



28, rue de Liège 75008 PARIS 2 : +33 1 44 90 88 80 3 : +33 1 44 90 00 57

e-mail: <u>info@afcab.org</u> web: <u>www.afcab.org</u>

Règles de certification de la Marque



DISPOSITIFS de RABOUTAGE ou d'ANCRAGE d'ARMATURES du BETON

and their translation into English

Rév. 6 - Mai 2012



SOMMAIRE - CONTENTS

1 L	A MARQUE AFCAB – D ISPOSITIFS DE	3.6	DECISION – DECISION28
DI	ABOUTAGE OU D'ANCRAGE DES ARMATURES U BETON – THE « AFCAB – DISPOSITIFS DE		A SURVEILLANCE PERIODIQUE – CONTINUOUS URVEILLANCE30
	ABOUTAGE OU D'ANCRAGE DES ARMATURES U BETON » MARK4	4.1	PRESCRIPTIONS GENERALES – GENERAL REQUIREMENTS30
2 L	E RÉFÉRENTIEL – RULES FOR CERTIFICATION 7	4.2	AUDIT PERIODIQUE – CONTINUOUS
2.1	PRESCRIPTIONS GENERALES DE LA MARQUE		SURVEILLANCE AUDIT30
	AFCAB – GENERAL REQUIREMENTS FOR THE AFCAB MARK7	4.3	EXAMEN TECHNIQUE DES PRODUITS – TESTS AT THE INDEPENDANT TEST HOUSE32
2.2	LES PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX	4.4	
	DISPOSITIFS CERTIFIES – REQUIREMENTS FOR CERTIFIED COUPLERS7	4.4	REVISIONS DU DOSSIER TECHNIQUE ET DES DOCUMENTS QUALITE – REVISIONS OF THE
2.3	LES CONDITIONS DE MAITRISE DE LA QUALITE		TECHNICAL FILE AND OF THE QUALITY DOCUMENTS33
	DES DISPOSITIFS – QUALITY CONTROL OF COUPLERS9	4.5	RECLAMATIONS DES UTILISATEURS – CUSTOMERS COMPLAINTS34
2.3.1	Système de gestion de la qualité – Quality management system9	4.6	MAINTIEN ET RECONDUCTION DU DROIT
2.3.2	Responsabilités de la direction – Responsibilities of the management11	4.0	D'USAGE DE LA MARQUE AFCAB, SANCTIONS ET RECOURS – MAINTAIN AND RENEWAL OF
2.3.3 2.3.4	Gestion des moyens – Resource management		THE RIGHT TO USE THE AFCAB MARK, SANCTIONS AND APPEALS34
2.3.5	Fabrication des dispositifs certifiés AFCAB –	4.7	MODIFICATIONS CONCERNANT LE TITULAIRE,
2.3.7	Manufacturing the AFCAB certified couplers13 Contrôles et amélioration des produits – Check and improvement of products15	7.7	LES SITES DE PRODUCTION, LES PRODUITS OU L'ORGANISATION DE LA QUALITE –
2.3.8	Actions correctives et préventives – Corrective and preventive actions		MODIFICATIONS CONCERNING THE HOLDER,
2.3.9	Maintenance – Servicing19		THE FACTORIES, THE PRODUCTS OR THE QUALITY SYSTEM35
2.4	LE MARQUAGE - MARKING19	4.8	ABANDON VOLONTAIRE DU DROIT D'USAGE DE
	BTENIR LA CERTIFICATION –TO GET A ERTIFICATE22	4.0	LA MARQUE – VOLUNTARY ABANDON OF THE CERTIFICATE37
3.1	PROCESSUS DE CERTIFICATION –	4.0	
J. I	CERTIFICATION PROCESS	4.9	PUBLICATION DES DECISIONS – PUBLICATION OF DECISIONS37
3.2	DEMANDE - APPLICATION22	5 L	ES INTERVENANTS – CONTRIBUTORS38
3.3	RECEVABILITE DE LA DEMANDE – ACCEPTABILITY OF THE APPLICATION24	6 L	E TARIF – PRICE LIST41
3.4	AUDIT D'EVALUATION INITIALE – ÎNITIAL ASSESSMENT AUDIT25		ES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION – FILES OR THE CERTIFICATION43
3.5	EXAMEN TECHNIQUE DES PRODUITS – TESTS AT THE INDEPENDANT TEST HOUSE26	_	ES DEFINITIONS APPLICABLES – APPLICABLE EFINITIONS46

Les présentes Règles de certification ont été approuvées par le Conseil d'administration de l'AFCAB le 15/05/2012. Elles annulent et remplacent toute version antérieure. L'AFCAB s'engage avec les représentants des fabricants, des utilisateurs et des experts techniques à s'assurer de la pertinence des présentes Règles en fonction de l'évolution du marché. Elles peuvent donc être révisées par l'AFCAB après consultation du Comité Particulier et approbation par le Conseil d'administration.

Elles ont été rédigées et approuvées en français. Le texte anglais est une traduction du document approuvé, et la rédaction française fait foi en cas

3.6	DECISION – DECISION28
	A SURVEILLANCE PERIODIQUE – CONTINUOUS JRVEILLANCE30
4.1	PRESCRIPTIONS GENERALES – GENERAL REQUIREMENTS30
4.2	AUDIT PERIODIQUE – CONTINUOUS SURVEILLANCE AUDIT30
4.3	EXAMEN TECHNIQUE DES PRODUITS – TESTS AT THE INDEPENDANT TEST HOUSE32
4.4	REVISIONS DU DOSSIER TECHNIQUE ET DES DOCUMENTS QUALITE – REVISIONS OF THE TECHNICAL FILE AND OF THE QUALITY DOCUMENTS
4.5	RECLAMATIONS DES UTILISATEURS – CUSTOMERS COMPLAINTS34
4.6	MAINTIEN ET RECONDUCTION DU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE AFCAB, SANCTIONS ET RECOURS – MAINTAIN AND RENEWAL OF THE RIGHT TO USE THE AFCAB MARK, SANCTIONS AND APPEALS
4.7	MODIFICATIONS CONCERNANT LE TITULAIRE, LES SITES DE PRODUCTION, LES PRODUITS OU L'ORGANISATION DE LA QUALITE – MODIFICATIONS CONCERNING THE HOLDER, THE FACTORIES, THE PRODUCTS OR THE QUALITY SYSTEM
4.8	ABANDON VOLONTAIRE DU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE – VOLUNTARY ABANDON OF THE CERTIFICATE
4.9	PUBLICATION DES DECISIONS – PUBLICATION OF DECISIONS37
5 L	ES INTERVENANTS - CONTRIBUTORS38
6 L	E TARIF – PRICE LIST41
	ES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION – FILES DR THE CERTIFICATION43
8 L	ES DEFINITIONS APPLICABLES – APPLICABLE

The present certification rules were approved by the Board of AFCAB on the 15/05/2012. They cancel and replace any former version. AFCAB and the representative of producers, users and technical experts commit to assure the relevance of the present rules, with regard to the evolution of the market. They may consequently be revised after advice from the "Comité particulier" and approbation by the Board of AFCAB.

They were worded and approved in the French language. The English text is a translation of the approved document, and the text in French is the reference in case of dispute.



HISTORIQUE - HISTORY

Rév. 0	Octobre 1995	Rév. 0	October 1995
Rév. 1	Juin 1998	Rév. 1	June 1998
Rév. 2	Janvier 2000	Rév. 2	January 2000
Rév. 3	Juillet 2004	Rév. 3	July 2004
Rév. 4	Avril 2008	Rev .4	April 2008
Rév. 5	Décembre 2009	Rev. 5	December 2009
Rév. 6	Mai 2012	Rév. 6	Mai 2012

Note: Les modifications par rapport à la Rév. 5 sont repérées par un trait vertical dans la marge. Les modifications techniques sont listées ci-dessous.

Note: Modifications to Rév. 5 are marked with a vertical line in the margin. Technical modifications are listed here after.

Liste des modifications de caractère technique :

List of technical modifications:

Général	Mise à jour des références aux normes NF A 35-020-1, NF A 35-020-2-1, NF A 35-020- 2-2 et NF A 35-080-1	General	Update of reference standards NF A 35-020-1, NF A 35-020-2-1, NF A 35-020-2-2 and NF A 35-080-1
§ 2.1	Précision sur la langue de référence et les langues de travail pour la certification	§ 2.1	Information concerning the reference language and the working languages for the certification
§ 2.2.4	Précision relative au certificat	§ 2.2.4	Information concerning the certificate
§ 2.2.5	Introduction d'une possibilité de certification de la résistance à la fatigue et de la résistance aux sollicitations sismiques	§ 2.2.5	Introduction of a possibility of certifying the fatigue resistance and of the low cycle fatigue performance
§ 2.3.7.3.1	Modification de la définition d'un lot de fabrication	§ 2.3.7.3.1	Modification of the definition of a manufacturing batch
§ 3.4.5, 3.5.1, 4.2.5, 4.3.3	Modification des conditions d'expédition des rapports	§ 3.4.5, 3.5.1, 4.2.5, 4.3.3	Modification of the conditions of dispatching of reports
§ 3.5 et § 4.3	Essais et critères d'acceptation pour les nouvelles attestations optionnelles	§ 3.5 and § 4.3	Test performance and acceptance criteria for the optional assessments
§ 4.2.1	Précision relative au 1er audit périodique	§ 4.2.1	Information concerning the 1st audit of surveillanc
§ 4.2.1	Modification relative au nombre et à la répartition des audits par titulaire	§ 4.2.1	Modification concerning the quantity and the repartition of audits per holder
§ 4.2.3	Précision relative à l'échantillonnage	§ 4.2.3	Information concerning the sampling
§ 4.3.1 et 4.3.2	Introduction d'essais et de critères concernant les nouvelles caractéristiques optionnelles	§ 4.3.1 and 4.3.2	Introduction of tests and criteria concerning the new optional characteristics
§ 4.6.3	Précision relative à l'application des sanctions	§ 4.6.3	Information concerning the performance of sanctions
§ 4.7.4	Précision sur la procédure en cas de modification de la définition du produit certifié	§ 4.7.4	Information concerning the procedure in case of modification of the definition of the certified product
§ 6.5	Précision relative au report d'audit par le producteur	§ 6.5	Information concerning the postpone of the audit by the producer
§ 7.1	Renvoi à une procédure AFCAB indépendante	§ 7.1	Reference to an independent AFCAB procedure

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 4/47

1 LA MARQUE AFCAB – DISPOSITIFS DE RABOUTAGE OU D'ANCRAGE DES ARMATURES DU BETON – THE MARK AFCAB – DISPOSITIFS DE RABOUTAGE OU D'ANCRAGE DES ARMATURES DU BETON

Cette partie contient la présentation de la certification AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton.

This part contains the presentation and the field of application of the certification AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton.

1.1 Presentation - Presentation

La marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton porte sur la conception et la fabrication de ces produits.

Note: Dans la suite du texte, le terme abrégé « dispositif » désigne un « dispositif de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton ».

Cette marque associée à l'ensemble des autres certifications gérées par l'AFCAB garantit que l'ensemble des armatures mises en place avant bétonnage est conforme aux plans d'exécution ou aux spécifications du client.

The "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark covers the design and the manufacture of the couplers for reinforcing steels.

This mark, combined with the other AFCAB certifications, assure that the ready for concreting reinforcing steels fulfils the plans, the user's requirements or the producer's catalogue.

1.2 L'AFCAB ET LA MARQUE AFCAB - AFCAB AND THE AFCAB MARK

1.2.1 LA MARQUE AFCAB – THE AFCAB MARK

La marque AFCAB est la marque de certification du domaine de l'armature du béton. Elle a pour objectifs :

- De renforcer la confiance des clients en prouvant la qualité du produit ou du service concerné,
- De distinguer les fabricants titulaires de leurs concurrents, de valoriser leur professionnalisme et leur savoir-faire, de les aider à développer leurs marchés et renforcer leur image, d'accéder aux marchés en répondant aux exigences réglementaires,
- Pour les titulaires, de bénéficier d'un outil de gestion,
- De faire progresser la qualité dans l'entreprise.

Elle apporte la preuve aux utilisateurs que le service répond à leurs besoins et est conforme aux caractéristiques du référentiel de certification (cf. § 2.2).

The AFCAB mark is the certification mark in the field of reinforcing steels. Its scopes are:

- Improve the customers confidence by proving the quality of the product,
- Distinguish the mark holders to their competitors, enhance their skills and know-how, help them to develop their markets and improve their image, let them access to markets by fulfilling regulatory requirements,
- // For the mark holders, get a management tool,
- // Improve the quality spirit within the company.

It gives a proof to users that the product fulfils their needs and fulfils the requirements of the corresponding certification rules (see \S 2.2).

1.2.2 L'ENGAGEMENT DE L'AFCAB – THE COMMITMENT OF AFCAB

Les Règles de certification sont rédigées dans un Comité particulier où tous les experts des dispositifs sont présents (laboratoires et bureaux de contrôle, donneurs d'ordre et utilisateurs, producteurs).

Les Règles de certification ne comportent aucune clause discriminatoire.

The certification rules are worded in "Comités particuliers" where all experts for couplers are present (laboratories and building inspection offices, contractors and users, producers).

The certification rules do not include any discriminating clause. The

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 5/47

Ces Règles et les listes des produits ou services certifiés sont disponibles sur simple demande auprès du secrétariat permanent et sur le site Internet de l'AFCAB : www.afcab.org .

L'AFCAB a mis en place une organisation interne conforme aux spécifications de la norme NF EN 45011 relative aux organismes certificateurs de produits et de services. Elle a obtenu son accréditation auprès du COFRAC – Produits industriels et services pour cette activité sous le n°5-007. Cette accréditation garantit son indépendance, sa compétence et son impartialité.

certification rules and the lists of certified products are available on any request at AFCAB offices and may be downloaded from the AFCAB web site: www.afcab.org.

AFCAB settled an internal organisation fulfilling the requirements of the NF EN 45011 concerning the product and/or service certification bodies. It got an accreditation for this activity from "COFRAC – Produits industriels" under the n°5-007. This accreditation guaranties the independence, the competence and the impartiality of AFCAB.

1.3 L'APPLICATION « DISPOSITIFS DE RABOUTAGE OU D'ANCRAGE DES ARMATURES DU BETON » - THE « DISPOSITIFS DE RABOUTAGE OU D'ANCRAGE DES ARMATURES DU BETON » APPLICATION

1.3.1 OBJET - SCOPE

Les présentes Règles de certification sont rédigées en application du Règlement intérieur de l'AFCAB.

La marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage d'armatures du béton a pour objet d'attester que les produits tels que définis au § 8.1 :

- Ont fait l'objet d'une évaluation technique initiale (cf. § 3), qui a établi, d'après un dossier technique approprié, que ce produit permet de réaliser des liaisons respectant les critères énoncés dans la norme NF A 35–020–1,
- Sont fabriqués conformément aux plans, notices, documents de fabrication présentés à l'AFCAB,
- Résultent d'une fabrication dont la qualité est contrôlée suivant les dispositions du présent Règlement.

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

Le certificat ne couvre pas :

- La préparation des armatures (le contrôle de ces opérations est assuré par la certification NF – Armatures),
- La mise en œuvre sur site (le contrôle de ces opérations est assuré par la certification AFCAB Pose d'armatures du béton),
- Le soudage des dispositifs à souder,
- La partie ancrage des dispositifs d'ancrage (la certification des ancrages assure que la liaison de l'ancrage à la barre satisfait aux critères de la norme NF A 35-020-1).

Note: Ces Règles de certification sont particulièrement adaptées aux dispositifs en acier, mais la certification est accessible à tous types de dispositifs destinés au raboutage ou à l'ancrage des armatures du béton, quelqu'en soient les matériaux constitutifs.

L'AFCAB n'a pas pour mission de vérifier l'application de la réglementation en matière de sécurité, notamment en matière de sécurité du travail, qui peuvent différer d'un pays à un autre.

The present certification rules were worded in application to the internal rules of AFCAB.

The aim of "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark is to certify that the products as defined in § 8.1 :

- Were submitted to an initial assessment (see § 3) which proved, according to an appropriate technical file, that this product enables to produce mechanical splices that fulfil the requirements of the NF A 35-020-1 standard,
- Were manufactured according to plans and manufacturing documents provided to AFCAB,
- Were produced under quality control according to the present rules.

In the following, the word "mark" designates the present application of the AFCAB mark.

The certificate does not cover:

- The preparation of the reinforcing steels (this is covered by the certification NF Armatures),
- The on-site implementation of the coupler (this is covered by the certification AFCAB Pose d'armatures du béton),
- // The welding of the couplers to be welded,
- The anchoring of the anchoring devices (the certification assures that the binding of the anchorage to the bar fulfils the requirements of NF A 35-020-1).

Note: These rules are particularly adapted to couplers made of steel, but the certification may be granted to any type of coupling or anchoring device, whatever are the constituent materials.

The mission of AFCAB does not include the check of the fulfilling of the safety regulations, especially regulations for the safety of the workers, which may differ according to the countries.

1.3.2 DOMAINE D'APPLICATION – FIELD OF APPLICATION

La certification est accordée à un producteur pour un type de dispositif déterminé ayant fait l'objet du dépôt d'un dossier technique à l'AFCAB et fabriqué dans une ou plusieurs usines de fabrication déterminées. (Voir The certificate is granted to a producer for a determined type of coupler for which a technical file was sent to AFCAB, produced in one or several named factories (see definitions of § 8.2).



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 6/47

définitions au § 8.2).

Un certain nombre d'opérations peut être sous-traité, dans des conditions respectant les exigences du § 2.3 des présentes Règles.

