

AGRÉMENT LABORROUTE N°93-03

<p>Le LABORATOIRE ROUTIER</p> <p>ADRESSE</p> <p>TÉLÉPHONE</p> <p>E-MAIL</p> <p><u>PERSONNE RESPONSABLE</u></p> <p>L'ORGANISME DEMANDEUR</p> <p>ADRESSE</p> <p>TÉLÉPHONE</p> <p>E-MAIL</p> <p><u>PERSONNES RESPONSABLES</u></p>	<p>GRACCHUS</p> <p>18, Avenue de Pradié 31 120 PORTET-SUR-GARONNE</p> <p>05.34.60.82.02 christophe.salvatge@gracchus.fr</p> <p>Christophe SALVATGE</p> <p>Laboratoire Routier GRACCHUS</p> <p>18, Avenue de Pradié 31 120 PORTET-SUR-GARONNE</p> <p>05 34 60 82 22 labo@gracchus.fr</p> <p>Christophe SALVATGE</p>
---	--

est agréé pour
exécuter les essais
dont la liste est jointe
et appartenant aux
DOMAINES suivants
:

- 1 MATÉRIAUX TRAITÉS AUX LIANTS HYDROCARBONÉS
- 2 MATÉRIAUX NON TRAITÉS OU TRAITÉS AUX LIANTS HYDRAULIQUES
- 3 REVETEMENTS SUPERFICIELS
- 4 BETON HYDRAULIQUE DE CHAUSSEES
- 5 GRANULATS
- 6 LIANTS HYDROCARBONÉS
- 7 SOLS
- 8 ESSAIS IN SITU
- 9 ESSAIS AUSCULTATION DE CHAUSSEES

DELIVRANCE :	1 juin 1993
RECONDUCTION :	30 novembre 2023
VALIDATION 1 :	14 novembre 2024
VALIDATION 2 :	
VALIDE JUSQU'AU :	31 décembre 2025

<p>P/O C. GIORGI</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;">M. Eric OLLINGER Président du Comité Opérationnel Qualification et Comparaison inter-laboratoires</p>
--

LISTE DES ANTENNES

<p>ANTENNE ADRESSE</p> <p>TÉLÉPHONE E-MAIL</p> <p><u>PERSONNE RESPONSABLE</u> <u>RATTACHEMENT</u></p>	<p>GRACCHUS MONTPELLIER Lieu-dit les Plaines ZA Les Hauts de Mireval 34110 MIREVAL</p> <p>04 67 18 12 84 labo34@gracchus.fr</p> <p>Lucile ROMME Dépend du laboratoire principal</p>
<p>SITE ADRESSE</p> <p>TÉLÉPHONE E-MAIL</p> <p><u>PERSONNE RESPONSABLE</u> <u>RATTACHEMENT</u></p>	<p>GRACCHUS AIX-EN-PROVENCE 400 Route de Sainte Barbe CS 30021 13590 MEYREUIL</p> <p>06 84 83 88 33 labo13@gracchus.fr</p> <p>Lucile ROMME Dépend de l'antenne de Montpellier</p>
<p>ANTENNE ADRESSE</p> <p>TÉLÉPHONE E-MAIL</p> <p><u>PERSONNE RESPONSABLE</u> <u>RATTACHEMENT</u></p>	<p>GRACCHUS BORDEAUX 3 chemin du Pontacq CS20052 33295 BLANQUEFORT CEDEX</p> <p>06 84 50 15 72 labo33@gracchus.fr</p> <p>Laurent ROUSSE Dépend du laboratoire principal</p>
<p>SITE ADRESSE</p> <p>TÉLÉPHONE E-MAIL</p> <p><u>PERSONNE RESPONSABLE</u> <u>RATTACHEMENT</u></p>	<p>GRACCHUS LYON 1530 route d'Argent 38510 MORESTEL</p> <p>06 37 70 08 35 labo69@gracchus.fr</p> <p>Boris MERLE Dépend de l'antenne de Montpellier</p>

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
-------------	----------	-----------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

