilisées pour définir les valeurs revendiquées. L'ensemble de ces mesures est communiqué au CERIB ainsi que les plages de variation en fabrication des grandeurs correspondantes. La pratique des « mesures indirectes » est accordée par l'organisme mandaté après avis du Comité Particulier.

## 2.4.6.1. Interprétation des résultats

### 2.4.6.1.1. Aspect et dimensions

En cas de non conformités constatées, il est effectué un sondage sur parc (3 palettes par jour de production avec un mini 3 blocs par palette) afin de définir le caractère systématique ou ponctuel du défaut.

En cas de défaut ponctuel, deux cas sont à envisager :

- un tri (à justifier) peut être effectué : les produits non conformes sont démarqués du logo NF ;
- un tri ne peut être effectué : la journée de production est démarquée du logo NF.

En cas de défaut systématique, la production correspondante est démarquée du logo NF.

### 2.4.6.1.2. Masses volumiques

Si la moyenne de chaque essai s'écarte de plus de +/- 25 kg/m<sup>3</sup> de la masse volumique nominale déclarée, il est procédé à un contre-essai sur un prélèvement double (2 x 3 éprouvettes issues de la même fabrication).

Toute nouvelle moyenne s'écartant de plus de +/- 25 kg/m<sup>3</sup> de la masse volumique nominale déclarée conduit, dans la masse volumique considérée ou sur le modèle concerné, à procéder au démarquage de la fabrication incriminée, à suspendre l'apposition du logo NF et à rechercher les causes de la non-conformité.

### 2.4.6.1.3. Variations dimensionnelles

Si l'amplitude du retrait est supérieure à 0,200 mm/m, l'admission est différée ou si l'usine est déjà certifiée, il est décidé de surseoir à la décision de suspension du droit d'usage en attente du résultat satisfaisant d'un nouvel essai sur une composition de béton modifiée (sous réserve que celui-ci soit immédiatement demandé par l'usine).

### 2.4.6.1.4. Résistance mécanique à la compression

- **Avant admission :**

Détermination de la résistance caractéristique nominale ( $R_{cn}$ ) garantie à 95% pour un niveau de confiance de 75% sur la base des 10 derniers postes par MVn (sur la base des 30 derniers résultats sur éprouvettes).

Il en est déduit  $R_{c0,95}$  tel que :

$$R_{c0,95} = \bar{x} - k \cdot s_{n-1}$$

dans laquelle :

- $\bar{x}$  = résistance moyenne sur la fabrication,
- $k = 1,77$  (extrait du tableau 5 de la norme ISO 12491),
- $s_{n-1}$  = écart type des 30 résultats

$R_{cn}$  (choisie dans le tableau 5 de la norme NF P12-024-2) doit être  $\leq R_{c0,95}$  calculée

La limite de contrôle est calculée à partir de la formule suivante :

$L_c = R_{cn} + (q_c \cdot s_{n-1})$  dans laquelle  $q_c = 0,9$  (3 éprouvettes par bloc)

Pour chaque  $MV_n$  il est établi une carte de contrôle d'acceptation des résultats avec 3 limites :

$B_i = 0,9 \cdot R_{cn}$  : borne inférieure en dessous de laquelle aucun résultat ne doit se tenir,

$R_{cn}$  : la résistance caractéristique nominale

$L_c$  : limite de contrôle en dessous de laquelle ne doit pas descendre la moyenne obtenue sur les 3 échantillons du bloc testé

- **Après admission :**

Chaque jour de fabrication, chacun des 3 résultats individuels sur éprouvettes ( $R_i$ ) d'un bloc du poste est comparé à la résistance caractéristique nominale ( $R_{cn}$ ) et leur moyenne ( $R$ ) à la limite de contrôle ( $L_c$ ).

Soit  $R_{\min}$  la résistance de l'éprouvette la plus faible du prélèvement et  $R$  la résistance moyenne du prélèvement,

$R \geq L_c$ et $R_{\min} \geq R_{cn}$	La fabrication correspondante est réputée conforme		
$R \geq L_c$ et $R_{\min} < R_{cn}$ ou $R < L_c$ et $R_{\min} \geq R_{cn}$ ou $R < L_c$ et $R_{\min} < R_{cn}$	Contre-essai sur un 2 <sup>e</sup> bloc de la même fabrication	Moyenne des 2 prélèvements $\geq L_c$ et $R_{\min}$ du contre-essai $\geq R_{cn}$	Fabrication réputée conforme
		Moyenne des 2 prélèvements $< L_c$ et/ou $R_{\min}$ du contre-essai $< R_{cn}$	Fabrication démarquée du logo NF + recherche des causes de non-conformité.
$R \geq L_c$ et $R_{\min} < B_i$ ou $R < L_c$ et $R_{\min} < B_i$	Fabrication correspondante démarquée du logo NF + recherche des causes de non-conformité.		
$R_{0,95} < R_{cn}$	Fabrication démarquée du logo NF + recherche des causes de non-conformité. + mise en place d'actions correctives.		

Chaque mois à date fixe sur la base des 10 derniers essais de blocs (30 éprouvettes), le niveau de dispersion de la fabrication ( $s_{n-1}$ ) est calculé. Il est vérifié que la résistance garantie  $R_{0,95}$  est  $>$  à  $R_{cn}$ , puis la limite de contrôle  $L_c = R_{cn} + (0,9 \times s_{29})$  est éventuellement ajustée.

#### 2.4.6.1.5. Absorption d'eau par capillarité

Si le coefficient d'absorption d'eau par capillarité ( $C_{w,s}$ ) est supérieur à 45 à 10 min et/ou supérieur à 60 à 30 min et/ou supérieur à 80 à 90 min, il est procédé à un contre-essai sur un prélèvement double (2 x 6 éprouvettes issues de la même fabrication).

Tout nouveau coefficient supérieur à l'un ou à plusieurs des coefficients fixés conduit, dans la masse volumique considérée, à différer l'admission ou à suspendre le droit d'usage.

#### 2.4.6.1.6. Propriétés thermiques

Le calcul de la résistance thermique utile certifiée du mur est réalisé par le CERIB selon les Règles Th-U et les normes NF EN 6946 « Composants et parois de bâtiments - Résistance thermique et coefficient de transmission thermique - Méthode de calcul », NF EN 10211 « Ponts thermiques dans les bâtiments - Flux thermiques et températures superficielles - Calculs détaillés » et NF EN 1745 « Maçonnerie et éléments de maçonnerie – Détermination des caractéristiques thermiques ».

Ce calcul est réalisé sur la base :

- de la masse volumique certifiée du béton cellulaire des blocs ;
- de la conductivité thermique  $\lambda$  du béton cellulaire du bloc, déterminée soit par essais par un laboratoire accrédité NF EN ISO/CEI 17025 sur échantillons adressés au CERIB par le fabricant ( $\lambda_{10,sec}$ ), soit à partir des valeurs tabulées de la NF EN 1745 ( $\lambda_{10,sec}$ ) ou des règles ThU ( $\lambda$  utile) sur la base de la masse volumique du béton ;
- du coefficient  $F_m$  de passage du  $\lambda_{10,sec}$  du béton au  $\lambda$  utile pris soit sur la base des valeurs forfaitaires recommandées par la norme NF EN ISO 10456, soit sur la base d'essais en laboratoire accrédité ;
- des caractéristiques géométriques du bloc, des types et dimensions des joints ainsi que de la conductivité thermique utile du mortier utilisé.

Il est calculé une résistance thermique par configuration de bloc et masse volumique du béton cellulaire constitutif.

#### Si la conductivité thermique est certifiée sur la base d'essais à la demande du fabricant :

En complément aux dispositions relatives au contrôle interne définies aux tableaux 6 et 7, après admission, lorsque la moyenne (éventuellement corrélée) des échantillons testés conduit à un  $\lambda$  sec supérieur de plus de 5 % de la valeur de la conductivité thermique sèche de référence figurant au rapport d'étude de définition du  $\lambda$  utile établi par le laboratoire extérieur accrédité selon EN/ISO 17025, il est procédé à un contre-essai sur la même fabrication.

Si le résultat du contre-essai confirme le dépassement de plus de 5 % comme ci-dessus, il ne peut plus être fait référence à la valeur plus favorable du  $\lambda$  utile ; le fabricant a alors le choix entre l'apposition de la valeur forfaitaire du  $\lambda$  des règles Th-U (avec maintien du logo NF), et le démarquage (logo NF et  $\lambda$ ) ; la solution retenue est enregistrée en regard des productions correspondantes.

#### Masse volumique sèche du béton mesurée sur les échantillons destinés à la mesure de la conductivité thermique.

Dans le cas où il est appliqué une correction de la conductivité thermique sur la base de la masse volumique mesurée, la valeur mesurée sur les plaques soumises à essai ne doit pas s'écarter de +/- 5 % de la valeur de référence déclarée par le fabricant ou de la fourchette de +/- 25 kg/m<sup>3</sup> définissant la classe de masse volumique ; en appliquant le critère le plus contraignant.

Si la masse volumique s'écarte de +/- 5 %, il est procédé à un contre essai.

En cas de résultat non conforme, l'usine ne bénéficie plus de la caractéristique thermique certifiée et ne fait plus référence à cette caractéristique jusqu'à ce qu'un nouvel essai montre que la tolérance de +/- 5 % est respectée.

#### **2.4.6.1.7. Résistance en traction par flexion**

Si la moyenne de l'essai de résistance en traction par flexion est inférieure au 1/6 de la résistance caractéristique nominale associée à la masse volumique considérée, il est procédé à un contre-essai sur un prélèvement double (2 x 3 éprouvettes issues de la même fabrication).

Toute nouvelle moyenne de résistance en traction par flexion inférieure au 1/6 de la résistance caractéristique nominale conduit, dans la masse volumique considérée, à différer l'admission ou à suspendre le droit d'usage.

#### **2.4.6.1.8. Résistance à la traction directe des parois (optionnelle)**

L'essai est effectué conformément à l'Annexe 1 du présent référentiel. Les blocs doivent présenter une résistance minimale de 0,40 MPa correspondant à la classe Rt1 définie par la norme NF DTU 26.1.

#### **2.4.6.2. Enregistrement des contrôles et essais définis aux tableaux 6 et 7**

Les résultats des contrôles et essais effectués sur produits finis par le fabricant, sont enregistrés dès leur exécution :

- soit sur registre(s) à double détachable et feuillets numérotés ;
- soit sur registre(s) informatisé(s) offrant les mêmes garanties de sécurité que les registres à double détachable.

Ces registres sont archivés dans des conditions qui assurent leur disponibilité et garantissent leur conservation.

La durée minimale d'archivage des registres d'essais sur produits finis est de 10 ans.

Sur ces registres sont consignés les résultats des contrôles effectués sur produits finis ainsi que les décisions prises en cas de résultats non conformes et toutes informations utiles.

Chaque registre ou partie de registre porte pour chaque masse volumique nominale sur les contrôles dimensionnels, les essais mécaniques, les mesures de masse volumique et les mesures de conductivité thermique.

Le registre des essais mécaniques, inclut également l'enregistrement des fabrications qui ne font pas l'objet d'essais.

#### **2.4.7. Rapport hebdomadaire du laboratoire**

Sur ce registre sont consignées les synthèses des différents contrôles, et le cas échéant des réclamations clients, ainsi que des décisions prises au vu des résultats d'essais. La quantité de blocs non conformes est précisée.

Les destinataires de ce rapport sont indiqués.

Note : Le registre peut être un classeur regroupant les informations demandées et issues du système d'information de l'entreprise.

#### **2.4.8. Manutention, stockage, conditionnement, traçabilité et livraison**

Des procédures doivent être établies, entretenues et appliquées afin de maîtriser les paramètres ci-dessous.

##### **2.4.8.1. Stockage avant livraison**

Le fabricant doit maîtriser les procédés de stockage des blocs, y compris les produits non conformes.



#### **2.4.8.2. Conditionnement**

Le fabricant doit maîtriser les procédés d'emballage, de conservation (y compris les matériaux utilisés) autant que nécessaire pour assurer la conformité des produits au référentiel de certification.

#### **2.4.8.3. Identification et traçabilité**

- Identification

Le marquage du produit doit être conforme au paragraphe 2.6. Les dispositions propres à assurer cette conformité (contenu, lisibilité et durabilité) sont définies, mises en œuvre et vérifiées. Les dispositions pratiques à la suite d'un résultat d'essai non conforme sont définies.

- Traçabilité

Le demandeur/titulaire doit démontrer comment, à partir des documents de prise en charge des produits par le client et/ou du marquage des blocs, il est possible de remonter la chaîne de production jusqu'à l'acceptation des matières premières.

#### **2.4.8.4. Livraison**

Lorsque les produits sont livrés avant la date correspondant au délai de livraison annoncé par le demandeur ou le titulaire, celui-ci doit rappeler sur le bon de livraison que les conditions d'emploi de ces produits ne sont parfaitement remplies qu'à partir de ce délai. La livraison avant ce délai doit rester une pratique exceptionnelle.

#### **2.4.9. Contrôle du matériel de laboratoire**

Les équipements nécessaires à la mise en œuvre des contrôles, mesures et essais définis précédemment doivent être répertoriés et leur état périodiquement vérifié ; la destination (personnel et poste occupé) de ces équipements doit être maîtrisée.

L'ensemble des installations, équipements et personnel nécessaires pour réaliser les contrôles et essais requis doit être disponible chez le demandeur/titulaire.