Some operations may be subcontracted, if the conditions for this fulfil the requirements of § 2.3 of the present rules.

1.4 L'ENGAGEMENT LIE AU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE ÁFCAB — THE COMMITMENT BOUND TO THE USE OF THE ÁFCAB MARK

Le producteur s'engage, pendant toute la période pendant laquelle il bénéficie du droit d'usage de la marque, à respecter les présentes Règles de certification. Il doit coopérer avec les organismes désignés pour les évaluations et le Comité particulier et accepter les opérations de vérification prévues par les Règles de certification. Il ne doit ni faire de déclaration, ni faire état de sa certification d'une façon susceptible d'induire en erreur ou de nuire à la réputation de l'AFCAB.

Les producteurs situés hors de l'Espace Economique Européen (dénommé E.E.E. dans la suite du texte) doivent nommer un mandataire dans cet Espace, responsable de cet engagement auprès de l'AFCAB.

The producer commits, for the full time he benefits the use of the mark, to fulfil the present certification rules. He shall co-operate with the bodies that are designated to carry out the evaluations and the "Comité particulier" and accept the operations of verification requested by the certification rules. He shall not neither make declaration nor state its certification in a way that leads to confusing or to harm the reputation of AFCAB.

The producers that are located outside the European Economic Area (named E.E.A. in the following of the text) shall appoint a mandatory person who is responsible of this commitment to AFCAB.

1.5 Contact - Contact

Pour tout contact, s'adresser à l'AFCAB:

□ : 28, rue de Liège 75008 PARIS
□ : +33 1 44 90 88 80
□ : +33 1 44 90 00 57
e-mail : info@afcab.org
web : www.afcab.org

Les demandeurs et les titulaires peuvent s'adresser à l'AFCAB en français ou en anglais.

Note: Pour les échanges informels, d'autres langues peuvent également être utilisées, à la convenance des deux parties.

Note: L'AFCAB peut faire traduire certains documents en français aux frais du titulaire si cela est nécessaire (notamment lorsque le document doit être examiné en Comité particulier).

Any contact shall be made to AFCAB:

□ : 28, rue de Liège 75008 PARIS
□ : +33 1 44 90 88 80
□ : +33 1 44 90 00 57
e-mail : info@afcab.org
web : www.afcab.org

The applicants and the holders of the mark may contact AFCAB in French or in English.

Note: For unformal communication, other languages may be used at the convenience of both parties.

Note: When necessary, AFCAB may make some documents translated in French at the expense of the holder (especially when the document must be checked by the Comité particulier).



2 LE REFERENTIEL - RULES FOR CERTIFICATION

Cette partie constitue le « Référentiel de certification » au sens du Code de la Consommation.

This part is the "Référentiel de certification" as defined in the French law.

2.1 Prescriptions generales de la marque AFCAB – General requirements for the AFCAB mark

La Marque AFCAB est une marque déposée. Le Règlement intérieur en fixe l'organisation générale et les conditions d'usage de la marque.

Les présentes Règles de certification s'inscrivent dans le cadre de la certification des produits et des services autres qu'alimentaires prévue dans les articles R-115-1 à R 115-3 et L 115-27 à L 115-32 du Code de la consommation.

Elles précisent les conditions d'application de la marque AFCAB pour la certification des dispositifs.

Le droit d'usage de la marque AFCAB est accordé sur la base de la conformité à l'ensemble des référentiels définis dans la partie 2.

La langue de référence pour la certification est la langue française. Les langues de travail sont le français et l'anglais. En cas de litige, le texte en français fait foi. The AFCAB mark is a registered mark. The internal rules of AFCAB define the general organisation and conditions for using the mark.

The present certification rules are made in relation to French regulations ("Code de la Consommation" R115-1 to R115-12 and L115-27 to L115-33) concerning non-food product and/or service certification.

They provide the conditions to operate the AFCAB mark for couplers.

The right of use of the AFCAB mark is granted on the basis of the conformity of the product to the totality of rules that are included in Part 2.

The reference language for the certification is the French language. The working languages are French and English. In case of dispute, the text in French makes reference.

2.2 Les prescriptions relatives aux dispositifs certifies – Requirements for certified couplers

2.2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES – GENERAL REQUIREMENTS

Les liaisons effectuées à l'aide des dispositifs sont évaluées en regard des spécifications des normes NF A 35-020-1,-2-1 et -2-2.

Des instructions doivent être rédigées pour les utilisateurs (préparateurs et poseurs). Ces instructions doivent satisfaire les prescriptions contenues au § 2.2.2 ou au § 2.2.3.

The mechanical splices manufactured with the couplers are evaluated with regard to the requirements of NF A 35-020-1, -2-1 and -2-2.

Instructions for use (preparation and fixing on site) shall be set up. These instructions shall fulfil the requirements of \S 2.2.2 or \S 2.2.3.

2.2.2 INSTRUCTIONS POUR LA PREPARATION – INSTRUCTIONS FOR PREPARATION

Le producteur doit rédiger des instructions à l'usage des préparateurs. Ces instructions doivent concerner :

- La réalisation des opérations de préparation. Le mode opératoire doit préciser :
 - Les matériels nécessaires pour la préparation des

The producer shall set up instructions for preparation. These instructions shall contain:

- a) How to carry out the operations, and include:
 - Necessary machines for preparing the steels,
 - Necessary equipment to check the prepared bars,



armatures.

- La description des opérations de maintenance de ces matériels.
- Les matériels nécessaires pour le contrôle des armatures préparées,
- La qualification nécessaire des opérateurs,
- Les restrictions éventuelles d'emploi,
- Les précautions à prendre avant de commencer les opérations de préparation,
- La description des opérations de préparation,
- La description des opérations de nettoyage nécessaires,
- Le contrôle des armatures préparées avec une fréquence minimale et des critères d'acceptation prévus par le producteur :
 - A la réception : contrôle en regard des éventuelles restrictions d'emploi des dispositifs,
 - En cours et en fin de préparation,
- L'étalonnage des matériels de contrôle spécifiques au dispositif,
- d) Le traitement des anomalies et non-conformités spécifiques au dispositif,
- e) Les précautions à prendre en matière de manutention et de stockage, en prenant notamment en compte la protection des extrémités de barres préparées.

- The description of the servicing operations of this equipment,
- The required skills for operators,
- When necessary, the use restrictions,
- Care that shall be taken before beginning the preparation,
- Description of operations of preparation,
- Description of cleaning,
- b) The check of the prepared bars, including the minimal frequency and acceptance criteria:
 - At reception: inspection with regard to the possible use restrictions,
 - In course and after preparation.
- Calibration of the test equipment that are specific to the coupler,
- Management of non-conformities that are specific to the coupler,
- e) Care to be taken for handling and storage, with special regard to the protection of ends of the prepared steels.

2.2.3 INSTRUCTIONS POUR LA POSE – INSTRUCTIONS FOR FIXING

Le producteur doit rédiger des instructions à l'usage des poseurs. Ces instructions doivent concerner :

- La réalisation des opérations de pose. Le mode opératoire doit préciser :
 - Les matériels nécessaires pour la pose des armatures préparées,
 - Les matériels nécessaires pour le contrôle des armatures posées,
 - La qualification nécessaire des opérateurs,
 - Les restrictions éventuelles d'emploi,
 - Les précautions à prendre avant de commencer les opérations de pose (notamment nettoyage),
 - La description des opérations de pose,
 - La description des opérations de contrôle des armatures posées,
- b) Des contrôles avec une fréquence minimale et des critères d'acceptation :
 - A la réception : contrôle visuel et quantité,
 - En cours et en fin de pose,
- L'étalonnage sur les matériels de contrôle spécifiques au

The producer shall set up instructions for the preparation. These instructions shall contain:

- a) How to carry out the operations, and include:
 - Necessary machines to fix the bars,
 - Necessary equipment to check the fixed bars,
 - The required skills for operators,
 - When necessary, the use restrictions,
 - Care that shall be taken before beginning the preparation (with special regard to cleaning),
 - Description of operations of fixing,
 - Description of the checking of fixed steels,
- b) The check including the minimal frequency and acceptance criteria:
 - At reception: visual inspection and quantity,
 - In course and at end of fixing,
- Calibration of the test equipment that are specific to the coupler,
- Management of non-conformities that are specific to the coupler.



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 9/47

dispositif,

- d) Le traitement des anomalies et non-conformités spécifiques au dispositif,
- Les précautions à prendre en matière de manutention et de stockage, en prenant notamment en compte la protection des extrémités de barres préparées.

e) Care to be taken for handling and storage, with special regard to the protection of ends of the prepared steels.

2.2.4 PUBLICATION DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION – ISSUE OF THE INSTRUCTIONS FOR USE

Le producteur doit organiser un circuit de diffusion des instructions pour les utilisateurs. Il doit mettre à disposition les moyens nécessaires pour que les poseurs puissent obtenir les instructions qui leur sont destinées.

Note: Le certificat AFCAB porte la référence indicée de la notice d'utilisation.

The producer shall organise the distribution of the instructions for use. He shall provide the necessary means to assure that the fixers can get their appropriate instructions.

Note: The AFCAB certificate displays the reference and the number of the revision of the instruction for use.

2.2.5 ATTESTATIONS OPTIONNELLES : RESISTANCE A LA FATIGUE ET RESISTANCE AUX SOLLICITATIONS SISMIQUES – OPTIONAL ASSESSMENTS: FATIGUE RESISTANCE AND LOW CYCLE FATIGUE PERFORMANCE

Sur demande du producteur, la résistance à la fatigue ou la résistance aux sollicitations sismiques peut être attestée. L'attestation est alors réalisée en conformité avec les spécifications des normes NF A 35-020-2-1 ou -2-2.

La performance attestée est mentionnée sur le certificat du produit.

On request of the producer, the fatigue resistance and/or the low cycle fatigue performance may be assessed. The assessment is then performed against the requirements of the standards NF A 35-020-2-1 or -2-2.

The assessed performance is mentioned on the product certificate.

2.3 LES CONDITIONS DE MATTRISE DE LA QUALITE DES DISPOSITIFS — QUALITY CONTROL OF COUPLERS

Préambule

Les présentes Règles de certification visent à garantir un niveau de qualité prédéfini consensuellement par les producteurs, les utilisateurs et les experts des dispositifs (cf. § 5). Pour ce faire, des spécifications de la norme ISO 9001:2000 ont été sélectionnées, analysées, traduites et complétées en termes spécifiques à l'armature pour obtenir ce niveau de qualité prédéfini.

Foreword

The present certification rules aim to assure the quality level predefined between producers, users and experts of couplers (see § 5). Some requirements of ISO 9001:2000 were selected, analysed and added in specific terms for couplers to assure this predefined level of quality.

2.3.1 SYSTEME DE GESTION DE LA QUALITE – QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

2.3.1.1 EXIGENCES GENERALES – GENERAL REQUIREMENTS

Le producteur doit établir, documenter, mettre en œuvre et entretenir un système garantissant la conformité des dispositifs marqués AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton.

The producer shall describe, document and implement a system assuring the conformity of the couplers "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" certified.

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 10/47

Ce système qualité doit concerner au minimum toutes les machines et toutes les opérations décrites au § 2.3.3.3.

Le producteur a la possibilité de mettre en place des dispositions particulières en substitution aux dispositions des présentes Règles, sous réserve :

- D'assurer une confiance dans la qualité des produits équivalente aux dispositions des présentes règles,
- De les préciser et de les justifier dans ses documents de gestion de la qualité,
- De les faire accepter par écrit par l'AFCAB.

This quality system shall at least be applicable to all the machines and all the operations described at § 2.3.3.3.

The produced has got the possibility to implement specific procedures in place of those included in this document, provided that:

- They provide confidence in conformity of the products equivalent to provided by the requirements of the present certification rules.
- They are described and justified in its quality management documents,
- They got written acceptance by AFCAB.

2.3.1.2 EXIGENCES RELATIVES A LA DOCUMENTATION – REQUIREMENTS FOR THE DOCUMENTATION

2.3.1.2.1 Prescriptions générales – General requirements

La documentation du producteur doit exposer la politique qualité et comprendre :

- Les documents de gestion de la qualité prévus au § 2.3.1.2.2,
- Les procédures documentées et les enregistrements prévus dans ce § 2.3.1.

The producer's documentation shall include:

- A quality policy,
- Quality management documents required at § 2.3.1.2.2,
- Documented procedures and related records required in this § 2.3.1.

2.3.1.2.2 Documents de gestion de la qualité – Quality management documents

Les documents traitent de l'organisation et des modalités de l'ensemble des actions planifiées, systématiques et formalisées qui permettent :

- De traduire les impositions des présentes Règles en spécifications et méthodes propres au producteur,
- De satisfaire aux exigences imposées par les présentes Règles,
- De vérifier qu'elles sont satisfaites,
- D'être capable de justifier ultérieurement qu'elles ont été satisfaites et vérifiées.

Le producteur a le libre choix de la présentation et du contenu des documents de gestion de la qualité. Ils précisent, autant que de besoin, les documents de référence, la description du processus concerné, les responsabilités, les matériels et les moyens nécessaires, les qualifications requises, les précautions à prendre, le détail des opérations à effectuer, les contrôles à effectuer, les critères d'acceptation, les enregistrements, les modèles pour l'enregistrement.

These documents deal with the organisation and conditions of the totality of the formalised, systematic planned actions which enable:

- To translate the requirements of the present rules into methods and requirements specific to the producer,
- // To fulfil the present rules requirements,
- To verify whether they are fulfilled,
- To allow a further justification of these fulfilling and verifying.

The producer has total freedom concerning the form and the content of quality management documents. They include, as far as necessary, the reference documents, the description of the corresponding process, responsibilities, necessary means and machines, required skills, care to be taken and detail of operations to be performed, checks to be performed, acceptance criteria, records, templates for recording.

2.3.1.2.3 Maîtrise des documents – Document control

Les responsabilités en matière de rédaction et de vérification de tous les documents de gestion de la qualité en rapport avec les exigences des présentes Règles doivent être établies.

Les documents doivent être tenus à jour pour suivre l'évolution du système de gestion de la qualité. Un système d'indice (ou

The responsibilities for writing and checking all the quality management documents related to the requirements of the present rules shall be determined.

The documents shall be updated to follow the evolution of the quality management system. A number (or something



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 11/47

équivalent) doit permettre de vérifier à tout moment la validité des documents. Les documents doivent être disponibles pour toutes les personnes effectuant des opérations pouvant affecter la conformité finale des produits.

La méthode adoptée par le producteur pour supprimer les documents périmés doit être indiquée.

equivalent) shall enable to verify the validity of any document at any moment. The documents shall be available for any person involved in operations that may influence the final conformity of the products.

The method chosen by the producer to delete no longer valid documents shall be mentioned.

2.3.1.2.4 Maîtrise des enregistrements – Record control

Le producteur doit disposer d'archives lui permettant de justifier qu'il a satisfait aux exigences des présentes Règles au cours des 3 années précédentes.

Des précautions doivent être prises pour assurer la protection et la conservation de ces enregistrements. Ces précautions doivent tenir compte du type de support de ces enregistrements (papier, informatique ou autre).

The producer shall keep archives that enable him to justify that he satisfied the requirements of the present rules during the last 3 years.

Care shall be taken to assure the protection of documents and conservation of documents. This shall take into account the form of records (paper, computer or anything else).

2.3.2 RESPONSABILITES DE LA DIRECTION – RESPONSIBILITIES OF THE MANAGEMENT

2.3.2.1 ENGAGEMENT DE LA DIRECTION – COMMITMENT OF THE MANAGEMENT

La Direction du producteur doit s'engager auprès de l'AFCAB à :

- Respecter et faire respecter les exigences contenues dans les présentes Règles,
- Mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour ce faire.

The management of the producer shall commit to AFCAB to:

- Fulfil and make fulfil the requirements of the present rules,
- Implement all necessary means to assure it.

2.3.2.2 RESPONSABILITE ET AUTORITE – RESPONSIBILITY AND AUTHORITY

Les responsabilités des personnes dont l'activité a une incidence sur le respect des présentes Règles doivent être définies (par exemple au moyen d'organigramme(s) et de définitions de fonction). Un responsable, mandaté par la Direction, s'assure que les documents de gestion de la qualité sont bien respectés.

The responsibilities of the people whose activity has an influence on the fulfilling of the requirements of the present rules shall be defined (for example through organisation-chart(s) and function definitions). A management-enforced person shall assure that the quality documents are actually fulfilled.

2.3.3 GESTION DES MOYENS – RESOURCE MANAGEMENT

2.3.3.1 MISE A DISPOSITION DES MOYENS – PROVIDING THE MEANS

Le producteur doit disposer de moyens adéquats pour entretenir le système qualité et faire exécuter les contrôles prévus dans les présentes Règles.

The producer shall have the adequate means to maintain the quality system and perform the tests required in the present rules.

2.3.3.2 Ressources Humaines – Human Resources

Le producteur doit établir et tenir à jour la liste des personnes habilitées à effectuer les opérations critiques pour la qualité des dispositifs fabriqués. Il peut s'agir notamment des personnes The producer shall set up and maintain a list of people authorised to carry out the operations that are critical for the quality of the manufactured couplers. That may concern the

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 12/47

habilitées à :

- Effectuer les contrôles et les essais,
- Procéder aux vérifications des appareils de mesure et d'essai,
- Former les utilisateurs.

Ces personnes doivent être sélectionnées sur la base d'une formation initiale et/ou d'une formation complémentaire interne ou externe et/ou d'une expérience appropriée.

Le producteur doit s'assurer en permanence de la compétence des personnes ainsi habilitées, identifier et mettre en place les formations complémentaires nécessaires pour maintenir cette compétence.

people who:

- Perform the tests and checks,
- // Verify the measuring and test equipment,
- // Train the users.

