



**Organisme certificateur
mandaté par AFNOR Certification**

N° d'identification : NF 072
N° de révision : 2
Date de mise en application : Juin 2016

Référentiel de certification pour la marque



PAVES DE VOIRIE EN BETON
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
Site internet : www.cerib.com

Note : Les textes sont toujours susceptibles d'évoluer.
Consulter notre site internet www.cerib.com, rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB »
Pour vous assurer que vous disposez de l'édition en vigueur.



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).

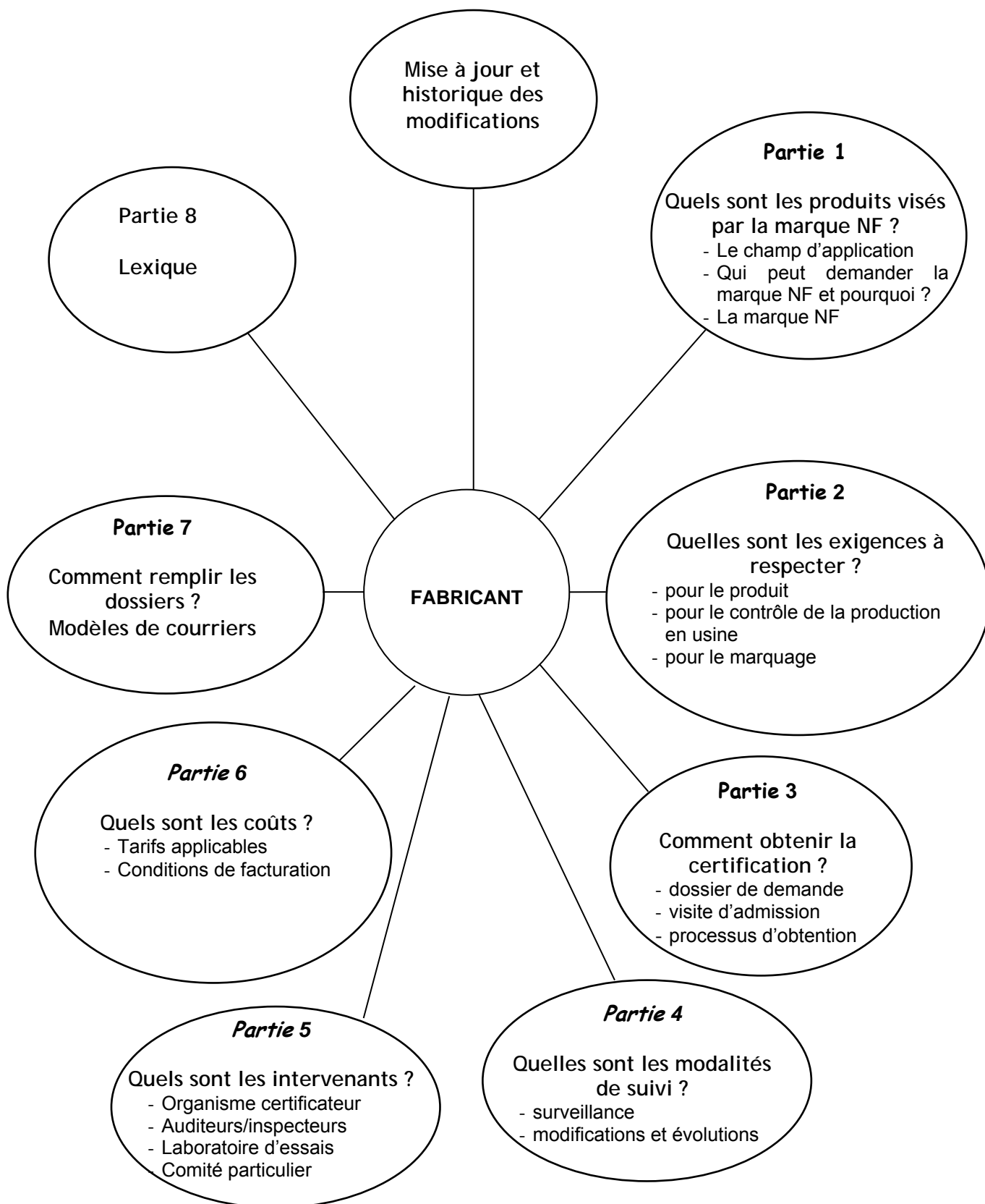
CP 16E

SOMMAIRE

PARTIE 1. LA MARQUE NF- PAVÉS DE VOIRIE EN BÉTON.....	9
1.1. Champ d'application	9
1.2. Qui peut demander la marque NF et pourquoi ?	9
1.3. La marque NF	10
1.4. Liste des contacts	10
PARTIE 2. LE REFERENTIEL.....	13
2.1. Le référentiel de certification.....	13
2.2. La norme de référence	13
2.2.1. Préparation des produits pour l'essai de flexion	13
2.2.2. Autres documents utiles	13
2.3. Synthèse des spécifications.....	14
2.4.4. Achats et approvisionnements.....	16
2.4.4.1. Enregistrement des contrôles définis au tableau 2.....	18
2.4.5. Production.....	18
2.4.5.1. Documents de fabrication.....	18
2.4.5.2. Maîtrise de la fabrication	18
2.4.5.3. Enregistrement des vérifications définies au tableau 4	19
2.4.5.4. Enregistrement des contrôles définis au tableau 5.....	21
2.4.5.5. Enregistrement des vérifications définies aux tableaux 6 et 7.....	21
2.4.6. Contrôles sur produits finis	21
2.4.6.1. Modalités pratiques de définition des familles de surface :	25
2.4.6.2. Allègement du contrôle interne après admission.....	26
2.4.6.3. Arrêt de l'allègement du contrôle interne (retour au contrôle normal) ¹ ..	26
2.4.6.4. Passage à un contrôle renforcé ¹	26
2.4.6.5. Interprétation des résultats des essais effectués par le laboratoire d'usine	28
2.4.6.6. Enregistrement des contrôles et essais définis aux tableaux 7 et 8.....	30
2.4.7. Rapport hebdomadaire du laboratoire	31
2.4.8. Manutention, stockage, conditionnement, marquage, traçabilité et livraison.....	32
2.4.8.1. Généralités	32
2.4.8.2. Stockage.....	32
2.4.8.3. Conditionnement et marquage	32
2.4.8.4. Identification et traçabilité	32
2.4.8.5. Livraison	32
2.4.9. Matériel de Contrôle	32
2.4.10. Maîtrise du produit non conforme	33
2.4.10.1. Résultats non satisfaisants.....	33
2.4.10.2. Défectueux ³³	
2.4.10.3. Information du client	33
2.4.11. 34	
2.4.12. Réclamations clientèle.....	34
2.4.13. Actions correctives.....	34

2.5.	Le marquage.....	34
2.5.1.	Les textes de référence.....	34
2.5.2.	Le logo NF	35
2.5.3.	Les modalités de marquage.....	35
2.5.3.1.	Marquage du produit certifié NF	36
2.5.4.	Contenu du marquage	36
2.5.5.	Fréquence de marquage.....	37
2.5.6.	Exemples de marquage :	37
2.5.7.	Conditions d'apposition du logo NF	40
2.5.7.1.	Admission	40
2.5.7.2.	Extension	40
2.5.8.	Conditions de démarquage du logo NF	40
2.5.9.	Reproduction du logo NF sur la documentation (documents techniques et commerciaux, bons de livraison, affiches, publicités, site(s) Internet, ...).	41
2.5.10.	Présentation de l'information aux utilisateurs.....	41
PARTIE 3.	OBTENIR LA CERTIFICATION	44
3.1.	Type de demande.....	45
3.2.	Dépôt d'un dossier de demande de certification.....	45
3.2.1.	Contenu de la demande.....	46
3.3.	Instruction de la demande/Recevabilité	47
3.4.	Modalités d'instruction.....	48
3.4.1.	Visite d'admission	48
3.4.1.1.	Durée et objet de la visite	48
3.4.1.1.1.	Prélèvement et essais	49
3.4.1.1.2.	Essais réalisés sur le site de production	49
3.4.1.2.	Évaluation et décision	50
3.4.2.	Demande d'extension	51
PARTIE 4.	LA CERTIFICATION : LES MODALITÉS DE SUIVI	54
4.1.	Modalités de suivi de produits certifiés.....	55
4.1.1.2.	Essais sur produits certifiés	56
4.1.1.2.1.	Essais réalisés sur le site de production	56
4.1.1.2.2.	Dispositions en cas d'essais d'inspection sur produits finis dont les résultats sont non conformes (résistances mécaniques).....	57
4.1.1.2.3.	Essais réalisés dans un laboratoire accrédité COFRAC ou équivalent	58
4.1.2.	Fréquences des vérifications	59
4.1.3.	Vérifications sur produits livrés	59
4.1.4.	Contrôle dans le cadre de l'instruction de réclamations.....	59
4.2.	Évaluation et décision	59
4.3.	Modifications et évolutions concernant le titulaire	60
4.3.1.	Modification juridique ou changement de raison sociale.....	60
4.3.2.	Transfert du lieu de production	61
4.3.3.	Quantité de production certifié	61
4.3.4.	Modification concernant l'organisation qualité	61
4.3.5.	Évolution du produit certifié NF	61
4.3.6.	Cessation temporaire de production et du contrôle interne	62

4.4. Conditions de démarquage en cas de sanction, abandon ou non conformités du produit	62
PARTIE 5. LES INTERVENANTS.....	64
5.4.3. Composition du comité particulier.....	66
5.4.4. Bureau	66
PARTIE 6. LE TARIF	68
PARTIE 7. LES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION	72
7.1. Lettre de demande de droit d'usage de la marque NF	73
7.2. Lettre de demande d'extension avec visite.....	74
7.3. Lettre de demande d'extension sur déclaration	75
7.4. Fiche de renseignements généraux concernant le demandeur	76
PARTIE 8. LEXIQUE.....	82



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 **29 juin 2016**.

Il annule et remplace toute version antérieure.

Le CERIB, en tant qu'organisme certificateur accrédité par le COFRAC sous le numéro 5-0002 (portée d'accréditation disponible sur 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.

Les référentiels de certification peuvent être révisés, 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	Modification effectuée
Tout le document	0	mai 2004	Création du référentiel de certification sur la base de la nouvelle norme européenne NF EN 1338 (2004).
Tout le document	1	février 2006	Modifications éditoriales et ajustements techniques.
Tout le document	2	Janvier 2016	Mises à jour selon le guide AFNOR Certification CERTI A 0233 v4, incluant : Prise en compte des exigences de la norme NF EN ISO/CEI 17065 Modification du logo NF

Le référentiel est communiqué :

- aux titulaires,
- aux demandeurs,
- aux membres du comité particulier,
- aux auditeurs et personnels concernés du CERIB,
- aux sous-traitants (le cas échéant).

DELAI D'APPLICATION DU REFERENTIEL

Le présent référentiel est applicable à la date de publication

PARTIE 1. LA MARQUE NF- PAVÉS DE VOIRIE EN BÉTON

1.1. Champ d'application

Le présent référentiel de certification vise les pavés relevant de la norme NF EN 1338 destinés principalement aux zones de circulation accessibles aux véhicules de façon continue ou occasionnelle, objet des normes NF P 98-082 « Chaussées – Terrassements – Dimensionnement des chaussées routières – détermination des trafics routiers pour le dimensionnement des structures de chaussées » et P 98-335 « Mise en œuvre des pavés et dalles en béton en pierre naturelle », et accessoirement aux terrasses de toitures. Ce type d'usage est dénommé de façon globale « Voirie ».

Option FDES : La certification des caractéristiques environnementales et sanitaires pavés de voirie en béton a pour objet d'attester que la production du site de fabrication concerné respecte les indicateurs d'impacts environnementaux. Les modalités sont indiquées dans l'additif n°072 – Additif téléchargeable sur le site internet du CERIB.

Dans le cadre de la marque NF, sur la base des spécifications de la norme NF EN 1338, il est défini deux classes d'appellation des pavés en fonction de leur épaisseur minimale liée à l'intensité du trafic prévue sur leur lieu d'utilisation (voir tableau 1 ci-après).

Les spécifications sont définies en partie 2 du présent document dans le tableau 2.

Tableau 1 – Classes d'appellation

Classe d'appellation NF	Nombre de véhicules charge totale $\geq 3,5$ t par jour et par sens ¹	Épaisseur réelle minimum (mm)	pose ¹
T3-4	26 à 150	77	en chevrons ou à lignes de joints discontinues, sur sable ou sable stabilisé au ciment
T5 ²	1 à 25	57	

Pour des trafics supérieurs, se référer à la norme P 98-335 qui préconise une étude de conception particulière.

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 définition des demandeurs/mandataire/distributeurs (voir définitions en partie 8 – LEXIQUE).

¹ cf. NF P 98-082 et P 98-335

² convient également pour les terrasses de toiture

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) norme(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 désignés. 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.

Unaniment 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 Pavés de voirie en béton au CERIB.

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, rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB ».

Le présent référentiel de certification est téléchargeable gratuitement sur le site www.cerib.com ou peut être obtenu auprès du gestionnaire de certification sur simple demande.

PARTIE 2. LE 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, ainsi que des spécifications techniques complémentaires.

Le présent référentiel de certification, qui s'inscrit dans le cadre de la certification des produits et des services autres qu'alimentaires prévue dans les articles R115-1 à R115-3 et L115-27 à L115-32 du 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. La norme de référence

NF EN 1338 février 2004 Pavés en béton – Prescriptions et méthodes d'essai.
(2^{ème} tirage)

2.2.1. Préparation des produits pour l'essai de flexion

Le mode opératoire d'essai de résistance à la flexion, décrit en annexe F de la norme NF EN 1338, prescrit une immersion des produits pendant (24 ± 3) heures à $(20 \pm 5)^\circ$ C avant de les tester.

Une étude réalisée par le CERIB début 2004 (DT003) démontre qu'il n'y a pas de différence significative des résultats entre une immersion préalable de (24 ± 3) h et une immersion préalable de 2 heures \pm 15 min.

Toutefois d'autres méthodes de préparation sont soumis s'il existe une corrélation.

En conséquence, compte-tenu de la fréquence des essais à réaliser dans le cadre du contrôle de production, pour limiter la quantité de bacs d'immersion dans le laboratoire d'usine et pour réduire le temps de réponse, les essais dans le cadre de la marque NF sont réalisés avec un temps d'immersion préalable de 2 heures \pm 15 min.

2.2.2. Autres documents utiles

- Publication CERIB « Système de Contrôle de Production en Usine – Guide pour l'élaboration du Manuel Qualité » (référence : 72E) ;
- Registre informatisé Voirie ;
- Mémento Qualité CERIB : ensemble des fiches pratiques destinées à faciliter l'application des dispositions relatives à l'assurance qualité des produits (essais, matériels de mesure, système qualité, etc.).

2.3. Synthèse des spécifications

Elle précise les classes de performances de la partie volontaire de la norme NF EN 1338 retenues dans le cadre de la certification NF 072 et les références des méthodes d'essais.