L'ensemble du matériel d'essai et de mesurage doit être étalonné, contrôlé et maintenu en état de manière à pouvoir prouver la conformité des éléments aux prescriptions imposées. La documentation et les certificats de ce matériel doivent être tenus à disposition.

Le Tableau 8 ci-après précise le contrôle du matériel de laboratoire.

Tableau 8 — Contrôle du matériel de laboratoire

Matériel	Contrôles / essais	Méthode	Fréquence minimale
Matériel de mesurage	Détermination des dimensions	Vérification <sup>1</sup>	Une fois par an
Matériel de pesage	Détermination de la masse	Étalonnage raccordé à l'étalon officiel	Une fois par an
Machine d'essai de compression	Détermination de la charge de rupture	Étalonnage raccordé à l'étalon officiel	Une fois par an
Matériel de séchage (étuve)	Détermination de la température	Étalonnage raccordé à l'étalon officiel <sup>2</sup>	Une fois tous les 2 ans
Matériel d'essai de conductivité thermique	Détermination des valeurs de conductivité thermique	Étalonnage réalisé par rapport aux essais du laboratoire d'essais extérieur à l'entreprise et accrédité selon EN/ISO 17025	Une fois par an pour chaque MVn associée à 1 Rcn

## 2.4.10. Maîtrise du produit non conforme

### 2.4.10.1. Résultats non satisfaisants

Si le résultat d'un essai ou d'un contrôle relatif à un bloc n'est pas satisfaisant, le fabricant doit prendre aussitôt les dispositions nécessaires pour pallier au défaut.

Une fois le défaut rectifié, l'essai ou le contrôle concerné doit être répété sans retard, à condition que cela soit techniquement possible et nécessaire pour prouver que les défauts ont été corrigés.

### 2.4.10.2. Défectueux

Les produits défectueux (c'est-à-dire les blocs non conformes à une ou plusieurs prescriptions du présent référentiel de certification) doivent être démarqués du logo NF, stockés sur une aire spécifique identifiée et éventuellement détruits.

Information du client : si nécessaire, dans le cas où les blocs ont été livrés avant que les résultats des essais aient été connus, information doit être faite aux clients en vue d'éviter tout dommage qui en résulterait.

Si les blocs ont été livrés et que leur production est rejetée lors de l'évaluation ultérieure, le fabricant doit préciser à chacun des acquéreurs des blocs fabriqués et livrés depuis la précédente évaluation que la conformité de ces blocs ne peut être assurée.

### 2.4.11. Actions correctives

Le titulaire doit mettre en place une méthode de suivi qualité destinée à éviter le renouvellement des anomalies et des non conformités détectées en interne.

<sup>1</sup> Le mètre ruban de Classe 2 est géré comme un consommable

<sup>2</sup> Sonde pour mesure de la température dans l'étuve

Il doit prévoir :

- une analyse des procédés et opérations de fabrication, des résultats d'essais et des réclamations, pour déterminer les causes possibles des productions non conformes, afin d'adopter des mesures correctives pour éviter que les non conformités réapparaissent ;
- une gestion qui garantit que les actions correctives sont mises en œuvre et qu'elles produisent l'effet escompté.

#### **2.4.12. Réclamations clientèle**

Les détails de toutes les réclamations reçues doivent être enregistrés.

Le registre doit comporter la description du produit, l'identification du chantier, la date de fabrication, la nature de la plainte et l'action entreprise en conséquence.

## **2.5. Le marquage**

Le marquage fait partie intégrante de la certification d'un produit.

Au-delà de l'identification d'un produit certifié et de sa traçabilité, le marquage d'un produit par le logo NF assure une meilleure protection des utilisateurs et permet la défense des titulaires contre les usages abusifs et les contrefaçons.

La reproduction et l'apposition des logos d'AFNOR, d'AFNOR Certification et du CERIB est strictement interdite sans accord préalable de ces organismes.

#### **2.5.1. Les textes de référence**

##### *Le Code de la Consommation*

Le Code de la Consommation stipule que :

« 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 doivent obligatoirement être 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. »

Par ailleurs, la mention des principales caractéristiques certifiées a pour objectif de rendre transparentes pour les consommateurs et les utilisateurs, les caractéristiques techniques sur lesquelles porte la marque NF. Elle valorise ainsi la certification et son contenu. On appelle "caractéristique certifiée" toute caractéristique technique dont le contenu est contrôlé dans le cadre de la marque NF.

##### *Les Règles Générales de la marque NF*

Les règles de marquage ci-après ont pour but de guider le titulaire dans le respect des exigences réglementaires, et des exigences de la certification NF. Les Règles Générales de la marque NF précisent les conditions d'usage, les conditions de validité et les modalités de sanction lors d'usage abusif de la marque NF.

Sans préjudice des sanctions prévues aux Règles Générales de la marque NF, toute annonce erronée des caractéristiques certifiées et tout usage frauduleux du logo NF expose le titulaire à des poursuites pour fraude et/ou publicité mensongère.

### **2.5.2. Coexistence de la marque NF avec le marquage CE**

Les produits portant le marquage CE peuvent bénéficier de la marque NF si cette dernière concerne des exigences différentes de celles du marquage CE et apporte une valeur ajoutée.

Dans ces conditions, le marquage CE doit rester visible et les modalités suivantes s'appliquent :

- Le cartouche (respectivement le logo, la police de caractères utilisée) relatif au marquage CE doit être de dimension supérieure ou égale au cartouche (respectivement le logo, la police de caractères utilisée) de la marque NF ;
- Il doit toujours être fait référence au marquage CE en premier lieu (marquage CE toujours à gauche ou au-dessus du marquage de la marque NF) ;
- Les références (cartouches, logos,...) au marquage CE et à la marque NF doivent figurer sur la même face du produit afin d'éviter toute représentation sélective.
- Il faut uniquement faire référence à la norme européenne lorsqu'il est fait état du marquage CE (dans un cartouche,...) et ne pas la citer lorsqu'il est fait référence à la marque NF ;
- Concernant la marque NF, seules les caractéristiques certifiées supplémentaires à celles du marquage CE peuvent être citées, ainsi que l'intitulé du référentiel servant à la certification.

Ces modalités sont illustrées dans les exemples donnés au 2.5.4 ci-après.

### **2.5.3. Le logo NF**

Le logo NF doit assurer l'identification de tout produit certifié.

Le titulaire s'engage à respecter la charte graphique de la marque NF. Le logo NF et sa charte graphique sont disponibles auprès du CERIB.

Le produit certifié NF fait l'objet d'une désignation et d'une identification distinctes de celles des produits non certifiés NF.

Le titulaire ne doit faire usage du logo NF que pour distinguer les produits certifiés NF et ceci sans qu'il existe un quelconque risque de confusion avec d'autres produits et en particulier des produits non certifiés NF.

Il est recommandé au titulaire de soumettre préalablement au CERIB tous les documents où il est fait état de la marque NF.

### **2.5.4. Les modalités de marquage**

Le présent paragraphe décrit à la fois les modalités d'apposition du logo NF et le marquage des caractéristiques certifiées essentielles.

Afin de répondre aux exigences du Code de la Consommation, le marquage doit, à chaque fois que cela est possible techniquement, être réalisé de la façon suivante :



**BLOCS EN BÉTON  
CELLULAIRE  
AUTOCLAVÉ**

[www.cerib.com](http://www.cerib.com)

Comme indiqué au paragraphe 2.5.1, il est recommandé d'informer le consommateur sur les principales raisons et avantages d'utiliser un produit certifié. Dans le système de certification NF, les caractéristiques certifiées doivent apparaître sur au moins l'un des supports (produit, emballage ou documentation).

Elles sont indiquées au consommateur selon les modalités ci-après.

#### **2.5.4.1. Marquage du produit certifié NF**

Chaque produit certifié doit comporter de façon permanente, visible et pérenne le marquage NF conformément aux modalités définies au paragraphe 2.5.3 et 2.5.4, et en accord avec les normes spécifiques et la réglementation en vigueur.

Le marquage est apposé :

- sur la même face d'un bloc soit directement sur le produit par tampon encreur ou jet d'encre, soit par étiquettes agrafées ou collées ; dans tous les cas, la lisibilité et la durabilité du marquage doivent être assurées au moins jusqu'à la pose du produit ;
- Sur la housse de chaque unité de conditionnement.

Par dérogation à la charte graphique de la Marque NF :

- le logo NF peut ne pas comporter la mention « certifié par CERIB » ;
- le nom de l'application peut ne pas être mentionné ;
- lorsque l'ensemble des indications est apposé directement sur le produit, il est autorisé que les lettres du logo NF soient foncées sur fond clair et que l'ellipse contenant les lettres N et F soit matérialisée par un trait, en utilisant une encre d'une couleur différente de celle prévue par la charte.

Tout autre marquage complémentaire est admis, mais en aucun cas, il ne doit interrompre le marquage prévu par le certificat NF.

Avant Admission

Le marquage comprend les indications suivantes :

- le logo CE ;
- l'identification de l'usine productrice (pour les sociétés ayant plusieurs sites de production, chaque usine est identifiée d'un signe distinctif) ;
- la date de fabrication (le jour en quantième + les 2 derniers chiffres de l'année, ou le jour/mois/année) ;
- la masse volumique nominale
- la classe de résistance caractéristique nominale,
- la catégorie de tolérances dimensionnelles (GPLM, TLMA ou TLMB).

Ce marquage est complété sur la housse des indications suivantes :

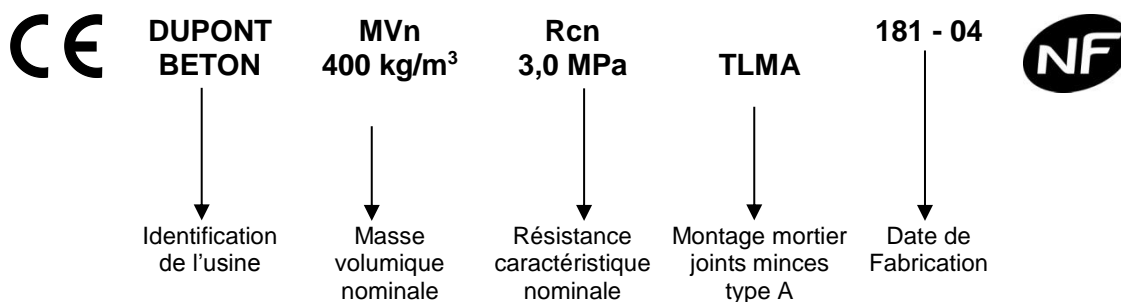
- la valeur certifiée de la conductivité thermique utile,
- la masse volumique nominale,
- les épaisseurs et hauteurs des blocs en cas de risque de confusion sur la longueur.

Après Admission

En plus des indications ci-dessus, il est apposé le logo de la marque NF.

Les indications doivent être apposées à la fréquence minimale de 5 % des produits marqués par unité de conditionnement.

Lorsque la quantité de blocs par unité de conditionnement est supérieure à 80, le marquage est réalisé sur au moins 4 produits par unité de conditionnement

**Exemples de marquage sur le bloc :**

Ou



#### 2.5.4.2. Conditions d'apposition du logo NF

Tous les produits admis, fabriqués à compter de la date figurant sur la décision d'accord du droit d'usage du certificat NF et conformes aux exigences du présent référentiel, doivent être marqués du logo NF.

Un marquage rétroactif du logo NF peut être autorisé sous réserve qu'au moment de la visite d'admission ou d'extension, les conditions suivantes soient remplies.

##### Admission

Lors de la visite d'admission, le demandeur propose à l'auditeur du CERIB la liste des produits pour lesquels il souhaite bénéficier de la procédure de marquage rétroactif du logo NF et précise pour chaque produit :

- la date de fabrication à partir de laquelle il souhaite marquer rétroactivement ; l'écart entre la date de marquage rétroactif souhaitée et la date de visite d'admission du certificat NF ne peut être supérieur à 1 mois ;
- la quantité de produits concernés au jour de la visite.

Cette demande n'est recevable que si :

- les produits sont conformes aux exigences spécifiées ;
- le nombre d'essais requis tel que défini en partie 3 est respecté ;
- le marquage constaté en cours de visite est conforme au § 2.5.4.1 (logo NF exclu) ;
- il n'est constaté aucune non-conformité du système de contrôle de production en usine.

La décision d'admission du droit d'usage précise pour chaque modèle la date de marquage rétroactif autorisée.

La validité du marquage rétroactif est vérifiée lors de la visite qui suit l'admission.

##### Extension

Sous réserve du respect des procédures définies en parties 3 et 4, un marquage rétroactif est autorisé sur les modèles relevant de l'extension dans les conditions complémentaires suivantes :

- l'écart entre la date de marquage rétroactif souhaitée et la date de demande d'extension ne peut excéder 1 mois ;
- par cette procédure, le demandeur s'engage à apposer le logo NF dès la date autorisée ;
- la validité du marquage est vérifiée lors de la visite qui suit l'extension.

#### 2.5.4.3. Conditions de démarquage

Toute suspension et tout retrait du droit d'usage de la marque NF entraîne l'interdiction d'utiliser le certificat NF et d'y faire référence. De la même manière, les produits accidentellement non conformes doivent être démarqués.

Dans ce cas, le logo NF apposé sur les produits ne doit plus être visible.

#### 2.5.4.4. Marquage sur la documentation (documents techniques et commerciaux, affiches, publicités, site Internet etc.)

Les références à la Marque NF dans la documentation doivent être effectuées de façon à ce qu'il n'existe aucun risque de confusion entre les produits certifiés et les autres.

