

ENTPE_2026_LTDS_PRESSE
Fourniture d'une Presse électromécanique de 100kN pour le LTDS

N°	Questions	Réponses
1	Combien d'extensomètres sont actuellement disponibles au laboratoire ?	Nous avons une dizaine d'extensomètres de tailles variables.
2	Quel est le type de connecteur (BNC par exemple ou autre) des extensomètres disponibles au laboratoire ?	Nous avons majoritairement des connectiques de type "INSTRON" (25 broches). Nous n'avons pas besoin de la fonction de reconnaissance "CAL ID" qui fonctionne sur les logiciels INSTRON.
3	Devons-nous inclure dans notre prestation l'étalonnage des extensomètres disponibles au laboratoire ?	Non
4	Quelle est l'épaisseur mini/maxi des éprouvettes 16x32mm ?	Nos éprouvettes 16*32 cm sont cylindriques (diamètre 16 cm, hauteur 32 cm).
5	PSE1 : quelles sont les dimensions des cylindres et autres formes génériques ?	Cylindre 11 * 22 cm et 16*32 cm, Prismes 4*4*16 cm et autres dimensions selon les cas.
6	PSE2 : quelle est la course requise en % pour les extensomètres ?	Course de 2 mm (plein échelle) en classe 0,5%.
7	PSE2 : une longueur de jauge de 8mm est-elle acceptable ?	La longueur entre couteaux doit pouvoir être adaptable (système de rallonge) jusqu'à environ au moins 5 cm.
8	La structure proposée pour le mémoire technique cite au point 3.1.3 des essais de fatigue. Pourriez-vous préciser les caractéristiques de ces essais de fatigue (fréquence, amplitude)	Ces essais auront lieu à très faibles fréquences comptables (quasi statique) avec les standards des presses électromécaniques. Idem pour les amplitudes.
9	Est-il possible d'ouvrir les variantes afin de pouvoir vous proposer une alternative pour le 2ème espace d'essais et des solutions en reconditionnée en 2nde intention ?	Voir l' article 5.2 du règlement de consultation En cas de présentation d'une variante, seule l'offre de base sera prise en compte. Merci d'adapter votre offre au cadre de la consultation
10	Raccordement des extensomètres de votre laboratoire : Une solution de branchement sur une carte d'acquisition dédiée à vos extensomètres. Le câble compatible avec la machine proposée serait alors raccordé via un interface LEMO à votre extensomètre, laissant ainsi la possibilité de garder le plug initial avec une connectique Instron également raccordable au LEMO. Cela demande une modification de votre cablage, cette solution vous convient-elle ? Pour combien d'extensomètres faudrait-il vous fournir cette solution ?	Oui, cette solution nous convient. Nous souhaitons pouvoir brancher sur la presse nos extensomètres via une connectique à définir. Nous souhaitons pouvoir brancher 3 extensomètres sur la presse.
11	Plateaux de compression : une paire de plateaux ronds 30cm peut elle aussi convenir ? les 300mm couvrant les dimensions annoncées pour vos cylindres de 16x32cm (diam x hauteur).	Des plateaux ronds de 30 cm sont suffisants en effet pour des 16*32 cm. Cependant, étant un laboratoire de recherche avec des essais encore non définis à réaliser. Des plateaux plus grands nous permettent plus de possibilité.
12	Qu'entendez-vous par « Tout accessoire nécessaire pour réaliser des essais de compression sur éprouvettes 16x32 ». Les plateaux de compression ne sont-ils pas suffisants ?	Les plateaux de compression sont suffisants s'il n'y a pas besoin d'autres accessoires pour réaliser des essais de compression avec le dispositif fourni.
13	PSE 1 : souhaitez-vous vraiment réaliser des tractions sur des cylindres de 11x22cm et 16x32cm. Donc de diamètre 110 à 160mm ? Ces dimensions ne sont pas standards pour des mâchoires mécaniques conventionnelles. Merci de bien vouloir préciser l'étendue des échantillons testés avec ces mâchoires.	Les cylindres décrits sont uniquement pour des essais de compression. Les mors de traction demandés sont de tailles conventionnelles à ce qui se fait couramment. Plus particulièrement, nous souhaitons pouvoir tester des tiges de diamètre 8 mm et 16 mm.
14	Quelle est la force minimale qui sera appliquée sur la cellule de force de 100 kN pour la certification ? De même pour la cellule 20kN ?	La classe 0,5 doit être certifiée sur la plus grande plage possible. La force minimale pour la certification doit tout de même être au moins de 1 % de la pleine échelle du capteur.
15	Un contrôle du déplacement de la traverse est-il requis lors de la certification ? Si oui, préciser la valeur minimale et maximale du déplacement à contrôler (en mm ou autre unité pertinente).	Oui impérativement. La classe 0,5 doit être certifiée sur la totalité de la course de la traverse.
16	Un contrôle de la vitesse est-il nécessaire ? Si oui, préciser : S'agit-il d'un contrôle de la vitesse de déplacement ou de la vitesse de charge ? Quelle est la valeur cible de cette vitesse (en mm/min, kN/s, ou autre unité adaptée) ?	Oui, la vitesse de déplacement est très importante pour nos essais (dont certains sont normés). Nous devons pouvoir piloter la presse en déplacement (mm/min) mais aussi en force (kN/min ou kN/s) suivant les essais. Typiquement, nous faisons des essais à 3 mm/min mais nous aimerions avoir une grande plage d'utilisation notamment pour les faibles vitesses.
17	En cas d'ajout d'un extensomètre, une certification est-elle requise ? Si oui, préciser : Quel est l'allongement minimal souhaité (en mm) ? Quel est l'allongement maximal acceptable (en mm) ?	Ajout de nos propres extensomètres : pas de certification requise (le système de mesure doit toutefois être calibrée en usine avant utilisation) Extensomètres en options : Oui, ils doivent être de classe 0,5 (allongement minimale) sur la plus grande plage possible de mesure de 2mm (allongement maximale)
18	Considérant votre réponse concernant les variantes, acceptez-vous les offres pour une machine reconditionnée?	A vous de juger quelle la meilleure offre à faire? Pour rappel , seule la dernière offre remise sera prise en compte.
19	Concernant vos extensomètres , est-il possible de recevoir des photos des appareils, incluant leur connectique?	Pas de photos. Les extensomètres qui seront usuellement exploités sur cette presse sont des Instron possédant une connectique Sub-D MH 25 voies mâle. Les caractéristiques des extensomètres sont très variés, nécessitant une adaptabilité du paramétrage (manuel ou automatique) de ceux-ci sur le logiciel de contrôle.
20	Pourriez vous confirmer que les 3 extensomètres en PSE doivent mesurer compression sur les 2mm mentionnés, dans le cadre d'essais sur cylindres, fixés à 120° autour de l'éprouvette?	Notamment oui, ça ne serait pas leur unique utilité mais ils doivent en être capable.