Tableau 2 – Spécifications

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES :			
Caractéristiques		Spécifications	Modalités d'essai
Caractéristiques visuelles	Aspect, texture et couleur	§ 5.4 de NF EN 1338	Annexe J de NF EN 1338
Caractéristiques géométriques	Épaisseur de la couche de parement	≥ 4 mm	Annexe C de NF EN 1338 (voir aussi fiche pratique CERIB n°396)
	Longueur et largeur	– pour les pavés d'épaisseur < 100 mm : ± 2 mm – pour les pavés d'épaisseur ≥ 100 mm : ± 3 mm	
	Épaisseur	– pour les pavés d'épaisseur < 100 mm : ± 3 mm DE PLUS : aucun résultat < 57 mm pour les pavés de classe T5 aucun résultat < 77 mm pour les pavés de classe T3-4 – pour les pavés d'épaisseur ≥ 100 mm : ± 4 mm	
	Différence entre 2 mesurages de l'épaisseur sur un même pavé	≤ 3 mm	
	Chanfrein – dépouille	Valeurs à déclarer et à tolérance par le fabricant	
	Planéité et courbure si longueur et/ou largeur > 300 mm	tableau 3 de NF EN 1338 ¹	
	Pour les diagonales > 300 mm	différence entre 2 diagonales ≤ 3 mm (classe K de NF EN 1338)	
Résistance mécanique	Résistance à la rupture en traction par fendage (MPa)	Valeur caractéristique : 3,6 Borne : 2,9	Annexe F de NF EN1338 (voir aussi fiche pratique CERIB n° 62)
	Charge de rupture	Aucun résultat < 250 N/mm	
Résistance aux agressions climatiques	Absorption d'eau	≤ 6 % en masse (classe B de NF EN 1338)	Annexe E de NF EN 1338 (voir aussi fiche pratique CERIB n° 76)
Résistance à l'abrasion	Essai au disque large	≤ 23 mm (classe H de NF EN 1338)	Annexe G de NF EN 1338
Résistance à la glissance et au dérapage	Uniquement pour les produits polis ou meulés	Déclaration de la valeur obtenue par l'essai	Annexe I de NF EN 1338
PERFORMANCE OPTIONNELLE :			
Résistance renforcée au gel/dégel avec sels de déverglaçage		Perte de masse gel/dégel + sel ≤ 1,0 kg/m ² en moyenne avec aucun résultat individuel > 1,5 kg/m ²	Annexe D de NF EN 1338

¹ Lorsque la face supérieure n'est pas destinée à être plane, les spécifications particulières et leurs critères de vérification sont définis dans la documentation qualité du demandeur/titulaire et soumis à l'avis du CERIB.

2.4. Dispositions de management de la qualité à mettre en place par les fabricants

Ce paragraphe définit les dispositions minimales que le demandeur/titulaire doit mettre en place en matière de management de la qualité afin de s'assurer que les produits qui bénéficient de la marque NF sont fabriqués en permanence dans le respect de ce référentiel de certification.

2.4.1. Organisation

Une déclaration de la direction quant à son engagement pour 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 Pavés de voirie en béton doivent être définies.

En particulier, le fabricant doit désigner le représentant de la direction pour le contrôle de la production en usine qui, nonobstant 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 imposées sont mises en œuvre de manière permanente.

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

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

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.

2.4.2. Système de contrôle de production en usine

Le fabricant 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, de procédures, instructions, plans de contrôles et essais relatifs :

- aux exigences sur les produits et les matières premières/fournitures ;
- à la maîtrise de l'outil de production ;
- 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, 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 – MAQ, 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.

Les documents doivent être disponibles sur le site de production et mis à la disposition de l'auditeur inspecteur délégué par le CERIB, le jour de la visite.

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.

Les contrôles et essais sont définis dans le tableau 2 ci-après.

Tableau 3 – Contrôle des matières premières/fournitures

Matériaux	Contrôles / essais	Objectif	Fréquence minimale
Ciments	Le fabricant doit vérifier que le ciment est titulaire de la marque NF (si le ciment n'est pas NF, le fabricant doit apporter la preuve qu'il utilise un ciment équivalent à un ciment marque NF)	S'assurer que le ciment livré : correspond à la commande, est titulaire de la marque NF ou équivalent	A chaque livraison
Granulats (béton de masse et granulats de parement le plus utilisé)	Contrôle visuel de la fourniture	Comparaison avec l'aspect usuel pour ce qui est de la granularité, de la forme, des impuretés ou de la pollution	Une fois par semaine de façon inopinée, pour chaque origine et chaque granulats
	Analyse granulométrique, mesure de la teneur en eau, complétées de la mesure de l'équivalent de sable pour le ou les sables utilisés.	Évaluer la conformité au fuseau granulométrique (établi sur la base de 30 résultats), à la teneur en eau et à la propreté convenue	Une fois par semaine ¹ À la première livraison d'une nouvelle origine En cas de doute après un contrôle visuel
Autres granulats de parement	Contrôle visuel de la fourniture	Comparaison avec l'aspect usuel pour ce qui est de la granularité, de la forme, des impuretés ou de la pollution	À chaque livraison Pour chaque origine et chaque granulats
	Analyse granulométrique et teneur en eau	Comparaison à la livraison précédente pour évaluer la régularité	Chaque livraison ¹
Adjuvants certifiés NF ou équivalent	Vérification du bordereau de livraison et de l'étiquetage (conteneur ou cuve de stockage) par rapport à la commande	S'assurer que l'adjuvant livré relevant de la norme NF EN 934 -2 : – correspond à la commande, – est titulaire de la marque NF ou équivalent	À chaque livraison
Adjuvants non certifiés relevant de la norme NF EN 934-2	Contrôles et garantie par le fournisseur (CE + densité)	S'assurer que le produit utilisé relève de la NF EN 934-2 (fiche technique CE avec en + densité garantie)	À la première livraison
	Vérification du bordereau de livraison et de l'étiquetage (conteneur ou cuve de stockage) par rapport à la commande	S'assurer que l'adjuvant livré correspond à la commande	À chaque livraison
Ajouts	Contrôles et garantie par le fournisseur des performances annoncées (dont teneur en chlorures et densité)	S'assurer que le produit livré est conforme aux performances prévues	Résultats fournisseurs à la 1 ^e livraison puis 1/an
	Vérification du bordereau de livraison par rapport à la commande (et le cas échéant, l'étiquetage)	S'assurer que l'ajout livré correspond à la commande	À chaque livraison
Additions/ pigments	Contrôle visuel de l'addition	Comparaison avec l'aspect normal Vérifier la conformité de la livraison par rapport à la commande	À chaque livraison.
	Mesure de la densité par le fournisseur ²	Comparaison des données du bon de livraison (ou autre document d'accompagnement) à la commande Comparaison avec la densité annoncée	A chaque livraison
Eau de gâchage	L'eau de gâchage doit être conforme à la norme 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. En cas de doute, quel qu'il soit.

¹ Possibilités d'allègement des contrôles – voir page suivante² Seulement pour les additions en suspension

Allègement des contrôles des granulats :

- Le fabricant est dispensé de contrôle sur les granulats certifiés par la marque NF.
- Après admission, le CERIB, peut autoriser le fabricant à réduire la fréquence de contrôle (analyse granulométrique, teneur en eau et équivalent de sable) à un essai au moins trimestriel lorsque le contrat passé avec le(s) fournisseur(s) prévoit le respect des spécifications et la communication au moins mensuelle des analyses hebdomadaires de contrôle (granulométrie, équivalent de sable et teneur en eau).

Le fabricant peut appliquer l'allègement précité 15 jours après en avoir informé le CERIB, dans la mesure où il remplit toutes les conditions prévues.

Lorsque le fabricant est déjà titulaire d'une certification pour des produits autres que ceux visés par le présent référentiel, les allègements déjà accordés pour le(s) granulat(s) commun(s) dans le cadre de l'autre certificat sont pris en compte pour les modalités de contrôles.

A chaque changement d'origine des granulats, l'ensemble des contrôles est repris à la fréquence d'un contrôle par semaine jusqu'à concurrence de 30 analyses pour établissement du nouveau fuseau.

2.4.4.1. Enregistrement des contrôles définis au tableau 2

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 modèles fabriqués : catégorie(s) de(des) béton(s) et dimensions nominales des modèle(s) (chanfrein, dépouille) et classe(s) d'appellation, le traitement de surface, le cas échéant option résistance renforcée aux agressions climatiques,
- 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 3, 4, 5 et 6.

Tableau 4 – Maîtrise des équipements de production

Matériel	Contrôles / essais	Objectif	Fréquence minimale
Stockage des matières premières	Vérification de l'utilisation des cases ou silos prévus	Éviter les risques de mélange	Une fois par semaine de manière inopinée
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 ¹ et en cas de doute.
Doseurs à adjuvants ou colorants	Contrôle visuel du fonctionnement	S'assurer que le doseur est propre et fonctionne correctement	Première gâchée de la journée pour chaque adjuvant.
	Vérification de la précision	Éviter l'imprécision du dosage	Lors de l'installation, puis 1 fois par an et en cas de doute.
Doseurs 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. Le cas échéant (absence de relevé des quantités), ce contrôle peut être réalisé par une mesure de teneur en eau du béton frais.
Malaxeurs	Contrôle visuel	Vérifier l'usure du matériel de malaxage	Une fois par semaine
Presse de fabrication ²	Vérification des paramètres de réglage (vibration, temps de cycle,..)	S'assurer du bon fonctionnement de la presse	Au début de chaque poste.
Moules	Contrôle visuel	Vérifier la propreté des moules	Au début de chaque poste.
	Contrôle dimensionnel	Contrôler la conformité aux exigences puis l'usure	Lors de la mise en service du moule et à chaque révision
Planches	Contrôle visuel	Vérifier la propreté et l'usure	A chaque poste de manière inopinée
	Contrôle dimensionnel	Contrôler la conformité aux exigences.	Lors de la mise en service de chaque lot de planches neuves

2.4.5.3. Enregistrement des vérifications définies au tableau 4

L'ensemble de ces vérifications doit faire l'objet d'un enregistrement (fiche de suivi de production, rapport de maintenance, fiche de poste,..).

¹ 1 fois par an vérification du matériel (justesse et fidélité) de préférence par un organisme accrédité COFRAC

² Le cas échéant : « et tables vibrantes »

Tableau 5 – Maîtrise de la composition du béton

Élément du procédé	Contrôles / essais	Méthode	Fréquence minimale
Béton de masse et béton de parement le plus utilisé	Teneur en chlorures ¹	Détermination de la teneur en chlorures Le cas échéant en s'appuyant sur les données des fournisseurs	Au démarrage et à chaque changement de fourniture
	Malaxage correct	Contrôle visuel	Une fois par jour
	Analyse granulométrique et teneur en eau	Évaluer la conformité au fuseau granulaire, (établi sur la base de 30 résultats), et à la teneur en eau prévue	À la première utilisation d'un nouveau granulat, en cas de modification de dosage puis une fois par semaine et en cas de doute après un contrôle visuel.
Autres bétons de parement	Malaxage correct	Contrôle visuel	Une fois par jour
	Teneur en eau	Évaluer la conformité à la teneur en eau prévue	Tous les 5 jours de production (toutes compositions confondues), 1 essai sur 1 des compositions fabriquées (au cours de ces 5 jours). Les prélèvements seront organisés de façon que dans le temps, toutes les teneurs en eau des bétons de parement soient vérifiées.

Allègement des contrôles du béton (Analyse granulométrique)

Après admission le fabricant réduit la fréquence des analyses granulométriques à une analyse par trimestre, si celui-ci pratique la surveillance du dosage en ciment (relevé au moins hebdomadaire et report sur un registre de la valeur de la lecture des balances).

La fréquence d'une mesure de la teneur en eau par semaine par composition de béton est maintenue.

Le fabricant peut appliquer l'allègement précité 15 jours après en avoir informé le CERIB, dans la mesure où il remplit toutes les conditions prévues.

A chaque changement de granulat(s) ou de dosage, la série de contrôles doit être reprise à la fréquence d'un contrôle par semaine jusqu'à concurrence de 30 analyses pour établissement du nouveau fuseau.

¹ cf. fiches pratiques n° 382 du Mémento Qualité CERIB

2.4.5.4. Enregistrement des contrôles définis au tableau 5

Chaque mesure ou essai donne lieu à un enregistrement.

Dans le cas où le titulaire bénéficie d'un allègement des fréquences des contrôles, les procès-verbaux de vérification des bascules et les relevés du dosage en ciment sont classés.

Tableau 6 – Maîtrise du produit en cours de fabrication

Élément du procédé	Contrôles / essais	Méthode	Fréquence minimale
Produit	Vérification en sortie machine et de la hauteur de l'aspect des pavés	Contrôle visuel pour l'aspect et comparaison des hauteurs mesurées/spécifications	Au démarrage du poste puis, au moins une fois au cours du poste

Tableau 7 – Maîtrise de l'aspect final, du marquage, 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 ¹	Une fois par jour
Marquage	Vérification du marquage apposé	Comparaison du marquage apposé / consigne	Au démarrage du poste et une fois par jour
Stockage	Vérification du respect des zones de stockage et de l'isolement des produits non conformes	Comparaison des zones de stockage utilisées / plan	Une fois par jour
Chargement	Vérification de la conformité des chargements	Contrôle visuel / consigne	Une fois par jour

2.4.5.5. Enregistrement des vérifications définies aux tableaux 6 et 7

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

2.4.6. Contrôles sur produits finis

Les contrôles ont pour objet essentiel de vérifier la conformité des produits aux normes et spécifications définies au tableau 1. Ils sont effectués selon les modalités et fréquences précisées :

- dans le tableau 7, lors d'une demande d'admission, d'extension ou de modification du processus de fabrication,
- dans le tableau 8, une fois l'admission prononcée dans le cadre de la surveillance.

¹ établie en s'appuyant sur le § 5.4 et l'annexe J de la norme NF EN1338

Les conditions de recevabilité et d'admission au droit d'usage de la marque NF « Pavés de voirie en béton » sont décrites de façon exhaustive en partie 3.

Les contrôles sur produits finis doivent être réalisés sur une période d'au moins 3 mois, le nombre de résultats nécessaires à l'admission est défini dans le tableau 8 et rappelé en partie 3.