La reproduction de la marque NF sur la documentation et dans la publicité doit être réalisée conformément aux modalités définies au paragraphe 2.5.4

Le logo NF doit comporter les mentions « *Certifié par CERIB* », « *Blocs en béton cellulaire autoclavé* », *Adresse du site CERIB*, comme défini dans la charte graphique du logo NF.

Le titulaire ne doit faire usage de la marque NF dans tout support que pour distinguer les produits certifiés et ceci sans qu'il existe un quelconque risque de confusion.

La reproduction de la marque NF, telle que définie au 2.5.4, sur l'en-tête des papiers utilisés pour la correspondance du titulaire est interdite sauf si le titulaire bénéficie de la marque NF pour l'ensemble de ses fabrications.

Les représentants des organismes d'inspection, sont habilités, lors des visites, à prélever les documents techniques et commerciaux et tout autre support faisant référence à la marque NF.

Lorsque cela est possible, les bons de livraison doivent porter la mention « marque NF » ou « certifié NF » ou encore « NF » en fin de chaque désignation du produit. Si tous les produits objet du bon de livraison sont titulaires de la marque NF, la mention peut être unique par exemple « produits Marque NF » ou « produits certifiés NF ».

Il est recommandé au titulaire de soumettre préalablement au CERIB tous les documents où il est fait état de la marque NF.

#### 2.5.4.5. Présentation de l'information aux utilisateurs

Pour l'information aux utilisateurs sur le produit certifié prévue par le Code de la consommation :

- le produit certifié porte les indications définies au § 2.5.4.5 ci-avant ;
- la décision d'accord du droit d'usage de la marque NF Blocs en béton cellulaire notifiée au titulaire comporte :

**au recto :**

- les coordonnées du CERIB (organisme mandaté) y compris l'adresse Internet ;
- le logo NF ;
- la dénomination du référentiel servant de base à la certification ;
- la durée et les conditions de validité de la décision ;
- la liste des produits certifiés et les caractéristiques retenues pour les décrire ,
- la masse volumique nominale,
- la classe de résistance caractéristique nominale,
- les dimensions du bloc,
- la catégorie de tolérances dimensionnelles,
- le ou les type(s) d'emboîtement,
- la (les) valeurs de conductivité thermique utile.



**au verso :**

- une synthèse des spécifications requises sur les produits certifiés..

**en annexe :**

- les valeurs des résistances thermiques des maçonneries par dimension et par masse volumique concernées.

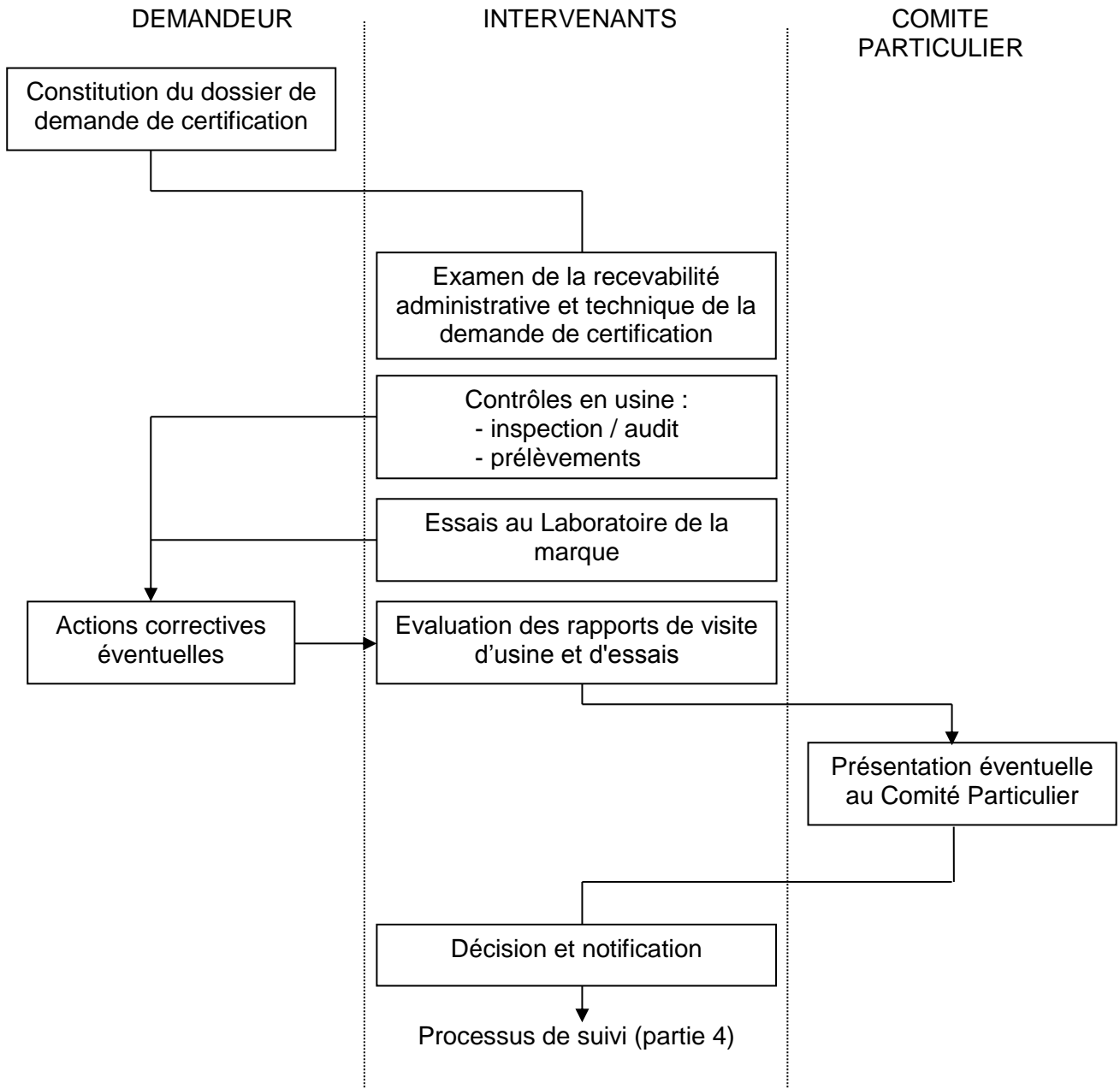
Lorsque le titulaire fournit des copies des certificats à autrui, il doit les reproduire dans leur intégralité.

La liste des titulaires du droit d'usage de la Marque NF Blocs en béton cellulaire autoclavé est mise à jour chaque semaine et est disponible sur les sites internet [www.cerib.com](http://www.cerib.com) (rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB ») et [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com).

Elle comporte :

- les coordonnées du CERIB, le logo NF ;
- la dénomination du référentiel servant de base à la certification ;
- les caractéristiques certifiées ;
- les coordonnées des titulaires et, par titulaire, les produits certifiés ;
- la signification de l'apposition du logo NF sur les produits et sa fréquence de marquage.

## PARTIE 3. OBTENIR LA CERTIFICATION : LES MODALITES D'ADMISSION



En présentant sa demande, le fabricant s'engage à présenter à la marque NF l'ensemble de ses productions de blocs concernés au fur et à mesure des fabrications.

Les différents types de demandes sont :

- une demande d'admission (première demande)
- une demande d'extension,
- une demande de maintien (changement de raison sociale).

### **Demande d'admission**

Une première demande émane d'un fabricant n'ayant pas de droit d'usage de la marque NF dans l'application concernée. Elle concerne une unité de fabrication déterminée et définie par une marque commerciale, une ou plusieurs références commerciales et des caractéristiques techniques.

### **Demande d'extension**

Une demande d'extension émane d'un titulaire et concerne :

- une nouvelle masse volumique nominale,
- une nouvelle classe de résistance caractéristique nominale,
- une nouvelle dimension,
- une valeur de conductivité thermique utile plus favorable,
- un changement de l'outil de production.

### **Demande de maintien**

Une demande de maintien émane d'un titulaire qui viendrait à changer sa raison sociale sans modification des moyens de production et/ou de contrôle et/ou sans modification et des caractéristiques des produits certifiés.

## **3.1. Dépôt d'un dossier de demande de certification**

Avant de faire sa demande, le demandeur doit s'assurer qu'il remplit, au moment de la demande, les conditions définies dans le présent référentiel de certification et notamment la partie 2, concernant son produit et le site concerné. Il est de la responsabilité du demandeur de s'assurer que les réglementations applicables à son produit sont effectivement respectées (exemple : marquage CE).

Il doit s'engager à respecter les mêmes conditions pendant toute la durée d'usage de la marque NF.

A défaut du respect de ces règles, le demandeur s'expose à l'interruption ou la suspension de l'instruction de son dossier. Notamment, il n'est en aucun cas possible de faire référence à la marque NF, avant l'obtention du droit d'usage de la marque NF, ou de présenter à la certification des produits contrefaits.

Les demandes d'extension du droit d'usage de la marque NF doivent être faites avant la visite de surveillance suivant la date de début de la fabrication, de façon à permettre les prélèvements et essais en cours de visite. Si les essais requis par le référentiel sont incomplets, les résultats complémentaires sont communiqués à l'inspecteur lors de la visite ou envoyés au CERIB dès qu'ils sont disponibles.

La demande de droit d'usage de la marque NF doit être adressée à<sup>1</sup> :

### CERIB

Direction Qualité Sécurité Environnement  
CS 10010  
28233 ÉPERNON CEDEX

Dans le cas où le(s) produit(s) provien(nen)t d'une unité de fabrication située en dehors de l'Espace Économique Européen, le demandeur désigne un mandataire dans l'EEE qui cosigne la demande.

Le demandeur établit en langue française ou anglaise un dossier dont le contenu est à adapter selon l'un des cas décrits ci-après. Les modèles à utiliser sont présentés en partie 7.

cas d'une demande d'admission	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une lettre selon la lettre type 001</li> <li>• une fiche de renseignements généraux concernant l'entreprise selon la fiche type 003</li> <li>• un dossier technique,<sup>1,2</sup></li> <li>• un manuel et/ou plan d'assurance de la qualité satisfaisant aux exigences du présent référentiel de certification et en particulier sa partie 2</li> </ul>
cas d'une extension pour une nouvelle masse volumique et/ou résistance caractéristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une lettre selon la lettre type 002A</li> </ul>
cas d'une extension pour une nouvelle dimension et/ou type d'emboîtement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une lettre selon la lettre type 002B</li> </ul>
cas d'un changement de raison sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une lettre selon la lettre type 001</li> <li>• une fiche de renseignements généraux concernant l'entreprise selon la fiche type 003<sup>1</sup></li> </ul>
cas d'une demande de valeur de conductivité thermique plus favorable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une lettre selon la lettre type 002C</li> </ul>
cas d'une différence entre la valeur de $\lambda$ déterminée par le laboratoire accrédité et la valeur revendiquée par l'usine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une lettre selon la lettre type 002D</li> </ul>

## 3.2. Instruction de la demande / recevabilité

A réception du dossier de demande, le CERIB vérifie que :

- toutes les pièces demandées dans le dossier de demande sont jointes ;
- les éléments contenus dans le dossier technique et la documentation qualité respectent les exigences du présent référentiel ;
- les conditions ci-après sont remplies :
- les produits objets de la demande d'admission représentent au moins 80 % des produits fabriqués par le demandeur pendant la période probatoire de mise sous contrôle ; les 20 % restant doivent être présentés à la marque NF dans un délai de 12 mois ;

<sup>1</sup> L'ensemble du personnel de l'organisme mandaté intervenant dans la certification s'est engagé individuellement à respecter la confidentialité des informations contenues dans les documents.

<sup>2</sup> Le dossier technique peut être intégré au manuel qualité

- le contrôle de production en usine, incluant les contrôles et essais, doit être en place depuis au moins 3 mois calendaires pour l'ensemble de la production relevant de la certification ;
- les produits objets de la demande respectent les normes de références et les spécifications techniques fixées dans la partie 2 du présent référentiel de certification.

Le CERIB s'assure également de disposer de tous les moyens pour répondre à la demande et peut être amené à demander les compléments d'information nécessaires à la recevabilité du dossier lorsque celui-ci est incomplet.

Dès que la demande est qualifiée de recevable, le CERIB organise les contrôles et informe le demandeur des modalités d'organisation (auditeur, durée d'audit, sites audités, laboratoires, produits prélevés, etc.).

### **3.3. Modalités d'instruction**

Les vérifications exercées dans le cadre de la marque NF sont de plusieurs types :

- les audits réalisés au cours de visites,
- les essais sur produits et constituants réalisés en cours de visites,
- les essais sur produits en laboratoire accrédité.

#### **3.3.1. Visite d'admission**

##### **3.3.1.1. Durée et objet de la visite**

La durée d'une visite (variable en fonction de l'organisation des usines et du nombre de modèles en demande) est de l'ordre de 2 jours. Elle est effectuée par un auditeur du CERIB et a pour objet de s'assurer que les dispositions appliquées répondent aux exigences de la partie 2 du présent référentiel de certification.

Cet audit est conduit en adoptant les principes généraux définis dans la norme ISO/CEI 19011 pour la réalisation d'un audit qualité.

La réalisation de l'audit peut notamment se faire en présence d'un observateur qui est tenu au respect de la confidentialité. Cet observateur peut être imposé au CERIB par des normes ou des accords dont il est signataire (lors des audits COFRAC en particulier). La présence de cet observateur fait systématiquement l'objet d'une information au demandeur par le CERIB préalablement à l'audit.

Le CERIB peut également proposer au demandeur la participation de tout autre observateur.