These people shall be selected on the basis of an initial education and/or internal/external additional training and/or appropriate experience.

The producer shall assure permanently the competence of the so selected personnel, identify and implement the complementary training necessary to maintain this competence.

2.3.3.3 BÂTIMENTS ET MACHINES – BUILDING AND MACHINES

L'usine de fabrication doit inclure :

- Une aire de stockage des approvisionnements,
- Des moyens de production adaptés et le personnel correspondant,
- Les équipements de contrôle et d'essais nécessaires,
- Une aire de stockage des produits finis.

Note: La prescription ci-dessus s'applique au producteur et à ses sous-traitants.

The factory shall include:

- A storage area for incoming products,
- Adequate means of production and corresponding personnel:
- // The necessary measuring and testing equipment,
- A storage area for finished products.

Note: This requirement applies to the producer and its sub-contractors.

2.3.3.4 Manutention, stockage et transport – Handling, storage and transportation

Le producteur ou son sous-traitant doit disposer de moyens permettant la manutention, le stockage et l'expédition des produits finis, dans des conditions qui évitent l'altération de leurs caractéristiques.

The producer or his sub-contractor shall have the necessary means to handle, store and send the finished products, in conditions that avoid the alteration of their characteristics.

2.3.4 ACHATS ET SOUS-TRAITANCE – PURCHASING AND SUB-CONTRACTING

2.3.4.1 APPROVISIONNEMENTS—PURCHASING

L'approvisionnement des aciers doit faire l'objet d'une spécification. Cette spécification peut faire référence à des normes ou des documents propres au producteur. Elle doit, autant que nécessaire, prévoir des dispositions relatives aux défauts internes qui sont préjudiciables à l'emploi. En l'absence de contrôle interne, ces aciers doivent être accompagnés d'une attestation de conformité à la commande du type 3.1 ou 3.2 selon la NF EN 10204. Tout acier pour béton armé entrant dans la confection d'un dispositif doit être certifié NF – A.B.A.

Les produits destinés à être incorporés aux dispositifs doivent faire l'objet d'une spécification d'approvisionnement et doivent être identifiés.

Un acier est identifié par son origine (usine de fabrication), ses dimensions, sa désignation normalisée, sa dénomination commerciale et son numéro de coulée.

A specification shall be established for purchasing of the steels. This may refer to standards and/or producer's internal documents. If necessary, it shall include requirements concerning internal defects that may be detrimental to use. If no internal check is carried out, these steels shall be provided with a 3.1 or 3.2 type certificate according to NF EN 10204. Any concrete reinforcing steel included in the coupler shall be NF – A.B.A. certified.

The products that are incorporated to couplers shall be covered by a purchasing specification and shall be identified.

The identification of steels shall include its origin (manufacturing factory), its dimensions, its standardised designation, its trademark and its heat number.

The identification of products shall include its origin, its trademark and when applicable, its standardised designation

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 13/47

Un produit est identifié par son origine, sa référence, sa dénomination commerciale, et lorsque cela est applicable, sa désignation normalisée et son numéro de lot.

and its batch number.

2.3.4.2 Sous-traitance d'operations de fabrication – Sub-contracting of manufacturing

Les sous-traitants doivent être déclarés à l'AFCAB. L'organisation de la sous-traitance doit être traitée dans les documents qualité du titulaire. Les sous-traitants de fabrication doivent être en possession des plans de fabrication et des spécifications indiquant les aciers à utiliser (avec spécifications particulières le cas échéant) et les tolérances d'exécution. le producteur doit s'assurer que toutes les modifications de ces documents lui sont transmises. Le sous-traitant doit mettre en œuvre un système qualité pour assurer que les présentes Règles sont respectées.

The sub-contractors shall be declared to AFCAB. The organisation of the sub-contracting shall be documented in the quality documents. The sub-contractors of the manufacturing shall have manufacturing plans and specifications concerning the steels to be used (including specific requirements when necessary) and to manufacturing tolerances. The producer shall make sure that all modifications are sent to him. The sub-contractor shall implement a quality system to assure that the present rules are fulfilled.

2.3.4.3 Sous-traitance d'operations de controle – Sub-contracting of checks

Les prestations de contrôle et d'essais peuvent être sous-traitées. Le producteur doit alors s'assurer que le sous-traitant prestataire dispose des moyens et procédures pour exécuter les contrôles et les essais requis (cf. § 2.3.7) conformément aux normes spécifiées dans les présentes Règles. La conformité des produits reste dans tous les cas de la responsabilité du titulaire.

The performance of the measurements or tests may be subcontracted. The producer shall in that case assure that the subcontractor has got the necessary means and procedures to perform the required tests and measurements (see § 2.3.7), fulfilling the reference standards as required in the present rules. The conformity of the products is in all cases of the responsibility of the producer.

2.3.5 FABRICATION DES DISPOSITIFS CERTIFIES AFCAB – MANUFACTURING THE AFCAB CERTIFIED COUPLERS

2.3.5.1 Prescriptions generales – General requirements

2.3.5.1.1 Fabrication – Manufacturing

Les différentes opérations de fabrication listées dans la gamme de fabrication et de contrôle doivent faire l'objet d'instructions de fabrication en vue de satisfaire aux spécifications du présent § 2.3.

Manufacturing and check instructions shall cover the different stages of manufacturing to fulfil the requirements of the present § 2.3.

2.3.5.1.2 Identification – Identification

Les dispositifs constitués de plusieurs pièces sont généralement identifiés par pièce. Le producteur peut toutefois identifier ces dispositifs comme des ensembles. Dans tous les cas, les spécifications du présent paragraphe s'appliquent à toutes les pièces qui participent au transfert de la charge.

Note: Les contre-écrous ne sont pas considérés comme participant au transfert de charge.

Chaque dispositif doit porter un marquage pérenne. Ce marquage est indiqué sur le certificat et doit identifier :

Le producteur,

Le type de dispositif,

Le ou les diamètres nominaux,

Le numéro de lot de fabrication (cf. § 2.3.7.3.1).

Multi-part couplers are generally identified part by part. The producer may however identify these couplers as sets. In all cases, the requirements of this article apply to all parts that take part to the load transfer.

Note: The counter nuts are not regarded as taking part to the load transfer.

Each individual coupler shall bear a durable mark. This durable mark shall be mentioned in the certificate and shall identify:

The producer,

// The coupler type,

The nominal diameter(s),

The manufacturing batch number (see § 2.3.7.3.1).



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 14/47

2.3.5.1.3 Traçabilité – Traceability

La traçabilité des lots de produits finis à la coulée de matière première, au lieu et à la date de fabrication doit être assurée. Lorsque les dispositifs sont identifiés comme des ensembles, la traçabilité des différentes pièces utilisées doit être assurée.

The traceability to the cast of the steel, to the manufacturing place and date shall be assured. When the couplers are identified as sets, each part shall be traceable to the set.

2.3.5.2 Verification des produits approvisionnes – Check of incoming products

L'ensemble des aciers et produits incorporés dans les dispositifs doit être contrôlé à réception, par rapport aux spécifications du dossier technique (cf. § 2.3.4). Les résultats de ces contrôles doivent être enregistrés.

All steels and products that are incorporated in the couplers shall be checked before being used, with regard to the technical file requirements (see § 2.3.4). The check results shall be recorded.

2.3.5.3 IDENTIFICATION DES EN-COURS DE FABRICATION – IDENTIFICATION OF PRODUCTS IN COURSE OF MANUFACTURING

Les documents qualité doivent définir les lots à chaque étape de la fabrication (cf. définition du § 8.2), en prenant en compte :

- Les lieux de fabrication,
- La période de fabrication,
- La quantité fabriquée.

Quand cela est possible, la fabrication doit être suivie sous le même numéro de lot, à partir des produits approvisionnés jusqu'au stade final. Quality documents shall define the manufacturing batches at each stage of manufacturing (see the definition of § 8.2), taking into account:

- The manufacturing places,
- The manufacturing time,
- The quantity which was manufactured.

When possible, the manufacturing shall be managed under the same batch number, from incoming products to final stage.

2.3.5.4 CONTROLES EN COURS DE FABRICATION – CHECKS IN COURSE OF MANUFACTURING

Après chaque étape de fabrication (cf. définition du § 8.2), la conformité des pièces doit être vérifiée par rapport aux plans d'exécution. Les contrôles à effectuer, leur fréquence, le plan d'échantillonnage et le contenu des enregistrements doivent être définis dans les documents qualité.

The conformity of all parts shall be checked against the manufacturing plans at each stage of manufacturing (see the definition of § 8.2). Quality documents shall define the checks to carry out, their frequency, their sampling and the content of the records.

2.3.5.5 ETAT DE CONFORMITE DU PRODUIT – PRODUCT CONFORMITY STATUS

Une aire d'isolement, un étiquetage particulier ou tout autre moyen équivalent doit permettre d'éviter que soient livrés des dispositifs dont la conformité n'est pas établie. An isolation area, a specific labelling or any other appropriate mean shall assure that couplers which conformity is not established may not be delivered.

2.3.6 EQUIPEMENTS DE CONTROLE – TEST EQUIPMENT

Le producteur ou son sous-traitant réalisant des contrôles ou des essais doit être en possession des équipements nécessaires aux contrôles prévus aux § 2.3.7. La précision de ces équipements doit être suffisante pour être compatible avec les tolérances des plans de fabrication.

The producer or his subcontractor performing the measurements and tests shall hold the equipment necessary to carry out the checks of § 2.3.7. The accuracy of this equipment shall comply the tolerances of the manufacturing plans.

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 15/47

Note: On considère que cette précision est atteinte lorsqu'elle est meilleure d'un ordre de grandeur (c.à.d. dans un rapport 10) que la tolérance spécifiée.

Ces équipements doivent faire l'objet :

D'un raccordement initial et d'une vérification annuelle de conformité à un étalon national.

Note: L'accréditation n'est requise que pour la vérification des étalons de mesure des longueurs.

D'une vérification périodique de non-dérive à l'aide d'un étalon de travail. La méthodologie et la fréquence de cette vérification doivent être décrites dans une procédure.

Note: Lorsque le producteur possède ses propres étalons de référence pour vérifier ses étalons de travail, les étalons de référence doivent être étalonnés au moins une fois tous les 5 ans.

Le producteur ou son sous-traitant doit établir, décrire dans des documents et tenir à jour des procédures de vérification détaillant le type d'équipement, l'identification, l'emplacement, la méthode des vérifications, les critères d'acceptation et l'action à entreprendre lorsque les résultats ne sont pas satisfaisants.

Il doit identifier les équipements de contrôle, de mesure et d'essai avec un marquage approprié ou un enregistrement d'identification approuvé de façon à indiquer l'état de vérification.

Il doit tenir en permanence des enregistrements de vérification des équipements de contrôle, de mesure et d'essai (cf. vérifications prévues ci-dessus).

Il doit protéger les moyens de contrôle, de mesure et d'essai, y compris les matériels et les logiciels d'essai, des déréglages qui invalideraient les dispositions de vérification.

Note: This accuracy is deemed to be reached when its range is 1 time better (i.e. ratio equal to 10) than the specified tolerance.

This equipment shall:

Be initially and annually verified against a national standard,

Note: The accreditation is required only for the verification of length standards.

Be periodically verified as non-drifting, with a working standard. The method and frequency shall be defined in quality documents.

Note: when the producer holds his own reference standards to verify his working standards, the reference ones shall be calibrated at least each 5 years.

The producer or his subcontractor shall document and update verification procedures with regard to equipment type, identification number, location, frequency of verifications, method of verification, acceptance criteria and actions to be decided when the results are not satisfactory.

He shall identify test/measure/check equipment with an appropriate marking or an approved identification record to indicate the verification status.

He shall maintain records of verification of the test/measuring/check equipment (cf. checks here upper).

He shall protect test/measuring/check equipment, including software, against any putting out of order that would invalidate the checks.

2.3.7 CONTROLES ET AMELIORATION DES PRODUITS - CHECK AND IMPROVEMENT OF PRODUCTS

2.3.7.1 AUDIT INTERNE – INTERNAL AUDIT

Le producteur doit effectuer régulièrement des audits qualité internes pour vérifier si son organisation est conforme aux présentes Règles (cf. § 2.3).

Les audits et les actions de suivi doivent être effectués conformément à des procédures documentées, en fonction de la nature et de l'importance des activités.

Les résultats des audits doivent donner lieu à un rapport. Ce rapport doit être porté à la connaissance des personnes auditées et doit être archivé (cf. § 2.3.1.2.4). Les responsables audités doivent engager des actions correctives pour remédier aux écarts. Des délais de mise en œuvre de ces actions correctives doivent être fixés. Il doit être vérifié que les actions correctives prévues donnent les résultats attendus.

Note: Pour des recommandations, se référer aux normes ISO 19011.

The producer shall perform internal quality audits to verify whether his organisation fulfils the present certification rules (see § 2.3).

The audits and the corrective actions shall be carried out according to documented procedures, according to the nature and the importance of the activities.

The results of audits shall be stated in a report. This report shall be communicated to the responsible persons of the audited field and shall be recorded (see § 2.3.1.2.4). Corrective actions shall be implemented to remedy to the deficiencies. Deadlines for achieving the corrective actions shall be determined. The producer shall check whether the corrective actions produce the expected results.

Note: Guidance may be found in ISO 19011.

Un essai de traction selon le § 5.2 de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2 doit être effectué tous les 1000 dispositifs produits à destination de la zone d'influence de la certification AFCAB, avec un minimum de 5 essais par an pour chaque diamètre. L'ensemble de la gamme des diamètres doit être couverte au cours du temps.

Note: Ces essais peuvent être confondus ceux réalisés pour d'autres organismes.

Lorsque la rupture a lieu dans la barre, le résultat doit être considéré comme conforme. Sinon, les critères de la norme NF A 35-020-1 doivent être utilisés. Si le résultat d'essai n'est pas conforme, une action corrective doit être engagée et un nouvel essai doit être réalisé.

A tensile test against § 5.2 of NF A 35-020-2-1 or -2-2 shall be performed for each 1000 manufactured couplers intended to the influence zone of the AFCAB certification, with a minimum of 5 tests per year for each diameter. The whole range of diameters shall be covered over a certain period of time.

Note: These tests may be the same than ones performed for other bodies.

When the failure occurs within the bar, the test result shall be regarded as satisfactory. If not, the criteria of NF A 35-020-1 shall be used. If the result of the tensile test is not satisfactory, a corrective action shall be implemented and a new test shall be carried out.

2.3.7.3 CONTROLE DES DISPOSITIFS CERTIFIES – CHECK OF CERTIFIED COUPLERS

2.3.7.3.1 Définition des lots de produits finis – Definition of batches of finished products

Les documents qualité doivent préciser comment sont identifiés les produits finis et les lots de produits finis. Les lots sont constitués d'un maximum de 15000 dispositifs :

- Du même type et du même diamètre,
- Issus de la même coulée d'acier,
- // Fabriqués sur un même lieu de production,
- Dont la fabrication n'a pas été interrompue au profit d'un autre produit,
- Pour lesquels chaque opération de fabrication est réalisée en moins de 1 mois.

Note: Lorsque le producteur identifie ses dispositifs comme des ensembles, une pièce principale peut être prise comme référence.

The quality documents shall define how the final products and the final product batches are defined. The batches shall include at most 15000 couplers:

- Of the same type and diameter,
- Manufactured from the same heat of steel,
- Manufactured at a same manufacturing place,
- Which manufacturing has not been interrupted for manufacturing another product,
- For which each manufacturing operation is performed in less than 1 month.

Note: When the producer identifies his products as sets, he may consider a main part for reference.

2.3.7.3.2 Contrôles finals - Final checks

Tous les dispositifs produits et relevant de la certification AFCAB doivent faire l'objet d'un contrôle final conforme aux spécifications des présentes Règles avant d'être stockés ou mis sur le marché.

Une proportion minimale de 2% des dispositifs et une quantité minimale de 3 dispositifs par lot doivent être vérifiées. Le producteur doit s'assurer de la représentativité des échantillons d'essais vis à vis du lot à contrôler.

Chaque résultat de contrôle doit être enregistré.

Lorsque le producteur doit, quelle qu'en soit la raison, opérer un choix parmi les résultats de contrôle prévus dans ce paragraphe, ce choix ne doit pas être fait "a posteriori" en fonction des résultats obtenus.

Les contrôles effectués pendant la production conformément au § 2.3.5.4 ne pourront exonérer le producteur de la réalisation de contrôles finals que si :

- L'organisation de la production empêche tout produit non conforme d'accéder aux étapes suivantes de fabrication,
- Les contrôles en cours de production sont effectués à la

All the AFCAB certified couplers shall be checked according to the present rules, before being stored or put on the market.

At least 2% of the couplers and at least 3 couplers per batch shall be checked. The producer shall assure that the samples are representative of the heat/batch to check.

All check results shall be recorded.

When the producer has, for any reason, to select results among a whole, this selection shall not be made "a posteriori", according to actual values of results. It must be performed according to a pre-defined procedure.

In-course of manufacturing checks (cf. § 2.3.5.4) may be used to replace final checks only if:

- The producer organisation of the production avoids any nonconforming product to go on to the next manufacturing stages,
- The frequency of the in-course manufacturing checks fulfils the here-upper requirements concerning final checks,
- Each check result is recorded.



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 17/47

fréquence minimale requise ci-avant pour les contrôles finals,

Chaque résultat de contrôle est enregistré.