Tableau 8 : Essais avant admission à la marque NF

	CARACTÉRISTIQUES	FRÉQUENCES	OBSERVATIONS										
Contrôle interne.													
Caractéristiques visuelles	Aspect, texture et couleur	3 pavés d'un modèle quelconque tous les 5 jours de production	Dans le temps, faire varier les produits testés pour tenir compte de la diversité des productions.										
Contrôles dimensionnels	Longueur, largeur, épaisseur, planéité et rectitude, mesures des diagonales, chanfrein, dépouille, épaisseur de la couche de parement (uniquement sur modèles bicouche)	La même que pour les essais de rupture	Les contrôles dimensionnels des chanfreins et de la dépouille sont à réaliser une seule fois.										
Caractéristiques mécaniques	Rupture par fendage	<p style="text-align: center;">Cas n°1</p> <p>– Fabrication > 20 000 pavés par poste : Un prélèvement par poste, par modèle et par machine de fabrication. Le nombre de pavés par prélèvement est donné dans le tableau suivant :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Nombre de pavés fabriqués par planche</th> <th>Nombre de pavés par prélèvement.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 20</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>20 à 35</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>36 à 50</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>> 50</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Cas n°2</p> <p>– Fabrication ≤ 20 000 pavés par poste : Un prélèvement par poste, par modèle et par machine de fabrication. Le prélèvement porte sur 6 pavés.</p>	Nombre de pavés fabriqués par planche	Nombre de pavés par prélèvement.	< 20	6	20 à 35	7	36 à 50	9	> 50	11	Tous les pavés doivent présenter une résistance ≥ 3,6 MPa et leur charge de rupture doit être ≥ 250 N/mm. Établissement des cartes de contrôle sur les modèles pilotes dès l'obtention de 30 résultats selon les dispositions de la fiche pratique CERIB n° 93. Nombre d'essais nécessaires pour être présenté à la marque NF « Pavés de voirie en béton » (cf. partie 3) : 3 contrôles dimensionnels, de rupture par fendage et d'absorption d'eau répartis sur au moins 3 postes (ou 3 demi-postes).
Nombre de pavés fabriqués par planche	Nombre de pavés par prélèvement.												
< 20	6												
20 à 35	7												
36 à 50	9												
> 50	11												
Résistance aux agressions climatiques	Absorption d'eau	3 pavés tous les cinq jours de fabrication par modèle fabriqué par machine de fabrication.	en tenant compte de la quantité de poste(s) par jour										
Essais de type effectués par un laboratoire d'essais accrédité COFRAC ou équivalent													
Résistance aux agressions climatiques	Absorption d'eau	3 pavés par famille de surface par machine de fabrication	Les essais sont réalisés sur prélèvements de l'organisme d'inspection. Les modalités pratiques de définition des familles de surfaces sont décrites en § 2.6.6.1										
Usure	Usure par abrasion au disque large	3 pavés par famille de surface par machine de fabrication.											
Glissance	Résistance à la glissance uniquement sur produit meulé ou poli	5 pavés par famille de surface par machine de fabrication.											
OPTION D Résistance renforcée aux agressions climatiques	Essai de Gel-Dégel	3 pavés par famille de surface par machine de fabrication.											

Rappel : un modèle est défini par ses dimensions et sa catégorie de béton (monobéton ou bicouche).

Une famille de surface se compose de modèles ayant le même traitement de surface (brut, lavé, grenailé...) et le même granulat principal.

Tableau 9 : Essais après admission à la marque NF Contrôle normal

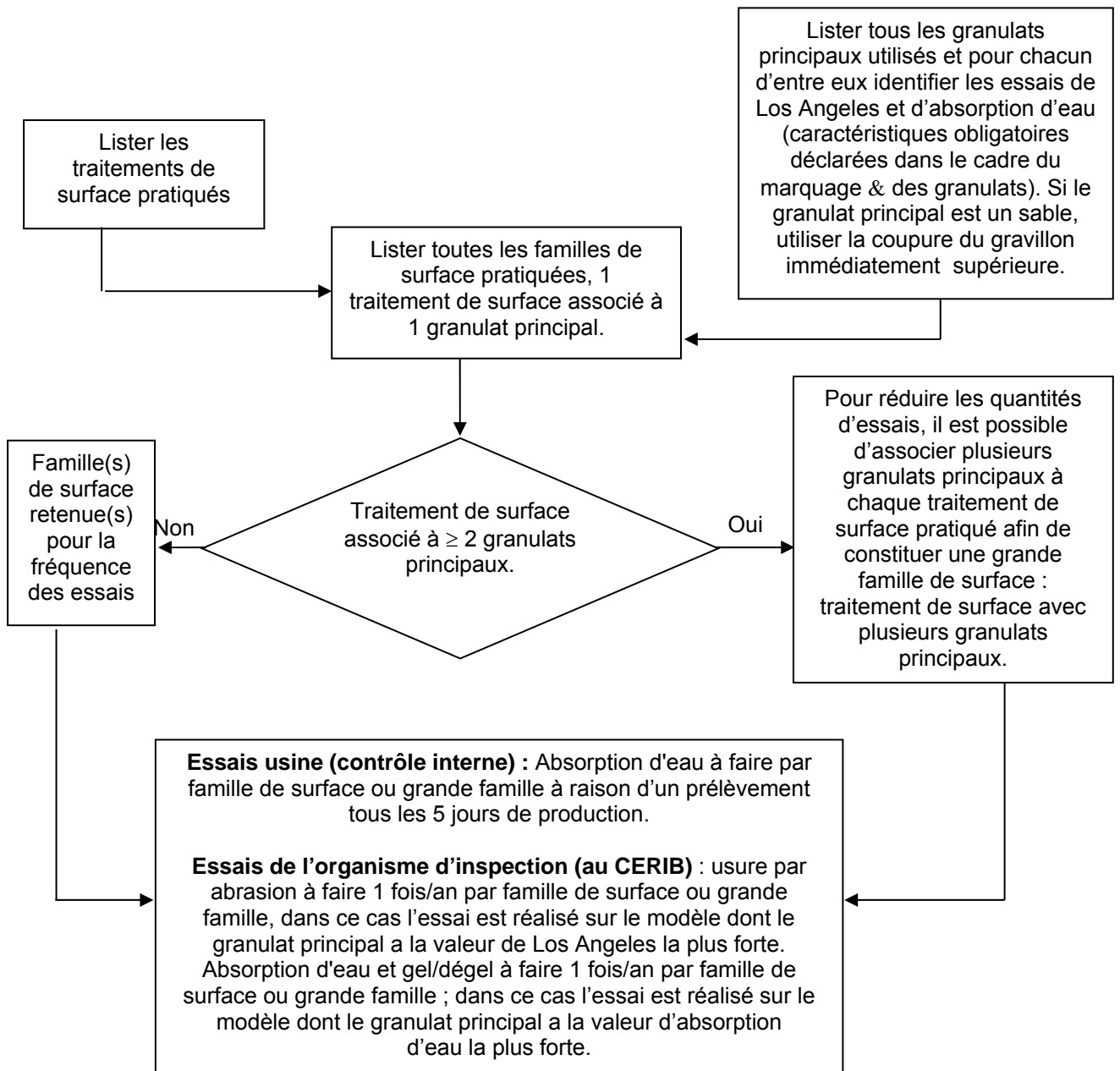
	CARACTÉRISTIQUES	FRÉQUENCES	OBSERVATIONS										
Contrôle interne.													
Caractéristiques visuelles	Aspect, texture et couleur	3 pavés d'un modèle quelconque tous les 5 jours de production	Dans le temps, faire varier les produits testés pour tenir compte de la diversité des productions.										
Contrôles dimensionnels	Longueur, largeur, épaisseur, planéité et rectitude, mesures des diagonales, épaisseur de la couche de parement (uniquement sur modèles bicouche)	La même que pour les essais de rupture Allègement possible : voir paragraphe ci-après.	Les essais de contrôle dimensionnel et de rupture sont effectués à la fréquence de 1 poste sur 2 en partant du premier poste de la campagne de fabrication.										
Caractéristiques mécaniques	Rupture par fendage	<p style="text-align: center;">Cas n°1</p> <p>– Fabrication > 20 000 pavés par poste :</p> <p>Un prélèvement par modèle et par machine de fabrication, à raison de 1 poste sur 2 en partant du premier de la série (début de campagne) en faisant varier le poste prélevé. Le nombre de pavés par prélèvement est donné dans le tableau suivant :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Nombre de pavés fabriqués par planche</td> <td style="text-align: center;">Nombre de pavés par prélèvement.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">< 20</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20 à 35</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">36 à 50</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">>50</td> <td style="text-align: center;">11</td> </tr> </table> <p>Allègement possible : voir paragraphe ci-après.</p> <p style="text-align: center;">Cas n°2</p> <p>– Fabrication ≤ 20 000 pavés par poste :</p> <p>Un prélèvement par modèle et par machine de fabrication, à raison de 1 poste sur 2 en partant du premier de la série (début de campagne). Le prélèvement porte sur 6 pavés. Allègement possible : voir paragraphe ci-après.</p>	Nombre de pavés fabriqués par planche	Nombre de pavés par prélèvement.	< 20	6	20 à 35	7	36 à 50	9	>50	11	Les pavés prélevés sont répartis sur le poste. Les résultats sont interprétés selon les dispositions définies à la rubrique « Interprétation des résultats » ci-après.
		Nombre de pavés fabriqués par planche	Nombre de pavés par prélèvement.										
< 20	6												
20 à 35	7												
36 à 50	9												
>50	11												
Résistance aux agressions climatiques	Absorption d'eau	3 pavés tous les cinq jours de fabrication par famille de surface. Allègement possible : voir paragraphe ci-après.	Les prélèvements sont organisés en tenant compte de la diversité des machines de fabrication et de la quantité de poste(s) par jour.										
Essais de type effectués par un laboratoire d'essais accrédité COFRAC ou équivalent ¹.													
Résistance aux agressions climatiques	Absorption d'eau	3 pavés par famille de surface par an.	Les essais sont réalisés sur prélèvements de l'organisme d'inspection. Dans le temps, les prélèvements sont organisés en tenant compte de la diversité des machines de fabrication.										
Usure	Usure par abrasion au disque large	3 pavés par famille de surface par an.											

¹ Les modalités pratiques de définition des familles de surface sont décrites en 2.6.6.1

Tableau 9 : Essais après admission à la marque NF Contrôle normal (suite)

	CARACTÉRISTIQUES	FRÉQUENCES	OBSERVATIONS
Essais de type effectués par un laboratoire d'essais accrédité COFRAC ou équivalent			
Glissance	Résistance à la glissance uniquement sur produit meulé ou poli	5 pavés par famille de surface par an.	
OPTION D Résistance renforcée aux agressions climatiques	Essai de Gel-Dégel	3 pavés par famille de surface par an. Allègement possible ; voir observation ci-contre.	Si pour une famille de surface, le résultat de l'essai de gel dégel est inférieur à 50% de la valeur requise, alors l'essai de gel dégel est effectué tous les deux ans pour cette même famille.

Rappel : un modèle est défini par ses dimensions et sa catégorie de béton (monobéton ou bicouche).
Une famille de surface se compose de modèles ayant le même traitement de surface (brut, lavé, grenillé...) et le même granulat principal.

2.4.6.1. Modalités pratiques de définition des familles de surface :

2.4.6.2. Allègement du contrôle interne après admission¹

Après l'établissement des cartes de contrôle des modèles pilotes (sur la base de 30 résultats), un contrôle à fréquence réduite (inférieur au contrôle interne normal du tableau 8) est autorisé si **5** contrôles successifs en résistance mécanique sur tous les modèles pilotes d'une machine de fabrication tous postes confondus ont été acceptés.

Pour tous les modèles (pilotes ou non pilotes), les essais dimensionnels et de rupture s'effectuent alors tous les **3** postes au lieu de 2 pour le contrôle normal.

Les cinq contrôles successifs acceptés en résistance mécanique conduisent également à un allègement du contrôle de l'absorption d'eau. Les essais d'absorption d'eau s'effectuent alors tous les **10** jours au lieu de 5 pour le contrôle normal.

2.4.6.3. Arrêt de l'allègement du contrôle interne (retour au contrôle normal)¹

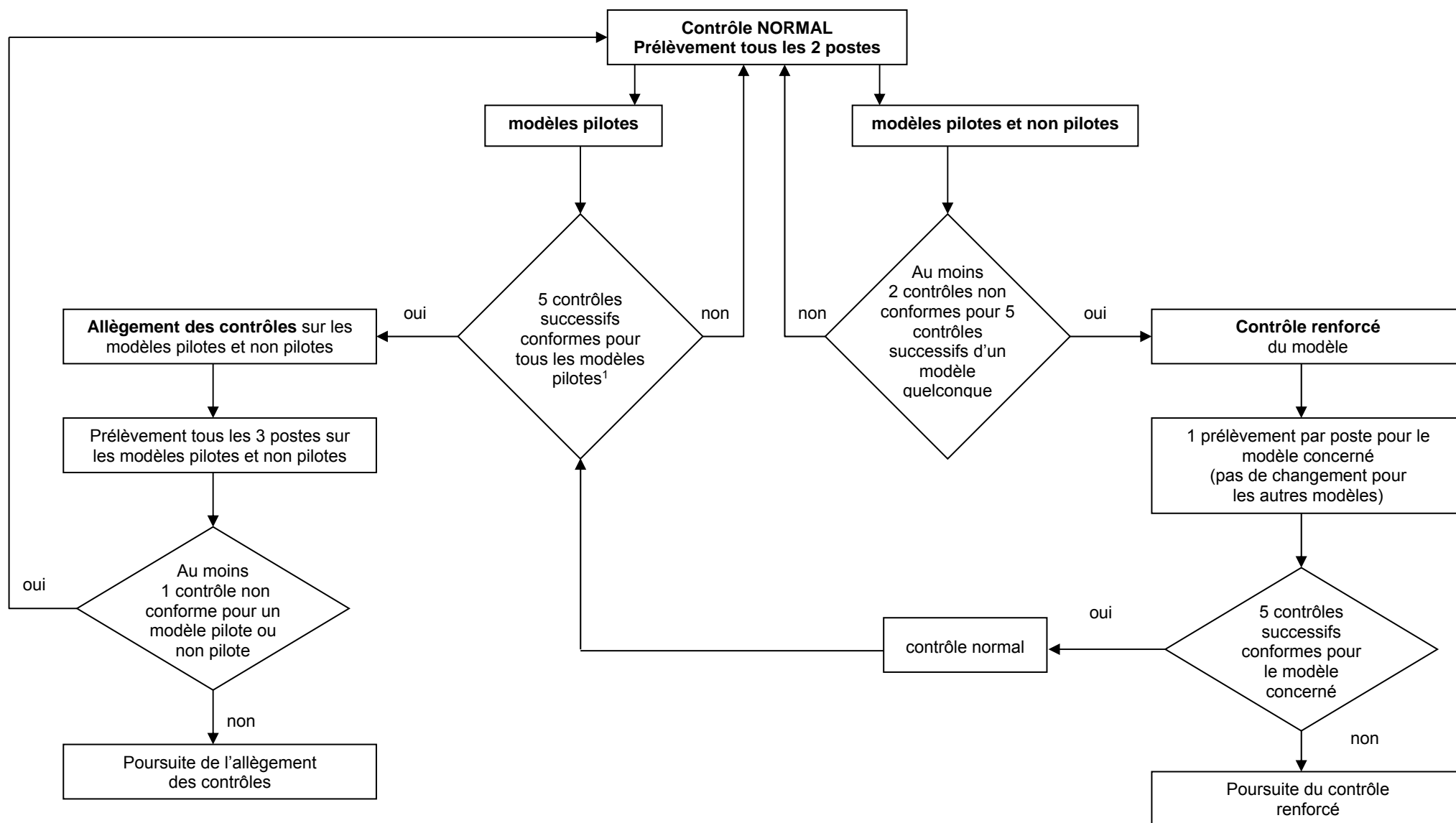
Un résultat non conforme (essai et contre-essai) pour un des modèles (pilotes ou non pilotes) d'une machine de fabrication conduit à un arrêt de l'allègement autorisé (résistance et absorption d'eau) et le retour au contrôle normal du tableau 8 pour tous les modèles (pilotes ou non pilotes) de la machine de fabrication concernée.