Tous les moyens (locaux, installations, équipements) permettant à l'auditeur NF d'effectuer la mission qui lui incombe doivent être mis à sa disposition, ainsi que les personnes compétentes pour la mettre en œuvre.

Les auditeurs peuvent, avec l'accord du demandeur, prendre copie de tout document qu'ils estiment nécessaire.

Le champ de l'audit comprend :

- a) la vérification de la conformité des résultats des contrôles sur produits finis effectués par l'usine.
- b) la réalisation de contrôles et essais en usine selon les dispositions décrites ci-après, sur des produits finis prélevés par l'auditeur parmi les fabrications en cours de livraison ou prêtes à être

livrées et réputées conformes par l'usine. Ces dispositions visent à valider les résultats des essais effectués par le laboratoire de l'usine.;

- c) Des prélèvements pour essais en laboratoire accrédité NF EN ISO/CEI 17025 ;
- d) la vérification de l'ensemble des exigences sur le contrôle de production en usine (partie 2 du présent référentiel) ;

Dans le cas où l'entreprise bénéficie d'une certification de son système de management de la qualité sur la base de la norme NF EN ISO 9001 en vigueur, le CERIB prend en compte cette certification considérant que ce système répond aux exigences de la partie 2 et si les conditions suivantes sont satisfaites :

- le champ d'application du certificat système de management de la qualité concerne la ligne de produit objet de la présente certification ;
- l'organisme certificateur de système est accrédité selon l'ISO/CEI 17021 par le COFRAC ou, à défaut, par un membre de l'EA (European coopération for Accréditation) ou par un organisme membre d'une association signataire d'accords de reconnaissance internationaux dont les signataires sont identifiés sur le site Internet du COFRAC ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)) ou de l'EA ([www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)).

Les vérifications relatives à l'existence et à l'efficacité du système de management de la qualité sont limitées aux points du référentiel directement en relation avec les produits relevant de la présente marque NF. Elles sont éventuellement complétées du traitement des remarques et non conformités figurant au rapport d'audit établi dans le cadre de la certification d'entreprise ayant une incidence sur la qualité finale des produits.

L'auditeur peut cependant ré-auditer les points du système qualité s'il constate des écarts pouvant remettre en cause la qualité des produits certifiés ;

Le respect des dispositions du § 2.5.4.4 ci-avant dans la documentation commerciale est vérifié à l'admission et à chaque actualisation, et de manière impromptue par sondage.

### **3.3.1.2. Essais réalisés sur le site de production**

Lors de l'instruction d'une demande de droit d'usage de la marque NF, les essais sont réalisés sur le site de production suivant les prélèvements définis au tableau ci-après.

Chaque produit prélevé est revêtu du tampon CERIB.

Caractéristiques		Nombre de modèles vérifiés par masse volumique nominale	Nombre de blocs par modèle
Aspect		Il est effectué sur l'ensemble des blocs prélevés pour le contrôle dimensionnel. Ce contrôle est complété par une visite du parc (vue d'ensemble de l'aspect de la production)	
Dimensions et configuration		2	6 blocs par modèle
Résistance mécanique à la compression		2 (l'essai de résistance mécanique est réalisé sur des éprouvettes)	2 blocs (6 éprouvettes) par modèle
Masse volumique sèche des blocs		2	2 blocs (6 éprouvettes) par modèle
<b>Optionnel à la demande de l'usine</b>	Résistance à la traction de la paroi du bloc	1	5 blocs de la plus faible densité visée par la marque optionnelle

Lorsque la diversité des produits est importante, l'auditeur sélectionne les 2 modèles en tenant compte :

- du volume relatif de chacune des productions ;
- de la diversité des machines ;
- de la diversité des classes de résistances mécaniques, de masse volumique... ;
- des performances obtenues lors des contrôles internes ;
- de l'âge des produits disponibles sur parc.

Les résultats obtenus sont interprétés selon les dispositions du § « Interprétation des résultats » en partie 2.

**3.3.1.3. Essais réalisés au CERIB ou autre(s) laboratoire(s) accrédité(s) NF EN ISO/CEI 17025**

Il est prélevé pour essais les produits suivants :

Caractéristiques		Quantité de produits prélevés
variations dimensionnelles		Sur 3 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique
absorption d'eau par capillarité		Sur 2 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique
résistance en traction par flexion		Sur 3 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique
valeur de conductivité thermique utile plus favorable		Voir tableaux 6 et 7 partie 2
<b>Optionnel à la demande de l'usine</b>	Résistance à la traction de la paroi du bloc	Voir tableaux 6 et 7 partie 2

Les résultats sont interprétés selon les dispositions définies en partie 2.

**3.4. Evaluation et décision**

A l'issue de la visite l'auditeur remet au demandeur une fiche de fin de visite sur laquelle figurent les constatations de la visite.

Un rapport de visite est adressé au fabricant après chaque visite.

Il inclut :

- une synthèse des essais réalisés sur produits finis par le fabricant ;
- les résultats des essais sur produits finis effectués par l'auditeur en cours de visite ;
- la liste des produits prélevés pour essais en laboratoire de référence ;
- une synthèse d'audit précisant l'efficacité du système qualité mis en place, les points forts, les points sensibles et un relevé explicite des écarts enregistrés.

Le demandeur doit présenter pour chaque éventuel écart, les actions mises en place ou envisagées avec le délai de mise en application.

Le CERIB analyse la pertinence de la réponse et peut demander la réalisation d'un contrôle complémentaire pour vérifier la mise en place d'actions correctives (audit complet ou partiel et/ou essais).

En cas de besoin, le CERIB peut présenter, pour avis, au comité particulier (voir partie 5) l'ensemble des résultats d'évaluation. Les dossiers présentés pour avis au comité particulier sont anonymes.

En fonction des résultats de l'évaluation (audit et essais en laboratoire de référence), le responsable des activités de certification prend l'une des décisions suivantes :

- accord de certification,
- visite supplémentaire pour vérifier que les écarts sont soldés,
- refus de certification.



En cas de décision positive de certification, AFNOR Certification accorde le droit d'usage de la marque NF et le CERIB adresse au demandeur, qui devient titulaire, le certificat NF et/ou le courrier notifiant la décision. La durée de validité du certificat délivré est de 3 ans sous réserve des résultats de surveillance.

En cas de refus d'octroi du droit d'usage, le demandeur peut contester la décision prise en adressant une demande conformément aux Règles Générales de la marque NF.

L'attribution du droit d'usage ne saurait en aucun cas substituer la responsabilité du CERIB à celle qui incombe légalement à l'entreprise titulaire du droit d'usage de la marque NF.

Les modalités de communication sur la certification sont définies dans la partie 2 du présent référentiel de certification.

Le CERIB contrôle en permanence l'utilisation et l'affichage des certificats de la marque NF, ainsi que tout autre dispositif destiné à indiquer la certification des produits.

### **3.5. Demande d'extension**

#### **3.5.1. Généralités**

Les demandes d'extension de la certification doivent être faites avant la visite de surveillance suivant la date de début de la fabrication, de façon à permettre les prélèvements et essais en cours de visite. Si les essais requis par le référentiel sont incomplets, les résultats complémentaires sont communiqués à l'auditeur lors de la visite ou envoyés au CERIB dès qu'ils sont disponibles.

##### **3.5.1.1. Cas d'une extension pour une nouvelle masse volumique et/ou résistance caractéristique**

Lorsque pour la nouvelle masse volumique, il est revendiqué une valeur de conductivité thermique plus favorable que la valeur tabulée des règles Th-U, les conditions d'admission avec une conductivité thermique plus favorable s'appliquent.

- **Recevabilité**

La demande d'extension n'est recevable que si :

- le fabricant présente sa demande conformément à la partie 7 ;
- chaque modèle dans la nouvelle masse volumique et/ou résistance caractéristique en demande d'extension a fait l'objet du nombre minimal d'essais défini en partie 2.

- **Modalités**

A l'occasion d'une visite d'inspection, le(s) modèle(s) dans la nouvelle masse volumique et/ou résistance caractéristique fait (font) l'objet de vérifications et essais. Si les résultats des essais du fabricant et du CERIB sont conformes au référentiel de certification et se recoupent de façon satisfaisante, le CERIB notifie au fabricant la décision d'étendre son droit d'usage au(x) modèle(s) de bloc(s) concerné(s). Dans le cas contraire, la décision d'extension est assujettie aux conclusions d'une nouvelle visite.

##### **3.5.1.2. Cas d'une extension pour une nouvelle dimension et/ou type d'emboîtement**

- **Recevabilité**

La demande n'est recevable que si :

- le fabricant présente sa demande conformément à la partie 7;
- le fabricant n'a pas fait l'objet de sanction au cours des 12 mois précédant la demande ;
- le ou les modèle(s) en demande d'extension a (ont) fait l'objet du nombre minimal d'essais définis en partie 2 ;
- les résultats de ces essais sont conformes au présent référentiel de certification.

- **Modalités**

Dès l'obtention des résultats des essais requis, le fabricant déclare par écrit au CERIB, la date de début de marquage NF pour chaque modèle concerné.

Le marquage NF est pratiqué de sa propre initiative et sous son entière responsabilité.

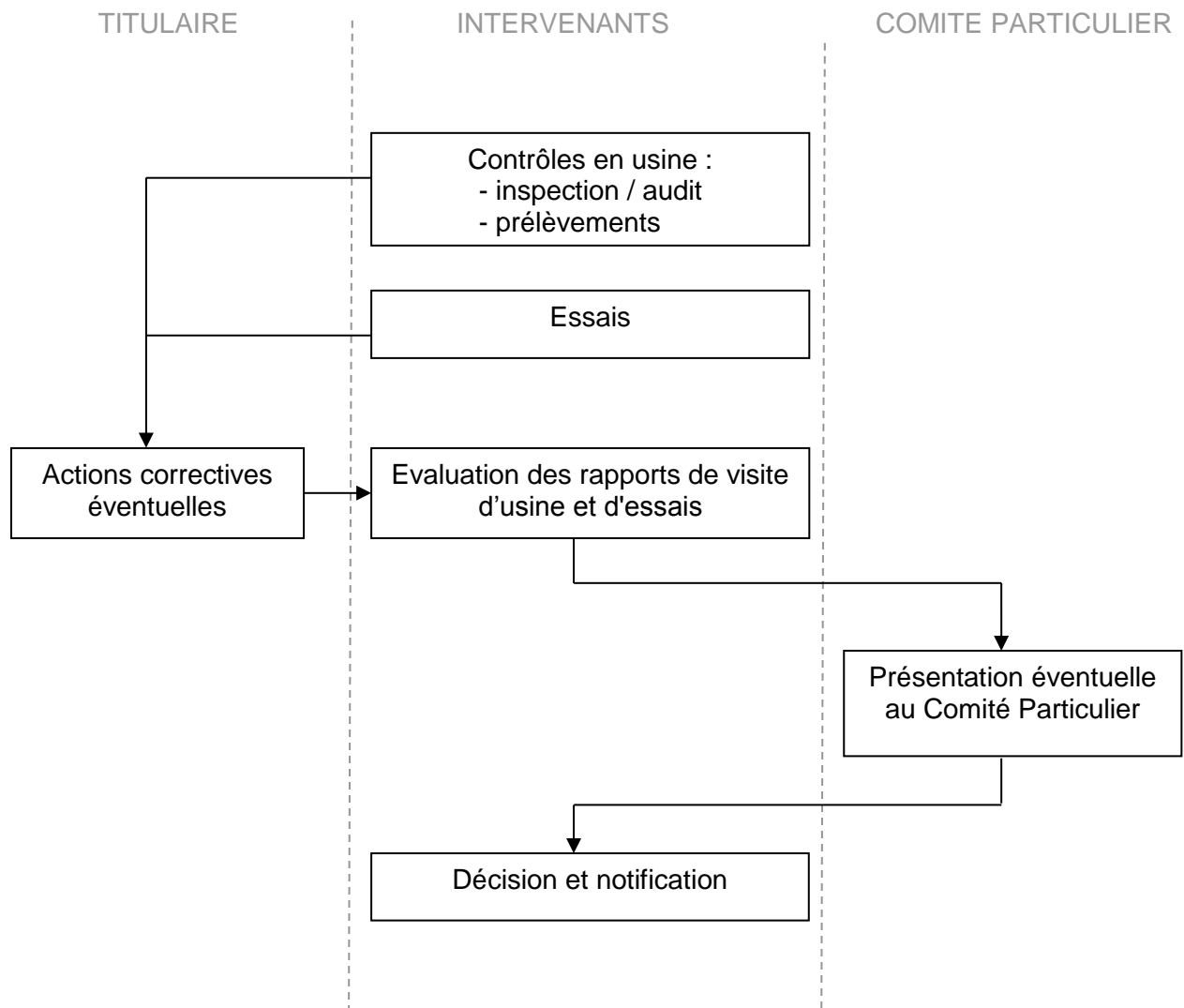
L'écart entre la date de marquage et la date de demande (extension ou modèle issus d'une nouvelle machine) ne peut excéder 1 mois.

Le fabricant conserve sur parc des produits objet de la demande, en vue d'essais par l'organisme d'inspection, y compris l'essai de choc dur lorsque l'usine dispose de l'équipement nécessaire.

L'extension est notifiée par le CERIB à l'intéressé.

Si les résultats des essais du fabricant et du CERIB sont conformes au référentiel de certification (masse volumique déclarée), le CERIB notifie au fabricant la décision d'étendre son droit d'usage à la caractéristique complémentaire thermique.