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 18/47

2.3.7.3.3 Contrôle avant expédition – Check before delivery

Pour chaque livraison de dispositifs certifiés, le producteur doit vérifier :

- La conformité des documents de livraison aux spécifications de la commande.
- Que le chargement est conforme aux documents de livraison,
- Que le chargement des produits permet d'éviter leur détérioration pendant le transport.

L'enregistrement de ces contrôles n'est pas obligatoire.

For each batch of certified couplers, the producer shall check:

- // The conformity of delivery documents to the order,
- Whether the delivery fits to the delivery documents,
- Whether the loading is appropriate to avoid damaging during the transportation.

Recording these checks is not required.

2.3.7.4 TRAITEMENT DES NON-CONFORMITES – DEALING WITH NON-CONFORMITIES

2.3.7.4.1 Non-conformités détectées dans l'usine – Non-conformities detected in the factory

Les responsabilités en matière d'examen et de traitement des nonconformités doivent être définies. Le produit non conforme doit être examiné selon des procédures documentées. Le traitement de ces non-conformités doit être enregistré. Le producteur peut :

- Soit l'accepter en l'état, s'il est non conforme aux spécifications internes du producteur, mais conforme aux spécifications des présentes Règles,
- Soit le retoucher pour satisfaire aux spécifications des présentes Règles,
- Soit retirer la marque AFCAB sur ce lot.

Les conditions de fabrication doivent être réajustées dès détection des non-conformités.

Responsibilities for examining and dealing with non-conformities shall be defined. The non-conforming product shall be examined according to documented procedures. The management of these non-conformities shall be recorded. The producer may:

- Accept it as it is, if it does not conform to the producer internal requirements, but conforms the present rules,
- Re-work it to satisfy the requirements of the present rules, Suppress the AFCAB mark on the batch.

Manufacturing conditions shall be modified as soon as non-conformities are detected.

2.3.7.4.2 Réclamations des clients – Customer complaints

Le producteur doit traiter et enregistrer les réclamations des clients.

The producer shall deal with and record the customer complaints.

2.3.8 ACTIONS CORRECTIVES ET PREVENTIVES – CORRECTIVE AND PREVENTIVE ACTIONS

Le producteur doit :

- Rechercher les causes des non-conformités constatées et mettre en œuvre les actions correctives nécessaires pour en éviter le renouvellement,
- Analyser tous les procédés, les opérations, les enregistrements des contrôles, les rapports sur l'utilisation et les réclamations des utilisateurs, pour détecter et éliminer les causes potentielles à l'origine de non-conformités.
- Vérifier que les actions correctives entreprises donnent les résultats escomptés,
- Modifier les procédures si nécessaire.

Le producteur doit mettre en œuvre des actions préventives

The producer shall:

- Search the causes of the non-conformities of the product, manage the appropriate corrective actions to avoid any reappearance of them,
- Analyse all processes, operations, test records, reports on use and customers reclaims, to detect and suppress the potential causes of the non-conformities of the product,
- Verify whether the corrective actions provide the expected results,
- Amend the procedures if necessary.

The producer shall implement preventive actions to suppress the causes of potential non-conformity and avoid its occurrence.



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 19/47

permettant d'éliminer les causes de non-conformités potentielles afin d'éviter qu'elles ne surviennent.

2.3.9 MAINTENANCE - SERVICING

Le producteur doit mettre en œuvre un programme de maintenance des machines de fabrication des dispositifs, en précisant les fréquences, les types d'intervention et les contrôles à effectuer. Des enregistrements doivent être effectués (cf. § 2.3.1.2.4).

The producer shall implement a servicing program of the machines that manufacture couplers, with indication of frequencies, types of operation and checks to be performed. Records shall be taken (see § 2.3.1.2.4).

2.4 LE MARQUAGE - MARKING

Il est traité ici du marquage des produits, de l'utilisation de la marque sur la documentation et du démarquage des produits.

This chapter deals with product marking, conditions of use of the mark, unmarking of product.

2.4.1 MARQUAGE DES PRODUITS – PRODUCT MARKING

2.4.1.1 ETIQUETTES - LABELLING

2.4.1.1.1 Prescriptions générales – General requirements

L'ensemble des produits certifiés doit être marqué conformément aux spécifications du présent § 2.4.1. Sans préjudice des sanctions prévues au § 4.6.3, toute annonce erronée des caractéristiques certifiées expose le titulaire à des poursuites pour fraude et/ou publicité mensongère.

Il est recommandé au titulaire de soumettre à l'AFCAB les étiquettes de produits et tous les documents où la marque est utilisée.

The totality of certified products shall be marked according to the requirements of the present § 2.4.1. Without regard to any additional sanction specified in § 4.6.3, any wrong announcement of certified characteristics may lead to judicial sue for fraud and/or deceptive advertising.

The holder is recommended to submit to AFCAB its label templates and all his document models where the mark is used.

2.4.1.1.2 Etiquetage des unités de conditionnement – Labelling of packages of couplers

Chaque unité de conditionnement de dispositifs doit porter les informations suivantes :

- La marque AFCAB (cf. § 2.4.3),
- Le numéro du certificat,
- Le nom du producteur.
- Le nom et le type du dispositif concerné,
- Le ou les diamètres des armatures pour lesquels il est destiné,
- Le ou les numéros des lots de fabrication.

Each package of coupler shall bear the following information:

- The AFCAB mark, (see § 2.4.3),
- The certificate number.
- The name of the producer,
- The name and the type of the coupler,
- The nominal diameters of the steels for which it is designed,
- The manufacturing batch number(s).

2.4.1.2 MARQUAGE DES CARACTERISTIQUES CERTIFIEES SUR PRODUIT – ON-PRODUCT MARKING OF THE CERTIFIED CHARACTERISTICS

Les informations suivantes :

The following information:

Mom ou la raison sociale de l'organisme certificateur ou sa M The name or the corporate name of the certification body or



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 20/47

marque collective de certification ainsi que son adresse (postale ou Internet).

- Identification du référentiel servant de base à la certification,
- Caractéristiques essentielles certifiées.

Sont mentionnées sur le certificat AFCAB de façon à les porter à la connaissance de l'utilisateur.

its collective certification mark, and its address (postal or e-mail),

- The identification of the certification rules on which the certification is based.
- The essential certified characteristics.

Is made available on the AFCAB certificate in order to provide it to the user.

2.4.2 UTILISATION DE LA MARQUE AFCAB SUR LA DOCUMENTATION – USE OF THE AFCAB MARK ON DOCUMENTATION

Le titulaire ne doit faire usage de la marque AFCAB dans tous ses documents, y compris sur Internet, que pour mettre en valeur les produits certifiés et ceci sans qu'il existe un quelconque risque de confusion. La reproduction de la marque AFCAB sur l'entête des papiers utilisés pour la correspondance du titulaire n'est autorisée que si le titulaire bénéficie de la marque AFCAB pour l'ensemble de ses activités.

The holder shall use the AFCAB mark in all his documents, including Internet sites, only to enhance the value the certified products, and shall manage to avoid any risk of confusion. The reproduction of the AFCAB mark on letter models is forbidden unless the producer holds a certificate for his whole operations and services.

2.4.3 CHARTE GRAPHIQUE – GRAPHICAL CHART

La reproduction du logo de la marque AFCAB doit être réalisée conformément à la charte graphique de la marque AFCAB. Ce logo est disponible (pour les titulaires de la marque) sur simple demande auprès du secrétariat permanent de l'AFCAB.

The reproduction of the logo of the AFCAB mark shall be performed according to the graphical chart of the AFCAB mark. This logo is available (for the holders of certificates) on request to the AFCAB secretary.

2.4.4 MODALITES APPLICABLES EN CAS D'ABANDON, DE SUSPENSION OU RETRAIT – CONDITIONS FOR ABANDON, SUSPENSION OR SUPPRESS

A compter de la date d'effet de la demande d'abandon, de suspension ou de retrait, l'usine doit cesser immédiatement d'apposer la marque AFCAB sur ses produits. Elle doit également la faire disparaître immédiatement de sa documentation.

D'autre part, le Conseil d'Administration peut, lors d'une décision de suspension ou de retrait, décider de demander au producteur :

- De retirer la marque sur l'ensemble des produits en stock,
- D'avertir les derniers clients livrés de la décision de sanction.

Cette décision est alors notifiée en même temps que la décision de sanction. L'AFCAB peut également demander le retrait du marché des produits déjà marqués.

From the date of application of the abandon, suspension or suppress of the certificate, the producer shall stop immediately to put the mark on his products. He shall also suppress the AFCAB mark from his documentation.

The Board of Administrators may decide to require the producer to:

- // Remove the mark of the totality of the products,
- // Inform the last customers of the decision of sanction.

In this case, this decision is notified simultaneously to the decision of sanction. AFCAB may also demand to remove marked products from the market.

2.4.5 DEMARQUAGE DES PRODUITS NON-CONFORMES – DEMARKING NON-CONFORMING PRODUCTS

L'AFCAB détermine et notifie les modalités de traitement des nonconformités qu'elle détecte, et de démarquage des produits concernés. AFCAB determines and notifies the conditions to deal with the non-conformities its detects and to de-mark the corresponding products.



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 21/47

3 OBTENIR LA CERTIFICATION -TO GET A CERTIFICATE

Les prescriptions de cette partie s'appliquent aux nouvelles demandes. Sont considérées comme nouvelles, les demandes qui donnent lieu, en cas d'accord, à un nouveau certificat. La portée d'un certificat est régie par les spécifications du § 1.3.2 et § 8. Le secrétariat permanent se tient à la disposition des demandeurs pour toute explication nécessaire.

The requirements of this part apply to new applications. Are regarded as "new applications" the requests of factories which lead, when accepted, to a new certificate. The range of validity of the certificate is given in § 1.3.2 and § 8. The secretariat of AFCAB is available for any explanation.

3.1 Processus de certification - Certification process

Le droit d'usage de la marque ne peut être accordé qu'après le passage par les étapes suivantes :

- 1. Mise en place par le producteur d'un système qualité conforme aux spécifications du § 2.3
- Dépôt par le producteur d'une demande de certification (cf. § 3.2),
- 3. Etude de la recevabilité de la demande (cf. § 3.3),
- 4. Audit d'évaluation initiale (cf. § 3.4),
- 5. Examen technique des produits (cf. § 3.5),
- 6. Examen par le Comité particulier (cf. § 3.6.1),
- 7. Décision par le Conseil d'Administration (cf. § 3.6.2).

The certificate may be granted only after having passed the following steps:

- Set up by the producer of a quality system fulfilling the requirements of § 2.3,
- Send by the producer of an application according to the requirements of § 3.2,
- Examination of the acceptability of the application (see § 3.3),
- 4. Initial assessment audit (see § 3.4),
- 5. Tests of products (see § 3.5),
- 6. Check by the Comité particulier (see § 3.6.1),
- 7. Decision by the Board of Administrators (see § 3.6.2).

3.2 DEMANDE - APPLICATION

3.2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES – GENERAL REQUIREMENTS

Les pièces constitutives du dossier de demande de certification sont établies en langue française ou anglaise. La demande doit être établie en utilisant les modèles prévus au § 7.2 et § 7.3.

The application file shall be made of documents written in the French language or in the English language. Templates of § 7.2 and § 7.3 shall be used to document the application.

3.2.2 LETTRE DE DEMANDE – APPLICATION LETTER

La lettre de demande doit être signée par le responsable légal de la société ou son mandataire dans l'E.E.E. Elle doit être adressée à l'AFCAB - 28, rue de Liège - 75008 PARIS. Cette lettre de demande comporte l'engagement suivant : "Je déclare connaître les Règles de certification de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton, et m'engage à les respecter pendant toute la durée de validité du droit d'usage de la marque". Elle doit également comporter un engagement d'absence de contrefaçon.

The legal representative of the company or his mandatory person in the E.E.A. shall undersign the application letter. It shall be sent to AFCAB – 28, rue de Liège – 75008 PARIS. This application letter shall include the following commitment: I declare that I know and I accept the AFCAB certification rules for couplers. I commit to fulfil them for the whole time of validity of the mark. It shall also contain a commitment of absence of counterfeiting.

CO5 Rév. 6

Mai 2012

Elle précise la portée de la certification demandée :

- Nom du dispositif,
- Liste des types de dispositifs,
- Gamme des diamètres pour chacun de ces types,
- Le cas échéant, les attestations optionnelles demandées (cf.§ 2.2.5). Dans le cas de la résistance aux sollicitations sismiques de dispositifs de raboutage, la demande doit préciser l'option retenue par le producteur (§ 5.4 ou Annexe A de la norme NF A 35-020-2-1).

It provides the scope of the application:

- Name of the coupler,
- List of the coupler types,
- Range of diameters for each of these types,
- As far as necessary, the optional assessments requested (see § 2.2.5). The applications concerning the low cycle fatigue performance of couplers shall indicate which option the producer requests (§ 5.4 or Annex A of the NF A 35-020-2-1 standard).

3.2.3 RENSEIGNEMENTS GENERAUX – GENERAL INFORMATION

Renseignements généraux concernant le demandeur (à fournir en 2 exemplaires) :

- Raison sociale, statut juridique, adresse, n° de téléphone et de télécopie du siège social du producteur et de l'usine, e-mail et site web le cas échéant, l'adresse de l'établissement payeur si différent.
- // Pour les producteurs situés hors de l'E.E.E., nom du mandataire dans l'E.E.E...
- Pour les demandeurs situés dans l'Union Européenne, numéro de TVA intracommunautaire,
- Nom de la personne à contacter pour toutes informations relatives à l'instruction du dossier.
- Organigramme schématique (s'il ne fait pas partie des documents qualité du demandeur),
- Quantité globale de dispositifs livrés toutes destinations au cours des trois dernières années,
- Dossier de qualification des procédés et des machines, comportant notamment les séries d'essais effectuées pour les valider.

Note: Les essais de validation prévus ci-dessus peuvent être issus du contrôle interne exécuté au cours des 6 derniers mois par le demandeur. General information concerning the applicant (2 copies to be provided):

- Corporate name, legal status, address, telephone and fax numbers of the head offices and of the factory, e-mail and Web-site, the address of the paying office if different,
- For the producers located outside E.E.A., name of the mandatory person in the E.E.A.
- For the applicants located in the E.E.A., intra EC VAT number.
- Name of the person to contact for any question concerning the application file,
- Organisation-chart (if not included in the quality documents of the applicant),
- Global quantity of couplers delivered to all destinations during the last three years,
- Qualification file of processes and machines, which includes the series of tests performed to validate them.

Note: The validation tests mentioned above may be part of the internal tests that were performed by the applicant during the last 6 months.

3.2.4 DOSSIER TECHNIQUE – TECHNICAL FILE

Pour chaque dispositif, dossier (à fournir en 2 exemplaires) relatif au produit comprenant :

- Une description du principe de fonctionnement du dispositif,
- La documentation commerciale relative au produit,
- Un plan d'ensemble monté de chaque type de dispositif,
- Un plan de définition coté de chacun des éléments constituant le dispositif et les spécifications matières correspondantes,
- // Un plan du marquage unitaire des dispositifs,
- Un document décrivant les différentes étapes de fabrication et de contrôle, et les plans correspondants,

For each coupler, technical file (2 copies to be provided) of the product (), which encloses:

- A description of the principle of the coupler,
- // The commercial documentation concerning the product,
- An assembly drawing of each coupler type,
- A detail drawing which includes dimensions and tolerances of each part included in the coupler and the corresponding material specifications,
- // The marking scheme of the couplers,
- A document which describes the different manufacturing and check steps, and the corresponding drawings,



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 24/47

- Les instructions d'utilisation, conformes aux § 2.2.2 et § 2.2.3,
- La liste des opérations de fabrication sous-traitées et des soustraitants correspondants,
- D'éventuels résultats d'essais exécutés par un organisme d'essai accrédité COFRAC conformément à la norme d'essais NF A 35-020-2-1 ou -2-2.
- Un descriptif technique des équipements nécessaires pour la mise en œuvre (pour la préparation et la pose), incluant le manuel d'installation et les instructions d'entretien.
- Un document destiné aux prescripteurs, précisant l'appellation commerciale du dispositif, les diamètres d'aciers pour béton armé utilisables, les encombrements et les restrictions éventuelles d'emploi,
- Une liste des préparateurs et poseurs partenaires du producteur, s'il y a lieu.
- La référence des éventuels brevets ou dépôt de marque couvrant le dispositif.

- Directions for use, fulfilling the § 2.2.2 and § 2.2.3,
- The list of the sub-contracted manufacturing operations and the corresponding sub-contractors,
- Whenever available, test results carried out in accordance to NF A 35-020-2-1 or -2-2 by a COFRAC accredited laboratory.
- A technical description of processing equipment (for preparation and fixing) including installation and maintenance manual,
- A document for end-users that encloses the commercial designation of the coupler, the possible diameters, the external dimensions and the restrictions of use.
- When applicable, a list of fabricators and/or fixers who are producer's partners.
- The reference of possible patents or trade mark covering the coupler.

3.2.5 DOCUMENTS JUSTIFICATIFS DU SYSTEME DE GESTION DE LA QUALITE DE L'USINE (2 EXEMPLAIRES) – DOCUMENTS DESCRIBING THE QUALITY SYSTEM (2 COPIES)

Ces documents (Manuel qualité et/ou autres documents justificatifs du système de gestion de la qualité de l'usine) doivent démontrer la conformité du système qualité du producteur aux spécifications du § 2.3.

These documents (Quality manual and/or other factory quality system documents) shall demonstrate the conformity of the quality system of the producer to the requirements of § 2.3.

3.2.6 ARRHES A L'INSCRIPTION – DEPOSIT FOR APPLICATION

L'inscription donne lieu au paiement d'arrhes (cf. § 6.2.3).