2.4.6.4. Passage à un contrôle renforcé¹

Lors du contrôle normal, au moins deux essais et contre essais non conformes sur cinq contrôles successifs d'un modèle quelconque (pilotes ou non pilotes) conduisent à un contrôle renforcé pour le modèle concerné. Lors du contrôle renforcé, la fréquence de prélèvement est portée à 1 prélèvement par poste ; les autres modèles conformes restent sur le contrôle normal. Le retour au contrôle normal pour le modèle en contrôle renforcé est autorisé si 5 contrôles successifs sont acceptés. Si les autres modèles (dont les modèles pilotes) sont en contrôle allégé, le passage du contrôle normal au contrôle allégé pour le modèle concerné est autorisé si 5 contrôles successifs sont acceptés.

¹ voir logigramme page suivante

Logigramme – résistance mécanique



¹ **Absorption d'eau** : les 5 contrôles successifs acceptés en résistance mécanique conduisent également à un allègement du contrôle de l'absorption d'eau. Les essais d'absorption d'eau s'effectuent alors tous les 10 jours au lieu de tous les 5 pour le contrôle normal.

2.4.6.5. Interprétation des résultats des essais effectués par le laboratoire d'usine**Aspect, forme et dimensions**

Les contrôles de forme et de dimensions sont effectués selon les modes opératoires définis dans l'annexe C de la norme NF EN 1338 et détaillés dans la fiche pratique n° 396.

Si les produits présentent des dimensions hors tolérances et/ou des caractéristiques visuelles non conformes, le fabricant doit procéder à un sondage sur parc sur les productions de la même période pour s'assurer du caractère accidentel ou systématique de la non-conformité.

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 production correspondante est démarquée du logo NF.

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

Essai de résistance au fendage

L'essai est réalisé jusqu'à rupture pour chaque pavé du prélèvement .

Les dispositions applicables sont définies au tableau 9 pour les modèles non pilotes et au tableau 10 et dans la fiche pratique n° 93 pour les modèles pilotes.

De plus, tous les pavés réputés conformes doivent présenter une charge de rupture ≥ 250 N/mm dès l'essai initial ou après contre-essai sur prélèvement double.

De plus, lorsque l'interprétation des résultats conduit au démarquage, des investigations sont menées pour cerner l'origine de la défaillance et la supprimer ; des essais sont réalisés sur les fabrications du poste suivant et précédant afin de confirmer le caractère accidentel du défaut. Si le défaut s'avère systématique, le marquage NF est suspendu tant que la non-conformité (interne) ne peut être levée.

Tableau 10 – Cas des modèles non pilotes

	Observations n° 1	Décision n° 1	Observations n° 2	Décision n° 2
CAS A	Tous les $x_i \geq Li$ et ≥ 250 N/mm	Production du poste correspondant réputée conforme	/	/
CAS B	1 ou plusieurs $x_i < Li$ mais $\geq Bi$ et/ou 1 ou plusieurs $x_i < 250$ N/mm	Contre essai sur prélèvement double	Tous les $x_i \geq Li$ et ≥ 250 N/mm	Production réputée conforme
			1 ou plusieurs $x_i < Li$ et/ou 1 ou plusieurs pavés < 250 N/mm	Production correspondante réputée non conforme ¹ : mise au rebut
CAS C	1 ou plusieurs $x_i < Bi$ quelque soit la charge de rupture	Production du poste correspondant réputée non conforme ¹ : mise au rebut	/	/

avec :

x_i : valeur individuelle

Li : valeur caractéristique : 3,6 MPa

Bi : valeur minimale : 2,9 MPa

¹ un tri est admis si la cause de dérèglement est établie et permet de cerner la partie de la production réputée conforme (sur la base d'essais). Mention doit en être faite sur les enregistrements

Tableau 11 – Cas des modèles pilotes

	Observation n° 1	Décision n° 1	Observation n° 2	Décision n° 2	Observation n° 3	Décision n° 3
CAS A	$\bar{x} \geq Lc$ et $x_{\text{mini}} \geq Li$ et aucun pavé < 250 N/mm	Fabrication du poste correspondant réputée conforme				
CAS B	$\bar{x} \geq Lc$ et $Li > x_{\text{mini}} \geq Bi$ ou $\bar{x} < Lc$ et $x_{\text{mini}} \geq Bi$ ou 1 pavé ou plus < 250 N/mm	Contre-essai sur un prélèvement de même taille que l'essai initial	Moyenne des 2 prélèvements $\geq Lc$, x_{mini} du 2 ^e prélèvement $\geq Li$, et aucun pavé < 250 N/mm	Fabrication du poste correspondant réputée conforme		
			x_{mini} du 2 ^e prélèvement < Li et/ou moyenne des 2 prélèvements < Lc et/ou 1 pavé < 250 N/mm	Tri impossible : La fabrication du poste est démarquée ¹		
				Tri possible ¹ : Démarquage des produits non-conformes issus du tri		
				Prélèvement double sur les produits acceptés par le tri	\bar{x} du prélèvement double $\geq Lc$, $x_{\text{mini}} \geq Li$ et aucun pavé < 250 N/mm	Produits acceptés par tri : réputés conformes
					$x_{\text{mini}} < Li$ quels que soient \bar{x} et charge de rupture par pavé	Produits issus du tri non conformes démarqués ¹
CAS C	$x_{\text{mini}} < Bi$ quels que soient \bar{x} et charge de rupture par pavé	Tri impossible : Fabrication du poste réputée non conforme et démarquage du lot ¹			avec \bar{x} : moyenne de résultats individuels et x_{mini} : valeur individuelle minimale de la résistance à la rupture (MPa)	¹ Les tris ne sont admis que lorsque la cause de dérèglement est établie et permet de cerner la partie de la production réputée conforme. Mention doit en être faite sur les enregistrements.
		Tri possible ¹ : Démarquage des produits non conformes issus du tri				
		Prélèvement double sur les produits acceptés par le tri	\bar{x} du prélèvement double $\geq Lc$, $x_{\text{mini}} \geq Li$ et aucun pavé < 250 N/mm	Produits acceptés par le tri : réputés conformes.		
			x_{mini} du prélèvement double : < Li mais $\geq Bi$ quels que soient \bar{x} et la charge de rupture par pavé	La décision n°2 du cas B s'applique		
		$x_{\text{mini}} < Bi$ quels que soient \bar{x} et la charge de rupture par pavé	Lot entier démarqué ¹			

Absorption d'eau**Tableau 12 – Absorption d'eau**

	Observations n° 1	Décision n° 1	Observations n° 2	Décision n° 2
CAS A	Tous les $x_i \leq 6$ % en masse	Fabrication réputée conforme	/	/
CAS B	Au moins un $x_i > 6$ % en masse	Contre essai sur un prélèvement double du poste de fabrication	Tous les $x_i \leq 6$ %	Fabrication réputée conforme
			Au moins un $x_i > 6$ %	Fabrication réputée non conforme

avec x_i : valeur d'absorption d'eau individuelle

De plus, lorsque l'interprétation des résultats conclut à la non-conformité et entraîne le démarquage NF du poste testé :

- des investigations sont menées pour cerner l'origine de la défaillance sur la famille de surface concernée et y remédier,
- un essai est immédiatement lancé sur la fabrication (de la même famille de surface) précédant et suivant le prélèvement non conforme, afin de classer le défaut en accidentel ou systématique ; si le défaut s'avère systématique (nouvel essai non conforme), le marquage NF est suspendu sur les produits de la famille de surface concernée tant que la non-conformité (interne) ne peut être levée.

2.4.6.6. Enregistrement des contrôles et essais définis aux tableaux 7 et 8

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 5 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.

Un registre (ou partie de registre) est tenu par modèle de pavé et par machine de fabrication (contrôles des dimensions et de la résistance mécanique) ; un registre est également tenu par famille de surface et par machine (l'absorption d'eau, ...).

Registres modèles :

Rappel : Un modèle est défini par ses dimensions et sa catégorie de béton (monobéton ou bicouche).

Sont reportés sur les registres modèles :

- la machine de fabrication,
- la date de fabrication,
- le relevé par poste du nombre de produits fabriqués,
- le cumul de production,
- la date de l'essai et l'âge des produits,
- les résultats des contrôles dimensionnels,
- les résultats des essais de rupture,
- les décisions prises en cas de résultats non conformes, les causes d'anomalies, actions correctives, etc.,
- les causes d'essais différés et les décisions en résultant,
- la justification des tris,
- le résultat fixant la date à partir de laquelle le fabricant garantit la résistance à la flexion,
- le détail du calcul des écarts types pour le(s) modèle(s) pilote(s) ainsi que la date d'actualisation.

Registres familles de surface :

Rappel : Une famille de surface se compose de modèles ayant le même traitement de surface (brut, lavé, grenailé, bouchardé...) et le même granulats principal.

Sont reportés sur les registres familles de surface :

- la machine de fabrication,
- les modèles testés,
- les résultats des essais d'absorption d'eau,
- les décisions prises en cas de résultats non conformes, les causes d'anomalies, actions correctives, etc.,
- les causes d'essais différés et les décisions en résultant,
- la justification des tris,

Pour les deux types de registre, le cumul de production est remis à zéro après chaque passage de l'auditeur CERIB.

2.4.7. Rapport hebdomadaire du laboratoire

Sur ce registre est consignée une synthèse des différents contrôles, et le cas échéant des réclamations client, ainsi que des décisions prises.

La quantité de produits fabriqués et la quantité de produits non conformes sont précisées.

Les destinataires de ce rapport sont indiqués.

Note : L'existence d'un registre spécifique « rapport hebdomadaire de laboratoire » n'est pas obligatoire, mais une organisation de même finalité doit exister dans le système qualité de l'usine.

2.4.8. Manutention, stockage, conditionnement, marquage, traçabilité et livraison

2.4.8.1. Généralités

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

2.4.8.2. Stockage

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

2.4.8.3. Conditionnement et marquage

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

2.4.8.4. Identification et traçabilité

Identification

Le marquage du produit doit être conforme au paragraphe « Marquage » de cette partie 2. 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 produits, il est possible de remonter la chaîne de production jusqu'à l'acceptation des matières premières.

De plus, le demandeur/titulaire doit conserver les enregistrements des clients à qui les premiers produits ou lots de produits marqués CE et NF ont été vendus.

2.4.8.5. 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 remplies qu'à partir de ce délai. La livraison avant ce délai doit rester une pratique exceptionnelle.

2.4.9. Matériel de Contrôle

L'ensemble des équipements nécessaires à la mise en œuvre des contrôles, mesures et essais définis dans le contrôle de production usine doit être répertorié et son état périodiquement vérifié ; la destination (personnel et poste occupé) de ces équipements doit être maîtrisée.

L'ensemble du matériel d'essai et de mesurage de laboratoire 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 12 précise la fréquence minimale de vérification/étalonnage du matériel de laboratoire utilisé pour le contrôle des produits finis.

Tableau 13 – Contrôle du matériel de laboratoire

Matériel	Contrôles/Essais	Méthode	Fréquence minimale
Matériel de mesurage	Détermination des dimensions	Étalonnage ¹	Une fois par an
Matériel de pesage	Détermination de la masse	Étalonnage par un organisme accrédité COFRAC ² (pour le pesage 2089) ou étalonnage interne avec masse(s) raccordée(s) à l'étalon officiel	Une fois par an
Matériel d'essai de résistance mécanique	Détermination de la charge de rupture	Vérification suivant la norme NF EN 12390-4 par un organisme accrédité COFRAC ² pour la vérification de machines d'essais.	Une fois par an
Matériel de séchage (étuve)	Détermination de l'absorption d'eau	Vérification suivant la norme FD X 15-140 par un organisme accrédité COFRAC ² pour la caractérisation d'enceintes thermostatiques ou étalonnage interne raccordé à l'étalon officiel ³	Une fois tous les 2 ans

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 produit est non conforme (après contre-essai lorsque applicable), le fabricant doit prendre aussitôt les dispositions nécessaires pour pallier le défaut. Une fois le défaut rectifié, l'essai ou le contrôle concerné doit être répété sans retard pour prouver que les défauts ont été corrigés.

2.4.10.2. Défectueux

Les défectueux (c'est-à-dire les pavés 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.

2.4.10.3. Information du client

¹ Suggestion : acheter un mètre ruban Classe 2, l'identifier et le gérer comme un consommable.

² Ou équivalent.

³ Sonde pour mesure de la température dans l'étuve.

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

2.4.11.

2.4.12. Réclamations clientèle

Les détails de toutes les réclamations reçues quant à la qualité des pavés 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.

2.4.13. Actions correctives

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

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.

2.5. 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 du 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

L'article R 115-2 du 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 la marque NF porte. 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. 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 secrétariat technique du CERIB – Tél. : 02 37 18 48 00 et sur le site www.cerib.com, « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB », « Chartes graphiques NF ... ».

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.

2.5.3. Les modalités de marquage

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

Afin de répondre aux exigences de l'article R 115-2 du Code de la consommation, le marquage doit, à chaque fois que cela est possible techniquement, être réalisé de la façon suivante :



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.

2.5.3.1. Marquage du produit certifié NF

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

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.

Les logos **CE** et **NF** apposés sur le produit sont reproduits de manière identique à ceux définis dans les chartes graphiques. Ils peuvent être reproduits à une échelle quelconque dans la mesure où une bonne lisibilité est assurée. Dans la mesure où il est apposé sur un produit le logo **CE** et le logo NF, la dimension du logo NF est au maximum équivalente à celle du logo **CE**.

2.5.4. Contenu du marquage

Dans tous les cas et la durabilité du marquage doivent être assurées au moins jusqu'à la pose du produit.

Le marquage **avant admission** comprend les indications suivantes :

- 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, ou le jour/mois)
- le délai en nombre de jours fixant la date à partir de laquelle le fabricant garantit la résistance mécanique des produits, précédé du signe +.
- la classe d'appellation (liée à l'épaisseur).

Après admission, en plus des indications ci-dessus, le marquage comprend le logo de la marque NF complété éventuellement du signe +, si l'option « Résistance renforcée aux agressions climatiques » est certifiée, l'indication de la classe d'appellation est complétée par la mention « + D ».

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

Dans la mesure où il est apposé sur un produit la marque NF et le marquage **CE**, les deux logos doivent figurer sur la même face du produit (cf. : doc. EC/Construct 01/481 du 28/11/2001 de la Commission Européenne).

En complément du marquage sur le produit (encre ou étiquette), le titulaire peut apposer une affichette sous les housses ; un modèle est présenté ci-après.

2.5.5. Fréquence de marquage

Les indications mentionnées ci-dessus doivent être apposées sur chaque produit titulaire du droit d'usage ou en demande (sans le logo NF dans ce dernier cas).

Toutefois, lorsque les produits sont livrés en charges unitaires nettement définies, le marquage peut être réduit à 0,5 % des produits, sous réserve que chaque charge unitaire comporte au moins une marque complète apposée sur un produit.

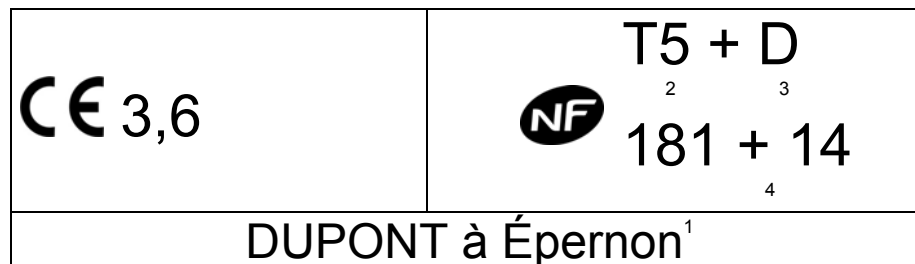
Dans le cas où les pavés sont livrés en unités de conditionnement, le marquage complet figure sur au moins deux pavés.