1 MATÉRIAUX TRAITÉS AUX LIANTS HYDROCARBONÉS

Teneur en liant soluble - Méthode B2.1-B1.5 - par différence (centrifugeuse à flux continu: SMM)	N	NF EN 12697-1	1A 1D 1E	X	X	
Teneur en liant soluble - Méthode B1.3 - par différence (Kumagawa)	N	NF EN 12697-1	1A 1D	X	X	
Teneur en liant soluble - Méthode B1.6 - B2.4 - B3.2 (méthode de ROUEN)	N	NF EN 12697-1	1A 1D	X		
Teneur en liant soluble - Méthode B1.7 - B2.1 : appareils automatiques à tamis cylindrique	N	NF EN 12697-1	1A 1D	X	X	X
Granulométrie	N	NF EN 12697-2+A1	1Q 1R	X	X	X
Extraction des bitumes à l'évaporateur rotatif	N	NF EN 12697-3 +A1		X	X	
Masse volumique réelle (MVR) des matériaux bitumineux - Modes opératoire A, B & C	N	NF EN 12697-5		X		
Détermination de la masse volumique apparente des éprouvettes bitumineuses. Modes opératoires A, B, C & D	N	NF EN 12697-6		X		
Détermination de la masse volumique apparente des éprouvettes bitumineuses. Mode opératoire A, C & D	N	NF EN 12697-6			X	
Détermination de la masse volumique apparente des éprouvettes bitumineuses. Mode opératoire D	N	NF EN 12697-6				X
Détermination des pourcentages de vides caractéristiques des éprouvettes bitumineuses	N	NF EN 12697-8		X		
Détermination de la sensibilité à l'eau des éprouvettes bitumineuses - Méthode A - ITSr	N	NF EN 12697-12		X		
Détermination de la sensibilité à l'eau des éprouvettes bitumineuses - Méthode B - DURIEZ	N	NF EN 12697-12		X		
Mesure de la température - §4.3 - Matériaux mis en œuvre	N	NF EN 12697-13	1F	X	X	X
Essai d'orniérage (orniéreur grand modèle)	N	NF EN 12697-22		X		

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Résistance à la fatigue - Annexe A - Essai de flexion en deux points sur des éprouvettes de forme trapézoïdale	N	NF EN 12697-24		X		
Module de rigidité - Annexe A - Essai de flexion en 2 points sur des éprouvettes trapézoïdales (2PB-TR) ou sur des éprouvettes prismatiques (2PB-PR)	N	NF EN 12697-26		X		
Module de rigidité - Annexe C (IT-CY) - Essai de traction indirecte sur éprouvette cylindrique	N	NF EN 12697-26		X		
Prélèvements d'échantillons - §4. 1 - Prélèvement d'échantillons sur le chargement d'un camion dans le cadre du marquage CE des produits bitumineux	N	NF EN 12697-27	1G	X	X	X

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Préparation des échantillons pour la détermination de la teneur en liant, de la teneur en eau et de la granularité	N	NF EN 12697-28		X	X	X
Détermination des dimensions des éprouvettes d'enrobés hydrocarbonés	N	NF EN 12697-29		X	X	X
Confection des éprouvettes à la presse PCG	N	NF EN 12697-31		X		
Confection d'éprouvettes au compacteur de plaques	N	NF EN 12697-33 +A1		X		
Malaxage de laboratoire	N	NF EN 12697-35		X		
Méthode de mesure de l'épaisseur des chaussées en enrobés - §4.1	N	NF EN 12697-36		X	X	X
Essai DURIEZ aménagé sur mélanges hydrocarbonés à froid à l'émulsion de bitume	N	NF P 98-251-4		X		
Essai de compactage à la presse à cisaillement giratoire (enrobés à froid)	N	NF P 98-252		X		
Détermination du pouvoir absorbant des fines	N	NF P 98-256-1	1M	X		

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
-------------	----------	-----------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

2 MATERIAUX NON TRAITÉS OU TRAITÉS AUX LIANTS HYDRAULIQUES

Méthodes d'essai de détermination en laboratoire de la masse volumique de référence et de la teneur en eau - Compactage Proctor - Annexe A ((Tableau A.4 - Moule B Proctor (Ø 152 mm) et Dame de compactage (4,5 Kg))	N	NF EN 13286-2		X	X	X
Méthode d'essais pour la détermination de la résistance à la traction directe des mélanges traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-40		X		
Méthode d'essais pour la détermination de la résistance à la compression des graves traitées aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-41		X		
Méthode d'essais pour la détermination de la résistance à la traction indirecte des mélanges traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-42		X		
Méthode d'essais pour la détermination du module d'élasticité des mélanges traités aux liants hydrauliques par essai de traction directe ou indirecte	N	NF EN 13286-43		X		
Méthode d'essais pour la détermination du délai de maniabilité - §5	N	NF EN 13286-45		X		
Méthode d'essais pour la détermination de l'indice portant Californien CBR et de l'indice portant immédiat IPI et du gonflement linéaire	N	NF EN 13286-47		X	X	X
Méthode de confection par vibrocompression des éprouvettes de matériaux traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-52		X		
Méthode de confection par compression axiale des éprouvettes de matériaux traités aux liants hydrauliques	N	NF EN 13286-53		X		
Préparation des matériaux traités aux liants hydrauliques ou non traités - Partie 3 : fabrication en laboratoire de mélange de graves ou de sables pour la confection d'éprouvettes.	N	NF P98-230-3		X		
Chaux de construction - Partie 2 : Méthodes d'essai § 6.6 : Réactivité	N	NF EN 459-2		X	X	

