



Référence N° : 681. /D /U.T.M.B/ 2026

Béchar le : 27/04/2026

A Monsieur le Gérant
Ayant retiré le cahier des charges relatif à l'appel d'offres
N°04/VRDPO/UTMB/2026

Objet : Suite demande d'éclaircissement- **Lot N°03 : Traitements thermiques et thermochimiques des métaux**

Monsieur,
Suite à des demandes d'éclaircissements, veuillez trouver les précisions suivantes :

Item01 : Séparateur magnétique à rouleau

Capacité : Environ 5-25 kg/h, avec des options allant jusqu'à 100 kg/h pour des tests de type pilote.

Taille d'alimentation : Adaptés aux matériaux fins, souvent entre 0 et 5 mm.

Intensité magnétique : Système magnétique permanent ou électromagnétique, atteignant souvent jusqu'à 900-1000 mT (9 000 - 10 000 Gauss).

Types : Séparateurs secs à rouleaux inductifs (ex: ERGA DrumMag ou PullMag S) ou à tambour.

Item07 : Essai de cisaillement pour roche

Lors d'essais traditionnels de cisaillement direct, une éprouvette de sol est placée dans une boîte métallique rigide composée de deux parties pouvant glisser horizontalement l'une sur l'autre et soumise à une contrainte axiale.

La principale limitation d'une boîte de cisaillement conventionnelle est l'impossibilité d'appliquer une action de cisaillement pour de grands déplacements d'éprouvette de sol.

La machine de cisaillement annulaire, également connue sous le nom Bromhead, a été développée. (Pour effectuer les deux essais en même temps)

Dans la machine de cisaillement annulaire, l'éprouvette est de forme circulaire et soumise à une rotation non limitée en déplacement et à une contrainte verticale constante.

La machine permet de réaliser des manipulations directes et rotationnelles, en fonction de la préparation de l'échantillon de sol.

Veuillez recevoir, Monsieur le Gérant, l'expression de nos salutations distinguées.

LE DIRECTEUR

مدير جامعة بشار
أ. بزازي بوجمعة