The application implies the payment of a deposit (see § 6.2.3).

3.3 Recevabilite de la demande – Acceptability of the application

A réception de la demande, le Secrétariat permanent de l'AFCAB vérifie que le dossier est complet et recevable. Si tel n'est pas le cas, il expédie une lettre de demande de compléments d'information.

Le dossier est ensuite étudié par un groupe de travail constitué du Président du Comité particulier, de représentant(s) du producteur, de l'auditeur désigné et du Délégué Général. Ce Groupe de Travail décide, en fonction du nombre des usines de fabrication, du nombre et de la similitude éventuelle des types de produit, des résultats d'essais fournis par le producteur :

- Du nombre de jours et du contenu de l'audit,
- Du nombre d'essais à effectuer en fonction des types de dispositifs.

Le devis correspondant à l'évaluation initiale est présenté au

Upon reception, the secretariat of AFCAB checks whether the file is complete. If no, he sends a request for further information

A working group made of the chairman of the «Comité particulier», representatives of the producer, the designated assessor and the «Délégué Général» then checks the application file. With regard to the number of manufacturing factories, the number and similarities between the different types of couplers, the test results provided by the applicant, this working group decides:

- // The number of days and the content of the audit,
- The number of tests to carry out with regard to the different types of couplers.

The quotation of the initial assessment is then sent to the producer for acceptance. When accepted, the secretariat of



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 25/47

producteur pour acceptation. Après acceptation, le Secrétariat permanent transmet la demande pour instruction à l'auditeur (cf. § 5.4). Il accuse réception de la demande au producteur dans un délai de 7 jours au moyen de la copie de la lettre à l'auditeur.

L'auditeur désigné vérifie la conformité du dossier aux exigences des présentes Règles et effectue un audit d'évaluation initiale du demandeur dans les 21 jours.

AFCAB transmits the application to an auditor (see § 5.4). He acknowledges the reception of the file within 7 days, with a copy of the order to the auditor.

The designated auditor verifies the conformity of the file to the present rules and performs an initial audit of the factory of the applicant within 21 days.

3.4 AUDIT D'EVALUATION INITIALE - INITIAL ASSESSMENT AUDIT

3.4.1 PRESCRIPTIONS GENERALES – GENERAL REQUIREMENTS

L'évaluation initiale vise à s'assurer que le producteur est en mesure de fournir des produits de qualité constante et conformes aux spécifications techniques des produits (cf. § 2.2).

The initial assessment is to assure that the factory is capable to deliver products of constant quality and fulfilling the product technical requirements (see § 2.2).

3.4.2 CONTRÔLE DES CONDITIONS DE FABRICATION ET AUDIT DU SYSTÈME QUALITÉ DE L'USINE – CHECK OF THE MANUFACTURING CONDITIONS AND AUDIT OF THE QUALITY SYSTEM OF THE FACTORY

Lors de la visite d'audit, l'auditeur :

- Vérifie la conformité des informations données dans le dossier technique (cf. § 3.2.4),
- Vérifie le respect des présentes Règles de certification, sur la base :
 - Du dossier technique et des documents de gestion de la qualité.
 - Des procédures et enregistrements disponibles chez le producteur (cf. § 2.3.1.2.4),
- Prend connaissance des réclamations qualité des clients et du traitement qui leur a été réservé.

L'évaluation du système qualité doit couvrir toute la production, de l'approvisionnement des demi-produits à l'expédition des produits certifiés, y compris l'éventuelle sous-traitance d'opérations de fabrication.

Note: Tous les sous-traitants pour la fabrication de pièces participant au transfert de charge doivent être audités.

L'auditeur peut être accompagné d'un auditeur du COFRAC, dans le cadre d'un audit d'accréditation de l'AFCAB.

During the audit, the auditor:

- Verifies the conformity of the information stated in the application file (see § 3.2.4),
- Verifies the fulfilling of the present certification rules on the basis of:
 - The technical file and the quality documents,
 - The procedures and records available at the factory (see § 2.3.1.2.4),
- Checks the customer reclaims and how they were dealt with.

The evaluation of the quality system shall cover the whole manufacturing process, from the purchasing of semi-finished products to the delivering of certified products, including the possible sub-contracting of manufacturing operations.

Note: All sub-contractors who manufacture parts that participate to load transfer shall be audited.

An auditor from COFRAC may accompany the auditor, with regard to an accreditation audit of AFCAB.

3.4.3 PRELEVEMENT D'ECHANTILLONS – SAMPLING

L'auditeur fait réaliser en sa présence un prélèvement d'échantillons pour réaliser l'examen technique du produit prévu au § 3.5.1. La confection des liaisons doit être réalisée sous l'autorité du producteur des dispositifs, conformément à ses instructions écrites (cf. § 2.2.2 ou § 2.2.3).

The auditor supervises a product sampling to perform the tests described at § 3.5.1. The manufacturing of the mechanical splices shall be performed under the responsibility of the producer of the couplers and in conformity with his directions for use (see § 2.2.2 or § 2.2.3).



Les prélèvements doivent être représentatifs de la production habituelle du producteur. Les échantillons doivent présenter une longueur de 1,5 mètre environ, et porter les marques de laminage de l'acier pour béton armé. Les aciers à utiliser pour réaliser ces liaisons doivent être conformes à la norme NF A 35-080-1, nuance B500B et doivent être certifiés NF – Aciers pour béton armé. Les éprouvettes de référence doivent être pris contigus aux aciers utilisés pour les assemblages.

Note: Si les barres doivent être préparées et le producteur de dispositifs ne dispose pas de l'installation nécessaire pour cette préparation, les prélèvements sont réalisés dans une usine d'armatures. Le producteur de dispositifs reste cependant responsable de la qualité des liaisons pour essais.

The sampling shall represent the usual production of the producer. The samples shall be about 1,5 m long and bear the rolling mark of the steel. The steels for manufacturing the mechanical splices shall fulfil the NF A 35-080-1 grade B500B requirements, and shall be NF — Aciers pour béton armé certified. The reference test specimen shall be taken contiguous to the steels used to make the mechanical splices.

Note: If the bars must be prepared and the producer of the couplers does not hold the corresponding facility, the sampling is made at a cut-and-bend factory. The producer of couplers remains liable for the quality of the mechanical splices to be tested.

3.4.4 EXPEDITION DES ECHANTILLONS ET DES RESULTATS D'ESSAIS – SENDING THE SAMPLES AND INTERNAL TESTS RESULTS

Le producteur expédie à ses frais la fiche de prélèvement et les échantillons prélevés au laboratoire indépendant indiqué par l'auditeur dans un délai de 7 jours.

Le laboratoire accuse réception des échantillons à l'usine et à l'AFCAB dans un délai de 3 jours.

The producer shall send the sampling sheet and the samples which were taken to the laboratory designated by the auditor within 7 days, at its own expenses.

The laboratory acknowledges reception of the samples within 3 days.

3.4.5 RAPPORT D'AUDIT – AUDIT REPORT

En fin d'audit, l'auditeur présente aux responsables audités ses constats consignés le jour même sur des « fiches d'écart ». Une copie de chaque fiche est remise immédiatement au producteur. Le producteur indique ses observations et propose, au plus tard 7 jours après l'audit, une action corrective assortie d'un délai de mise en œuvre. L'auditeur évalue l'action corrective envisagée. Il adresse à l'AFCAB un compte rendu d'audit dans un délai inférieur à 31 jours. Après vérification, l'AFCAB l'expédie ensuite au producteur.

Note: Lorsque l'usine ne répond pas aux fiches d'écart dans Note: le délai imparti, l'auditeur adresse son rapport accompagné des fiches d'écart dans l'état où celles-ci se trouvaient en fin d'audit.

Note: Les avis contenus dans le rapport n'engagent que Note: l'auditeur, et ne préjugent pas de la décision finale de l'AFCAB.

Note: L'identité des sous-traitants ne doit pas figurer dans Note: les rapports d'audits.

At the end of the audit, the auditor presents its statements to the audited responsible persons. The deviations are reported on deviation records. A copy of each of these records is given immediately to the producer. Within 7 days, the producer sets up to the auditor his observations and proposes a corrective action and a deadline to implement it. The auditor evaluates the forecast corrective action. He sends an audit report to AFCAB within 31 days. After check, AFCAB sends it to the producer.

Note: When the factory does not answer to the nonconformity/remark record in due time, the auditor sends his report and the deviation records as they were at the end of the audit.

Statements included in the report only commit the auditor. The final decision of AFCAB may not follow them.

The identity of the sub-contractors shall not appear in the reports.

3.5 Examen technique des produits – Tests at the independant test house

3.5.1 ESSAIS - TESTS

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 27/47

Pour le diamètre mini, un diamètre médian et le diamètre maxi, 5 déterminations de R_m , $d'A_{gt}$ et d'allongement rémanent sont effectuées conformément aux exigences de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2. Pour chacun de ces diamètres, les caractéristiques des aciers constitutifs sont déterminées sur une éprouvette de référence.

Note: Pour chaque diamètre, 2 échantillons d'assemblage et 1 référence supplémentaires doivent être prélevés et expédiés au laboratoire.

Pour l'attestation de résistance à la fatigue, 5 éprouvettes doivent être testées conformément aux exigences de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2, pour le diamètre mini, un diamètre médian et le diamètre maxi.

Pour l'attestation de résistance aux sollicitations sismiques, 5 éprouvettes doivent être testées conformément aux exigences de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2, pour le diamètre mini, un diamètre médian et le diamètre maxi.

Note: Le producteur occasionnellement peut demander à participer aux essais qui le concerne. Cependant, cette participation ne peut devenir systématique.

On the minimum diameter, a medium diameter and the maximum diameter, 5 determinations of R_{m} , A_{gt} and the permanent elongation are performed according to the requirements of the NF A 35-020-2-1 or -2-2. For each of these diameters, the properties of the parent steel are determined on a reference test specimen.

Note: For each diameter, an extra 2 mechanical splices and 1 reference shall be selected and sent to the laboratory.

Concerning the fatigue resistance assessment, 5 tests shall be performed against the requirements of the NF A 35-020-2-1 or - 2-2 standard, on the minimum, the medium and the maximum diameters.

Concerning the low cycle fatigue performance, 5 tests shall be performed against the requirements of the NF A 35-020-2-1 or - 2-2 standard, on the minimum, the medium and the maximum diameters.

Note: The producer may occasionally witness the execution of the tests. However, this may not become usual.

3.5.2 CRITÈRES D'ACCEPTATION – ACCEPTANCE CRITERIA

Les résultats d'essais doivent être conformes aux valeurs spécifiées dans la norme NF A 35-020-1. Les résultats d'Agt, qui est spécifié en valeur caractéristique, sont jugés d'après la valeur minimale associée (C_v - a_2).

La médiane des résultats d'allongement rémanent doit être conforme à la spécification prévue dans la norme NF A 35-020-1 et aucune valeur ne doit dépasser 0,20 mm.

Pour les résultats d'essais de fatigue, les critères de la norme NF A 35-020-1 s'appliquent.

Pour les résultats d'essais de résistance aux sollicitations sismiques, les critères du § 5.4 ou de l'annexe A de la norme NF A 35-020-2-1 ou le § 5.4 de la norme NF A 35-020-2-2 s'appliquent.

The test results shall fulfil the requirements of the NF A 35-020-1. For Agt, which is specified as a characteristic value, the results shall be evaluated with regard to the minimum associated value (C_{v-a_2}).

The median of the 5 slip measurements shall fulfil the requirement of the NF A 35-020-1 and no individual value shall be more than 0.20 mm.

Concerning the fatigue test results, the acceptance criteria of the NF A 35-020-1 standard apply.

Concerning the low cycle fatigue test results, the acceptance criteria of § 5.4 or of Annex A of the NF A 35-020-2-1 or the criteria of the NF A 35-020-2-2 apply.

3.5.3 RAPPORT D'ESSAIS – TEST REPORT

Le laboratoire désigné adresse un rapport d'essais à l'AFCAB dans un délai de 45 jours à compter de la réception des échantillons. Après vérification, l'AFCAB le transmet à l'auditeur et au producteur.

The laboratory sends the test reports to AFCAB within the 45 days after reception of samples. After check, AFCAB sends it to the auditor and to the producer,



3.6 Decision - Decision

3.6.1 EXAMEN PAR LE COMITE PARTICULIER – CHECK BY THE « COMITE PARTICULIER »

Le Secrétariat permanent adresse au producteur ou à l'auditeur toute demande de précisions qui s'avère nécessaire pour l'évaluation par le Comité particulier. Celui-ci évalue :

- Le résultat de l'audit d'évaluation,
- La conformité des résultats d'essais.

A l'issue de cette évaluation, le Comité particulier peut proposer de :

- Accorder un certificat,
- Demander des compléments d'information.
- Demander au producteur de démontrer qu'il a supprimé la cause des non-conformités détectées.
- Demander un audit supplémentaire ou de nouveaux essais.

Les demandes d'explications ou d'informations complémentaires sont notifiées par le secrétariat permanent de l'AFCAB.

Les actions entreprises pour répondre à un écart doivent inclure la détermination des causes des non-conformités constatées, l'exposé des actions correctives appropriées pour éviter le renouvellement de l'anomalie et, si nécessaire, l'exécution sous la responsabilité du titulaire d'une série d'essais destinée à démontré que les actions entreprises ont résolu le problème.

The secretariat of AFCAB sends to the producer or the auditor any enquiry that may be necessary for the evaluation by the "Comité particulier". This committee evaluates:

- // The result of the audit,
- The conformity of the test results.

According to this, the "Comité particulier" may propose to:

- Grant a certificate.
- Require additional information,
- Request the producer to demonstrate that he has suppressed the causes of the non-conformities,
- Require an additional audit and/or sampling and tests.

The requests of additional explanations or information are sent by the permanent secretariat of AFCAB.

The corrective actions shall include the determination of causes of the found non-conformities, the description of the appropriate corrective actions to avoid the re-occurrence of the deviation and, if necessary, the performance of a series of tests under the responsibility of the holder to demonstrate that the corrective action solved the problem.

3.6.2 DÉCISION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION – DECISION OF THE BOARD OF ADMINISTRATORS

Le Président du Comité fait part au Conseil d'Administration de l'avis du Comité particulier. Lorsque le Conseil d'Administration décide de ne pas suivre l'avis du Comité particulier, ses membres en sont informés dans les 7 jours.

Lorsque le Conseil d'administration décide de délivrer le certificat, celui-ci est adressé au demandeur par le Secrétariat permanent.

Lorsque le Conseil d'administration décide de ne pas délivrer le certificat demandé, la décision est notifiée au demandeur par le Président de l'Association ou la personne dûment déléguée. Le demandeur peut contester la décision. Il doit alors adresser une lettre au Président de l'AFCAB dans les 15 jours qui suivent la réception de la notification de la décision. La contestation est traitée conformément aux dispositions du § 4.6.3.

The Chairman of the "Comité particulier" addresses the conclusions of the "Comité particulier" to the Board of administrators. When the Board of administrators decides not to follow the opinion of the "Comité particulier", its members are informed within 7 days.

When the Board of administrators decides to grant a certificate, the secretariat of AFCAB sends this certificate to the applicant.

When the Board of administrators decides not to grant a certificate, the Chairman of the association or his delegate notifies the decision to the applicant. The applicant may contest the decision. He shall then send a letter to the Chairman of AFCAB within the 15 days following the reception of the notification letter. The contest is processed in accordance with § 4.6.3.

3.6.3 PUBLICATION DE LA DECISION ET CERTIFICAT – ISSUE OF THE DECISION AND CERTIFICATE



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 29/47

La durée de validité d'un premier certificat est de 1 an sous réserve des résultats de la surveillance périodique (cf. § 4).

Le certificat peut être fourni en anglais sur simple demande auprès du secrétariat permanent.

The validity of the first issue of the certificate is 1 year subject to results of the continuous surveillance (see § 4).

The certificate may be provided in an English version on simple request to the permanent secretariat.



4 LA SURVEILLANCE PERIODIQUE -CONTINUOUS SURVEILLANCE

Cette partie comporte les modalités de surveillance périodique (audits et essais), les modalités de maintien et de reconduction des certificats, les modalités d'extension des certificats, les dispositions concernant les modifications relatives au titulaire, à l'usine ou au dispositif certifié, les sanctions et les conditions d'abandon volontaire.

This part includes the conditions for the continuous surveillance (audits and tests), the conditions for maintain and renewal of the certificate, conditions to extent the certificates, modifications concerning the holder, the factory or the certified coupler, sanctions and conditions for voluntary abandon.

Prescriptions generales - General requirements

Dès l'accord du droit d'usage de la marque, une surveillance périodique du titulaire est exercée selon les modalités du présent paragraphe pour vérifier que le système qualité et les produits certifiés sont toujours conformes aux présentes Règles de certification.

When a certificate is granted, a continuous surveillance shall be performed in accordance with the requirements of the present article to verify whether the quality system and the certified products continue to fulfil the requirements of the present rules.

4.2 AUDIT PERIODIQUE - CONTINUOUS SURVEILLANCE AUDIT

FRÉQUENCE DES AUDITS – FREQUENCY OF THE AUDITS 4.2.1

Un audit semestriel est effectué chez chaque titulaire d'un certificat pour vérifier l'évolution du système qualité et la conformité des dispositifs certifiés.

La durée de la visite est normalement de 1 jour.

Note: Le premier audit de surveillance périodique a lieu au cours du semestre suivant l'attribution du premier certificat de l'usine.

Note: Le nombre et la répartition géographique des audits est décidée par le Comité particulier pour chaque titulaire, sur la base de l'organisation qualité du titulaire, du nombre de sites de fabrication et du volume de produits certifiés sur chacun des sites de fabrication.