2.5.6. Exemples de marquage :

- Directement sur le produit (encre)



- étiquette sur le produit




¹ sigle identifiant l'usine ou coordonnées de l'usine

² classe d'appellation (T3-4 ou T5)

³ « + D » = avec option résistance renforcée aux agressions climatiques

⁴ date de fabrication + délai


- Affichette  et 





Sté DUPONT rue des peupliers F-28230 EPERNON

EN 1338

04 ¹	3,6 MPa
L'ensemble des informations attachées au marquage & de ce produit figure	
} dans la documentation commerciale au verso de cette affichette	
au choix	



PAVES DE VOIRIE EN BETON

T 5 + D⁽¹⁾	
 	<p>AFNOR Certification : 11, rue Francis de Préssensé F-93571 SAINT DENIS LA PLAINE Cedex</p> <p>CERIB CS10010 – F-28233 ÉPERNON CEDEX</p> <p>Le produit marqué NF est conforme au référentiel de certification NF 072 dont les spécifications techniques sont celles de la partie non harmonisée de la norme NF EN 1338. Pour information, consulter www.cerib.com</p>

Classe d'appellation des pavés	Destination des produits (cf. NF P 98-082 et P 98-335)	Pose
T3-4	26 à 150 ⁽²⁾	en chevrons ou à lignes de joints discontinues, sur sable ou sable stabilisé au ciment
T5 ⁽³⁾	1 à 25 ⁽²⁾	

¹ année d'apposition du marquage  (année de fabrication)

- (1) + D = Résistance renforcée aux agressions climatiques
- (2) Nombre de véhicules de charge totale $\geq 3,5$ tonnes par jour et par sens
- (3) convient également pour les terrasses de toiture

2.5.7. 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 de la marque 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.

2.5.7.1. Admission

Lors de la visite d'admission, le demandeur propose à l'auditeur-inspecteur de la marque NF 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 à la marque NF ne peut être supérieur à 3 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 au tableau 7 est respecté ;
- le marquage constaté en cours de visite est conforme (logo NF et option exclue) ;
- il n'est constaté aucune non-conformité du système qualité.

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.

2.5.7.2. Extension

Un marquage rétroactif est autorisé sur les produits 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 3 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.

2.5.8. Conditions de démarquage du logo NF

Toute suspension et tout retrait du droit d'usage de la marque NF entraîne l'interdiction d'utiliser la marque 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.

2.5.9. Reproduction du logo NF sur la documentation (documents techniques et commerciaux, bons de livraison, affiches, publicités, site(s) Internet, ...)

La reproduction du logo NF sur la documentation doit être réalisée conformément à la charte graphique.

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.

Les représentants de l'organisme 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 ».

2.5.10. Présentation de l'information aux utilisateurs

Pour l'information aux utilisateurs sur le produit certifié prévue à l'article 10 du décret 95 354 du 30 mars 1995 :

- le produit certifié porte les indications définies au § 2.5.4 « contenu du marquage ».
- la décision d'accord du droit d'usage de la marque NF « Pavés de voirie en béton » en béton notifiée au titulaire comporte :
 - ✓ au recto :
 - les coordonnées du CERIB (organisme mandaté) y compris l'adresse internet,
 - le logo NF,
 - l'identification 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 :
 - dimensions des pavés,
 - classe d'appellation NF
 - le cas échéant, famille(s) de surface (traitement de surface, granulat principal). et/ou résistance renforcée aux agressions climatiques (marquage D) et/ou valeur de la résistance à la glissance.
 - ✓ au verso :
 - les spécifications requises sur les produits certifiés.

Le CERIB fournit sur demande les informations relatives à la validité d'un certificat. Lorsque le titulaire fournit des copies de documents de certification à autrui, il doit les reproduire dans leur intégralité.

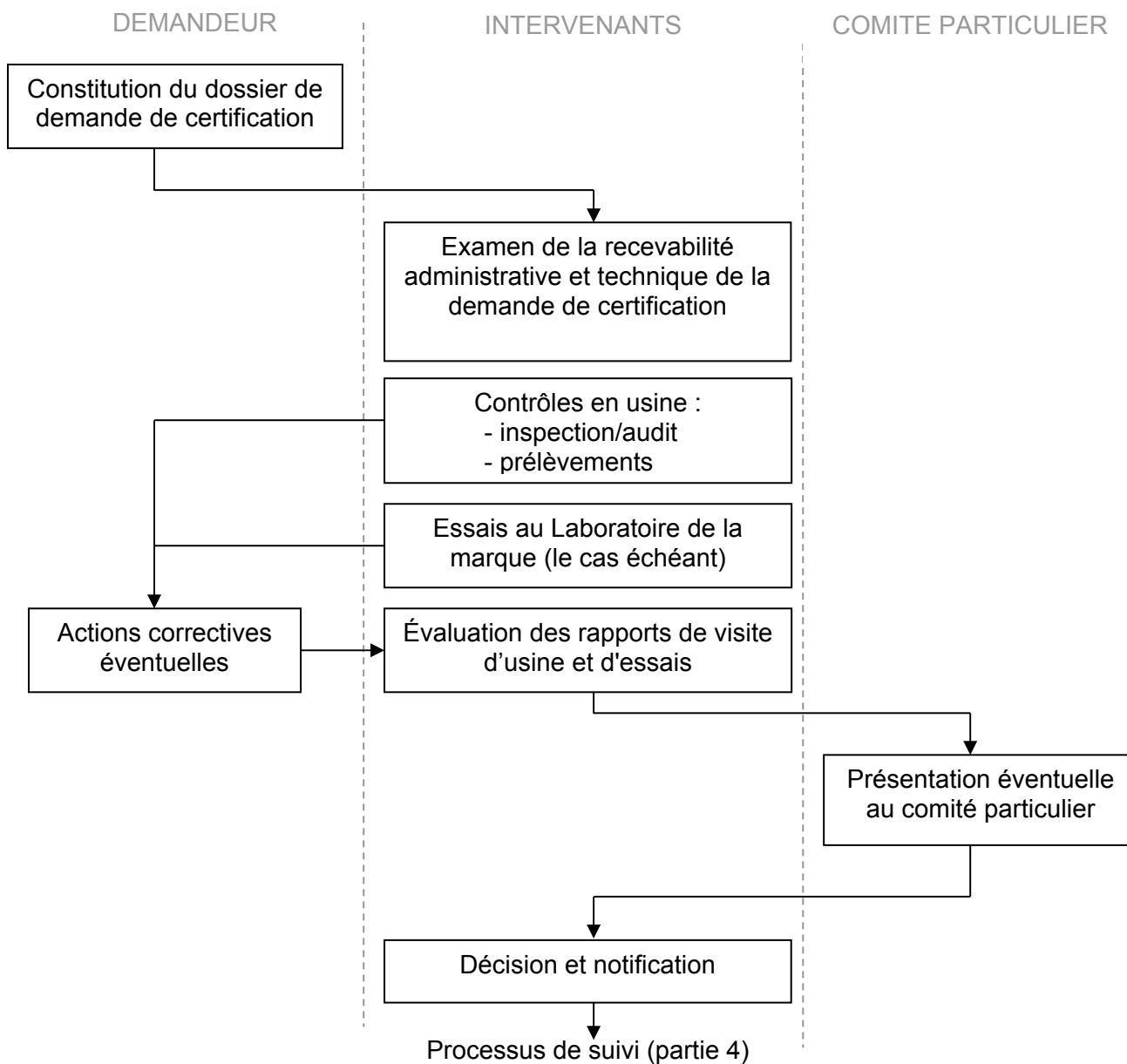
La liste des titulaires du droit d'usage de la Marque NF 072 est mise à jour chaque semaine et est disponible sur les sites internet www.cerib.com (rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB ») et www.marque-nf.com.

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



L'objet de cette partie est de donner à tout demandeur d'un droit d'usage de la marque NF-« Pavés de voirie en béton » tous les renseignements nécessaires à l'établissement de son dossier.

En présentant sa demande, le fabricant s'engage à présenter à la marque NF pavés de voirie en béton l'ensemble de ses productions de pavés relevant du référentiel au fur et mesure de leur fabrication.

3.1. Type de demande

les différents types de demandes sont :

- une demande d'admission (première demande) ;
- une demande d'extension d'un nouveau produit ;
- une demande de maintien (changement de raison sociale ou de marque commerciale) ;
- une demande d'extension pour évolution du processus de fabrication ;
- une demande d'extension pour modification diverse (transfert de fabrication)

Une demande d'admission émane d'un fabricant n'ayant pas de droit d'usage de la marque NF dans l'application concernée. Elle correspond à un ou plusieurs modèles provenant d'un centre de production déterminé et défini par une marque commerciale.

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

- un ou plusieurs nouveau(x) modèle(s) (nouvelles dimensions, nouvelle catégorie de béton) ;
- la mise en service d'une nouvelle machine de fabrication de même technique que la précédente ou non ;
- une nouvelle famille de surface,
- l'option « Résistance renforcée aux agressions climatiques pour nouvelle famille de surface » ;
- une modification des constituants ;
- une modification de dimensions ;

Une demande de maintien émane d'un titulaire et concerne :

- le changement de raison sociale du titulaire sans autre modification ;
- un changement de marque commerciale.

Pour toute modification, le demandeur/titulaire se doit d'en informer le CERIB (cf. §4.3).

3.2. Dépôt d'un dossier de demande de certification

Avant de faire sa demande, le fabricant 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 ses produits et le site concerné.

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/titulaire 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.

La demande doit être présentée conformément aux conditions et modèles de la partie 7.

Les caractéristiques nécessaires à l'identification d'un ou des produits objets d'une demande d'admission de droit d'usage sont les suivantes :

Caractéristiques	Exemple
Appellation commerciale du modèle	Pavé X
Type de pavé	Autobloquant
Appellation NF	T5 ou T3-4
Dimensions de fabrication	198 x 198 mm
Épaisseur	60 mm
Catégorie de béton	Bicouche
Famille de surface (traitement de surface et granulat principal)	Lavé, alluvionnaire
Résistance renforcée aux agressions climatiques Option D	Non ou D
Machine de fabrication	XXX

A réception de la demande, le processus suivant est engagé :

- L'instruction de la demande/la recevabilité du dossier,
- La mise en œuvre des contrôles et vérifications,
- L'évaluation et la décision.

3.2.1. Contenu de la demande

La demande de droit d'usage de la marque NF doit être adressée à¹ :

C E R I B

Direction Qualité Sécurité Environnement
CS10010
28233 ÉPERNON CEDEX

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

Une demande concernant un (des) produit(s) qui bénéficie(nt) d'une marque de conformité étrangère ou d'un certificat d'essais par un laboratoire étranger est traitée en tenant compte des accords de reconnaissance existants, conformément à l'article 8 des Règles générales de la marque NF.

¹ l'ensemble du personnel de l'organisme mandaté intervenant dans la certification, s'est engagé individuellement à respecter la confidentialité des informations contenues dans ces documents.

Le demandeur établit en langue française ou anglaise un dossier dont le contenu est à adapter selon l'un des 4 cas suivants :

Cas d'une demande d'admission	<ul style="list-style-type: none"> – une lettre selon la lettre type 001¹ – une fiche de renseignements généraux concernant l'entreprise selon la fiche type 001¹ – un dossier technique en 3 exemplaires^{1 2} – 3 exemplaires du manuel d'assurance qualité
Cas d'une extension pour : <ul style="list-style-type: none"> – nouvelle famille de surface – caractéristique optionnelle D 	<ul style="list-style-type: none"> – une lettre selon la lettre type 002 A¹ – les résultats des contrôles internes
Cas d'une extension pour : <ul style="list-style-type: none"> – un ou plusieurs modèles (nouvelles dimensions, nouvelle catégorie de béton) – nouvelle machine de production 	<ul style="list-style-type: none"> – une lettre selon la lettre type 002 B¹ – résultats des contrôles internes
Cas d'un maintien (changement de raison sociale)	<ul style="list-style-type: none"> – une lettre selon la lettre type 001¹ – une fiche de renseignements généraux concernant l'entreprise selon la fiche type 001¹

3.3. 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 :
 - ✓ le tonnage des pavés de voirie objet de la demande d'admission représente au moins 80% du tonnage des pavés de voirie fabriqués par l'usine pendant la période probatoire de mise sous contrôle.
 - ✓ les contrôles et essais prévus dans le tableau 7 sont régulièrement effectués depuis au moins 3 mois pour l'ensemble des modèles fabriqués
 - ✓ chaque modèle de pavés en demande d'admission a fait l'objet d'essais permettant de disposer d'au moins : 3 contrôles dimensionnels, de résistance au fendage et d'absorption d'eau répartis sur au moins 3 postes (ou 3 demi-postes) de production.

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 ...)

¹ un exemple est donné à la fin de ce référentiel de certification

² le dossier technique peut, soit faire l'objet d'un document séparé, soit être intégré dans la documentation qualité (MAQ) de l'usine

3.4. Modalités d'instruction

3.4.1. Visite d'admission

3.4.1.1. Durée et objet de la visite

La durée d'une visite (variable en fonction de l'organisation des usines et du nombre de modèles présentés) est de l'ordre de 2 jours. Elle est effectuée par un auditeur/inspecteur du CERIB et a pour objet :

- a) La vérification de la conformité des résultats des contrôles sur produits finis effectués par l'usine.
- b) La réalisation d'essais et mesures en usine selon les dispositions décrites ci-après, sur des produits finis prélevés par l'auditeur/inspecteur parmi les fabrications en cours de livraison ou 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.
- c) La vérification de l'ensemble des exigences sur le système qualité du marquage des produits (partie 2).

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 inclut la ligne de produit objet du présent référentiel ;
- l'organisme certificateur de système est accrédité selon la norme ISO/CEI 17021 ;
- le dernier rapport d'audit et le certificat « ISO 9001 » sont présentés à l'auditeur/inspecteur du CERIB.

Dans ce cas, les vérifications relatives à l'existence et à l'efficacité du système qualité sont alors 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 de système ayant une incidence sur la qualité finale des produits.

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

- d) Le cas échéant, les prélèvements pour essais en laboratoire COFRAC selon NF EN ISO 17025 ou équivalent.

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.

La documentation commerciale est prélevée à l'admission et à chaque actualisation.

A l'issue de cette visite :

- l'auditeur/inspecteur remet au demandeur une fiche de fin de visite sur laquelle figurent les constatations de la visite ;
- le CERIB transmet au demandeur un rapport accompagné, le cas échéant, d'une demande de réponse dans un délai fixé dans ce rapport. En réponse, le demandeur doit présenter pour chaque écart les actions mises en place ou envisagées avec le délai de mise en application et les personnes responsables.