## PARTIE 4. LA CERTIFICATION : LES MODALITES DE SUIVI



Pendant toute la durée de la certification, le titulaire doit :

- respecter les exigences définies et les modalités de marquage décrites dans la partie 2,
- mettre à jour son dossier de certification en utilisant les modèles fournis partie 7,
- informer systématiquement le CERIB de tout changement d'une des caractéristiques du produit certifié, et/ou de son organisation susceptible d'avoir une incidence sur la certification.

En outre, le CERIB se réserve le droit de faire effectuer tout contrôle (visites, essais, vérifications....) qu'il estime nécessaire suite :

- à une modification concernant le produit certifié ou l'organisation qualité des entités de fabrication (usine de fabrication, ateliers de fabrication, usine des sous-contractants...);
- à des réclamations, contestations, litiges, etc. dont il aurait connaissance et relatifs à l'usage de la Marque NF.

## **4.1. Modalités de suivi des produits certifiés**

Le suivi des produits certifiés NF comprend des examens, analyses ou essais sur les produits et des visites d'inspection/audit du processus de fabrication.

Elle porte également sur la surveillance de l'utilisation de la marque et du marquage sur les produits et tout support de communication.

Le CERIB organise la surveillance des produits certifiés en faisant procéder à des vérifications dans l'unité de fabrication ou dans le commerce. Elles ont pour but de contrôler le respect par le fabricant de ses obligations.

### **4.1.1. Visite d'audit**

Les visites sont effectuées par des auditeurs/inspecteurs assujettis au secret professionnel.

Elles ont pour objet :

- la vérification de la conformité des résultats des contrôles sur produits finis effectués par l'usine ;
- la réalisation d'essais en usine telle que définie ci-après, sur des produits finis prélevés par l'auditeur parmi les fabrications prêtes à être vendues et réputées conformes par l'usine. Ces dispositions visent à valider les résultats des essais effectués par le laboratoire de l'usine ;
- la réalisation de prélèvements pour essais en laboratoire COFRAC ou équivalent ;
- la vérification des exigences sur le contrôle de production en usine définies en partie 2, de la mise en œuvre effective des actions correctives suite aux constats de la dernière visite et la mesure de leur efficacité ;
- l'examen des 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 contrôle de production en usine.

En raison de la présence obligatoire du responsable qualité, l'usine est informée une semaine avant la date de la visite.

La durée d'une visite (variable en fonction de l'organisation des usines et du nombre de produits certifiés) est de l'ordre de 2 jours.

La fréquence normale des visites d'inspection est fixée à deux visites par an.

Cette fréquence peut être réduite à trois visites sur deux ans lorsque l'usine est admise au droit d'usage de la présente marque NF depuis au moins trois ans et n'a fait l'objet au cours des trois années :

- d'aucune sanction (cf. : Règles générales de la marque NF) ;
- d'aucune visite supplémentaire due à un constat de non-conformité sur les produits ou d'insuffisance sur le contrôle de production en usine.

Le CERIB consulte le comité avant d'accorder la fréquence réduite de surveillance.

En cas de sanction, le CERIB prononce la suspension de l'allègement à 3 visites sur 2 ans et le retour à la fréquence normale de 2 visites par an pour au moins trois ans.

De plus, lorsqu'une usine, bénéficiant de cette fréquence allégée, fait l'objet d'un constat de dérive, par le CERIB (non conformités des produits ou insuffisances du contrôle de production en usine), il peut proposer le retour à la fréquence normale de deux visites par an pour une durée de trois ans, même s'il n'a pas jugé nécessaire de proposer une des deux décisions citées ci-dessus.

En outre, des audits supplémentaires peuvent être effectués sur proposition du comité particulier ou sur initiative du CERIB.

En outre, sans remettre en cause le principe général de l'allègement des fréquences des visites, il sera procédé à environ 10 % de visites aléatoires en plus parmi les titulaires bénéficiant du régime de 3 visites sur 2 ans.

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

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

Voir § 3.3.1.1.

A l'issue de la visite l'auditeur remet au demandeur une fiche de fin de visite sur laquelle figurent les constatations de la visite.

Sur la base de l'ensemble des éléments transmis par l'auditeur, la CERIB transmet un rapport au titulaire.

Ce rapport de visite inclut :

- une synthèse des essais réalisés sur produits finis par le titulaire ;
- les résultats des essais sur produits finis effectués par l'auditeur en cours de visite ;
- la liste des produits éventuellement prélevés pour essais dans un laboratoire COFRAC ou équivalent ;
- une synthèse concernant l'efficacité du système qualité mis en place, les points forts, les points sensibles et un relevé explicite des écarts.

#### 4.1.2. Essais réalisés en cours de visite sur le site de production et dispositions en cas de non-conformité

Les essais sont réalisés à chaque visite sur les produits fabriqués depuis la précédente visite d'audit, et réputés conformes par l'usine selon les modalités de la partie 3.

Caractéristiques		Nombre de modèles vérifiés par masse volumique nominale	Nombre de blocs par modèle
Aspect		Il est effectué sur l'ensemble des blocs prélevés. Ce contrôle est complété par une visite du parc (vue d'ensemble de l'aspect de la production)	
Dimensions et configuration		1	6 blocs par modèle
Résistance mécanique à la compression		1 (l'essai de résistance mécanique est réalisé sur des éprouvettes)	2 blocs (6 éprouvettes) par modèle
Masse volumique sèche des blocs		1	2 blocs ( 6 éprouvettes ) par modèle
<b>Optionnel à la demande de l'usine</b>	Résistance à la traction directe de la paroi du bloc	1	2 blocs ( 2 éprouvettes ) pour la densité la plus faible visée par la marque optionnelle

Lorsque la diversité des produits est importante, l'auditeur/inspecteur sélectionne les 2 modèles en tenant compte :

- du volume relatif de chacune des productions,
- de la diversité des machines,
- des modèles en demande d'extension,
- des extensions sur déclaration du fabricant depuis la précédente visite,
- de la diversité des classes de résistances et masse volumiques titulaires,
- des performances obtenues lors des contrôles internes,
- de l'âge des produits disponibles sur parc.

#### Enregistrement des résultats

Les résultats des essais réalisés dans le cadre de la visite d'inspection sont reportés sur le registre de l'usine avec une identification particulière.

#### Interprétation des résultats

L'interprétation des résultats se fait selon les modalités définies dans la partie 2.

#### Dispositions en cas de résultats non conformes (non concordants) lors d'essais d'inspection sur produits finis

Le but des visites d'audit inspection est de confirmer le bon fonctionnement du contrôle usine.

Dans l'éventualité d'essais d'inspection « non conformes », la visite d'audit/inspection est prolongée automatiquement aux frais de l'usine d'une journée au cours de laquelle, outre les contre-essais sur un prélèvement double prévu dans le présent référentiel de certification, l'inspecteur procède à des essais sur d'autres modèles du même type afin d'établir le caractère accidentel ou non de la non-conformité ou de la non concordance observée.

Les contre-essais et les essais complémentaires réalisés lors des visites d'inspection sont pratiqués sur les productions réputées conformes par l'usine, c'est-à-dire marquées NF.

- Non-conformité (non concordance) « accidentelle » (tous les contre-essais et essais complémentaires sont conformes) : maintien de la fréquence normale des visites d'inspection.
- Non-conformité (non concordance) établie sur un modèle (contre-essais sur le modèle incriminé non conformes ; essais sur autres modèles : conformes) : décision de suspension du droit d'usage du modèle incriminé; et retour à la fréquence normale (2/an) des visites d'inspection pour les usines en fréquence allégée ;
- Non-conformité (non concordance) établie sur plusieurs modèles (contre-essais sur le modèle et/ou essais et contre essais sur autres modèles non conformes) : décision de suspension du droit d'usage de l'ensemble des modèles titulaires et retour à la fréquence normale (2/an) des visites d'inspection pour les usines en fréquence allégée.

**Rappel** : Lors des visites d'inspection, les essais sont toujours pratiqués sur des productions prêtes à être livrées et réputées conformes par l'usine, c'est-à-dire marquées NF.

#### 4.1.3. Prélèvements pour essais réalisés au CERIB ou autre(s) laboratoire(s) accrédité(s) NF EN ISO/CEI 17025

Les résultats de ces essais font l'objet d'un rapport d'essais adressé au fabricant.

Caractéristiques		Quantité de produits prélevés
Variations dimensionnelles <sup>1</sup>		Sur 3 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique
Absorption d'eau par capillarité <sup>1</sup>		Sur 2 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique
Résistance en traction par flexion <sup>1</sup>		Sur 3 blocs (6 éprouvettes) par masse volumique
Valeur de conductivité thermique utile plus favorable		Pour chaque valeur certifiée (1MVn/1Rcn/1chaîne de fabrication), il est procédé au prélèvement de 3 blocs <sup>2</sup>
<b>Optionnel à la demande de l'usine</b>	Résistance à la traction directe de la paroi du bloc	2 blocs ( 2 éprouvettes ) pour la densité la plus faible visée par la marque optionnelle

<sup>1</sup> En faisant varier dans le temps les modèles de blocs de sorte que les prélèvements soient représentatifs de la diversité des blocs fabriqués

<sup>2</sup> Les 3 blocs prélevés doivent permettre le découpage au CERIB de :

- soit 2 plaques de  $(501 \pm 1) \times (501 \pm 1) \times (52 \pm 1)$  mm,
- soit 2 plaques de  $(501 \pm 1) \times (251 \pm 1) \times (52 \pm 1)$  mm et 4 plaques de  $(501 \pm 1) \times (126 \pm 1) \times (52 \pm 1)$  mm.
- soit 2 plaques de  $(501 \pm 1) \times (181 \pm 1) \times (52 \pm 1)$  mm et 8 plaques de  $(501 \pm 1) \times (161 \pm 1) \times (52 \pm 1)$  mm.

## **Interprétation des résultats d'essais réalisés par un laboratoire accrédité NF EN ISO/CEI 17025 dans le cadre de la surveillance**

Les résultats des essais de conductivité thermique du béton des blocs à l'état sec sont interprétés comme indiqué au § 2.4.6.1.6 ci-avant.

### **4.1.4. Surveillance liée à une procédure d'extension**

Les modalités particulières de surveillance liées à une procédure d'extension sont les suivantes :

- il est vérifié, dès la visite d'inspection suivant la déclaration, que les conditions préalables étaient effectivement remplies au moment de la déclaration et que le marquage des nouveaux modèles est conforme ;
- en cas de résultat d'essai et de contre-essai non conformes sur un produit objet d'une demande d'extension du droit d'usage, la demande est considérée comme non recevable et le produit doit être à nouveau présenté à l'extension au plus tard pour la visite suivante, qui peut éventuellement être rapprochée. Le fabricant peut demander une visite supplémentaire restreinte au traitement de la demande d'extension : dans ce cas la visite est facturée séparément.

### **4.1.5. Vérifications sur produits livrés**

En complément aux dispositions précédentes, il peut être effectué à la demande du CERIB des vérifications sur des produits livrés chez un négociant ou sur un chantier. Les résultats sont communiqués au titulaire concerné.

### **4.1.6. Contrôle dans le cadre de l'instruction de réclamations**

En cas de réclamations d'utilisateurs, les contrôles peuvent comporter des prélèvements ou essais sur les lieux d'utilisation des produits admis (dans ce cas, le titulaire est invité à se faire représenter pour assister aux prélèvements et aux essais).

## **4.2. Evaluation et décision**

Les modalités d'évaluation sont identiques à celles de l'admission décrites en partie 3.

En fonction des résultats de l'ensemble des vérifications, éventuellement après avis du comité particulier auquel le dossier est présenté sous forme anonyme, l'organisme mandaté peut décider :

- a) de maintenir la certification, avec transmission éventuelle d'observations ou demande éventuelle d'actions correctives ;
- b) de maintenir la certification avec avertissement, c'est-à-dire mise en demeure de faire cesser dans un délai donné les écarts constatés, accompagné ou non d'un accroissement des contrôles et essais par l'usine et/ou accompagné ou non d'une visite supplémentaire ; l'avertissement n'est pas une décision suspensive ;
- c) de prononcer la suspension de la certification pour un ou plusieurs types de produits, voire l'ensemble des produits du titulaire ; la demande de réintégration est examinée en fonction des résultats d'une visite supplémentaire ;



- d) de prononcer le retrait de la certification ;
- e) d'effectuer des contrôles ou vérifications complémentaires pour se prononcer.

La suspension a une durée maximale de 6 mois renouvelable 1 fois. Au-delà de ce délai, le retrait de la certification est prononcé.

En cas de décision de maintien de certification, AFNOR Certification maintient le droit d'usage de la marque NF.

En cas de suspension ou retrait de la certification, AFNOR Certification suspend ou retire le droit d'usage de la marque NF.

L'organisme mandaté adresse au titulaire un courrier notifiant la décision.

Toute sanction est exécutoire à dater de la réception de sa notification.

Les frais de vérification supplémentaire occasionnés par les sanctions sont à la charge du titulaire, quels que soient leurs résultats.

Les titulaires sont responsables du droit d'usage de la marque NF relatif au produit considéré et s'engagent à appliquer les mesures qui découlent de la suspension ou du retrait du droit d'usage, prises conformément aux présentes règles de certification.

Toute suspension et tout retrait du droit d'usage de la marque NF entraînent l'interdiction d'utiliser la marque NF et d'y faire référence pour toute nouvelle production (Voir § 2.5.4).

