



Nomenclature et expression des lignes de portée d'accréditation pour la vérification des machines d'essais mécaniques

LAB INF 69 - Révision 00

LA VERSION ELECTRONIQUE FAIT FOI





Nomenclature et expression des lignes de portée d'accréditation pour la vérification des machines d'essais mécaniques



PREAMBULE

L'objectif du présent document d'information, complémentaire au **LAB GTA 69**, est d'harmoniser l'expression des portées d'accréditation des laboratoires accrédités ou candidats à l'accréditation dans le domaine de la **vérification des machines d'essais mécaniques**. Cette nomenclature est définie en application des règles du Cofrac sur l'expression des portées d'accréditation (cf. document LAB REF 08 disponible sur www.cofrac.fr).

Les portées types ci-après présentent, de manière non exhaustive, des exemples d'essais du domaine et l'expression de la portée associée. Il appartient au laboratoire d'utiliser ces tableaux de nomenclature pour renseigner sa portée d'accréditation demandée. Dans le cas d'essais ne figurant pas dans les exemples proposés, l'expression de la portée devra suivre les mêmes règles de nomenclature.

EXEMPLES DE PORTEES DE TYPE FIXE et FLEX 1

Les flexibilités de type FIXE et FLEX1 étant particulièrement adaptées dans le domaine de la vérification des machines d'essais mécaniques objet de multiples normes susceptibles d'être fréquemment révisées, et étant et majoritairement utilisées, seul un exemple de ces types de portées est présenté ci-après.

Portée flexible FLEX1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

(*) **Portée FIXE** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.

(**) **Portée FIXE** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.



Nomenclature et expression des lignes de portée d'accréditation pour la vérification des machines d'essais mécaniques



EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / MACHINES D'ESSAIS MECANQUES / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Machine de traction Machine de compression	Force	Vérification du système de mesure de force en traction et compression par comparaison à une chaîne de mesure de force	ISO 7500-1 ASTM E4	<i>Exemple :</i> Domaine d'application : de 1 à 100 kN sans hystérésis	Sur site client
Machine de compression pour béton	Force, temps, longueur	Vérification du système de mesure de force (justesse, répétabilité, zéro, résolution), du transfert de la force, de la vitesse de montée en charge et de la planéité des plateaux, à l'aide de chaîne de mesure de force, chronomètre et règle à filament	NF EN 12390-4 (octobre 2019) (**)	<i>Exemple :</i> Sans objet	Sur site client
Machine de traction Machine de compression	Longueur, temps	Vérification de la vitesse de déplacement de la traverse à l'aide de cales étalons, pied à coulisse et chronomètre	ASTM E2658	<i>Exemples : limitations, etc (à compléter par le laboratoire)</i>	Sur site client
Machine de fatigue	Longueur, temps	Vérification de la vitesse de déplacement de la traverse ou du vérin à l'aide de cales étalons, pied à coulisse et chronomètre	Méthode interne n° [référence du mode opératoire à préciser] (*)	<i>Exemples : limitations, etc (à compléter par le laboratoire)</i>	Sur site client
Machine de traction Machine de compression	Longueur	Vérification du déplacement de la traverse à l'aide de cales étalons et pied à coulisse	ASTM E2309 (janvier 2016) (**)	<i>Exemples : limitations, etc (à compléter par le laboratoire)</i>	Sur site client



Nomenclature et expression des lignes de portée d'accréditation pour la vérification des machines d'essais mécaniques



EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / MACHINES D'ESSAIS MECANIQUES / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Extensomètre	Longueur	Méthode par variation de longueur, comparaison à une chaîne de mesure de déplacement (banc micrométrique et capteurs de déplacement)	NF EN ISO 9513 ASTM E83	<i>Exemples : limitations, etc (à compléter par le laboratoire)</i>	Sur site client
Machine de dureté Brinell	Dureté	Vérification globale de la machine de dureté par Méthode directe : comparaison à une chaîne de mesure de force, de longueur et de temps	NF EN ISO 6506-2 ASTM E10	<i>Exemples : limitations, etc (à compléter par le laboratoire)</i>	Sur site client
Machine de dureté Brinell	Dureté	Vérification globale de la machine de dureté par Méthode indirecte : comparaison à des blocs de référence	NF EN ISO 6506-2 ASTM E10	<i>Exemples : limitations, etc (à compléter par le laboratoire)</i>	Sur site client
Mouton pendule	Energie de rupture	Vérification globale du mouton-pendule par Méthode directe : comparaison à une chaîne de mesure de force, de longueur et de temps	NF EN ISO 148-2	<i>Exemple : Domaine de 10 à 240 J</i>	Sur site client
Mouton pendule	Energie de rupture	Vérification globale du mouton-pendule par Méthode indirecte : comparaison à des matériaux de référence Charpy V d'énergie de rupture	NF EN ISO 148-2	<i>Exemple : Domaine de 10 à 240 J</i>	Sur site client