3.4.1.1.1. Prélèvement et essais

3.4.1.1.2. Essais réalisés sur le site de production

Lors de l'instruction d'une demande de droit d'usage de la marque NF, des essais sont réalisés au laboratoire de l'usine et en présence de l'auditeur/inspecteur sur les prélèvements définis au tableau ci-après :

Caractéristiques	Nombre de modèles vérifiés	Nombre de produits par modèle vérifié
Aspect	Le contrôle de l'aspect est effectué sur tous les produits prélevés. Ce contrôle est complété par une visite du parc (vue d'ensemble de l'aspect de la production)	
Dimensions et Résistances mécaniques	Au moins 3 Les modèles sont choisis en tenant compte de la diversité des paramètres de fabrication (machines, ...), de l'âge et de la quantité des produits disponibles sur parc (cf. contre-essais éventuels).	Le même nombre que pour le contrôle interne

Les résultats sont reportés sur le registre de l'usine avec une identification particulière.

Interprétation des résultats

- aspect et dimensions : en cas de résultats non conformes, il est procédé à un sondage sur parc pour déterminer le caractère accidentel ou systématique de la défaillance.
- résistance mécanique :
 - ✓ tous les pavés $\geq 3,6$ MPa et 250 N/mm : conforme
 - ✓ au moins un pavé $< 2,9$ MPa : non conforme
 - ✓ $3,6 > x_i \geq 2,9$ MPa et/ou au moins 1 pavé < 250 N/mm : contre essai sur un prélèvement double :
 - tous les pavés $\geq 3,6$ MPa et 250 N/mm : conforme

Essais réalisés dans un laboratoire accrédité COFRAC ou équivalent en cas d'Option

L'auditeur/inspecteur prélève pour essais dans un laboratoire d'essais accrédité COFRAC ou équivalent les produits suivants :

Absorption d'eau	3 produits ¹ par famille de surface par machine de fabrication.	Les essais sont réalisés sur prélèvements de l'organisme d'inspection
Usure par abrasion au disque large	3 produits ¹ par famille de surface par machine de fabrication.	
Essai de gel-dégel pour la classe D (OPTION)	3 produits ¹ par famille de surface par machine de fabrication.	
Résistance à la glissance uniquement sur produit meulé ou poli	5 produits par famille de surface par machine de fabrication.	

Les prélèvements sont envoyés, par l'usine et à ses frais, au laboratoire accrédité COFRAC ou équivalent.

Interprétation des résultats

- absorption d'eau
 - ✓ chacun des 3 pavés $\leq 6\%$: conforme
 - ✓ au moins 1 pavé $> 6\%$: contre-essai sur un prélèvement simple ; chaque pavé du contre-essai $\leq 6\%$: conforme ; au moins 1 $> 6\%$ = non conforme (pour la famille de surface concernée).
- gel/dégel
 - ✓ moyenne $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ et aucun résultat $> 1,5 \text{ kg/m}^2$: conforme
 - ✓ moyenne $\geq 1,0 \text{ kg/m}^2$ et/ou au moins 1 résultat $> 1,5 \text{ kg/m}^2$: non conforme (pour la famille de surface concernée).
- Usure
 - ✓ chacun des 3 pavés $\leq 23 \text{ mm}$: conforme
 - ✓ au moins 1 pavé $> 23 \text{ mm}$: non conforme (pour la famille de surface concernée).
- glissance : le résultat de l'essai indique la valeur à certifier.

3.4.1.2. Évaluation et décision**3.4.1.3. Évaluation et décision**

Un rapport de visite est adressé au fabricant après la visite. Il inclut :

- une synthèse des essais réalisés sur produits finis par le fabricant ;

¹ Afin d'éviter un déplacement supplémentaire (facturé) en cas de nécessité de contre-essai(s), chaque prélèvement comporte 6 produits

- les résultats des essais sur produits finis effectués par l'auditeur en cours de visite ;
- la liste des produits éventuellement prélevés pour essais en laboratoire de la marque ;
- une synthèse d'audit/inspection 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 la marque), le responsable des activités de certification du CERIB 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, le CERIB adresse au demandeur, qui devient titulaire, le certificat NF. 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 2.5 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.

3.4.2. Demande d'extension

Après admission, le titulaire peut demander à étendre la gamme de produits titulaires du droit d'usage de la marque NF Pavés à un ou plusieurs modèles de pavés.

- issus ou non d'une nouvelle machine de fabrication, de nouvelle technologie ou non,
- dans une catégorie de béton nouvelle ou non,
- dans une nouvelle famille de surface,
- et/ou pour la caractéristique « Résistance renforcée aux agressions climatiques ».

Compte tenu des diverses situations possibles, la procédure à observer est présentée dans le tableau 13.

Recevabilité

Dans tous les cas de procédure d'extension, la présentation de la demande nécessite qu'au préalable, chaque modèle concerné ait fait l'objet du nombre minimal d'essais prévu pour l'admission.

Les procédures d'extension sans visite d'inspection préalable ne sont applicables que si le système Qualité du demandeur satisfait aux conditions préalables suivantes :

- absence de sanction ou visite supplémentaire au cours des 12 mois précédant la déclaration,
- réponse aux observations formulées au cours des 12 mois précédant la déclaration,
- conformité de l'ensemble des résultats des essais requis.

Marquage rétroactif : modalités d'application

Dans le cas d'une procédure d'extension sans visite d'inspection préalable et 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.

Le fabricant conserve sur parc des produits objets de la demande, en vue d'essais en cours de visite de l'organisme d'inspection.

Dans le cas d'une procédure d'extension avec visite d'inspection préalable, un marquage rétroactif est également possible, le titulaire indique dans son dossier de demande ou à l'auditeur la date de début de marquage NF.

Rappel : L'écart entre la date de marquage et la date de demande ne peut excéder 3 mois.

Tableau 13 - Procédures pour les divers types d'extension

Modèle de pavés	Formalisation par le demandeur	Action du CERIB
Cas 1 Un ou plusieurs modèle(s) (nouvelles dimensions, nouvelle catégorie de béton) Modèles figurant déjà sur l'attestation mais issus d'une nouvelle machine de production de technique différente ou non.	Déclaration selon lettre type 002 B ci-après avec copie des registres, cartes de contrôle pour les modèles pilotes ¹	Notification de décision puis Vérification lors de la visite suivante
Cas 2 – Nouvelle famille de surface – Première demande de l'option « Résistance renforcée aux agressions climatiques » – Option « Résistance renforcée aux agressions climatiques » pour une nouvelle famille de surface. – Pavés polis ou meulés (glissance)	– Demande d'extension selon lettre type 002 A – Résultats des contrôles ¹	Visite avec prélèvements puis Notification de décision

Note : Une nouvelle composition de béton de parement dans une famille de surface titulaire de la marque NF n'est pas une extension mais doit faire l'objet d'une déclaration auprès du CERIB.

3.4.2.1. Évaluation et décision

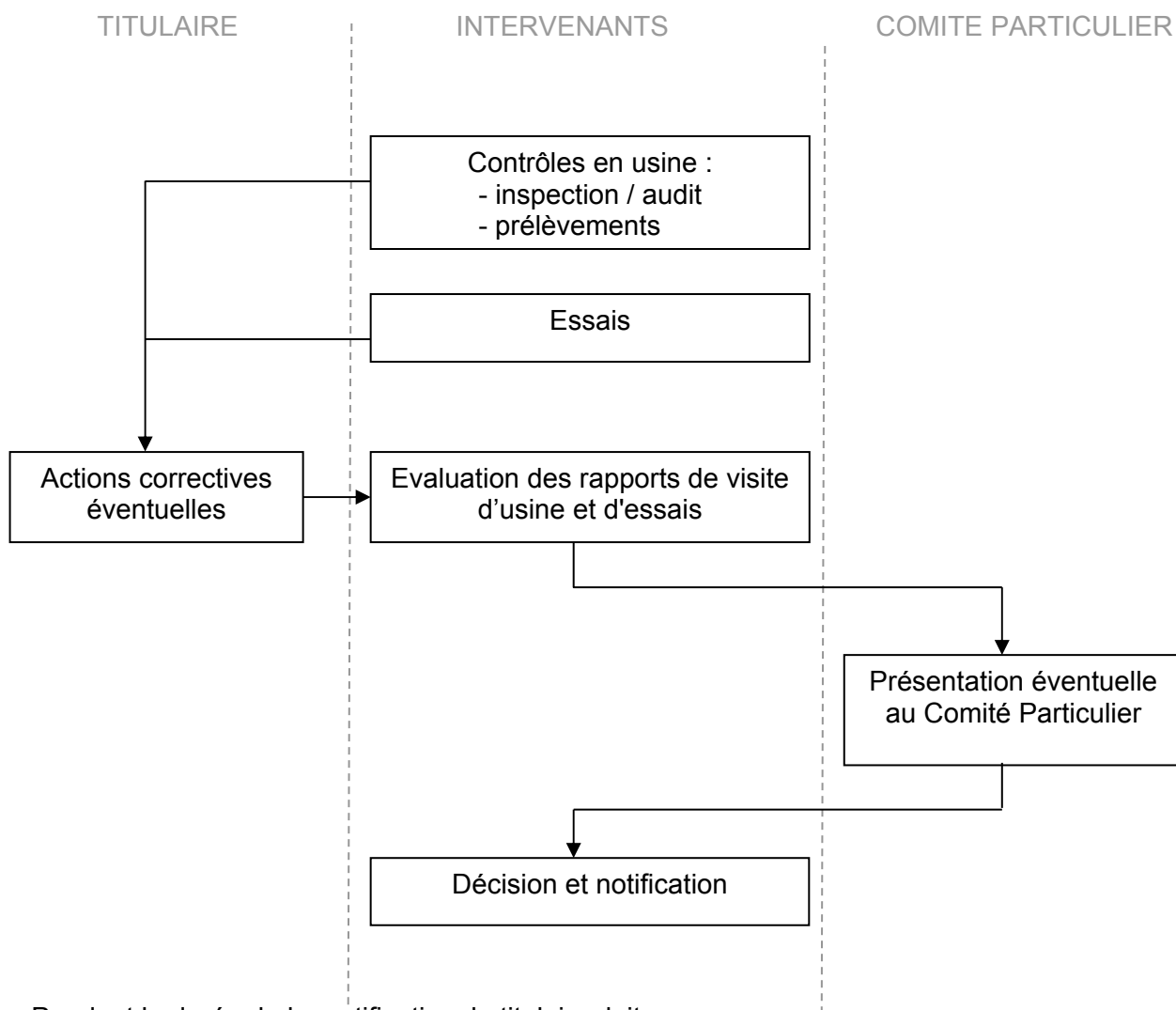
Sur la base des résultats des contrôles, le CERIB notifie au titulaire l'une des décisions suivantes :

- accorder l'extension du droit d'usage de la marque NF avec ou sans observation pour le(s) produit(s) concerné(s). En cas d'observation, un délai de réponse ou de mise en conformité est fixé dans la décision ;
- différer l'extension, pour une durée déterminée, dans le but de réaliser ou de faire réaliser un supplément d'instruction de la demande ;
- ne pas octroyer l'extension du droit d'usage, en motivant ce refus ;
- réunir ou consulter par correspondance le comité particulier ou son bureau, qui examine les résultats de la demande et propose au CERIB l'une des décisions citées ci-dessus.

Le comité particulier est informé de ces décisions dès la première réunion suivant ces notifications.

¹ les contrôles dimensionnels et mécaniques effectués sur un modèle sans traitement de surface valent pour ce même modèle dont la belle face est traitée après coup pour constituer une nouvelle famille de surface, à condition que le traitement de surface ne remette pas en cause les caractéristiques géométriques et mécaniques du produit

PARTIE 4. LA CERTIFICATION : LES MODALITÉS DE SUIVI



Pendant 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 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 ;
- à des réclamations, contestations, litiges, etc, dont il aurait connaissance et relatifs à l'usage de la Marque NF.

4.1. Modalités de suivi de produits certifiés

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.

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

4.1.1. Vérifications en usine

4.1.1.1. Durée et objet de la visite

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

Les visites sont effectuées par un auditeur/inspecteur du CERIB assujettis au secret professionnel. Elles ont pour objet :

- la vérification de conformité des résultats des contrôles sur produits finis effectués par l'usine ;
- la réalisation d'essais et mesures en usine tels que définis ci-après, sur des produits finis prélevés par l'auditeur/inspecteur 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 ;
- le cas échéant, la réalisation de prélèvements pour essais en laboratoire accrédité.
- la vérification de l'existence et l'efficacité des exigences sur le système qualité et sur l'usage de la marque NF définies en partie 2 ;
- 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 à l'organisation du système de la qualité.

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

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 toute autre observateur.

Tous les moyens (locaux, installations, équipements) permettant à l'inspecteur/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.

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

La prise en compte du système qualité d'une usine bénéficiant d'une certification de son système de management de la qualité selon la norme NF EN ISO 9001 en vigueur est possible dans le respect des modalités de la partie 3. Dans ce cas, la vérification des dispositions du contrôle de production est allégée. Les vérifications relatives à l'efficacité du système sont alors 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.

Le dernier rapport d'audit et le certificat « ISO 9001 en vigueur » doivent être présentés à l'auditeur.

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

- lorsque l'extension est liée à une déclaration préalable du fabricant, 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 ;
- lorsque l'extension est instruite à l'occasion d'une visite périodique d'inspection, les dispositions sont celles de la présente partie.

En cas de résultat d'essai et de contre-essai non conforme 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.

A l'issue d'une visite, l'auditeur remet au demandeur une fiche de fin de visite, sur laquelle figurent les constatations de la visite, et, le cas échéant, les feuilles de prélèvements à envoyer par courriel (ou fax) aux laboratoires de référence correspondants pour commande des essais.

4.1.1.2. Essais sur produits certifiés

4.1.1.2.1. Essais réalisés sur le site de production

Les essais sont réalisés à chaque visite sur les produits fabriqués depuis la précédente visite d'audit/inspection et réputés conformes par l'usine, suivant le tableau ci-après :

Caractéristiques	Nombre de modèles vérifiés	Nombre de produits par modèle vérifié
Aspect	Le contrôle de l'aspect est vérifié sur tous les modèles prélevés. Ce contrôle est complété par une visite du parc (vue d'ensemble de l'aspect de la production)	
Dimensions et résistances mécaniques	Au moins 2	Le même nombre que pour le contrôle interne

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,
- des performances obtenues lors des contrôles internes,

- de l'âge des produits disponibles sur parc.
- Les résultats sont reportés sur le registre de l'usine avec une identification particulière.

Interprétation des résultats

- aspect et dimensions : en cas de résultats non conformes, il est procédé à un sondage sur parc pour déterminer le caractère accidentel ou systématique de la défaillance.
- résistance mécanique :
 - ✓ tous les pavés $\geq 3,6$ MPa et 250 N/mm : conforme
 - ✓ au moins un pavé $< 2,9$ MPa : non conforme
 - ✓ $3,6 > x_i \geq 2,9$ MPa et/ou au moins 1 pavé < 250 N/mm :
contre essai sur un prélèvement double : tous les pavés $\geq 3,6$ MPa et 250 N/mm : conforme, sinon, origine de la non-conformité à rechercher par le fabricant et application des dispositions du § ci-après.

4.1.1.2.2. Dispositions en cas d'essais d'inspection sur produits finis dont les résultats sont non conformes (résistances mécaniques)

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

Dans l'éventualité d'essai(s) d'inspection non conformes, la visite d'audit/inspection est prolongée automatiquement aux frais de l'usine d'une journée au cours de laquelle, l'inspecteur procède à des essais sur d'autres modèles, afin d'établir le caractère accidentel ou non de la non-conformité ou de la non concordance observée.