Pour les fabrications antérieures à la suspension ou au retrait du droit d'usage, l'organisme mandaté, au cas par cas, peut prendre des mesures particulières, par exemple : autorisation d'écoulement des stocks, démarquage des produits en stock, rappel des produits etc.

Dans le cas d'un manquement grave au référentiel de certification, et à titre conservatoire, l'organisme mandaté peut notifier toute décision prévue ci-dessus. Il en est rendu compte au comité particulier.

Le titulaire peut contester la décision prise en adressant une demande conformément aux Règles Générales de la marque NF.

### **4.3. Déclaration des modifications**

Toute modification aux conditions initiales d'obtention de la marque NF doit être signalée par écrit par le titulaire.

Le non-respect de cette obligation constaté par l'organisme mandaté, peut conduire à une suspension, voire à un retrait du droit d'usage de la marque NF.

Dans les cas non prévus dans les parties 4.3.1 à 4.3.5, l'organisme mandaté détermine si les modifications remettent en cause la certification et s'il y a lieu de procéder à un contrôle complémentaire.

En fonction des résultats de l'instruction, l'organisme mandaté prend la décision adéquate.

#### **4.3.1. Modification concernant le titulaire**

Le titulaire doit signaler par écrit à l'organisme mandaté toute modification juridique de sa société ou tout changement de raison sociale.

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.

Une nouvelle demande peut être déposée et son examen peut être allégé en fonction des modifications apportées.

#### **4.3.2. Modification concernant la (les) entité(s) de production**

Tout transfert (total ou partiel) de la ou des entités de production d'un produit certifié NF dans un autre lieu de production entraîne une cessation immédiate du marquage NF par le titulaire sur les produits transférés sous quelque forme que ce soit.

Le titulaire doit déclarer ce transfert par écrit à l'organisme mandaté qui organisera une visite du nouveau lieu de production et, le cas échéant, fera procéder à la réalisation d'essais.

Les modalités d'évaluation et de décision de renouvellement de la certification sont identiques à celles de l'admission décrites en partie 3.

#### **4.3.3. Modification concernant l'organisation qualité**

Le titulaire doit déclarer par écrit à l'organisme mandaté toute modification relative à son organisation qualité susceptible d'avoir une incidence sur la conformité de la fabrication et/ou de la commercialisation aux exigences du présent référentiel de certification (modifications concernant ses installations, ses plans qualité, son mandataire...).

D'autre part, toute cessation temporaire de contrôle interne d'un produit certifié NF entraîne une cessation immédiate du marquage NF de celui-ci par le titulaire sous quelque forme que ce soit. Le titulaire en informe l'organisme mandaté. Le délai et les modalités de réintégration de la certification font l'objet d'une décision de l'organisme mandaté en fonction des éléments présentés par le titulaire. En cas de cessation de contrôle selon le présent référentiel sur l'ensemble des produits certifiés excédant 6 mois, la reprise du marquage NF ne peut être envisagée qu'au vu des résultats d'une visite d'inspection.

Selon la (les) modification(s) déclarée(s), l'organisme mandaté détermine les suites à donner au dossier (acceptation, cessation temporaire de marquage, audit d'inspection avec ou sans essais, essais complémentaires par le demandeur/titulaire, essais en laboratoire extérieur...).

Les modalités d'évaluation et de décision de renouvellement de la certification sont identiques à celles de l'admission décrites en partie 3.

#### **4.3.4. Modification concernant le produit certifié NF**

Toute modification du produit certifié NF par rapport au dossier de demande ou au modèle admis, ou susceptibles d'avoir une incidence sur la conformité du produit vis-à-vis des exigences du présent référentiel de certification ou tout changement de marque commerciale doit faire l'objet d'une déclaration écrite à l'organisme mandaté.

Selon la modification déclarée, l'organisme mandaté détermine s'il s'agit d'une demande d'extension, d'admission complémentaire ou de maintien de la certification.

En complément des critères définis dans la partie 2, le titulaire doit mettre sous contrôle et présenter à la marque NF, selon la procédure d'extension, tout nouveau produit qu'il fabrique et qui relève du champ d'application défini en partie 1.

#### **4.3.5. Cessation temporaire ou définitive de production**

Toute cessation définitive ou temporaire de fabrication d'un produit certifié NF ou tout abandon d'un droit d'usage de la marque NF doit être déclaré par écrit à l'organisme mandaté en précisant la durée nécessaire à l'écoulement du stock de produits marqués NF.

Dès réception du courrier du titulaire, l'organisme mandaté notifie au titulaire la suspension du droit d'usage de la marque NF.

Le retrait du droit d'usage de la marque NF est notifié à l'expiration du délai d'écoulement des stocks indiqué par le titulaire, qui a au préalable été approuvé par l'organisme mandaté ; le produit est alors retiré de la liste des produits certifiés.

Un arrêt prolongé de production supérieur à 3 ans pour un ou plusieurs modèles certifiés donne lieu à un retrait du droit d'usage de la marque NF pour le ou les modèles concernés.

Un arrêt total de production d'une durée supérieure à 1 an entraîne le retrait du droit d'usage de la marque NF.

#### **4.4. Conditions d'arrêt de marquage, de démarquage en cas de suspension, de retrait, d'abandon**

- a) en cas de suspension ou de retrait : voir partie 2 § « Conditions de démarquage du logo NF » ;
- b) en cas d'abandon : voir § 4.3.5 ci-dessus ;
- c) en cas de non-conformité du produit : voir partie 2 § « Maîtrise du produit non conforme ».

Dans les cas a) et b), le démarquage du logo NF concerne, outre le marquage du produit lui-même, toute référence à la marque NF sur l'ensemble des supports maîtrisés par le demandeur/titulaire.



## **PARTIE 5. LES INTERVENANTS**

Les différents intervenants pour la marque NF – Blocs en béton cellulaire autoclavé sont :

- AFNOR Certification ;
- CERIB, organisme certificateur mandaté par AFNOR Certification ;
- les organismes d'inspection et d'essais ;
- le comité particulier « Blocs en béton ».

### **5.1. AFNOR Certification**

AFNOR est propriétaire de la marque NF et en a concédé à AFNOR Certification une licence d'exploitation exclusive.

AFNOR Certification gère et anime le système de certification NF, qui définit notamment les règles de gouvernance et les modalités de fonctionnement de la marque NF.

### **5.2. Organisme mandaté**

Conformément aux Règles Générales de la marque NF, AFNOR Certification confie la gestion de la marque NF blocs en béton à l'organisme suivant, dit organisme mandaté :

CERIB  
CS 10010  
28233 EPERNON CEDEX

Le CERIB est responsable vis-à-vis d'AFNOR Certification des opérations qui lui sont confiées et qui font l'objet d'un contrat.

### **5.3. Organisme d'inspection et d'audit**

Les fonctions d'audit de l'unité de fabrication, et éventuellement sur les lieux d'utilisation, sont assurées par l'organisme suivant, dit organisme d'audit/d'inspection :

CERIB  
CS10010  
28233 EPERNON CEDEX

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

### **5.4. Organisme d'essais / laboratoire**

Les essais sont réalisés par :

- Le Centre d'Etudes et de Recherches de l'Industrie du Béton (CERIB) – CS 10010 - 1 rue des Longs Réages – 28233 EPERNON CEDEX, accrédité pour les essais du présent référentiel, conformément à la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le COFRAC ;
- Ou un autre laboratoire accrédité pour les essais du présent référentiel, conformément à la norme NF EN ISO/CEI 17025, par le COFRAC ou par un membre de l'EA (European Cooperation for Accreditation) ou par un organisme membre d'une association signataire

d'accords de reconnaissance internationaux – voir signataires sur le site du COFRAC ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)) ou de l'EA ([www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)).

## **5.5. Comité particulier**

### **5.5.1. Missions**

Il est mis en place une instance consultative appelée comité particulier, dont le secrétariat est assuré par CERIB et dont le rôle est d'émettre des avis sur :

- les décisions à prendre sur les dossiers qui lui sont présentés dans le cadre du fonctionnement de la certification ;
- le projet de référentiel de certification et ses révisions ;
- les projets d'actions de publicité et de promotion relevant de son activité ;
- toute autre question intéressant l'application concernée.

Les avis du comité sont établis par consensus, à savoir sans objection formelle dûment documentée d'un de ses membres.

Le comité particulier émet des avis de décision et ses membres ne peuvent recevoir aucune rétribution à raison des fonctions qui leur sont confiées.

Les membres du comité particulier s'engagent à exercer leur fonction en toute impartialité et à garder la confidentialité des informations notamment à caractère individuel qui lui sont communiquées.

Le CERIB prend les dispositions particulières permettant d'assurer la confidentialité des dossiers des demandeurs ou des titulaires présentés au sein du comité particulier (sauf cas de contestation/appeal).

Il présente les dossiers et rédige les comptes rendus des observations et propositions formulées en réunion du comité relatifs à la présente marque NF.

### **5.5.2. Constitution**

La composition du comité particulier est fixée de manière à respecter une représentation entre les différentes parties concernées qui ne conduise pas à la prédominance de l'une d'entre elles et qui garantisse leur pertinence.

Les membres du comité particulier sont désignés par le CERIB. Un membre du comité particulier ne peut se faire représenter que par un suppléant désigné dans les mêmes conditions.

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

### **5.5.3. Composition**

#### **Président**

Le Président est un des membres du comité particulier.

#### **Vice-présidents**

1 représentant d'AFNOR Certification.

1 représentant du CERIB.

**Collège fabricants**

1 à 8 représentants.

**Collège utilisateurs**

1 à 7 représentants.

**Collèges organismes techniques et administration**

1 à 7 représentants.

**5.5.4. Bureau**

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

Le bureau est composé du président, des deux vice-présidents et d'un représentant de chaque collège, le président du comité représentant son collège d'appartenance.

La mission principale du bureau est l'examen des demandes particulières du comité (par ex. : l'examen des résultats des contrôles et la proposition de sanctions à appliquer en cas de manquement aux dispositions du référentiel de certification).

Le bureau est consulté en fonction des nécessités. Au cours des réunions du comité, il est rendu compte des travaux effectués par le bureau.





## **PARTIE 6. LES TARIFS**

Cette partie fait l'objet d'un document indépendant révisé chaque année et mis en ligne sur le site du CERIB ([www.cerib.com](http://www.cerib.com)) à la rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB ».

La présente partie a pour objet de définir le montant des prestations afférentes à la certification NF et de décrire les modalités de recouvrement.

La certification NF comprend les prestations suivantes :

- instruction de la demande
- fonctionnement de la certification
- essais
- visites d'inspection / audit
- prélèvement
- contrôles supplémentaires
- promotion sectorielle
- droit d'usage de la marque NF

### **6.1. Prestations afférentes à la certification NF**

#### **6.1.1. Instruction de la demande**

Le montant correspond aux prestations initiales de dossier et d'instruction de la demande d'admission à la marque NF.

Les prestations de dossier comprennent la fourniture du référentiel de l'application et l'examen de la recevabilité de la demande.

L'instruction de la demande comprend une visite d'établissement, la vérification des contrôles et l'évaluation des résultats.

Le montant ne couvre pas :

- l'étalonnage des matériels et machines d'essais qui a dû être effectué au préalable,
- les essais réalisés en laboratoire extérieur.

Il est payé en une fois, au moment du dépôt de la demande et reste acquis même au cas où le droit d'usage de la marque NF ne serait pas accordé ou au cas où la demande serait abandonnée en cours d'instruction.

Pour une usine située hors territoire métropolitain : les prestations supplémentaires afférentes au déplacement s'ajoutent aux prestations d'admission définies ci-dessus.

#### **6.1.2. Fonctionnement de la certification**

Prestations de gestion des dossiers des produits certifiés et des titulaires, d'établissement des listes de produits certifiés, d'évaluation des résultats de contrôles.

### 6.1.3. Visite d'inspection et d'audit

Le remboursement des prestations ci-dessous a été établi dans l'hypothèse d'une vérification comportant deux visites par an du centre de production et ne nécessitant ni essais autres que ceux susceptibles d'être effectués au laboratoire de l'unité de production en présence de l'auditeur-inspecteur, ni étalonnage de machines d'essais.

Son montant est payable d'avance chaque année calendaire et reste acquis même en cas de suspension ou de retrait de droit d'usage. Il est calculé à dater de la notification à l'intéressé de l'admission de sa fabrication à la marque NF. Son montant pour l'année d'admission est calculé au prorata des mois suivant la décision d'admission.

Pour une usine située hors territoire métropolitain : les prestations supplémentaires afférentes au déplacement s'ajoutent aux prestations définies ci-dessus.

### 6.1.4. Contrôles supplémentaires

Les prestations entraînées par les contrôles supplémentaires ou essais de vérification qui peuvent s'avérer nécessaires à la présentation de la demande, ou à la suite d'insuffisances ou anomalies décelées par les contrôles courants, ou bien qui ont été demandés par le titulaire, sont à la charge de celui-ci.

Pour une usine située hors territoire métropolitain : les prestations supplémentaires afférentes au déplacement s'ajoutent aux prestations.

### 6.1.5. Droit d'usage de la marque NF

Ce droit d'usage versé à AFNOR Certification contribue :

- à la défense de la marque NF : dépôt et protection de la marque, conseil juridique, traitement des usages abusifs (prestations de justice...)
- à la promotion générique de la marque NF
- au fonctionnement général de la marque NF (gestion des instances de gouvernance de la marque NF, système qualité...)

### 6.1.6. Prestations de promotion

Les actions de promotion sectorielle de la marque NF sont financées par une redevance dont le montant est défini chaque année.