3 REVETEMENTS SUPERFICIELS

Taux d'épandage et régularité transversale du liant § 4	N	NF EN 12272-1		X	X	X
Taux d'épandage et régularité transversale des gravillons § 5 et 7	N	NF EN 12272-1		X	X	X

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Détermination de l'adhésivité liants-granulats par mesure de la cohésion Vialit	N	NF EN 12272-3		X		

4 BETON HYDRAULIQUE DE CHAUSSEES

Essai d'affaissement	N	NF EN 12350-2		X	X	X
Teneur en air, méthode de la compressibilité	N	NF EN 12350-7		X	X	X
Confection et conservation des éprouvettes pour essais de résistance	N	NF EN 12390-2		X	X	X
Résistance à la compression des éprouvettes	N	NF EN 12390-3		X		
Résistance en traction par fendage des éprouvettes	N	NF EN 12390-6		X		
Détermination des résistances mécaniques	N	NF EN 196-1		X		

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
-------------	----------	-----------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

5 GRANULATS

Essais sur les fillers utilisés dans les mélanges bitumineux - Partie 1 : essai bille-anneau	N	NF EN 13179-1		X		
Détermination de la résistance à l'usure (micro-DEVAL)	N	NF EN 1097-1		X		
Granulats - Mesure du coefficient de friabilité des sables - Annexe E	N	NF EN 1097-1		X		
Méthodes pour la détermination de la résistance à la fragmentation. §5	N	NF EN 1097-2		X		
Méthode pour la détermination de la masse volumique en vrac et de la porosité intergranulaire	N	NF EN 1097-3		X	X	
Détermination de la porosité de filler sec compacté (vides RIGDEN)	N	NF EN 1097-4		X		
Détermination de la teneur en eau par séchage en étuve ventilée	N	NF EN 1097-5		X	X	X
Détermination de la masse volumique réelle et du coefficient d'absorption d'eau. § 7 - 8 - 9 & Annexe A	N	NF EN 1097-6		X		
Détermination de la masse volumique absolue des fillers-Méthode au pycnomètre	N	NF EN 1097-7		X		
Détermination du coefficient de polissage accéléré	N	NF EN 1097-8		X		
Essais visant à déterminer les propriétés chimiques des granulats. Partie 1 : Analyse chimique § 10.2 : détermination de la teneur en sulfates solubles dans l'eau dans les granulats recyclés	N	NF EN 1744-1 +A1		X		
Méthodes d'essai des ciments - Détermination de la finesse : Méthode Blaine	N	NF EN 196-6		X		
Méthodes d'échantillonnage	N	NF EN 932-1		X	X	X
Méthodes de réduction d'un échantillon de laboratoire.	N	NF EN 932-2		X	X	X
Analyse granulométrique par tamisage	N	NF EN 933-1 + FDP 18-663	5B 5C	X	X	X
Détermination de la forme des granulats - coefficient d'aplatissement	N	NF EN 933-3		X	X	X
Détermination de la forme des granulats - Indice de forme	N	NF EN 933-4		X		
Détermination du pourcentage de surfaces cassées dans les gravillons	N	NF EN 933-5		X	X	

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Evaluation des caractéristiques de surface - Coefficient d'écoulement des granulats. §8	N	NF EN 933-6		X		
Qualification des fines - Essai au bleu de méthylène	N	NF EN 933-9		X	X	X
Essai de classification des constituants de gravillons recyclés	N	NF EN 933-11	5E	X	X	

6 LIANTS HYDROCARBONÉS

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
-------------	----------	-----------	----------------	--------------------------------	------------------------	---------------------