- Non-conformité (non concordance) établie sur un modèle (contre-essai sur le modèle non conforme et essais sur autres modèles conformes): décision de suspension du droit d'usage du modèle incriminé;
- Non-conformité établie sur plusieurs modèles (contre-essai sur le modèle et essai(s) et contre-essai(s) sur autre(s) modèle(s) non conforme(s)) : décision de suspension du droit d'usage sur l'ensemble des modèles titulaires.

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

4.1.1.2.3. Essais réalisés dans un laboratoire accrédité COFRAC ou équivalent

L'auditeur inspecteur prélève pour essais au CERIB ou dans un laboratoire d'essais accrédité COFRAC les produits suivants :

Absorption d'eau	3 produits par famille ¹ de surface par an.	<p>Dans le temps, les prélèvements sont organisés en tenant compte de la diversité des machines de fabrication et de la quantité de poste(s) par jour.</p> <p>Si pour une famille de surface, le résultat de l'essai de gel dégel est inférieur à 50% de la valeur requise, alors l'essai de gel dégel peut être effectué tous les deux ans pour cette même famille.</p>
Usure par abrasion au disque large	3 produits ¹ par famille de surface par an.	
Résistance à la glissance uniquement sur échantillon meulé ou poli	5 produits par famille de surface par an.	
Essai de Gel-Dégel (OPTION)	3 produits ¹ par famille de surface par an. Allègement possible	

Toutefois, pour une usine « multi-produits » (fabriquant à la fois des bordures et des pavés et/ou des dalles), il est possible d'alterner les prélèvements si les familles de surface sont communes à l'ensemble des produits et que les produits sont fabriqués sur les mêmes machines et avec le même béton ; les prélèvements se feront une année sur les pavés puis l'année suivante sur les bordures puis l'année suivante sur les dalles par exemple.

Interprétation des résultats

- absorption d'eau
 - ✓ chacun des 3 pavés $\leq 6\%$: conforme
 - ✓ au moins 1 pavé $> 6\%$: contre-essai sur un prélèvement simple ; chaque pavé du contre-essai $\leq 6\%$: conforme ; au moins 1 $> 6\%$ = non-conformité et la famille de surface correspondante est suspendue.
- gel/dégel
 - ✓ moyenne $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ et aucun résultat $> 1,5 \text{ kg/m}^2$: conforme
 - ✓ moyenne $\geq 1,0 \text{ kg/m}^2$ et/ou au moins 1 résultat $> 1,5 \text{ kg/m}^2$: non-conformité et l'option est suspendue pour la famille de surface incriminée.
- Usure
 - ✓ chacun des 3 pavés $\leq 23 \text{ mm}$: conforme
 - ✓ au moins 1 pavé $> 23 \text{ mm}$: non-conformité et la famille de surface correspondante est suspendue.
- Glissance :
 - ✓ le résultat de l'essai doit être supérieur à la valeur annoncée à l'origine pour cette caractéristique (si inférieur = non conforme).

¹ prélever 6 produits pour prévenir toute nécessité de contre-essai(s)

4.1.2. Fréquences des vérifications

La fréquence normale des visites d'inspection est fixée à 2 visites par an.

Cette fréquence peut être réduite à 3 visites sur 2 ans et lorsque l'usine est admise au droit d'usage de la présente marque NF depuis au moins 3 ans et n'a fait l'objet, au cours des trois dernières années :

- d'aucune sanction ,
- d'aucune visite supplémentaire due à un constat de non-conformité sur les produits ou d'insuffisance sur le système qualité.

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

De plus, lorsqu'une usine bénéficiant de cette fréquence allégée fait l'objet d'un constat par l'organisme d'inspection d'une dérive, (non conformités des produits ou insuffisances du système d'assurance qualité), le comité peut proposer le retour à la fréquence normale de 2 visites par an pour une durée de 3 ans, même s'il n'a pas jugé nécessaire de proposer une des deux décisions citées plus haut.

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.

Des audits supplémentaires peuvent être effectués sur proposition du Comité Particulier de la Marque NF ou sur l'initiative du CERIB.

4.1.3. 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.

4.1.4. 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. Évaluation et décision

Les modalités d'évaluation sont identiques à celles de l'admission décrites en partie 3.4.

En fonction des résultats de l'ensemble des vérifications,, le CERIB notifie au titulaire l'une des décisions suivantes, éventuellement après avis du comité particulier (ou de son bureau) auquel le dossier est présenté sous forme anonyme :

- a) maintien du droit d'usage de la marque avec transmission éventuelle d'observations ou demande éventuelle d'actions correctives ;
- b) maintien conditionnel du droit d'usage de la marque avec avertissement c'est-à-dire mise en demeure de faire cesser dans un délai donné les écarts constatés, accompagnée ou non d'un

- accroissement des contrôles et essais par l'usine et/ou accompagnée ou non d'une visite supplémentaire ; l'avertissement n'est pas une décision suspensive ;
- c) maintien du droit d'usage avec suspension d'un ou plusieurs modèles. La demande de réintégration est examinée en fonction des résultats d'une visite supplémentaire ;
- d) suspension du droit d'usage de la marque (la durée de suspension a une durée maximale de 6 mois renouvelable 1 fois. Au-delà de ce délai, le retrait du droit d'usage est prononcé) ;
- nota : Dans la mesure où les résultats d'essais pour la même famille de surface sont conformes pour les classe T et S, seule la classe U est suspendue.
- e) retrait du droit d'usage de la marque.

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

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.

Pour les fabrications antérieures à la suspension ou au retrait du droit d'usage, le CERIB, 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.

Le titulaire peut contester la décision prise conformément à l'article 11 des Règles générales de la marque NF.

Dans le cas d'un manquement grave au référentiel de certification, et à titre conservatoire, le CERIB peut prendre toute décision prévue ci-dessus. Il est rendu compte des décisions ainsi prises au comité particulier.

4.3. Modifications et évolutions concernant le titulaire

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 le CERIB, peut conduire à une suspension, voire à un retrait du droit d'usage de la marque NF.

Dans les cas non prévus dans les paragraphes suivants, le CERIB 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, le CERIB prend la décision adaptée.

4.3.1. Modification juridique ou 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.

Le titulaire doit informer sans délai le CERIB de toute décision susceptible d'entraîner à terme soit une modification juridique de sa société, soit un changement de raison sociale.

Il appartient au CERIB d'examiner, après consultation éventuelle du comité particulier, les modalités d'instruction du dossier (les modalités d'admission peuvent être allégées en fonction des modifications apportées).

4.3.2. Transfert du lieu 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 au CERIB 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. Quantité de production certifiée

En complément des critères définies en 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.

4.3.4. Modification concernant l'organisation qualité

Le titulaire doit déclarer par écrit au CERIB toute modification qu'il prévoit dans son organisation qualité (moyens de production et de contrôle, système qualité,...) susceptible d'avoir une incidence sur la conformité des produits certifiés aux exigences du présent référentiel de certification.

La modification de la certification du système de management de la qualité (lorsqu'elle existe) doit également être déclarée lorsqu'elle a une incidence sur la certification de produit.

Selon la (les) modification(s) déclarée(s), le CERIB détermine les suites à donner au dossier (acceptation, cessation temporaire de marquage, audit d'inspection avec ou sans essais, essais complémentaires par le fabricant, essais en laboratoire extérieur...), le cas échéant en s'appuyant sur l'avis du comité particulier ou de son bureau.

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 le CERIB. Le délai et les modalités de réintégration de la certification font l'objet d'une décision du CERIB 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.

La modification du produit certifié NF est traitée au § 4.3.5. Le cas d'un nouveau produit est traité en partie 3 (demande d'extension). Le cas d'une cessation de production ou de contrôle est traité aux § 4.3.6 et 4.4.

4.3.5. Évolution du 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 au CERIB.

Selon la modification déclarée, le CERIB 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.

4.3.6. Cessation temporaire de production et du contrôle interne

Toute cessation temporaire de production et de contrôle interne d'un produit certifié NF entraîne une cessation immédiate du marquage NF de celui-ci par le titulaire.

En cas de cessation de contrôle sur les productions 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.

Un arrêt prolongé de production supérieur à 2 ans pour un ou plusieurs modèles de pavés donne lieu à un retrait du droit d'usage de la marque NF pour le ou les modèles concernés. Cette procédure s'applique aussi pour la caractéristique D.

Un arrêt prolongé de production supérieur à 1 an pour une famille de surface donne lieu à un retrait du droit d'usage de la marque NF sur l'ensemble de la famille concernée.

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

Au cas où le titulaire cesse définitivement de fabriquer un (des) produit(s) admis ou en cas d'abandon du droit d'usage de la marque, le titulaire doit en informer le CERIB en précisant la durée qu'il estime nécessaire à l'écoulement des produits portant la marque NF qui lui restent en stock. Le CERIB propose les conditions dans lesquelles ce stock peut être écoulé, après avis, si nécessaire, du comité particulier de la marque NF ; à l'expiration du délai d'écoulement du stock, une décision de retrait du droit d'usage de la marque NF est prononcée.

4.4. Conditions de démarquage en cas de sanction, abandon ou non conformités du produit

- a) en cas de sanction : voir partie 2 § 2.5.8 « Conditions de démarquage du logo NF »
- b) en cas d'abandon : voir § 4.4.7 ci-dessus,
- c) en cas de non-conformité du produit : voir partie 2 § 2.4.10 « 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 fabricant

PARTIE 5. LES INTERVENANTS

Les différents intervenants pour la marque NF Bordures et Caniveaux en béton sont :

- AFNOR Certification ;
- CERIB en tant qu'organisme certificateur mandaté par AFNOR Certification, organisme d'inspection, laboratoire d'essais ;
- le comité particulier « Bordures et caniveaux en béton ».

Tous les intervenants dans le processus de la marque NF sont tenus, conformément aux règles générales de la marque NF, au secret professionnel.

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 Pavés de voirie en béton à l'organisme suivant :

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'Audit/inspection et d'essais

5.3.1. Organisme d'Audit/Inspection

Les fonctions d'audit de l'unité de fabrication, de l'unité de distribution 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 titulaire ou le demandeur doit faciliter aux auditeurs les opérations qui leur incombent dans le cadre de leur mission.

5.3.2. Laboratoire d'essais

Lorsque les contrôles effectués comportent des essais sur des produits qui ne peuvent pas être réalisés chez le fabricant, ceux-ci sont réalisés à la demande de l'organisme certificateur mandaté, par le laboratoire suivant, dit laboratoire de la marque :

CERIB - CS10010 - 28233 EPERNON CEDEX

5.4. Comité Particulier

5.4.1. Missions

Il est mis en place une instance consultative appelée comité particulier, dont le secrétariat est assuré par le 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 de demandeur ou de titulaire présentés au sein du comité particulier/d'application (sauf cas de contestation /appel).

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

5.4.2. 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.

5.4.3. Composition du comité particulier

PRÉSIDENT

Le Président est choisi parmi les membres du comité particulier

VICE-PRÉSIDENTS

1 représentant d'AFNOR Certification
1 représentant du CERIB

COLLÈGE FABRICANTS

1 à 5 Représentants des fabricants

COLLÈGE UTILISATEURS

1 à 6 représentants des utilisateurs

COLLÈGE ORGANISMES TECHNIQUES ET ADMINISTRATION

1 à 7 représentants des organismes techniques et administration

5.4.4. 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 du Comité, des 2 vice-présidents, d'un représentant de chaque collège, le président du Comité représentant également son collège d'appartenance.

Les missions principales du bureau sont l'examen des dossiers particuliers qui, entre les séances du Comité, nécessitent un avis de ses membres (par ex. examen de résultats de contrôles non conformes et proposition de décision).

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. LE TARIF

Cette partie fait l'objet d'un document indépendant et est transmise lors de sa révision en début de chaque année. Les destinataires sont les fabricants titulaires du droit d'usage de la marque, les demandeurs dont le dossier est en cours d'instruction, les membres du comité particulier. Elle peut, d'autre part, être obtenue sur simple demande auprès du CERIB ou téléchargée sur le site internet du CERIB (www.cerib.com) à la rubrique « Evaluation, usines et produits certifiés NF & Qualif-IB ». Le texte ci-après en indique la structure sans chiffres.

Le présent régime financier définit les modalités de recouvrement des sommes afférentes à l'instruction des demandes de certification, au fonctionnement de la surveillance périodique des usines certifiées et aux frais de promotion.

La certification NF comprend les prestations suivantes :

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

Les tarifs font l'objet d'une révision annuelle décidée après consultation du comité particulier.

Les montants indiqués ci-après sont donnés hors taxes pour l'année ...

6.1. Prestations afférentes à la certification NF

6.1.1. Instruction de la demande initiale

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.

Il ne comprend pas :

- l'étalonnage des matériels et machines d'essais qui a dû être effectué au préalable ;
- les essais réalisés en laboratoire extérieur, les prélèvements réalisés hors de la durée de la visite d'inspection.

Il est payé en une fois, au moment du dépôt de la demande et reste acquis même au cas où l'admission ne serait pas accordée.

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 l'application de 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. Prestations de suivi/surveillance

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.

6.1.4. Contrôles supplémentaires

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

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

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 collective 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 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) ¹
		Dépenses engagées (HT)	Prestations de gestion (HT)	
		CERIB	CERIB	AFNOR Certification
		€	€	€
A Prestations d'instruction de demande de certification Par usine Demande de certification de la caractéristique complémentaire optionnelle FDES Visite supplémentaire				
B Prestations de surveillance Par usine Prestation de surveillance de la caractéristique complémentaire optionnelle FDES Visite supplémentaire Journée supplémentaire (essais complémentaires de l'organisme d'inspection)				
C Prestations d'extension <i>(dans le cas où une visite est nécessaire)</i> Par usine				
D Prestations de promotion Par usine	A définir			

Note : Pour les usines admises au cours du 1^{er} semestre, les prestations de surveillance pour le 2^{ème} 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 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.

¹ 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.

PARTIE 7. LES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION

Cette partie regroupe les modèles de courrier à utiliser pour la marque NF Pavés de voirie en béton, en particulier le modèle de lettre de demande de certification, le modèle de fiche de renseignements généraux et le modèle de dossier technique.

Dans le cas où la demande provient d'une entité située en dehors de l'Espace Européen, le demandeur désigne un mandataire dans l'Espace Économique Européen qui cosigne la demande.

Une demande concernant un produit qui bénéficie d'une marque de conformité étrangère ou d'un certificat d'essais par un laboratoire étranger est traitée en tenant compte des accords de reconnaissance existants, conformément aux Règles Générales de la marque NF.

Le demandeur établit en langue française ou anglaise un dossier de demande conformément au modèle-type des différentes pièces à fournir. Elles sont détaillées au § 3 selon les différentes typologies de demande, le contenu étant à adapter au cas par cas.