## 6.2. Recouvrement des prestations

Les prestations définies ci-dessus sont facturées par le CERIB au demandeur / titulaire.

Le CERIB est habilité à recouvrer l'ensemble des prestations.

Les prestations d'essais en laboratoire accrédité sont directement facturées par le(s) laboratoire(s).

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

Lorsque le titulaire est en procédure collective, et dans le cas où une première mise en demeure notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception ne déterminerait pas, dans un délai de 1 mois, le paiement de l'intégralité des sommes dues, toute sanction prévue en partie 4 peut être prise pour l'ensemble des produits admis du titulaire.

### **6.3. Le montant des prestations**

Les montants indiqués ci-après sont donnés hors taxes pour l'année. Ils font l'objet d'une révision annuelle.

**RÉPARTITION DES PRESTATIONS**

OBJET	MONTANT TOTAL (HT) €	ORGANISME D'INSPECTION	ORGANISME MANDATE	Droit d'usage de la marque NF (HT) € <sup>1</sup>
		Dépenses engagées (HT) €	Prestations de gestion (HT) €	
		CERIB <sup>2</sup>	CERIB	
A <u>Prestations d'instruction de demande de certification</u> Par usine  Visite supplémentaire par famille				AFNOR Certification
B <u>Prestations de surveillance</u> Par usine et par famille  Journée supplémentaire (essais complémentaires de l'organisme d'inspection) Visite supplémentaire par famille				
C <u>Prestations d'extension (dans le cas où une visite est nécessaire)</u> Par usine				
D <u>Prestations de promotion</u> Par usine				

Pour les usines admises au cours du 1<sup>er</sup> semestre, les prestations de surveillance pour le 2<sup>ème</sup> semestre relatives à la gestion sectorielle, à l'activité d'inspection et à AFNOR Certification seront calculées sur la base de 50 % des prestations annuelles. En outre, un abattement sur les prestations d'inspection est effectué dans les conditions et aux taux détaillés ci-dessous :

- 13 % : titulaires bénéficiant de la réduction de fréquences des visites à 3/2 ans ;
- 5 % : titulaires dont le système d'assurance qualité de l'ensemble des productions entrant dans le champ de la présente application de la présente certification de produits NF est par ailleurs certifié ISO 9001 par un organisme accrédité NF EN ISO/CEI 17021.

Ces conditions peuvent être cumulées ; dans ce cas les taux de remise se cumulent.

<sup>1</sup> Le CERIB appelle l'ensemble des redevances et prestations AFNOR Certification et CERIB puis reverse à AFNOR Certification le montant du droit d'usage de la marque NF.

<sup>2</sup> Pour l'année ..., le CERIB prend à sa charge une partie des dépenses courantes d'audits inspections qu'il engage pour ses ressortissants.

---

## **PARTIE 7. LES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION**

---

### **7.1. Lettre de demande de droit d'usage de la marque NF**

Le courrier de demande d'admission à la marque NF doit être établi en 3 exemplaires sur papier à en-tête du fabricant, sur la base du modèle ci-après.

Ce courrier s'applique également dans le cas d'un changement de raison sociale.

**Lettre type 001****MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ  
FORMULE DE DEMANDE DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF**

**A établir en 3 exemplaires  
sur papier à entête du  
fabricant**

**CERIB**  
Direction Qualité Sécurité Environnement  
CS 10010  
28233 ÉPERNON Cedex

Objet : **Demande de droit d'usage de la marque NF – Blocs en béton cellulaire autoclavé**

Engagements du demandeur

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de demander le droit d'usage de la marque NF pour :

- le(les) modèle(s) de blocs suivant(s),
- dans une(des) masse(s) volumique(s) nominale(s) suivante(s),
- avec une valeur de conductivité thermique de
- fabriqué(s) dans l'unité de fabrication suivante : (dénomination sociale), (adresse) et pour la dénomination commerciale suivante : (marque commerciale), (référence commerciale).

A cet effet, je déclare connaître et accepter les règles générales de la marque NF et le référentiel NF – Blocs en béton cellulaire autoclavé et m'engage à les respecter pendant toute la durée d'usage de la marque NF.

Je m'engage également à prendre en compte et à respecter les éventuelles évolutions de ces documents.

J'atteste que ces produits satisfont aux exigences réglementaires qui leurs sont applicables et m'engage à ne pas présenter à la certification de produits contrefaits.

Je m'engage à mettre mes installations à disposition des auditeurs désignés par le CERIB et à faciliter leur tâche dans l'exercice de leur fonction (accès à la documentation et aux enregistrements, et notamment en offrant en cas de besoin les services d'un interprète).

Je m'engage à conserver des produits relevant de la présente demande aux fins de vérifications et essais lors de la visite d'inspection.

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

Date ; cachet et signature du Représentant légal du fabricant (du Mandataire dans le cas où le fabricant n'est pas dans l'EEE)

*P.J. : Dossier technique en 3 exemplaires  
Manuel du contrôle de production en usine en 2 exemplaires (3 si le dossier technique y est intégré)  
(ces documents ne sont pas à fournir lors d'un changement de raison sociale)*

## 7.2. Lettre de demande de visite pour extension

Applicable aux demandes pour les cas suivants :

- une nouvelle masse volumique
- une nouvelle résistance caractéristique

*Lettre type 002A*

### MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ

#### FORMULE DE DEMANDE D'EXTENSION POUR UNE OU PLUSIEURS MODÈLES DE BLOCS DANS UNE NOUVELLE MASSE VOLUMIQUE ET/OU RÉSISTANCE CARACTÉRISTIQUE

**A établir en 2 exemplaires  
sur papier à entête du  
fabricant**

**CERIB**

Direction Qualité Sécurité Environnement  
CS 10010  
28233 ÉPERNON Cedex

**Objet : Demande d'extension pour la Marque NF – Blocs en béton cellulaire autoclavé**

Monsieur,

En tant que titulaire de la marque NF **Blocs en béton cellulaire autoclavé** pour les blocs de ma fabrication identifiés sous les références suivantes :

- admission à la marque NF **Blocs en béton cellulaire autoclavé** le sous décision n° .....
- attestation en vigueur n° ..... en date du .....

et conformément à la procédure d'extension prévue en partie 3 du référentiel, je vous demande qu'il soit procédé à une visite d'inspection en vue de l'extension à la marque NF pour les modèles ci-dessous

*pour la ou les masse(s) volumique(s) suivante(s) .....*  
*avec une résistance caractéristique nominale de .....*  
*et des valeurs de conductivité thermique de .....*

Je m'engage à conserver des produits relevant de la présente demande aux fins de vérifications et essais lors de la prochaine inspection.

Les copies des registres sur produits finis sont joints au présent courrier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Date ; cachet et signature du Représentant légal du fabricant  
(du Mandataire dans le cas où le fabricant n'est pas dans l'EEE)

### 7.3. Lettre de demande d'extension sur déclaration

Applicable aux demandes pour les cas suivants :

- une nouvelle dimension et/ou type d'emboîtement dans une masse volumique déjà admise

*Lettre type 002B*

**MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ  
FORMULE DE DEMANDE D'EXTENSION :**

**POUR UNE OU PLUSIEURS MODÈLES DE BLOCS DANS UNE MASSE VOLUMIQUE DÉJÀ  
ADMISE<sup>1</sup>**

**POUR UN OU PLUSIEURS TYPES D'EMBOÎTEMENT DANS DES MODÈLES DÉJÀ ADMIS<sup>1</sup>**

**A établir en 2 exemplaires  
sur papier à entête du  
fabricant**

**CERIB**  
Direction Qualité Sécurité Environnement  
CS 10010  
28233 ÉPERNON Cedex

**Objet : Demande d'extension pour la Marque NF – Blocs en béton cellulaire autoclavé**

Monsieur,

En tant que titulaire de la marque NF Blocs en béton cellulaire autoclavé pour les produits de ma fabrication identifiés sous les références suivantes :

- admission à la marque NF – Blocs en béton cellulaire autoclavé le ...sous décision n°.....
- attestation en vigueur n° ..... en date du .....

et conformément à la procédure d'extension prévue en partie 3 du référentiel que je déclare respecter, je vous informe que nous avons apposé la marque NF sur les modèles de blocs issus de l'unité de fabrication ..... à ..... partir du .....

modèle(s) d'emboîtement	concerné(s)	et/ou	profil(s)
----------------------------	-------------	-------	-----------

.....  
.....  
.....

Je m'engage à conserver des produits relevant de la présente demande aux fins de vérifications et essais lors de la prochaine inspection.

Les copies des registres sur produits finis ainsi que le(s) plan(s) du (des) produit(s) correspondant(s) sont joints au présent courrier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Date ; cachet et signature du Représentant légal du fabricant (du Mandataire dans le cas où le fabricant n'est pas dans l'EEE)

<sup>1</sup> Rayer les mentions inutiles



## 7.4. Lettre de demande de valeur(s) de conductivité thermique plus favorable(s) que la (les) valeur(s) des Règles Th-U

*Lettre type 002C*

### MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVE FORMULE DE DEMANDE DE CERTIFICATION DE LA CARACTÉRISTIQUE THERMIQUE

**A établir en 2  
exemplaires sur papier à  
entête du fabricant**

**C E R I B**  
Division Qualité Sécurité Environnement  
CS 10010  
28233 ÉPERNON Cedex

**Objet :** Demande de valeur(s) plus favorable(s) pour la Marque NF Blocs cellulaire autoclavé

Monsieur,

En tant que titulaire de la Marque NF Blocs en béton cellulaire pour les produits de ma fabrication identifiés sous les références suivantes :

- Admission à la Marque Blocs en béton le ..... sous décision n° .....
- Attestation en vigueur n° ..... en date du .....

J'ai l'honneur de demander l'utilisation de la(les) valeur(s) de conductivité thermique suivantes(s) :

Chaîne de production n°	MV <sub>n</sub> (kg/m <sup>3</sup> )	Conductivité thermique demandée	Épaisseur (mm)	Blocs destinés à être montés à joint <sup>1</sup>	
				mince de mortier (TA ou TB)	de mortier d'usage courant et mortier allégé (GL)

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Cachet, date et signature du fabricant

1 Cocher la(les) case(s) correspondante(s)

## 7.5. Lettre de demande à établir lorsque la(les) valeur(s) de conductivité thermique obtenue(s) par le laboratoire extérieur diffère(nt) de la(des) valeur(s) revendiquée(s) par l'usine

*Lettre type 002D*

### MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVE FORMULE DE DEMANDE LORS D'UNE DIFFÉRENCE ENTRE LA VALEUR DE $\lambda$ DÉTERMINÉE PAR LE CSTB ET LA VALEUR REVENDIQUÉE PAR L'USINE

**A établir en 2  
exemplaires sur papier à  
entête du fabricant**

**CERIB**  
Division Qualité Sécurité Environnement  
CS 10010  
28233 ÉPERNON Cedex

**Objet : Valeur(s) certifiée de la conductivité thermique utile ( $\lambda$ ) dans le cadre la Marque NF Blocs cellulaire autoclavé**

Monsieur,

Comme suite au résultat du rapport d'essai du { CSTB  
CERIB 1  
LNE

n° ..... , conduisant à une valeur du  $\lambda$  utile de ..... W(m.k)  
pour la fabrication .....

**Option 1 :** je demande que la valeur de la conductivité thermique utile ( $\lambda$ ) certifiée soit de W(m.K)

**Option 2 :** je diffère ma demande de certification d'une valeur plus favorable et adopte la valeur des règles Th-U soit ..... W(m.K)

**Option 3 :** j'adopte la valeur des règles Th-U = ..... W(m.K)

**Option 4 :** je suspends la référence à la marque NF sur la fabrication concernée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Cachet, date et signature du fabricant

1 Rayer la mention inutile

**7.6. Fiche de renseignements généraux concernant l'entreprise****Fiche 003****MARQUE NF BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVÉ****FICHE DE RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT LE DEMANDEUR**

(fiche établie le \_\_\_\_\_)

**CLIENT (fabricant ou mandataire)**

Raison sociale : .....

Adresse : .....

.....

.....

Pays : ..... Téléphone : ..... Télécopie : .....

mél : ..... Code APE<sup>1</sup> : .....SIRET : ..... Code NACE<sup>1</sup> : .....Nom et qualité du représentant légal<sup>2</sup> : .....

Nom et qualité du correspondant (si différent) : .....

**SITE de fabrication**

Raison sociale : .....

Adresse : .....

.....

.....

Pays : ..... Téléphone : ..... Télécopie : .....

mél usine : ..... Code APE<sup>1</sup> : .....SIRET : ..... Code NACE<sup>1</sup> : .....Nom et qualité du représentant légal<sup>2</sup> : .....

Nom et qualité du correspondant (si différent) : .....

**ADRESSE DE FACTURATION** CLIENT (fabricant ou mandataire) SITE DE FABRICATION Autre :

Raison Sociale .....

Adresse : .....

.....

.....

Pays : ..... Téléphone : ..... Télécopie : .....

mél usine : ..... Code APE<sup>1</sup> : .....SIRET : ..... Code NACE<sup>1</sup> : .....<sup>1</sup> APE : établissement en France – NACE : établissement en Europe (pour les établissements hors France).<sup>2</sup> Le représentant légal est la personne juridiquement responsable de l'entreprise.

## 7.7. Liste des renseignements à fournir à l'appui d'une demande de droit d'usage de la marque NF blocs en béton cellulaire

L'ensemble du personnel de l'organisme mandaté intervenant dans la certification s'est engagé individuellement à respecter la confidentialité des informations contenues dans ce document.