> Chaque nouveau site de fabrication doit être audité au cours de sa première année de fourniture.

L'AFCAB peut décider d'audits et d'essais supplémentaires, notamment pour l'audit de sous-traitants ou en cas de non conformité majeure, de litige ou contestations, d'allonger la durée ou d'augmenter la fréquence des audits périodiques.

Note: Une rotation des auditeurs est organisée par l'AFCAB.

An audit of each holder is performed each semester to verify the evolution of the quality system and the conformity of the certified couplers.

The audit normally lasts 1 day.

Note: The first audit of continuous surveillance takes place during the semester following the granting of the certificate.

Note: The number and the geographical repartition of the audits are decided by the "Comité particulier", in taking account the quality organization of the holder, the number of manufacturing sites and the number of manufactured certified products on each manufacturing sites.

> Each manufacturing site shall be audited during its first year of suppliance.

AFCAB may decide supplementary audits or tests, especially to audit sub-contractors or in case of major non-conformities, disagreements or contests, lengthen the duration or increase the frequency of audits.

Note: A turnover of auditors is organised by AFCAB.

4.2.2 CONTENU DE L'AUDIT – CONTENT OF THE AUDIT

Au cours de la visite, l'auditeur :

- S'informe des quantités de dispositifs livrées par référence à la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton au cours du semestre précédent,
- Vérifie la conformité des informations données dans le dossier technique (cf. § 3.2.4),
- Evalue la suite donnée aux fiches d'écart ouvertes lors des audits antérieurs.
- Vérifie qu'aucune modification importante du produit, des matières premières, du procédé de fabrication, des soustraitants, des instructions de préparation ou de pose n'est intervenue sans que l'AFCAB en ait été informée.
- Vérifie l'application des documents qualité et la prise en compte des évolutions des présentes Règles,
- Vérifie le respect des présentes Règles de certification, sur la base :
 - Des documents de gestion de la qualité transmis à l'AFCAB.
 - Des procédures et enregistrements du producteur (cf. § 2.3.1.2.4),

Note: Chaque point du § 2 est examiné par échantillonnage, au moins une fois tous les trois ans.

- Vérifie l'usage de la marque que fait le titulaire,
- Prend connaissance des réclamations des clients et du traitement qui leur a été réservé.

Note: L'auditeur peut être accompagné d'un auditeur du COFRAC, dans le cadre d'un audit lié à l'accréditation de l'AFCAB.

Note: Chaque sous-traitant doit être audité au moins une fois tous les 3 ans.

During the audit, the auditor:

- Checks the quantities of AFCAB certified couplers which were delivered during the former half-year,
- Verifies the conformity of the technical file content (cf. § 3.2.4).
- Evaluates the treatment of deviation records opened during the former audits,
- Verifies that no important modification of the product, the raw material, the manufacturing process, the subcontractors, the instructions for preparation or for use occurred without notice to AFCAB,
- Verifies the implementation of the quality documents and whether the modifications of the present rules are taken into account.
- Performs an audit to verify the fulfilling of the present certification rules, on the basis of:
 - The technical file and the updated quality documents transmitted to AFCAB,
 - Procedures and records of the producer (see § 2.3.1.2.4),

Note: Each item of § 2 is audited at least one time each 3 years.

- Verifies that the producer does not use improperly the mark,
- Verifies the register of customers quality reclaims and its management.

Note: A COFRAC auditor may accompany the auditor, with regard to an accreditation audit of AFCAB.

Note: Each sub-contractor shall be audited at least each 3 years.

4.2.3 PRELEVEMENTS D'ECHANTILLONS – SAMPLING

L'auditeur fait réaliser en sa présence un prélèvement d'échantillons pour réaliser l'examen technique du produit prévu au § 4.3. La confection des liaisons doit être réalisée sous l'autorité du producteur des dispositifs, conformément à ses instructions écrites (cf. § 2.2.2 ou § 2.2.3).

Les prélèvements doivent être représentatifs de la production habituelle du producteur. Les échantillons doivent présenter une longueur de 1,5 mètres environ, et porter les marques de laminage de l'acier pour béton armé. Les aciers à utiliser pour réaliser ces liaisons doivent être conformes à la norme NF A 35-080-1, nuance B500B et doivent être certifiées NF – Aciers pour béton armé. Les éprouvettes de référence doivent être pris contigus aux aciers utilisés pour les assemblages.

Note: Chaque type de manchons porté sur le certificat

The auditor supervises a sampling to perform the tests described at § 4.3. The manufacturing of the mechanical splices shall be performed under the responsibility of the producer of the couplers and in conformity with his directions for use (see § 2.2.2 or § 2.2.3).

The sampling shall represent the usual production of the producer. The samples shall be about 1,5 m long and bear the rolling mark of the steel. The steels for manufacturing the mechanical splices shall fulfil the NF A 35-080-1 grade B500B requirements, and shall be NF – Aciers pour béton armé certified. The reference test specimens shall be taken contiguous to the steels used to make the mechanical splices.

Note: Each type of coupler mentioned in the

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 32/47

Note:

doit faire l'objet d'une série d'essais au moins une fois tous les trois ans.

Note: Si les barres doivent être préparées et le producteur de dispositifs ne dispose pas de l'installation nécessaire pour cette préparation, les prélèvements sont réalisés dans une usine d'armatures. Le producteur de dispositifs reste cependant responsable de la qualité des liaisons pour essais.

certificate shall be covered by at least one series of tests each 3 years.

If the bars must be prepared and the producer of the couplers does not hold the corresponding facility, the sampling is made at a cut-and-bend factory. The producer of couplers remains liable for the quality of the mechanical splices to be tested.

4.2.4 EXPEDITION DES ECHANTILLONS ET DES RESULTATS D'ESSAIS – SENDING THE SAMPLES AND INTERNAL TESTS RESULTS

Le producteur expédie à ses frais la fiche de prélèvement et les échantillons prélevés au laboratoire indépendant indiqué par l'auditeur dans un délai de 7 jours.

Le laboratoire accuse réception des échantillons à l'usine et à l'AFCAB dans un délai de 3 jours.

The producer shall send the sampling sheet and the samples which were taken to the laboratory designated by the auditor within 7 days, at its own expenses.

The laboratory acknowledges reception of the samples within 3 days.

4.2.5 RAPPORT D'AUDIT – AUDIT REPORT

En fin d'audit, l'auditeur présente aux responsables audités ses constats consignés le jour même sur des « fiches d'écart ». Une copie de chaque fiche est remise immédiatement au producteur. Le producteur indique ses observations et propose, au plus tard 7 jours après l'audit, une action corrective assortie d'un délai de mise en œuvre. L'auditeur évalue l'action corrective envisagée.

Les cas de non conformité majeure sont validés par le Délégué général. Ils donnent lieu à un audit supplémentaire dont la date est fixée immédiatement.

Il adresse à l'AFCAB un compte rendu d'audit dans un délai inférieur à 31 jours. Après vérification, l'AFCAB l'expédie ensuite au producteur

Note: Lorsque l'usine ne répond pas aux fiches d'écart dans le délai imparti, l'auditeur expédie son rapport accompagné des fiches d'écartdans l'état où celles-ci se trouvaient en fin d'audit.

Note: Les avis contenus dans le rapport n'engagent que l'auditeur, et ne préjugent pas de la décision finale de l'AFCAB.

Note: L'identité des sous-traitants ne doit pas figurer dans Note: les rapports d'audits.

At the end of the audit, the auditor presents its statements to the audited responsible persons. The deviations are reported on non-conformity/remark record. A copy of each of these records is given immediately to the producer. Within 7 days, the producer sets up to the auditor his observations and proposes a corrective action and a deadline to implement it. The auditor evaluates the forecast corrective action.

The cases of major non-conformities are validated by the Délégué Général. They imply a supplementary audit which date is decided immediately.

The auditor shall send an audit report to AFCAB within 31 days. After check, AFCAB sends it to the producer.

Note: When the factory does not answer to the nonconformity/remark record in due time, the auditor sends his report and the nonconformity/remark records as they were at the end of the audit.

Note: Statements included in the report only commit the auditor. The final decision of AFCAB may not follow them.

The identity of the sub-contractors shall not appear in the reports.

4.3 Examen technique des produits – Tests at the independant test house

4.3.1 ESSAIS - TESTS

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 33/47

R_m, d'A_{gt} et d'allongement rémanent sont effectuées conformément aux exigences de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2. Les caractéristiques de l'acier constitutif sont déterminées sur une éprouvette de référence.

Note: Pour chaque diamètre, 2 échantillons d'assemblage et 1 référence supplémentaires doivent être prélevés et expédiés au laboratoire.

Pour l'attestation de résistance à la fatigue, 5 éprouvettes doivent être testées sur un diamètre conformément aux exigences de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2.

Pour l'attestation de résistance aux sollicitations sismiques, 5 éprouvettes doivent être testées sur un diamètre conformément aux exigences de la norme NF A 35-020-2-1 ou -2-2.

Note: Le producteur occasionnellement peut demander à participer aux essais qui le concerne. Cependant, cette participation ne peut devenir systématique.

permanent elongation is carried out according to NF A 35-020-2-1 or -2-2 on mechanical splices. The properties of the steel used to make the mechanical splices are determined on a reference test specimen.

Note: For each diameter, an extra 2 mechanical splices and 1 reference shall be selected and sent to the laboratory.

Concerning the fatigue resistance assessment, 5 tests shall be performed on one diameter against the requirements of the NF A 35-020-2-1 or -2-2 standard.

Concerning the low cycle fatigue performance, 5 tests shall be performed on one diameter against the requirements of the NF A 35-020-2-1 or -2-2 standard.

Note: The producer may occasionally witness the execution of the tests. However, this may not become usual.

4.3.2 CRITERES D'ACCEPTATION – ACCEPTANCE CRITERIA

Les résultats d'essais doivent être conformes aux valeurs spécifiées dans la norme NF A 35-020-1. Les résultats d'Agt, qui est spécifié en valeur caractéristique, sont jugés d'après la valeur minimale associée (C_v - a_2).

La médiane des résultats d'allongement rémanent doit être conforme à la spécification prévue dans la norme NF A 35-020-1 et aucune valeur ne doit dépasser 0,20 mm.

Pour les résultats d'essais de fatigue, les critères de la norme NF A 35-020-1 s'appliquent.

Pour les résultats d'essais de aux sollicitations sismiques, les critères du § 5.4 ou de l'annexe A de la norme NF A 35-020-2-1 ou le § 5.4 de la norme NF A 35-020-2-2 s'appliquent.

The test results shall fulfil the requirements of the NF A 35-020-1. For Agt, which is specified as a characteristic value, the results shall be evaluated with regard to the minimum associated value (C_v-a₂).

The median of the 5 slip measurements shall fulfil the requirement of the NF A 35-020-1 and no individual value shall be more than 0,20 mm.

Concerning the fatigue test results, the acceptance criteria of the NF A 35-020-1 standard apply.

Concerning the low cycle fatigue test results, the acceptance criteria of § 5.4 or of Annex A of the NF A 35-020-2-1 or the criteria of the NF A 35-020-2-2 apply.

4.3.3 RAPPORT D'ESSAIS – TEST REPORT

Le laboratoire désigné adresse un rapport d'essais à l'AFCAB dans un délai de 45 jours à compter de la réception des échantillons. Après vérification, l'AFCAB le transmet à l'auditeur et au producteur.

The laboratory sends the test reports to AFCAB within the 45 days after reception of samples. After check, AFCAB sends it to the auditor and to the producer,

4.4 REVISIONS DU DOSSIER TECHNIQUE ET DES DOCUMENTS QUALITE – REVISIONS OF THE TECHNICAL FILE AND OF THE QUALITY DOCUMENTS

Le producteur adresse à l'AFCAB en 2 exemplaires les révisions successives du dossier technique et des documents qualité de l'usine, fournis lors de la demande initiale (cf. § 3.2 et § 4.7.3).

The producer shall provide AFCAB with 2 copies of the successive revisions of the technical file and of the quality documents of the factory, which were provided for the initial assessment (see § 3.2 et § 4.7.3).

4.5 RECLAMATIONS DES UTILISATEURS - CUSTOMERS COMPLAINTS

Les utilisateurs peuvent adresser directement à l'AFCAB leurs réclamations liées aux dispositifs certifiés.

The users may directly send to AFCAB their complains in relation to certified couplers.

4.6 MAINTIEN ET RECONDUCTION DU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE AFCAB, SANCTIONS ET RECOURS — MAINTAIN AND RENEWAL OF THE RIGHT TO USE THE AFCAB MARK, SANCTIONS AND APPEALS

4.6.1 MAINTIEN - MAINTAIN

Le certificat ne peut être maintenu que si l'usine fabrique des dispositifs de façon continue. On considère que la production est continue si elle ne fait pas l'objet d'une interruption d'une durée de plus d'un an.

Le Secrétariat permanent de l'AFCAB examine à réception les rapports de surveillance périodique. Le cas échéant, il prend les mesures nécessaires (par exemple demande d'explications). Les actions entreprises pour répondre à un écart doivent inclure la détermination des causes des non-conformités constatées, l'exposé des actions correctives appropriées pour éviter le renouvellement de l'anomalie et, si nécessaire, l'exécution sous la responsabilité du titulaire, d'une série d'essais destinée à démontrer que les actions entreprises ont résolu le problème posé.

Le Comité particulier évalue les non-conformités constatées au cours de la surveillance périodique. Les demandes d'explications ou d'informations complémentaires sont notifiées par le secrétariat permanent de l'AFCAB.

4.6.2 RECONDUCTION - RENEWAL

Dans le courant du dernier semestre de validité du droit d'usage de la marque, la reconduction du certificat est examinée par l'AFCAB sans que le producteur doive en effectuer la demande. Cet examen est effectué sur les résultats de la surveillance périodique effectuée pendant la période de validité du certificat et sur toute information liée à l'utilisation du produit. A l'issue de cet examen, le Conseil d'Administration de l'AFCAB, sur proposition du Comité particulier, peut décider :

- a) La reconduction du droit d'usage de la marque,
- b) La reconduction du droit d'usage de la marque avec avertissement,
- La non-reconduction du droit d'usage de la marque. Dans ce cas, les règles AFCAB relatives aux sanctions sont applicables.

La durée de validité de la reconduction est de 3 ans maximum, sous réserve des résultats de la surveillance périodique (cf. § 4).

The certificate may be maintained only if the factory produces reinforcing continuously. The production is regarded as continuous when no interruption of more than 1 year occurs.

The secretariat of AFCAB examines the continuous surveillance reports. When necessary, he implements some action (for example, request explanations). The corrective actions shall include the determination of the causes of the found non-conformities, the description of the appropriate corrective actions to avoid the re-occurrence of the deviation an, if necessary, the performance of a series of tests under the responsibility of the holder to demonstrate that the corrective action solved the problem.

The "Comité particulier" evaluates the non-conformities stated during the continuous surveillance. The explanation or additional information requests are notified by the permanent secretariat of AFCAB.

During the last semester of validity of the certificate, the renewal of it is examined by AFCAB without any action required from the producer. This examination is based on the results of all audits and tests performed during the period of validity of the certificate and on any information related to the use of the product. On proposal of the "Comité particulier", the Board of administrators of AFCAB may then decide:

- a) The renewal of the certificate,
- b) The renewal of the certificate with warning,
- c) The non-renewal of the certificate. In this case, the AFCAB procedures related to sanctions apply.

The maximum validity duration of 3 years is stated subject to results of the continuous surveillance (see § 4).

4.6.3 SANCTIONS ET RECOURS – SANCTIONS AND APPEALS

Les sanctions qui peuvent être prises à l'égard d'un producteur qui ne respecte pas ses engagements ou les spécifications des présentes Règles sont précisées dans le Règlement intérieur de l'AFCAB.

Ces sanctions sont décidées :

- Soit par le Conseil d'Administration de l'AFCAB, sur proposition du Comité particulier,
- Soit, en cas d'urgence et conformément à la procédure AFCAB A3, par concertation entre le Président de l'AFCAB, le Président du Comité particulier et le Délégué Général. La décision est réexaminée par le Comité particulier et confirmée par le Conseil d'Administration.

Les décisions de suspension et de retrait sont prises après avoir donné au producteur une possibilité d'être entendu par l'AFCAB.

Lors d'une décision de sanction, l'AFCAB peut décider d'une période minimale d'observation pour vérifier l'efficacité des actions correctives mises en œuvre à la suite de la non-conformité ayant motivé la sanction.

Une suspension est décidée pour une durée maximale de un an. Si, à l'issue de ce délai, le producteur n'a pas présenté un dossier ayant conduit à une suite favorable, le certificat est retiré.

Le producteur titulaire d'un certificat peut contester une décision. Il présente les motifs de sa contestation au président de l'AFCAB dans un délai de 15 jours après réception de la lettre de notification. Après avoir entendu l'avis du Comité particulier, le Conseil d'administration décide de donner ou non une suite favorable à la contestation.

Les décisions d'avertissement ne font pas l'objet d'une publication. L'information des utilisateurs en matière de suspension et de retrait est réalisée par la mise à jour de la liste des titulaires (cf. § 4.9).

Sanctions that may be decided against a producer that does not fulfil his commitments or the requirements of the present rules are described in the internal rules of AFCAB.

These sanctions are decided:

- Either by the Board of administrators of AFCAB, on proposal of the "Comité particulier",
- Or, in case of emergency, with respect to the AFCAB procedure A3, on agreement between the Chairman of AFCAB, the Chairman of the "Comité particulier" and the "Délégué Général". The decision is then re-examined by the Board of administrators.

