



# MACHINE D'ESSAI R D M

Conçue par le premier constructeur français de machines d'essai de laboratoire

Machine d'essai didactique de caractérisation des matériaux

## RP25 ATF

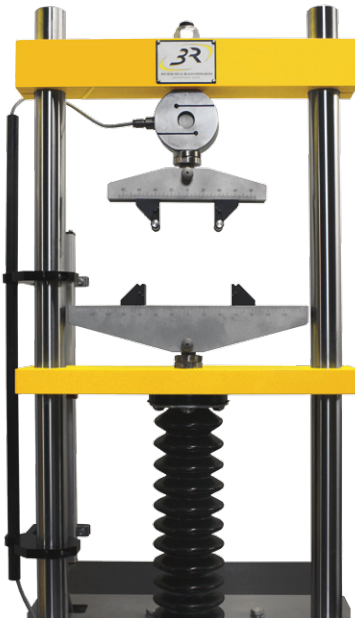




# RP25 ATF

## Machine d'essai didactique de caractérisation des matériaux

### Elle a tout d'une grande !!!



- **Universelle** : permet de réaliser essais de flexion, compression, dureté, emboutissage, traction, cisaillement ...
- **Polyvalente** : fournie avec plusieurs appuis : flexion, compression, traction ...
- **Rigide** : grâce à son châssis dimensionné à la charge maximale
- **Ergonomique** : Machine montée sur meuble de rangement à roulettes
- **Complète** : fournie avec lot d'éprouvettes d'essai

### Caractéristiques :

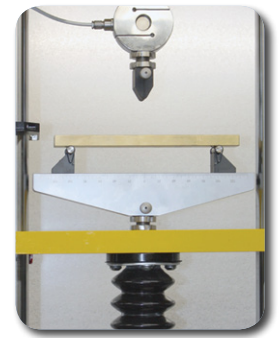
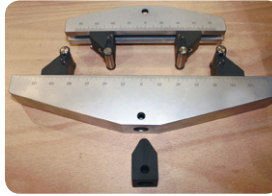
- Châssis robuste à deux colonnes installé sur meuble à roulettes (simple à déplacer)
- Distance entre colonnes : 310 mm
- Capteur de force : Capacité 25 kN connecté en USB (résolution  $\sim 1\text{N}$ , précision 0.5%)
- Capteur de déplacement : Course 300 mm, résolution  $10\ \mu\text{m}$  connecté en USB
- Interface goupillée pour changement rapide des appuis
- Asservissement en force ou déplacement pendant les essais
- Vitesse ajustable de 12mm/min à 170 mm/min
- Course : 300 mm
- Pilotage de l'essai par logiciel de commande et d'analyse
- Haute résolution : 65.000 points
- Enceinte de sécurité
- Puissance : 800 W
- Alimentation 230V + T
- Poids : 290 kg (presse avec Pc et appuis)
- Dimensions : 1860 x 990 x 700 mm



# Appuis

## A) ESSAIS DE FLEXION :

- Flexion 3 points, entraxe ajustable de 30 à 330mm, rouleaux diamètre 10mm
- Flexion 4 points, entraxe ajustable de 30 à 330mm, rouleaux diamètre 10mm

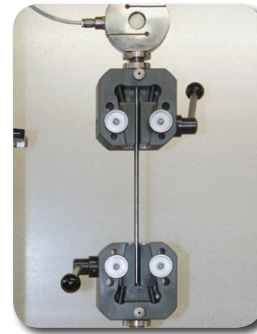


## B) ESSAIS DE TRACTION À 25 kN :

- Mors de traction à verrouillage manuel
- Mâchoires pour ronds et plats 0 à 13mm

### OPTION : ESSAIS DE TRACTION À 10 kN

Mors à serrage parallèle et mâchoires



## C) ESSAIS DE COMPRESSION :

- Plateaux de compression en diamètre 96mm et 58HRC
- Plateau supérieur monté sur rotule



## D) ESSAIS DE CISAILLEMENT :

- Outillage de cisaillement simple ou double, à utiliser avec les appuis de compression, Echantillons ronds Ø4 et Ø6



## E) ESSAIS D'EMBOUTISSAGE :

- Composé d'un poinçon Ø10mm et d'une mâchoire de serrage de l'éprouvette.
- Egalement équipé d'un poinçon pour faire du poinçonnage.