### **MODÈLE DE DOSSIER TECHNIQUE A JOINDRE A LA DEMANDE D'ADMISSION POUR LES BLOCS EN BÉTON CELLULAIRE AUTOCLAVE**

(note : les parties soulignées relèvent de l'exemple)

#### **Désignation des produits présentés**

Masse volumique nominale (kg/m <sup>3</sup> )	Résistance caractéristique associée (MPa)	Catégorie (M ou C)	Dimensions (mm)	Variantes éventuelles	Conductivité thermique utile (W/m.°k)
400	3,0	M	<u>499 x 240 x 249</u>	à emboîtement simple	0,120
400	3,0	M	<u>624 x 365 x 249</u>	à emboîtement double	0,120
400	3,0	M	<u>600 x 200 x 335</u>	avec poignées	0,120
500	4,5	C	<u>625 x 325 x 500</u>	à emboîtement double et poignées	0,165
500	4,5	C	<u>499 x 240 x 249</u>	avec poignées	0,165

*Blocs destinés à être montés à joints minces de mortier TB*

### **DEFINITION DE LA FABRICATION**

- **Matières premières**

Pour chaque constituant :

- ✓ définir la nature, la provenance et le mode de stockage utilisé,
- ✓ spécifier si la fourniture est titulaire d'un droit d'usage de la marque NF ou s'il existe un contrat avec le fournisseur.

- **Processus de fabrication**

- ✓ Définir les différentes étapes du processus
- ✓ Communiquer les types et caractéristiques des matériels utilisés
- ✓ Spécifier les contrôles et essais réalisés en cours de production
- ✓ Présenter les modalités de conditionnement et de marquage

- **Conditions de stockage**

- ✓ Désigner les modalités de stockage et de protection des produits
- ✓ Annoncer un délai minimal de livraison

- **Caractéristique générale du centre de production**

- ✓ La surface couverte de fabrication est de ..... m<sup>2</sup>.
- ✓ L'aire de stockage est de ..... m<sup>2</sup>.
- ✓ La production moyenne des blocs faisant l'objet de la demande est de ..... tonnes/mois, soit ..... % de la fabrication totale des blocs en béton cellulaire.

- **Moyens de contrôle**

- ✓ Mise en route des contrôles le .....
- ✓ Superficie du local : ..... m<sup>2</sup> (schéma d'aménagement joint en annexe) ;
- ✓ Nombre de personnes formées au contrôle des blocs :  
.....
- ✓ Détail de leur formation :  
.....
- ✓ Matériel d'essais :  
.....

- **Références clients**

- ✓ Liste non exhaustive de clients

P.-J. :

- Procès-verbal d'étalonnage (bascales à granulats, à ciment) si réalisé
- Analyse chimique de l'eau de gâchage (si pas eau de ville)
- Fiches techniques des constituants
- Schéma d'implantation de l'usine
- Schéma d'aménagement du laboratoire
- Copies d'un feuillet rempli des registres
- Dernier rapport hebdomadaire du laboratoire
- Calibrage du CTmètre

## PARTIE 8. LEXIQUE

### 8.1. Définitions générales

**Titulaire** : entité juridique qui bénéficie du droit d'usage de la marque NF.

**Référentiel de certification** : document technique définissant les caractéristiques que doit présenter un produit, un service ou une combinaison de produits et de services et les modalités de contrôle de la conformité à ces caractéristiques.

**Demandeur/titulaire** : usine de fabrication ou centre de distribution, entité juridique, dûment déterminée, demandant la marque NF – blocs en béton, pour un ou plusieurs de ses produits, et qui s'engage sur la maîtrise de la qualité de ceux-ci conformément aux règles de la marque NF ; lorsque l'usine ou le centre de distribution est lié à un siège social de coordonnées différentes, il est également dûment déterminé.

**Centre de production** : un centre de production est une usine qui a, entre autres activités, la transformation de matières premières en produits finis.

**Mandataire** : personne morale ou physique implantée dans l'E.E.E qui a une fonction de représentation du demandeur/titulaire établi hors E.E.E et qui dispose d'un mandat écrit de celui-ci lui signifiant qu'il peut agir en son nom et précisant dans quel cadre.

**Recevabilité** : étude d'un dossier qui permet de procéder à l'instruction de la demande; la recevabilité porte sur les parties administratives et techniques du dossier.

**Demande d'admission** : demande par laquelle un demandeur sollicite pour la première fois le droit d'usage de la marque NF pour un produit ; il déclare connaître le présent référentiel de certification et s'engage à le respecter.

**Accord du droit d'usage de la marque NF** : autorisation accordée par AFNOR Certification et notifiée par le CERIB à un demandeur d'apposer la marque NF sur les produits pour lesquels la demande a été effectuée.

**Audit** (selon la norme NF EN ISO 9001) : partie de la visite du site relative à l'examen d'un produit et appréciation des moyens spécifiques mis en œuvre pour assurer sa conformité aux exigences fixées dans le référentiel de certification.

**Demande d'extension** : demande par laquelle un titulaire sollicite l'extension du droit d'usage de la marque NF qu'il possède pour un nouveau modèle ou un modèle dont les caractéristiques certifiées ont été modifiées.

**Demande de maintien** : demande par laquelle un titulaire sollicite le maintien du droit d'usage de la marque NF pour un produit destiné à être commercialisé par un distributeur sous une autre marque et/ou référence commerciale mais sans modification des caractéristiques certifiées.

**Avertissement** : décision de sanction, notifiée par le CERIB par laquelle le titulaire est invité à corriger les défauts constatés dans un délai donné, pendant lequel le droit d'usage de la marque NF n'est pas suspendu. Un avertissement ne peut être renouvelé qu'une seule fois.

**Retrait du droit d'usage de la marque NF** : décision, notifiée par le CERIB, qui annule le droit d'usage de la marque NF. Le retrait peut être prononcé à titre de sanction ou en cas d'abandon du droit d'usage par le titulaire.

**Suspension du droit d'usage de la marque NF** : décision, notifiée par le CERIB, qui annule provisoirement et pour une durée déterminée le droit d'usage de la marque NF pour un ou plusieurs produits. La suspension peut être prononcée à titre de sanction ou en cas d'abandon provisoire du droit d'usage par le titulaire.

## 8.2. Définitions complémentaires

**Campagne de fabrication** : Une campagne de fabrication est une période de production, d'un même modèle, composée d'un ou plusieurs postes de production consécutifs ou non et réalisés dans les mêmes conditions de fabrication (béton, outillage, réglage des machines de fabrication).

Lorsque les postes ne sont pas consécutifs, la période de production prise en compte ne peut excéder 15 jours.

**Type de bloc** : caractérise l'usage fait du bloc dans la maçonnerie : à coller ou à maçonner.

**Masse volumique nominale** : masse volumique sèche du béton cellulaire constitutif définissant chacune des classes

**Masse volumique sèche du béton cellulaire** : masse volumique apparente absolue sèche telle que définie dans la norme NF EN 771-4.

**Masse volumique apparente sèche du (des) bloc(s)** : masse volumique apparente absolue sèche telle que définie dans la norme NF EN 771-4.

**Résistance mécanique du bloc** : résistance caractéristique nominale à l'état sec associée à une masse volumique de béton.

**Modèle de bloc** : dimensions du bloc (longueur x largeur x hauteur en mm) dans une masse volumique et une résistance mécanique.

**Profil des abouts** : ils peuvent être lisses, à emboîtement simple ou double et disposer ou non de poignées.

### Conductivité thermique du béton cellulaire des blocs à l'état sec à une température moyenne de 10°C

$\lambda_{10,sec}$  : Caractéristique thermique du béton pour une masse volumique sèche de béton donnée, exprimée en W/(m.K).

Dans le cadre de la certification optionnelle Th, elle est déterminée par essai au CERIB, ou dans un laboratoire accrédité COFRAC ou équivalent, par la méthode de la plaque chaude gardée (NF EN 12664).

**Conductivité thermique utile  $\lambda_u$**  : Valeur de conductivité thermique d'un matériau ou d'un produit du bâtiment dans des conditions externes et internes spécifiées, qui peut être considérée comme caractéristique de la performance de ce matériau ou de ce produit lorsqu'il est incorporé dans un élément de bâtiment. C'est la valeur de conductivité thermique utilisable pour le calcul de la résistance thermique utile.

$$\lambda_u = \lambda_{10,sec} \times F_T \times F_M \times F_R$$

où :

- $\lambda_{10,sec}$  : conductivité thermique du béton des blocs à l'état sec à une température moyenne de 10 °C.
- $F_T$  : facteur de conversion lié à la température moyenne du produit en œuvre. Pour les applications courantes  $F_T$  est pris égal à 1,0.
- $F_M$  : facteur de conversion lié à la teneur en humidité moyenne du bloc en œuvre.  
Pour les applications courantes,  $F_M$  est déterminé conformément à la norme NF EN 10456.  
La marque NF donne la possibilité d'utiliser un coefficient  $F_M$  sur la base des valeurs forfaitaires recommandées par la norme NF EN ISO 10456 ou sur la base d'essais réalisés en laboratoire extérieur.
- $F_R$  : coefficient de sécurité qui tient compte de la représentativité de la valeur déclarée de l'ensemble de la production à l'usine. Lorsque la valeur de la conductivité est certifiée,  $F_R$  est égal à 1.0.

**Conductivité déclarée** : Valeur fournie par le fabricant, par exemple dans le cadre du marquage CE.

**Conductivité certifiée  $\lambda_c$**  : Valeur définie et contrôlée régulièrement dans le cadre d'une certification par tierce partie.

Dans ce cas, le  $\lambda_u$  (utile) est le  $\lambda_c$ . Le lambda est certifié pour tous les modèles de blocs pour une même masse volumique du béton à l'état sec.

**Résistance thermique du mur R certifiée** : Caractéristique représentative de la performance thermique du mur constitué d'éléments de blocs mis en œuvre, exprimée en (m<sup>2</sup>.K)/W.

Cette caractéristique dépend :

- de la conductivité thermique utile  $\lambda_u$  du béton du bloc,
- des caractéristiques géométriques du bloc (dimensions)
- des types et dimensions des joints ainsi que de la conductivité thermique utile du mortier utilisé.

La résistance thermique utile correspond à la résistance thermique certifiée. C'est la valeur de résistance thermique utilisable pour les calculs de performance thermique des ouvrages.

Exemples :

Type de bloc	Masse volumique sèche du béton (kg/m <sup>3</sup> )	Résistance Mécanique (MPa)	Modèle de bloc (mm)	Profil des abouts	Conductivité thermique utile (W/m.°k)
Bloc à coller	400	3,0	499 x <b>240</b> x 249	à emboîtement simple	0,120
	500	4,0	624 x <b>365</b> x 249	à emboîtement double	0,165
Bloc à maçonner	450	3,5	600 x <b>200</b> x 335	avec poignées	0,140
	550	4,5	625 x <b>325</b> x 500	à emboîtement double et poignées	0,170



## ANNEXE 1 – MESURE DE LA RESISTANCE A LA TRACTION DIRECTE DE LA PAROI DES BLOCS

La méthode d'essai décrite ci-après est destinée à la détermination optionnelle de la résistance à la traction de la paroi de blocs en béton cellulaire autoclavé pour l'utilisation d'enduits monocouche. Cette caractéristique optionnelle est dénommée « NF Rt1 » Elle est basée sur la méthode définie par la norme NF EN 1015-12, aménagée pour le contrôle en usine.

### MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Pastilles d'essai en métal et de surface  $\geq 20\text{cm}^2$
- Colle époxy à deux composants à prise rapide
- Dynamomètre de traction conforme à la norme NF EN 1015-12 avec un système de contrôle de la vitesse de traction sur la pastille.

### ÉCHANTILLONNAGE

- 5 blocs de la plus faible densité pour lesquelles sont demandées la marque optionnelle « NF Rt1 » (au minimum  $\geq 350\text{ Kg/m}^3$ )

L'épaisseur du bloc n'influence pas le résultat.

Les dimensions des éprouvettes choisies pour les essais doivent être en adéquation avec l'appareil de mesure de résistance à la traction.

### MODE OPÉRATOIRE

Les corps d'épreuve (blocs) peuvent être réduits en longueur (en adéquation avec le dynamomètre de traction contrôlée).

Il sont entreposés en enceinte climatique à 70° Celsius pendant 15 jours jusqu'à stabilisation de leur masse ; la masse constante est atteinte lorsque deux pesées successives réalisées à au moins de 24 heures d'intervalle présentent une perte de masse n'excédant pas 0.2% de la masse de l'éprouvette (NF EN 772-10).

Ils sont ensuite placés en salle climatisée à 23°C et 50% pendant 48h.

Le collage des pastilles d'essai sur les éprouvettes doit être réalisé en employant une colle époxy à deux composants à prise rapide.

Le temps de séchage doit être de minimum 24h avant de procéder à l'essai de traction.

L'essai est validé quand la rupture intervient dans le support et non dans la colle.

### EXPRESSION DES RÉSULTATS

La valeur « Rt » obtenue est constituée par la valeur moyenne sur les 5 essais d'arrachement (arrondie à 0,05 MPa inférieurs).

Une valeur moyenne  $R_t \geq 0.40\text{ MPa}$  déduite des résultats des essais permet de déclarer la classe de masse volumique testée et toutes les classes de masses volumiques supérieures comme étant « NF Rt1 » au sens de la classification indiquée dans le tableau 3 du NF DTU 26.1 « Résistance à l'arrachement de la surface des éléments de maçonnerie à enduire ».