The decisions of suspension and withdrawal are taken after having given the producer a possibility to be heard by AFCAB.

When a decision of suspension is made, AFCAB may require an observation period to verify the efficiency of the corrective actions related to the non-conformity, which led to the sanction.

A suspension may be decided for a period of one year. If after this period, the producer fails to produce a successful application, the certificate is withdrawn.

The producer may appeal the decision. He states the reasons of his appeal to the chairman of AFCAB within 15 days after receiving the notification letter. The Board of administrators examines the appeal after having eared the "Comité particulier".

The decisions of warning are not published. The information of suspension and suppress to the users is made by up-dating the list of the holders (see § 4.9).

4.7 MODIFICATIONS CONCERNANT LE TITULAIRE, LES SITES DE PRODUCTION, LES PRODUITS OU L'ORGANISATION DE LA QUALITE – MODIFICATIONS CONCERNING THE HOLDER, THE FACTORIES, THE PRODUCTS OR THE QUALITY SYSTEM

4.7.1 MODIFICATIONS CONCERNANT LE TITULAIRE – MODIFICATIONS CONCERNING THE HOLDER

Le titulaire doit signaler par écrit à l'AFCAB toute modification de son statut juridique, de sa raison sociale ou de son siège social. En cas de liquidation judiciaire ou de fermeture, le droit d'usage de la marque dont bénéficie le titulaire cesse de plein droit. Dans les autres cas, il appartient à l'AFCAB d'étudier les modalités de maintien des certificats.

Note: L'AFCAB peut attribuer un nouveau certificat lorsqu'une nouvelle société reprend les moyens en personnel et en matériel du titulaire, sous réserve que celle-ci lui adresse une demande d'admission moins de un an après la cessation de l'activité

The holder shall provide written information to AFCAB of any modification his juridical status, corporate name or head offices. In case of compulsory liquidation or closing, the certificate shall stop. In other cases, AFCAB shall decide the conditions in which the certificate may continue.

Note: AFCAB may grant a new certificate when a new company gets the human and machine resources of the former holder, if this company applies it within one year after the stopping of the production and according to the results of a specific audit.

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 36/47

certifiée et sous réserve du résultat d'un audit.

4.7.2 MODIFICATIONS CONCERNANT LES SITES DE PRODUCTION – MODIFICATIONS CONCERNING THE FACTORIES

Le titulaire doit déclarer à l'AFCAB tout nouveau sous-traitant, tout nouveau site de fabrication et tout transfert partiel ou total de la production des dispositifs certifiés dans un autre lieu.

Note: Il est recommandé d'aviser l'AFCAB dès que possible de tout projet de transfert de fabrication, afin d'étudier au cas par cas les modalités d'audit de la fabrication des dispositifs concernés.

The holder shall declare to AFCAB any new sub-contractor, any new manufacturing place and any partial or total move of the manufacturing location of the certified couplers.

AFCAB should be advised as soon as possible of any project to move the manufacturing, in order to decide case by case the conditions for auditing the manufacturing of the related couplers.

4.7.3 MODIFICATIONS CONCERNANT L'ORGANISATION DE LA QUALITE – MODIFICATIONS CONCERNING THE QUALITY SYSTEM

Si des modifications sont de nature à remettre en cause l'aptitude du producteur à satisfaire les exigences des présentes Règles, celui-ci doit avertir l'AFCAB avant cette modification. Si nécessaire, l'AFCAB procède à un audit complémentaire afin d'évaluer les dispositions prises.

If modifications large enough to suspect the ability of the producer to fulfil the requirements of the present rules are to happen, the producer shall advise AFCAB before implementing them. If necessary, AFCAB performs a supplementary audit to evaluate the new conditions.

4.7.4 NOUVEAU DISPOSITIF, MODIFICATIONS CONCERNANT LES DISPOSITIFS CERTIFIÉS, LE PROCÉDÉ DE FABRICATION OU L'ORGANISATION DE LA QUALITÉ – NEW COUPLER, MODIFICATIONS CONCERNING THE CERTIFIED COUPLER, THE MANUFACURING PROCESS OR THE QUALITY SYSTEM

Lorsque le producteur souhaite modifier la définition d'un dispositif certifié, il en avertit l'AFCAB. En fonction de l'importance et du risque d'impact de la modification sur les caractéristiques certifiées, le Délégué général peut :

- Accepter la modification en l'état,
- Demander l'avis du Président du Comité particulier et de l'auditeur.
- Demander l'avis du Comité particulier,
- Demander l'application de la procédure décrite au § 3.1.

Lorsque le producteur désire changer de type de procédé de fabrication d'un dispositif certifié, étendre à de nouveaux diamètres la gamme d'un dispositif certifié ou obtenir un certificat pour un nouveau produit, il doit en aviser l'AFCAB et lui adresser la mise à jour des documents prévus au § 3.2. La procédure décrite au § 3.1 s'applique alors avec des aménagements prévus dans les procédures AFCAB.

AFCAB shall be informed of any wish to modify the definition of a certified product. According to the importance and the risk of impact of the modification on the certified properties, the "Délégué général" may:

- Accept the proposed modification,
- Request the opinion of the chairman of the "Comité particulier" and of the auditor,
- Request the opinion of the "Comité particulier",
- Request the performance of the procedure of § 3.1.

When the producer wants to change the manufacturing process of a certified coupler, to extend the range of the certified diameters or to get a certificate for a new product, he shall advise AFCAB and send it the updated version of documents described at § 3.2. The procedure described at § 3.1 then applies with modifications described in AFCAB procedures.

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 37/47

ÁBANDON VOLONTAIRE DU DROIT D'USAGE DE LA MARQUE -VOLUNTARY ABANDON OF THE CERTIFICATE

L'abandon volontaire du droit d'usage de la marque doit faire l'objet de la part du titulaire d'un avis écrit (lettre recommandée avec AR). Sauf demande contraire du producteur, l'abandon prend effet le jour de la réception par l'AFCAB de cet avis. Les droits et les devoirs correspondant à l'état de titulaire du droit d'usage de la marque disparaissent le jour de la prise d'effet de l'abandon.

The producer shall provide AFCAB with a written information (recommended letter and reception receipt) of his voluntary abandon of the certificate. When no other information is provided, the abandon is valid form the date of reception of the information by AFCAB. The rights and the duties linked to the state of holder of the mark cease the day of application of the abandon.

PUBLICATION DES DECISIONS - PUBLICATION OF DECISIONS

Les décisions de l'AFCAB sont notifiées au producteur. Après toute The decisions of AFCAB are notified to the producer. After any délivrance, toute suspension ou tout retrait d'un certificat, la liste des certificats est mise à jour.

de l'AFCAB (www.afcab.org).

granting or suspension of a certificate, the list of certificates is updated.

Les certificats en cours de validité sont disponibles sur le site Internet The certificates in validity are available on the Web-site of AFCAB (www.afcab.org)

5 LES INTERVENANTS - CONTRIBUTORS

Cette partie expose les noms et fonctions des organismes intervenant dans le fonctionnement de la certification.

This part includes the names and missions of bodies involved in the process of the certification.

5.1 LISTE DES INTERVENANTS - LIST OF CONTRIBUTORS

Les différents intervenants pour la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton sont :

- L'AFCAB, organisme certificateur et le Comité particulier « Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton »
- Les auditeurs et organismes d'audit,
- Les organismes d'essais.

The different contributors to the "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark are:

- AFCAB, certification body and the "Comité particulier Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton"
- The auditors and auditing bodies,
- // The test houses.

5.2 AFCAB

L'AFCAB est propriétaire de la marque AFCAB, dont elle assure l'exploitation, la protection et la défense.

AFCAB is the owner of the AFCAB mark and ensures its protection and defence.

5.3 Le Comité particulier - The « Comité particulier »

5.3.1 COMPOSITION DU COMITE PARTICULIER – COMPOSITION OF THE « COMITE PARTICULIER »

La composition du Comité particulier de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton est approuvée par le Conseil d'administration de l'AFCAB et est indiquée au Tableau 1.

The composition of the "Comité particulier" of the "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark is approved by the Board of administrators of AFCAB and is given in Table 1.

Tableau - Table 1

Sigle - Acronym	Organisme - Body	Nombre de représentants – Number of representatives			
Collège A – College A : Groupements et associations de producteurs – Bodies and associations of producers**					
	Producteurs de dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton – Producers of couplers 2 à 6 - 2 to				
Collèg	Collège B - College B : Utilisateurs ou Organisations représentant les utilisateurs - Users of bodies representing the users : 2 à 6 - 2 to 6*				
	Collège C – College C : Autres organismes – Other bodies : 2 à 8 - 2 to 8*				
Vice-Président – Vice-chairman					
A.F.C.A.B.	Association Française de Certification des Armatures du Béton	1			

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 39/47

- *: Aucun des collèges ne peut posséder plus de 50% des voix.
- **: Les producteurs ne sont représentés que par des titulaires de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton.

Les membres sont nommés pour 2 ans. Le Président est choisi parmi les représentants des organisations ou groupements du Collège B ou du Collège C. Il peut demander à participer aux réunions Intuitu personnae. L'organisme qu'il représentait peut alors nommer un autre représentant.

Des représentants des organismes d'audit et d'essais peuvent être invités aux réunions du Comité particulier, avec voix consultative.

Le secrétariat est assuré par l'AFCAB.

- *: No college may hold more than 50% of votes.
- **: The producers are represented only by holders of the "AFCAB Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark.

The members are nominated for 3 years. The chairman is chosen among the representatives of bodies and associations of College B or College C. He may ask to participate Intuitu personnae. The body that he was representing may then nominate another member.

Representatives of the auditing bodies and test houses may be invited to meetings of the "Comité particulier", with consultative power.

AFCAB provides the secretariat.

5.3.2 MODALITES DE FONCTIONNEMENT DU COMITE PARTICULIER – RUNNING CONDITIONS OF THE « COMITE PARTICULIER »

5.3.2.1 MODALITES GENERALES – GENERAL CONDITIONS

Le Comité particulier ne peut délibérer valablement que si la moitié au moins des membres (titulaires ou suppléants), si un membre au moins par Collège sont présents et si aucun des collèges ne représente plus de 50% des voix présentes ou représentées. En cas d'absence du Président, la présidence de la séance est assurée par le Vice-président.

Les propositions du Comité particulier sont normalement adoptées par consensus. Au cas exceptionnel où un vote est nécessaire, ces propositions sont adoptées à la majorité relative. Chaque membre possède une voix et le Président a voix prépondérante en cas de partage.

The "Comité particulier" may validly decide only if at least half of the members (full representatives or alternates), if at least one member per college is present and if no college collects more than 50% of the present or represented votes. In case of absence of the chairman, the chairmanship is provided by the vice-chairman.

The propositions of the "Comité particulier" are normally adopted by consensus. In the exceptional case where a vote is necessary, the decisions are made at the relative majority. Each member has got one vote. In case of balance, the chairman has got casting vote.

5.3.2.2 EXAMEN DES REVISIONS DES REGLES DE CERTIFICATION DE LA MARQUE AFCAB – REVISION OF THE CERTIFICATION RULES OF THE AFCAB MARK

Les projets de révision des Règles de certification de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton sont adressés à l'ensemble des membres du Comité particulier. Ceux-ci sont invités à présenter leurs observations. Lorsque les conditions de quorum mentionnées au § 5.3.2.1 ne sont pas remplies lors de l'examen d'une révision des présentes Règles de certification, le Comité particulier est consulté par courrier avec délai de réponse de 3 semaines. Après accord du Comité particulier, le projet est transmis pour approbation au Conseil d'Administration.

The drafts for revision of the certification rules of the "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark are sent to the totality of the members of the "Comité particulier". These members are invited to produce their observations. When the quorum conditions described at § 5.3.2.1 are not fulfilled for the approval of the present certification rules, the "Comité particulier" shall be consulted by mail with an answer deadline of 3 weeks. After agreement of the "Comité particulier", the draft is transmitted for approval to the Board of administrators.

5.3.2.3 EXAMEN DES DOSSIERS DE CERTIFICATION – EXAMINATION OF CERTIFICATION FILES



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 40/47

sont pas remplies lors de l'examen des dossiers de certification, le Conseil d'Administration en est avisé lors de ses prises de décision.

Board of administrators is advised before making its decision.

5.4 AUDITEURS - AUDITORS

Les auditeurs et les organismes d'audits chargés d'effectuer les missions d'audit sont :

- Les auditeurs que l'AFCAB a qualifiés sous sa responsabilité,
- Le Réseau des Laboratoires des Ponts et Chaussées,
- Le CSTB.

The auditors and the auditing bodies missioned to perform the audits are:

- Auditors that AFCAB qualified under its own responsibility,
- // The "Réseau des Laboratoires des Ponts et Chaussées",
- // CSTB.

5.5 LES ORGANISMES D'ESSAIS - THE TEST HOUSES

Les essais sont réalisés dans un des laboratoires désignés par l'AFCAB. Ces laboratoires bénéficient d'une accréditation COFRAC couvrant ces essais.

The tests are performed in a laboratory designated by AFCAB. These laboratories hold a COFRAC accreditation covering these tests.

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 41/47

6 LETARIF - PRICE LIST

Cette partie fait l'objet d'un document indépendant transmis lors de ses révision en début de chaque année. Les destinataires sont les producteurs titulaires du droit d'usage de la marque. Elle peut d'autre part être obtenue, sur simple demande, auprès du Secrétariat permanent de l'AFCAB. Le texte ci-après en indique la structure sans chiffres.

This part is included in a separate document issued when it is revised, each beginning of the year. The recipients are the producers who hold the mark. In addition to these, it can be obtained freely from the permanent secretariat of AFCAB. The text hereafter is the scheme of it without figures.

6.1 Prescriptions generales – General requirements

Le présent régime financier définit les prix et les modalités de recouvrement des évaluations initiales et de la surveillance périodique. Les redevances sont dues tant que le titulaire n'a pas signifié par écrit à l'AFCAB la demande d'abandon volontaire de son certificat.

The present price list defines the fees and the conditions to collect the charges corresponding to initial assessment and continuous surveillance. The charges shall be paid as long as the holder did not mention to AFCAB that he abandons the certificate.

6.2 Instruction des demandes de certification – Initial assessment

6.2.1 USINE NE BÉNÉFICIANT D'AUCUN CERTIFICAT – FACTORY WHICH HOLDS NO CERTIFICATE

L'instruction du dossier de demande de certification se décompose comme suit :

- Audit initial et rapport correspondant : XXXX + frais de déplacement de l'auditeur (temps de voyage, frais de voyage et de séjour), forfait par pays
- Essais réalisés sur les prélèvements effectués lors de l'audit initial et rapport correspondant : XXXX
- 3. Instruction du dossier et suites : XXXX.

Dans le cas où le certificat n'est pas accordé, pour une nouvelle demande visant le même objet, un nouvel audit, déplacement, essais et rapports correspondants sont facturables.

The performance of an initial assessment includes:

- Initial audit and related report: XXXX + travel expenses of the auditor (time for travelling, travel and stay expenses) set price per country
- Tests on samples taken during the initial assessment and related report: XXXX
- Instruction: XXXX

If the certificate is not granted, an additional audit, additional travel expenses, additional tests and related reports are charged.

6.2.2 USINE BENEFICIANT DU DROIT D'USAGE POUR AU MOINS UN DISPOSITIF- FACTORY HOLDING AN AFCAB CERTIFICATE FOR AT LEAST ONE COUPLER

Dans le cas où le producteur bénéficie déjà d'un certificat conformément aux présentes Règles et sollicite une extension de ce certificat, les prestations d'instruction sont fixées à **XXXX** auxquels s'ajoutent un nouvel audit, le déplacement et les rapports correspondants, les essais complémentaires éventuels.

If the producer already holds a certificate related to the present rules and applies for an extension to its certificate, the charges will be **XXXX**, + additional audit, additional travel expenses, additional tests and related reports.

6.2.3 ARRHES A L'INSCRIPTION – DEPOSIT FOR APPLICATION

Les arrhes sont fixées au montant prévu pour l'évaluation.

The deposit for application shall be the total amount forecast for the initial assessment.

6.3 SURVEILLANCE PERIODIQUE - CONTINUOUS SURVEILLANCE

Les sommes dues pour la surveillance périodique se décomposent comme suit :

- Audit périodique et rapport correspondant: XXXX + frais de déplacement de l'auditeur (temps de voyage, frais de voyage et de séjour), forfait par pays.
- Essais sur les prélèvements effectués lors de l'audit et rapport correspondant : XXXX

The charges for continuous surveillance are made of:

- Surveillance audit and related report: XXXX + travel expenses of the auditor (time for travelling, travel and stay expenses) set price per country.
- 2. Tests on samples taken during the audit and related report: XXXX

6.4 DROIT D'USAGE DE LA MARQUE DE CERTIFICATION -FEE FOR THE RIGHT TO USE THE CERTIFICATION MARK

Le droit d'usage de la marque AFCAB est fixé à **XXXX** par année. Il est destiné à couvrir le fonctionnement de l'AFCAB.

The amount of the fee for the right to use the AFCAB mark is set at **XXXX** per year. This is to cover to the management of AFCAB.

A pro forma invoice is issued for the payment of the application deposit

(see § 6.2.3). The fees for initial assessment shall be paid even when

The continuous surveillance of the factory and the right to use the mark

shall be paid in two parts, each corresponding to a half of the year

When an audit in inner France is cancelled less than 7 days before

the agreed date or when an audit outside France or in French

oversea islands is cancelled less than 21 days before the agreed

Payments may be made by check to AFCAB or by swift to the AFCAB

6.5 Modalites de recouvrement des prestations – Conditions for recovering the fees

Le paiement des arrhes d'inscription (cf. § 6.2.3) donne lieu à émission d'une facture pro forma. Le paiement de l'évaluation initiale est dû même si le certificat n'est pas attribué.