L'ensemble du personnel du CERIB intervenant dans la certification s'est engagé individuellement à respecter la confidentialité des informations contenues dans les documents

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

Lettre type 001

MARQUE NF PAVÉS DE VOIRIE EN BÉTON

FORMULE DE DEMANDE DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF

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

C E R I B

Direction Qualité Sécurité Environnement
CS10010
28233 ÉPERNON CEDEX

Objet : **Demande de droit d'usage de la marque NF Pavés de voirie en béton**

Engagements du demandeur

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de demander le droit d'usage de la marque NF pour les modèles de produits suivant : (désignation du produit) fabriqué 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, le référentiel de certification NF Pavés de voirie en béton 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 règlementaires 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 accepter la présence d'observateurs le cas échéant, à la demande du CERIB.

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

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

Cachet, date et signature du Représentant légal du demandeur

P.J. : Dossier technique en 3 exemplaires

Plan des moules ; référence de la machine (marque et n° interne) ; famille de surface ;

Copie des registres d'essais sur éprouvettes et produits finis.

Manuel du contrôle de production en usine en 2 exemplaires (3 exemplaires 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 d'extension avec visite

Lettre type 002A

FORMULE DE DEMANDE D'EXTENSION AVEC VISITE

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

C E R I B
Direction Qualité Sécurité Environnement
CS 10010
28233 ÉPERNON CEDEX

**Objet : Marque NF Pavés de voirie en béton
Demande d'extension**

Monsieur,

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

- Admission à la marque NF Pavés en béton le sous décision n°
- Attestation en vigueur n° du

et conformément à la procédure d'extension prévue dans le référentiel de certification, je vous demande qu'il soit procédé à une visite d'inspection en vue de l'extension¹ :

- à la marque NF,
- à l'option D résistance renforcée aux agressions climatiques,

sur les produits suivants :

- désignation du(des) modèle(s) en demande :
-
-
-
- fabriqués sur (référence de la machine : marque et n° interne) :
- nouvelle machine : oui - non¹ - Si oui, préciser :
- nouvelle famille de surface: oui - non - Si oui, préciser laquelle :

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

Cachet, date et signature du demandeur

¹ Rayer les mentions inutiles

7.3. Lettre de demande d'extension sur déclaration

Lettre type 002B

FORMULE DE DEMANDE D'EXTENSION SUR DECLARATION

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

C E R I B

Direction Qualité Sécurité Environnement
CS 10010
28233 ÉPERNON CEDEX

**Objet : Marque NF Pavés de voirie en béton
Demande d'extension**

Monsieur,

Conformément à la procédure d'extension du référentiel de certification de la marque NF, nous vous informons que nous :

- avons procédé¹
- procéderons¹

au marquage des produits suivants (liste des produits à préciser dans le tableau ci-après) à partir de (préciser la date) :

Caractéristiques	PRODUITS			
Machine de fabrication (marque et n°interne)				
Appellation				
Type (classique, autobloquant)				
Dimensions de fabrication				
Épaisseur				
Catégorie de béton (monobéton ou bicouche)				
Famille de surface (Traitement de surface, granulats principal)				
Option D				

Nous joignons au courrier copie des registres comportant au moins 3 séries d'essais (dimensions, résistance et absorption d'eau), ainsi que les plans des pavés correspondants.

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

Cachet, date et signature du demandeur

¹ Rayer la mention inutile

7.4. Fiche de renseignements généraux concernant le demandeur

Fiche 001

MARQUE NF PAVÉS DE VOIRIE EN BÉTON

FICHE DE RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT LE DEMANDEUR (établie le)

UNITÉ DE FABRICATION (usine)

- Raison sociale :
- Adresse :
- Pays :
- Tél. :
- N° SIRET¹ : Code APE¹ :
- Télécopie : / Mel :
- Nom et qualité du représentant légal² :
- Nom et qualité du correspondant (si différent) :

FABRICANT (si différent de l'unité de fabrication) (siège social)

- Raison sociale :
- Adresse :
- Pays :
- Tél. :
- N° SIRET¹ : Code APE¹ :
- Télécopie : / Mel :
- Nom et qualité du représentant légal² :
- Nom et qualité du correspondant (si différent) :

MANDATAIRE EN France (si le fabricant est étranger)

- Raison sociale :
- Adresse :
- Pays :
- Tél. :
- N° SIRET¹ : Code APE¹ :
- Télécopie : / Mel :
- Nom et qualité du représentant légal² :
- 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 APE¹ :

SIRET :

TVA Intracommunautaire :

¹ Uniquement pour les entreprises françaises

² Le représentant légal est la personne juridiquement responsable de l'entreprise

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

**DOSSIER TECHNIQUE A FOURNIR A L'APPUI D'UNE DEMANDE
DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF PAVES DE VOIRIE EN BÉTON**

(à établir sur papier à en-tête de l'usine et à dater)

Note : les parties grisées relèvent de l'exemple

La demande d'autorisation d'apposer la marque NF ne peut être valablement prise en considération que lorsque l'ensemble des renseignements ci-dessous a été fourni par le demandeur, dans sa documentation qualité.

1. DÉSIGNATION DES PRODUITS PRÉSENTÉS

1.1. Liste des modèles fabriqués :

- Machine de fabrication (marque et n° interne) :
- Appellation commerciale
- Classe d'appellation NF:
- Type (classique, autobloquant) :
- Dimensions de fabrication (cm) :
- Épaisseur (cm) :
- Catégorie de béton (monobéton ou bicouche) :
- Famille de surface (Traitement de surface, Granulat principal), exemple : (lavé , granit)

1.2 Option(s) présentée(s)

- si l'option n'est pas demandée écrire « néant ».
- si l'option D (gel-dégel) n'est pas présentée pour tous les produits, préciser pour quelles familles de surface et quels produits l'option D est présentée.

1.3 Liste et descriptif des familles de surface fabriquées :

Famille de surface référence :

Granulat en provenance de :

Traitement de surface : Lavage
Grenaillage.

Différents parements de cette famille :

2. DÉFINITION DE LA FABRICATION

2.1. Matières premières

2.1.1. Définition

- NF : OUI - NON¹ - Sable 0/5 siliceux de rivière en provenance de
- NF : OUI - NON¹ - Sable 1/3 calcaire de carrière en provenance de
- NF : OUI - NON¹ - Gravillons 4/6 et 6/14 calcaire de en provenance de
- NF : OUI - NON¹ - Ciment CEM I 42,5 R de la société en provenance de

¹ Rayer les mentions inutiles

- NF : OUI - NON¹ - Adjuvants : Classe Appellation commerciale Société
- Eau : Ville - Rivière - Autres provenances¹
(joindre les résultats d'analyse chimique, sauf pour l'eau de ville)

2.1.2 Mode de stockage

- Granulats : au sol – en étoile – autre (préciser)
- Ciment : en silo de tonnes
- Adjuvants : en citerne de litres

2.2 Préparation du béton

2.2.1 Dosages

- Granulats : pondéral automatique – Marque
- Ciment : pondéral automatique – Marque
- (joindre éventuellement les procès-verbaux d'étalonnage)
- Eau : dosage automatique par hygromètre, type
- Adjuvants : doseur automatique à compteur programmé – Marque

2.2.2 Types de béton

- Béton de masse :
 - ✓ granulats : 4/6 : %
 - 6/14 : %
 - ✓ ciment : CEM I 42,5 : %
 - ✓ adjuvants :
- Béton de parement :
 - ✓ sable : 0/5 : %
 - 1/3 : %
 - ✓ ciment : CEM I 42,5 : %
- Malaxeur : Marque Type Capacité

2.3 Moulage du béton

- Machine(s) de fabrication : Type Marque
- Mode d'alimentation du béton :
- Mise en étuve : sur râteliers métalliques par chariots transbordeurs programmés
- Palettisation : automatique
- Évacuation : par chariot transpalette
- Cadence de production : 40 secondes par cycle
- Nombre de produits fabriqués par opération :
Tous les modèles sont fabriqués avec du béton de parement.

Traitement du parement¹ : OUI – NON [si OUI, préciser le(les) mode(s) de traitement]

2.4 Durcissement des produits

- Pré-stockage des produits frais sur planche, sur râteliers métalliques, capacité : planches
- Durée du séjour en auto-étuvage : suivant cadence de production (minimum 48 heures)
- Délai de garantie de la résistance à la flexion des produits : 14 jours

¹ Rayer les mentions inutiles

3 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU CENTRE DE PRODUCTION

- Situation géographique de l'usine
- Aire de fabrication couverte : m²
- Aire de stockage : m²
- Superficie totale de l'usine : m²
- Production moyenne mensuelle des pavés objets de la demande :
 - ✓ production actuelle 900 tonnes/mois
 - ✓ objectif 2 500 tonnes/mois
- Autres produits fabriqués :
 - ✓ blocs : 3 500 tonnes/mois titulaires de la marque NF
 - ✓ tuyaux : 200 tonnes/mois titulaires de la marque NF
- Personnel de l'usine :
 - ✓ effectif total : personnes

4 ASSURANCE QUALITÉ INTERNE

- Mise en route des contrôles le
- Superficie du local m² (*schéma d'aménagement joint en annexe*)
- Nombre de personnes formées au contrôle des pavés
- Qualification du personnel
- Matériel d'essais :
 - ✓ Une colonne de tamis de 0,08 à 16 mm,
 - ✓ un dispositif de séchage des granulats et du béton frais,
 - ✓ une balance de portée 5 kg, précision 1 g,
 - ✓ une boîte de masses,
 - ✓ une presse (marque) pour les essais à la rupture des pavés , équipée d'un cadencemètre et étalonnée par le CERIB le (date du dernier étalonnage)
 - ✓ un bac pour l'immersion des produits avant essais de rupture, dimensions ... x ... x ... cm, équipé d'un système de régulation de la température de l'eau ($20^{\circ} \pm 5^{\circ} \text{C}$)
 - ✓ un matériel pour la réalisation des essais d'absorption d'eau (étuve ...)

5 MARQUAGE

- Moyen utilisé pour le marquage :
Marquage manuel par tampon
- Époque de marquage : A la palettisation

6 RÉFÉRENCES

Chantiers, situations, importances, noms des architectes et des entrepreneurs ou noms et adresses des négociants.

7 DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Pour les firmes présentant l'option Assurance de la qualité :

- le manuel d'assurance de la qualité en 2 exemplaires,
- le certificat en vigueur et le dernier rapport d'audit pour les firmes dont le système qualité est certifié selon la norme ISO 9001.

8 PIÈCES SUPPLÉMENTAIRES A PRODUIRE

- Rapport de vérification de la justesse et de la fidélité du matériel de dosage des matières premières
- Analyse de l'eau de gâchage (si pas eau de ville)
- Fiche technique de l'adjuvant
- Schéma d'implantation de l'usine
- Schéma d'aménagement du laboratoire
- *Copies des fuseaux enveloppes et copie d'un feuillet rempli du registre n° 3 (dimensions, ruptures et absorption d'eau)*
- Dernier rapport hebdomadaire du laboratoire
- Fac-similé du marquage ou modèle d'étiquette.

PARTIE 8. LEXIQUE

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, entité juridique, dûment déterminée, demandant la marque NF – Pavés de voirie 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 est liée à un siège social de coordonnées différentes, il est également dûment déterminé.

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 produit dont les caractéristiques certifiées ont été modifiées.

Demande de maintien

Décision prise par le CERIB qui ne nécessite qu'une procédure administrative, sans modification des produits admis.

Reconduction

Décision par laquelle le titulaire se voit renouveler le droit d'usage de la marque NF pour une période donnée.

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

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

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

Classe d'appellation NF : Elle correspond à une épaisseur réelle minimum et à un nombre de passages de véhicule (charge totale $\geq 3,5$ t) par jour et par sens.

Modèle de pavés : Un modèle est défini d'après ses dimensions et sa catégorie de béton (monobéton ou bicouche).

Type de pavés : Pavés autobloquants ou classiques.

Modèle pilote de pavés : Modèle de pavé dont le suivi de la résistance mécanique fait l'objet d'une carte de contrôle. Le modèle pilote est le pavé le plus fabriqué par machine et catégorie de béton (monobéton ou bicouche).

Catégorie de béton : Monobéton ou bicouche

Famille de surface : Une famille de surface se compose de modèles ayant le même traitement de surface (brut, lavé, grenailé, bouchardé...) et le même granulat principal (couche d'usure dans la catégorie bi-couche).

Les modalités pratiques de définition des familles de surface sont définies en partie 2.

Poste de fabrication ou de travail : Le poste de travail correspond à la fabrication consécutive d'un lot homogène de production par le même personnel, sur une machine, avec un même moule ; sa durée est généralement de 8 heures.

Résistance aux agressions climatiques : Les pavés en béton titulaires de la marque NF possèdent une résistance satisfaisante aux agressions climatiques durant leur durée d'utilisation à condition qu'ils présentent une résistance mécanique conforme au § 5.3.3 de la norme NF EN 1338, et un coefficient d'absorption d'eau ≤ 6 % et soient soumis à une exposition inférieure à la classe d'exposition XF4 de l'EN 206-1¹ et un entretien normal.

Pour satisfaire à la classe d'exposition XF4 de l'EN 206-1¹, il est créé une classe optionnelle de résistance renforcée aux agressions climatiques correspondant à la classe D de l'EN 1338 (cf. tableau 4.2 de l'EN 1338).

¹ La classe d'exposition XF4 de l'EN 206-1 correspond :

- soit à un gel sévère avec salage fréquent à très fréquent,
- soit à un gel modéré avec salage très fréquent.

Appellations et définitions des traitements de surface

APPELLATION	DÉFINITION
non traité ou sans traitement ou écru ou brut de moulage ou brut ou lisse-non traité	Produits sans traitement de surface
PRODUITS TRAITÉS À L'ÉTAT FRAIS	
brossé	Le dégagement partiel des grains résulte d'un décapage de la surface de mortier frais sous l'action d'une brosse dure.
lavé	Le dégagement partiel des grains résulte de l'action d'un jet d'eau et éventuellement d'une brosse.
Structuré ou ondulé ou bosselé	La surface est structurée par reproduction de forme, de relief ou de texture au moyen du moule, fond de moule, pilon en acier.
PRODUITS TRAITÉS À L'ÉTAT DURCI	
acidé	Les granulats sont apparents. La surface du béton a été, par exemple, attaquée par une solution acide puis rincée à l'eau.
bouchardé	La surface de béton est attaquée à l'aide d'une boucharde ou d'un système équivalent.
clivé	La surface fait apparaître la texture interne du béton par rupture, selon un plan défini, obtenu par l'action de couteaux.
désactivé	Les granulats sont plus ou moins apparents. La surface du béton a été traitée à l'aide d'un désactivant, puis, après durcissement du béton de masse, rincée à l'eau ou brossée.
flammé	La surface a été éclatée de quelques millimètres, par exemple sous l'action d'une flamme.
grenailé	La surface a été attaquée par choc de grenailles.
grésé	Le parement est attaqué en profondeur à la meule abrasive, à sec ou à l'eau, pour faire ressortir la texture du béton dans la masse et donner une surface rugueuse, conservant la trace de l'outil.
adouci	Le parement est attaqué superficiellement par des meules de plus en plus fines supprimant les traces de l'outil, à sec ou à l'eau, dégageant partiellement les sables.
poli	Le parement grésé subit plusieurs passes successives de meules à grains de plus en plus fins pour obtenir une surface lisse et un aspect plus ou moins brillant.
sablé	Le parement durci est attaqué au jet de sable.
vieilli	Les produits sont brassés en tambour.