## F) ESSAIS DE DURETE :

- Essais de dureté Brinell HBS 5/750
- Diamètre de bille : 5 mm
- Table de mesure avec le plateau de compression
- Mesure de l'empreinte par loupe et réticule quadrillé (x40)

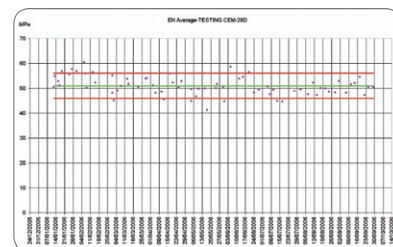
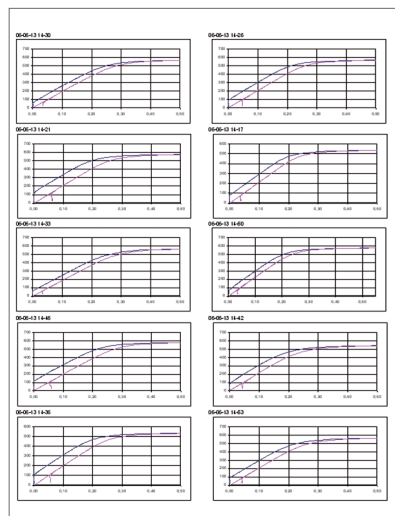
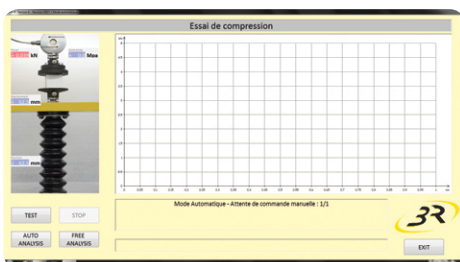
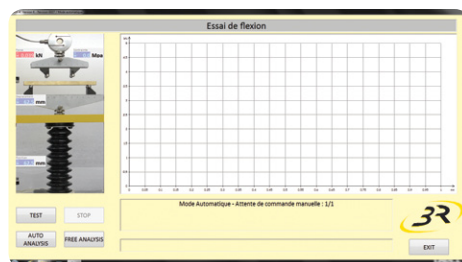
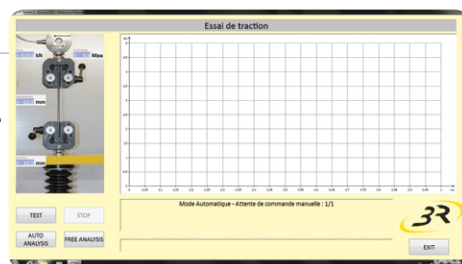




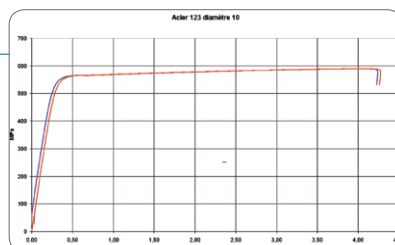
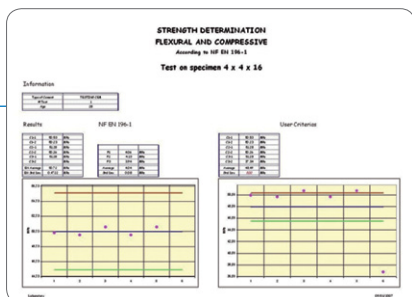
# Logiciel

## Eprouvettes pour essais de chaque type: Flexion, Compression, Cisaillement, Dureté et Emboutissage

- QuantX (logiciel de pilotage de la machine)
- Macros CoRRRe IV pour l'édition de comptes-rendus d'essai sur Microsoft™ Excel®
- Importation directe des résultats d'essai issus du logiciel QuantX
- Importation possible dans vos propres documents Excel
- Tracé de courbes (force / temps, contrainte déformation, ...)
- Analyse automatique : détermination de  $R_m$ ,  $R_p 0.2$ ,  $R_m/Re$ ,  $Agt$ ,  $A\%$ , ...
- Exemples de comptes-rendus fournis
- Modification conviviale des modèles de comptes-rendus existants



- Pack Office Pro 2010
- MS Word®
- MS Excel® pour l'édition de comptes-rendus



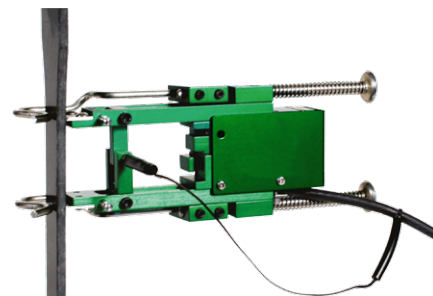
## Extensomètre

La gamme d'extensomètres 3R permet de couvrir les besoins de mesure de déplacement ou déformations suivant vos normes d'essais.

Ils peuvent être adaptés en course et précision suivant vos produits.

Extensomètres disponibles :

- à Contact
- Laser
- Vidéo
- Hautes Températures



**RECHERCHES & REALISATIONS REMY sas**

1, Rue Joseph Marie Jacquard • ZI Nord • BP 80631

82006 MONTAUBAN Cedex • FRANCE

Tél: +33 (0)5.63.66.52.80 • Fax: +33 (0)5.63.66.52.71

Courriel: [contact.commercial@3r-rpp.com](mailto:contact.commercial@3r-rpp.com) • [www.3r-labo.com](http://www.3r-labo.com)