La surveillance périodique et le droit d'usage de la marque sont recouvrés en deux appels représentant chacun la moitié du budget prévu en janvier et juillet de chaque année.

Lorsqu'un audit en France métropolitaine est annulé par l'audité moins de 7 jours avant la date convenue ou qu'un audit hors de France métropolitaine est annulé par l'audité moins de 21 jours avant la date convenue, une indemnité égale au montant des frais de déplacement est exigible.

Les règlements se font par chèque bancaire à l'ordre de AFCAB ou virement sur le compte de AFCAB :

account:

no certificate is granted.

budget, in January and July of each year.

date, a fee equal to travel expenses is charged.

SOCIETE GENERALE - Paris Agence centrale

29 Boulevard Haussmann - 75009 PARIS

30003	03390	00050 55808 2	22
BANQUE	GUICHET	N° DE COMPTE	CLE RIB

Swift: SOGEFRPP

N° TVA intracommunautaire :	
Intra EC VAT number :	FR 82 387 944 119

IBAN: FR 76 3000 3033 9000 0505 5808 222



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 43/47

7 LES DOSSIERS POUR LA CERTIFICATION -FILES FOR THE CERTIFICATION

Cette partie groupe les documents et les modèles à utiliser pour la marque AFCAB — Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton et en particulier la liste des normes et procédures AFCAB utiles, le modèle de lettre de demande de certification, le modèle de fiche de renseignements généraux, le modèle de dossier technique.

This part includes all documents and templates to be used for the "AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton" mark and in particular, the list of the standards and AFCAB procedures, the templates for the application letter, the general information file and the technical file

7.1 LISTE RECAPITULATIVE DES DOCUMENTS DE REFERENCE - RECAPITULATIVE LIST OF REFERENCE DOCUMENTS

La liste des normes applicables est disponible dans le document AFCAB D0.7, disponible sur le site Internet de l'AFCAB (www.afcab.org).

Note: Les normes peuvent être commandées auprès d'AFNOR ou sur le site web d'AFNOR www.boutique.afnor.fr. Les documents d'origine AFCAB sont disponibles sur le site web de l'AFCAB: www.afcab.org ou peuvent être obtenues sur simple demande auprès de l'AFCAB.

Les documents AFCAB applicables sont les suivants :

Procédure D0.1 : Règles générales d'utilisation de la marque AFCAB

The list of applicable standards is available in the AFCAB document D0.7, available on the AFCAB Internet site (www.afcab.org).

Note: the standards may be ordered at AFNOR or on the AFNOR website www.boutique.afnor.fr. The AFCAB documents are available on the AFCAB website: www.afcab.org and are available on simple request to AFCAB.

The applicable AFCAB documents are the following:

Procedure D0.1: General rules for using the AFCAB mark

7.2 EXEMPLE DE LETTRE DE DEMANDE - EXAMPLE OF APPLICATION LETTER

AFCAB
28, rue de Liège
75008 PARIS
FRANCE

Monsieur le Délégué général,

(Cas d'une nouvelle usine ou d'un nouveau dispositif fabriqué par un producteur déjà titulaire d'un certificat – Case of a new factory or of a new coupler manufactured by a producer already holding a certificate):

J'ai l'honneur de solliciter le droit d'usage de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton pour l'(les) dispositif(s) (nom du dispositif) conforme(s) au descriptif du dossier technique joint. – I sollicit the right to use the « AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton » mark for the coupler(s) (name of the coupler), that conforms the here enclosed technical file.

(Cas d'une demande d'extension- Case of an extension of the certificate :)

J'ai l'honneur de solliciter l'extension du droit d'usage de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton, certificat n° MXX/XXX. La demande d'extension porte sur (*la gamme de diamètres XXX*, ...). Cette extension est décrite dans le descriptif du dossier technique mis à jour joint (*voir § 3.2.4*). – I sollicit the right to use the « AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton » mark for the coupler(s) (*name of the coupler*). The scope of this extension is (*new range of diameters XXX*, ...). This extension is described in the updated technical file (*see § 3.2.4*).

(Dans tous les cas - In all cases:)

A cet effet, je déclare connaître et accepter les Règles de certification de la marque AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton et je m'engage à les respecter pendant toute la durée du droit d'usage de la marque AFCAB. Je déclare également sur l'honneur que ce produit n'est pas une contrefaçon de brevet ou de marque commerciale. – In this respect, I declare that I know and I accept the certification rules of the « AFCAB – Dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton » mark, and I commit to fulfil them during the whole duration of the right of use the AFCAB mark. I also swear on my honour that this product is not a counterfeiting of a patent as well as of a trade mark.

A l'appui de cette demande, vous trouverez ci-joints – To support this application, please find here enclosed :

- La fiche de renseignements généraux relative au site, The general information file for the factory,
- Le dossier technique relatif aux dispositifs, The technical file for the couplers,
- Les documents justificatifs de la conformité du système qualité de l'usine aux spécifications du § 2.3, The documents which describe how the quality system is implemented to fulfil the requirements of § 2.3,
- Les arrhes à l'inscription. The deposit.

Nous vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur le Délégué général, l'expression de nos salutations distinguées. – Yours truly,

7.3 FICHE DE RENSEIGNEMENTS GENERAUX - GENERAL INFORMATION FILE

Le demandeur a le libre choix de la présentation des documents. En particulier, la fiche de renseignements généraux et le dossier technique peuvent être intégrés aux documents de gestion de la qualité. – The applicant has got an entire freedom in the presentation of the documents. In particular, the general information and the technical file may be parts of the quality management documents.

Raison sociale - Name of the company:

Statut juridique - Juridical status :

N° TVA intracommunautaire - Intra EC VAT number :

Siège social – Head offices : Adresse – Address :

Téléphone - Telephone :

Télécopie - Fax:

E-mail:

Site web – Website:

Etablissement payeur - Paying office : Adresse - Address :

Téléphone - Telephone :

Télécopie – Fax :

E-mail:

<u>Usine(s)</u> de fabrication – Manufacturing factory(ies) :

	(Usine 1 – Factory 1)	(Usine 2 – Factory 2)	(Usine 3 – Factory 3)
Société – Company			
Adresse – Address			
Téléphone – Telephone			
Télécopie – Fax			
E-mail			

<u>Personne à contacter – Contact :</u> Adresse – Address :

Téléphone - Telephone :

Télécopie - Fax :

E-mail:

Site web – Website:

Quantitées livrées toutes destinations confondues au cours des 3 dernières années (en unités) – Quantities delivered to all destinations during the last 3 years (units) :

Année – Year	(Dispositif 1 – Coupler 1)	(Dispositif 2 – Coupler 2)	(Dispositif 3 – Coupler 3)
Année – Year xxx			
Année – Year xxx			
Année – Year xxx			

RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 46/47

8 LES DEFINITIONS APPLICABLES — ÁPPLICABLE DEFINITIONS

8.1 DEFINITIONS RELATIVES AUX PRODUITS – DEFINITIONS APPLICABLES TO THE PRODUCT

En plus des définitions de normes NF A 35-020-1, -2-1 et -2-2, les définitions suivantes s'appliquent.

In addition to the definitions of the NF A 35-020-1, -2-1 and -2-2 standards, the following definitions apply.

Type de dispositif:

Ensemble de dispositifs ne variant que par le(s) diamètre(s) d'armature qu'ils permettent de rabouter ou d'ancrer.

Coupler type:

Set of coupler that changes only by the diameter(s)it enables to bind or anchor.

8.2 DEFINITIONS RELATIVES AUX USINES PRODUCTRICES — DEFINITIONS APPLICABLE TO FACTORIES

Usine productrice:

La définition d'une usine est donnée au § 2.3.3.3.

Producteur:

Entreprise ayant la responsabilité de la conception et de la fabrication des dispositifs.

Demandeur:

Entité juridique demandant la marque AFCAB pour un type de dispositifs, et qui s'engage sur la qualité de ceux-ci.

Titulaire:

On entend par "titulaire" l'entité juridique qui bénéficie du droit d'usage de la marque AFCAB.

Fabrication:

Ensemble des opérations (approvisionnement, étapes de transformation, contrôles, conditionnement) nécessaires pour la production de dispositifs.

Etape de fabrication :

Ensemble d'opérations de fabrication (cf. définition de la fabrication ci-dessus) effectuées successivement sur une même machine de fabrication sans reprise de la pièce (ex : toutes les opérations de décolletage effectuées successivement sur un même tour automatique, sans reprise des pièces, constituent une seule étape de fabrication au sens des présentes Règles).

Factory:

The definition of the factory is given in §2.3.3.3.

Producer:

Firm liable for the design and the manufacturing of couplers.

Applicant:

An applicant is a juridical entity which applies for the AFCAB mark for a type of couplers, and who commits for the quality of them.

Holder:

A holder is a juridical entity that holds the right to use the AFCAB mark.

Manufacturing:

The set of operations (purchasing, machining, check, packaging) necessary to manufacture couplers.

Manufacturing step:

Set of manufacturing operations (cf. definition here upper) successively carried out on a same machine without handling the part (ex: all machining operations made successively on a same automatic lathe, without any handling of the parts compose, according to the present rules, a same manufacturing stage).



RCC05 Rév. 6 Mai 2012 Page 47/47

Utilisateur:

Entreprise ayant à mettre en œuvre des dispositifs.

Préparateur :

Entreprise qui intervient sur les armatures à l'aide d'un ensemble de matériels spécifiques au dispositif certifié.

Poseur:

Entreprise qui, sur chantier, opère la mise en place définitive de liaisons d'armatures.

Mise en œuvre :

Ensemble des opérations de préparation d'une part, et de pose d'autre part, de dispositifs.

Action curative :

Action visant à traiter les effets d'une non-conformité détectée.

Action corrective:

Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité détectée ou d'une autre situation indésirable existante.

Action préventive :

Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité potentielle ou d'une autre situation indésirable potentielle.

Note: Les définitions ci-dessus sont adaptées de la norme ISO 9000:2008.

User:

Firm that has to put in place couplers.

Preparer:

Firm that modifies the steels with a set machines specific to the certified coupler.

Fixer:

Firm that makes the on-site putting in place of mechanical splices.

Putting in place:

The totality of the preparation and fixing operations of couplers.

Curative action:

Action to deal with the effects of a detected non conformity.

Corrective action:

Action to eliminate the cause of a detected non conformity or any another undesirable existing situation.

Préventive action :

Action to eliminate the cause of a potential non conformity or any another potential undesirable situation.

Note: The following definitions are adapted from ISO 9000:2008.

8.3 DEFINITIONS RELATIVES AUX ESSAIS - DEFINITIONS APPLICABLE TO TESTS

Eprouvette ou spécimen d'essai :

On entend par "éprouvette" ou "spécimen d'essai" une longueur d'acier pour béton armé préparée pour réaliser un essai déterminé.

Echantillon:

On entend par "échantillon" un assemblage ou un acier prélevé en vue de préparer des spécimens d'essai.

Prélèvement :

On entend par "prélèvement" un ensemble d'échantillons destiné à réaliser un certain nombre d'essais.

Test specimen:

A test specimen is a length of reinforcing steel prepared to perform a given test.

Sample:

A sample is a mechanical splice or a steel taken for preparing test specimens.

Sampling:

A sampling is a set of several samples (as defined here above) to perform a certain number of tests.



RCC05 Rév. 6 A1 Mai 2012 Page 1/3



28, rue de Liège 75008 PARIS

** : +33 1 44 90 88 80 ** +33 1 44 90 00 57 ** e-mail : info@afcab.org ** www.afcab.org

Addendum n° 1 aux Règles de certification de la Marque



Rév. 6 A1 - Mai 2012

Date de mise en application : 22/04/2015



RCC05 Rév. 6 *A1* Mai 2012 Page 2/3

ADDENDUM AU REFERENTIEL DE CERTIFICATION RCC05 Rév. 6

Cet addendum au référentiel de certification AFCAB a été approuvé par le Conseil d'administration de l'AFCAB le 22/04/2015. Le contenu de cet addendum doit être dûment pris en considération pour la lecture et la mise en application des règles (référentiel) de certification de la marque AFCAB Dispositifs de Raboutage ou d'Ancrage d'Armatures du Béton. Celui-ci est applicable à la date d'approbation.

Les exigences des règles (référentiel) de certification qui ne sont pas citées dans le présent addendum ne sont pas modifiées et doivent être respectées.

1 OBJET

Cet addendum précise les dispositions complémentaires applicables dans le cadre de la norme NF EN ISO/CEI 17065 « Évaluation de la conformité - Exigences pour les organismes certifiant les produits, les procédés et les services » qui sert de référentiel à l'accréditation COFRAC de l'activité de certification de l'AFCAB. Ces dispositions complémentaires s'appliquent au RCC05 Rév. 6 de mai 2012 et seront intégrées dans la prochaine version.

2 MODIFICATIONS APPORTEES PAR ADDENDUM AUX PRESENTES REGLES (REFERENTIEL) DE CERTIFICATION

• § 2.4.6 ANNUAIRE DES PRODUITS CERTIFIES

Les informations relatives aux produits certifiés sont disponibles sur le site www.afcab.com. Elles comprennent notamment :

- L'identification du produit ;
- Les présentes règles (référentiel) de certification;
- L'identification du titulaire ;
- Les caractéristiques certifiées.

l'AFCAB fournit sur demande les informations relatives à la validité d'une certification donnée.

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

• § 3.4.2 CONTROLE DES CONDITIONS DE FABRICATION ET AUDIT DU SYSTEME QUALITE DE L'USINE

Remplacer « L'auditeur peut être accompagné d'un auditeur du COFRAC, dans le cadre d'un audit d'accréditation de l'AFCAB. » Par : « 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 à l'AFCAB par des normes ou des accords dont il est signataire (auditeur du COFRAC par exemple). La présence de cet observateur fait systématiquement l'objet d'une information au demandeur par l'AFCAB préalablement à l'audit.

L'AFCAB peut également proposer au demandeur la participation de tout autre observateur. »

• § 4.2.2 CONTENU DE L'AUDIT

Remplacer la note : « L'auditeur peut être accompagné d'un auditeur du COFRAC, dans le cadre d'un audit lié à l'accréditation de l'AFCAB. »

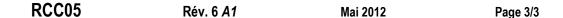
Par : « La réalisation de l'audit peut notamment se faire en présence d'un observateur qui est tenu au respect de la confidentialité. Cet observateur peut être imposé à l'AFCAB par des normes ou des accords dont il est signataire (auditeur du COFRAC par exemple). La présence de cet observateur fait systématiquement l'objet d'une information au demandeur par l'AFCAB préalablement à l'audit.

L'AFCAB peut également proposer au demandeur la participation de tout autre observateur. »

• § 5.3.1 COMPOSITION DU COMITE PARTICULIER

Remplacer: « Les membres sont nommés pour 2 ans. »

Par : « Les membres sont nommés pour 3 ans. Les membres du comité s'engagent à exercer leur fonction en toute impartialité et à respecter la confidentialité sur les informations communiquées. »





• § 7.2 LETTRE DE DEMANDE

La lettre de demande est complétée à la suite de « A cet effet, je déclare connaître et accepter les Règles de certification de la marque AFCAB – Dispositifs de Raboutage ou d'Ancrage d'Armatures du Béton, et je m'engage à les respecter pendant toute la durée de validité du droit d'usage de la marque AFCAB ». par « Je déclare également sur l'honneur que ce produit n'est pas une contrefaçon de brevet ou de marque commerciale.

Je m'engage notamment :

- A répondre en permanence aux exigences de la certification, incluant la mise en œuvre et les changements appropriés qui me sont communiqués par l'organisme de certification;
- A m'assurer que le produit certifié continue de répondre aux exigences du produit si la certification s'applique à une production en série :
- A prendre toutes les dispositions nécessaires pour :
 - la conduite de l'évaluation et la surveillance, y compris la fourniture d'éléments en vue de leur examen tels que: de la documentation et des enregistrements, l'accès au matériel, aux sites, aux zones, aux personnels et sous-traitants du client concernés.
 - l'instruction des réclamations,
 - la participation d'observateurs, le cas échéant ;
- A faire des déclarations sur la certification en cohérence avec la portée de la certification ;
- A ne pas utiliser la certification de mes produits d'une façon qui puisse nuire à l'organisme de certification, ni faire de déclaration sur la certification de mes produits que l'organisme de certification puisse considérer comme trompeuse ou non autorisée :
- A cesser d'utiliser l'ensemble des moyens de communication qui fait référence à la certification et remplir toutes les exigences prévues dans les Règles de certification en cas de suspension, de retrait ou à l'échéance de la certification, et à m'acquitter de toute autre mesure exigée ;
- A me conformer aux exigences et aux spécifications des Règles de certification, en faisant référence à la certification de mes produits dans des supports de communication, tels que documents, brochures ou publicité;
- A me conformer à toutes les exigences qui peuvent être prescrites dans les Règles de certification relatives à l'utilisation des marques de conformité et aux informations relatives au produit ;
- A conserver un enregistrement de toutes les réclamations dont j'ai eu connaissance concernant la conformité aux exigences de certification et mettre ces enregistrements à la disposition de l'AFCAB sur demande, et
 - prendre toute action appropriée en rapport avec ces réclamations et les imperfections constatées dans les produits qui ont des conséquences sur leur conformité aux exigences de la certification,
 - documenter les actions entreprises ;
- A informer, sans délai, l'organisme de certification des changements qui peuvent avoir des conséquences sur ma capacité à me conformer aux exigences de la certification. »