6.1 LIANTS ANHYDRES

Echantillonnage de liants bitumineux	N	NF EN 58		X		
Caractérisation des propriétés sensorielles	N	NF EN 1425		X	X	X
Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille	N	NF EN 1426		X		
Détermination du point de ramollissement des produits bitumineux - Méthode bille et anneau	N	NF EN 1427		X	X	X
Détermination du point de fragilité Fraass	N	NF EN 12593		X	X	X
Préparation des échantillons d'essai	N	NF EN 12594	6D	X		
Détermination du temps d'écoulement à l'aide d'un viscosimètre à écoulement - Partie 2 : bitumes fluidifiés et fluxés	N	NF EN 12846-2		X		
Détermination de l'adhésivité des liants bitumineux fluidifiés et fluxés par l'essai d'immersion dans l'eau	N	NF EN 15626		X		
Détermination de l'adhésivité des liants bitumineux fluidifiés et fluxés par l'essai d'immersion dans l'eau. Méthode utilisant des granulats : bitumes purs et modifiés	N	NF T66-043-2		X		

6.2 EMULSIONS

Détermination de la teneur en eau dans les émulsions de bitume- Méthode de distillation azéotropique	N	NF EN 1428		X		
Détermination du résidu sur tamis des émulsions de bitume et détermination de la stabilité au stockage par tamisage	N	NF EN 1429		X		
Détermination du temps d'écoulement à l'aide d'un viscosimètre à écoulement - Partie 1 : émulsions de bitume	N	NF EN 12846-1		X		
Détermination de la tendance à la décantation des émulsions de bitume	N	NF EN 12847		X		
Détermination du pH des émulsions de bitume	N	NF EN 12850		X		
Récupération d'une émulsion de bitume ou d'un bitume fluidifié ou fluxé - Partie 1 : récupération par évaporation	N	NF EN 13074-1		X		
Récupération d'une émulsion de bitume ou d'un bitume fluidifié ou fluxé - Partie 2 : stabilisation après récupération par évaporation	N	NF EN 13074-2		X		
Détermination de l'indice de rupture des émulsions cationiques de bitume, méthode des fines minérales	N	NF EN 13075-1		X		

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Détermination de la cohésion des liants bitumineux par la méthode du mouton pendule	N	NF EN 13588		X		
Détermination de l'adhésivité des émulsions de bitume par l'essai d'immersion dans l'eau - Méthode utilisant des agrégats	N	NF EN 13614	6D	X		
Détermination de la teneur en eau dans les émulsions de bitume - Méthode par évaporation à la balance dessicatrice	N	NF EN 16849		X		

7 SOLS

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Détermination de la teneur pondérale en matières organiques d'un matériau. Méthode par calcination	N	XP P 94-047		X		
Reconnaissance et essais géotechniques - Essais de laboratoire sur les sols - Partie 1 : détermination de la teneur en eau	N	NF EN ISO 17892-1		X		
Masse volumique sèche d'un élément de roche - Méthode par pesée hydrostatique	N	NF P 94-064		X	X	X
Coefficient de fragmentabilité des matériaux rocheux	N	NF P 94-066		X		
Coefficient de dégradabilité des matériaux rocheux	N	NF P 94-067		X	X	X
Mesure de la capacité d'adsorption de bleu de méthylène d'un sol ou d'un matériau rocheux - Détermination de la valeur de bleu de méthylène d'un sol ou d'un matériau rocheux par l'essai à la robe	N	NF P 94-068		X	X	X
Indice CBR après immersion - Indice CBR immédiat - Indice portant immédiat - Mesure sur échantillon compacté dans le moule CBR	N	NF P 94-078		X	X	X
Détermination des références de compactage d'un matériau - Essai Proctor normal. Essai Proctor modifié.	N	NF P 94-093	7C	X	X	X
Matériaux traités à la chaux et/ou aux liants hydrauliques - essais d'évaluation de l'aptitude d'un sol au traitement	N	NF P 94-100		X	X	X
Qualité du sol - Détermination du pH	N	NF ISO 10390		X		
Détermination de la distribution granulométrique des particules Méthode de tamisage	N	NF EN ISO 17892-4 Chapitre 5.2	7B 7E	X		
Détermination de la distribution granulométrique des particules Méthode du densimètre	N	NF EN ISO 17892-4 Chapitre 5.3		X	X	X
Détermination des limites de liquidité et de plasticité Méthode du cône tombant en quatre points (§ 4.2 - 5.3 - 6.2)	N	NF EN 17892-12		X		

