



PARTENAIRE D'APAGEO

# FOREUSES SONIQUES

## LES +

- + La solution lorsque les techniques conventionnelles sont inefficaces
- + Productivité accrue face aux techniques traditionnelles : 4 à 6 fois plus rapide en destructif ou carottage
- + Taux de récupération des échantillons de 100% (non ou peu remaniés, dans tout type de sol)
- + Pas ou peu de fluide de forage nécessaire
- + Déviation inférieure à 2%
- + Qualité et précision inégalée des sondages
- + Durée de vie des équipements nettement supérieures aux conventionnels

## CHAMPS D'APPLICATION

- ⊗ Sondage géotechnique et minier
- ⊗ Reconnaissance environnementale
- ⊗ Forage sismique
- ⊗ Fondations (Micro-pieux, tirants, pieux, etc...)
- ⊗ Forage d'eau et géothermie



**MODÈLE SRS**  
(SmallRotoSonic)

La plus légère de la gamme (moins de 5 tonnes selon options requises), elle est plutôt conseillée pour des sondages de diamètres limités et peut ainsi atteindre plus ou moins 50 mètres selon la géologie. Cette sondeuse est très appréciée notamment en **sondages géotechniques, environnementaux et sismiques.**



**MODÈLE CRS**  
(CompactRotoSonic)

La plus demandée, elle est annoncée pour des sondages jusqu'à 70-80 mètres mais peut forer plus profond selon les conditions de forage (géologie, diamètre, injection, etc...). Cette sondeuse se décline en **différentes versions** afin de pouvoir y intégrer un **maximum d'options** (SPT automatique, double têtes : sonic et conventionnelle, triple frein de tige, bras hydraulique de manipulation tiges/tubes, etc...).



**MODÈLE MRS**  
(MidRotoSonic)

La plus polyvalente, idéale pour les sondages **géotechniques et miniers**, elle est aussi de plus en plus demandée pour les **forages destructifs pour fondation** (pieux, micro-pieux, ancrages, etc...) et les **forages d'eau et géothermie.** Tout comme la CRS, elle dispose de nombreuses options mais elle est bien plus puissante afin d'atteindre des profondeurs plus importantes et/ou exécuter des forages de plus gros diamètres.



**MODÈLE LRS**  
(LargeRotoSonic)

La plus puissante de la gamme. C'est la sondeuse optimale pour les besoins les plus exigeants. Les performances en terme de productivité, **que ce soit en forage destructif ou en carottage**, sont tout simplement remarquables et uniques. Un seul exemple, des sondages au port d'Amsterdam en diamètre 6''7/8 : 55m/heure...

Aujourd'hui reconnue comme la méthode de forage la plus efficace, notamment pour les terrains difficiles, le forage sonique utilise l'énergie de résonance à haute fréquence générée par la tête sonique, jusqu'à 150 vibrations par seconde (oscillation verticale d'amplitude inférieure à 10 mm). L'énergie est ainsi diffusée tout le long du train de tige jusqu'à l'outil.



JUSQU'À 11 PARAMÈTRES DE FORAGE ENREGISTRABLES SUR GEOBOX®