8 ESSAIS IN SITU

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Mesurage de la profondeur de macrotexture de la surface d'un revêtement à l'aide d'une technique volumétrique à la tâche	N	NF EN 13036-1		X	X	
Caractéristiques de surface des routes et aérodromes - Méthodes d'essais Partie 4 : Méthode d'essai pour mesurer l'adhérence d'une surface -	N	NF EN 13036-4		X	X	X
Mesurage des déformations localisées des couches de roulement des chaussées - essai à la règle	N	NF EN 13036-7		X		
Sols : reconnaissance et essais : Détermination des masses volumiques d'un matériau en place - Partie 1 : Méthode au gammadensimètre à pointe (à transmission directe)	N	NF P 94-061-1		X	X	X
Sols : teneur en eau, méthode au gammadensimètre à pointe (à transmission directe)	MEI	I _{LABO} -00-59		X	X	X
Sols : reconnaissance et essais - Contrôle de la qualité du compactage - Méthode au pénétromètre à énergie constante - Principe et méthode d'étalonnage des pénétrodensitographes -	N	NF P 94-063	8J	X	X	X
Sols : reconnaissance et essais - Contrôle de la qualité du compactage - Méthode au pénétromètre dynamique à énergie variable - Principe et méthode d'étalonnage du pénétromètre - Exploitation des résultats - Interprétation	N	NF P 94-105			X	
Reconnaissance et essais géotechniques - Essais en place Partie 2 : essai de pénétration dynamique	N	NF EN ISO 22476-2		X	X	X

Liste des essais - Agrément Laboroute N°93-03

DESIGNATION	TYPE (1)	REFERENCE	Dérogation (2)	Laboratoire principal TOULOUSE	Antenne de MONTPELLIER	Antenne de BORDEAUX
Sols : reconnaissance et essais - Portance des plates-formes - Partie 1 : module sous chargement statique à la plaque (EV2)	MEI	I _{LABO} -00-03		X	X	
Essai de portance (EV1, K)	MEI	I _{LABO} -00-03		X	X	X
Sols : reconnaissance et essais - Portance des plates-formes - Partie 2 : Module sous chargement dynamique - Dynaplaque II	N	NF P 94-117-2		X	X	X
Sols : reconnaissance et essais - Portance des plates-formes - Partie 3 : Coefficient de réaction de Westergaard sous chargement statique à la plaque	MEI	I _{LABO} -00-03		X	X	X
Essai au drainomètre de chantier	N	NF P98 150-1 Annexe C		X	X	X
Mesure de la déflexion engendrée par une charge roulante - Partie 2 : détermination de la déflexion et du rayon de courbure avec le déflectomètre Benkelman modifié.	N	NF P 98-200-2	8D 8H	X	X	
Mesure de la masse volumique des matériaux en place - Partie 1 : mesure ponctuelle de la masse volumique moyenne apparente par gammadensimètre à transmission directe	N	NF P 98-241-1		X	X	X
Mesure ponctuelle de la MV moyenne apparente par gammadensimètre utilisé en rétrodiffusion	MEI	ME 08-001 / I _{LABO} -00-01		X	X	X
Mesure ponctuelle de la MV moyenne apparente par électrodensimètre utilisé en rétrodiffusion	MEI	ME 08-002 / I _{LABO} -00-01		X	X	X
Réglage et vérification des organes des centrales mobiles et fixes d'enrobage à chaud et à froid, des centrales de malaxage pour matériaux traités aux liants hydrauliques ou non traités.	MEI	I _{LABO} -00-51		X		

9 ESSAIS AUSCULTATION DE CHAUSSES

Méthode d'essais internes - Mesure d'uni à l'UNIBOX	MEI	I _{LABO} -00-68		X	X	X
Mesure de la déflexion avec le Falling Weight Deflectometer	MEI	I _{LABO} -00-69		X		
Relevé des dégradations de surface des chaussées	ME	ME LCPC 38.2		X		

(1) : N : Norme; ME : Méthode d'Essai (lorsque la référence est identifiée : LCPC,

Personnel du laboratoire			
	Dénomination	Localisation	Nombre de personnes
Laboratoire principal	Gracchus Toulouse	Portet-sur-Garonne	37
Antenne 1	Gracchus Montpellier	Mireval	7
Site 1	Gracchus Aix-en-Provence	Meyreuil	
Site 2	Gracchus Lyon	Morestel	
Antenne 2	Gracchus Bordeaux	Blanquefort	6

Mode d'emploi pour le remplissage des listes d'essais Laboroute

Pour remplir la liste essais qui correspond à votre laboratoire, vous pouvez vous inspirer de l'exemple donné dans l'onglet de ce fichier Excel intitulé "Exemple de liste d'essais". Merci de respecter les règles d'écriture pour la dénomination des normes.

Notamment pour une norme européenne, c'est la dénomination NF EN qui doit être retenue (et non le n° de classement AFNOR).

Si une norme possède un amendement (exemple IN), cet amendement ne doit pas être ajouté à la norme : par définition, l'amendement fait partie de la norme.