

CHARIOT GEOTECHNIQUE

Outil de reconnaissance géologique et de mesure des risques environnementaux



Ce chariot léger et démontable permet l'utilisation d'un conductivimètre EM31 sans perturbation des mesures électromagnétiques.

Il peut être tracté par un opérateur à pied ou un véhicule.

Il permet le déclenchement automatique des mesures à un pas fixé.

Principe :

Le chariot géotechnique porte-EM31 est idéal pour les grandes surfaces de mesure :

- Mesures beaucoup moins fastidieuses à réaliser qu'en portant l'EM31 en bandoulière,
- Distances plus rapides à parcourir grâce au système de traction manuelle ou automobile,
- Maillage précis des relevés grâce au déclenchement automatique des mesures à un pas fixé.

Descriptif :

Le chariot géotechnique est principalement constitué des éléments suivants :

- Un corps en PVC-U démontable en 5 éléments,
- Une barre de traction manuelle démontable en 2 éléments,
- Une barre de traction pour véhicule démontable en 5 éléments,
- Un système de codage de la distance et de déclenchement automatique des mesures,
- Un kit de dépannage.



Chariot géotechnique et sa barre de traction manuelle

Dimensions (hors barres de traction) :

Longueur : 220 cm,

Largeur : 120 cm,

Hauteur : 88 cm,

Hauteur de l'axe de l'EM31 : 85 cm.

Caractéristiques :

Conçu pour faciliter les déplacements et les mesures sur le terrain :

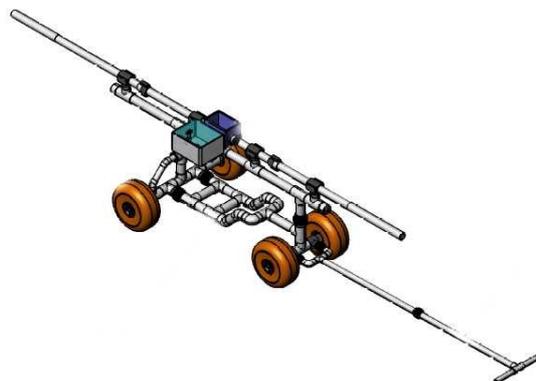
- Il peut être tracté par un homme à pied ou par un véhicule léger au moyen d'un attache remorque,
- Les roues sont tout terrain, le chariot peut rouler sur la terre, les cailloux, l'herbe ...,
- Sur terrain plat, il permet de maintenir l'EM31 à une hauteur constante de 85cm ; équivalente à celle de fonctionnement de l'EM31 lorsqu'il est porté en bandoulière par un opérateur,
- Le chariot peut être tracté sur une surface relativement plane et dégagée à une vitesse maximale de 10 km/h,
- Il dispose d'un espace de rangement complémentaire permettant d'accueillir des accessoires ou des documents,
- Il peut se démonter en plusieurs sous éléments facilement manipulables, afin d'être embarquable dans un véhicule de type 4x4. Son montage/démontage ne nécessite pas d'outil.

S'adapte aux différents modes de mesure :

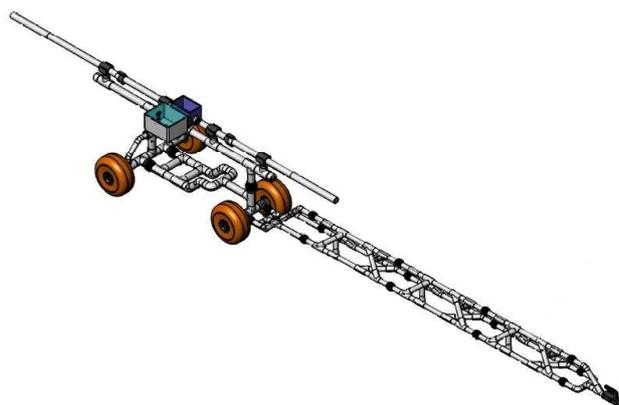
- Le chariot géotechnique permet le déclenchement automatique de l'EM31, en fonction d'un pas de distance parcourue,
- Au cours d'une campagne de mesure, l'EM31 peut être démonté facilement du chariot pour être porté en bandoulière par un opérateur pour atteindre une zone infranchissable,
- Il permet le basculement de l'EM31 (rotation de 90° par rapport à l'axe des dipôles) pour utiliser la 2ème gamme de mesure de l'EM31 (profondeur de mesure différente),
- Dans le cas où l'opérateur le souhaite, il peut toujours actionner manuellement le déclenchement des mesures au moyen du bouton poussoir de l'EM31.

Ne perturbe pas les mesures :

Le chariot géotechnique ne comporte quasiment pas de pièces métalliques et le bras de traction pour véhicule permet de maintenir une distance de 3 m entre l'extrémité de l'EM31 et le véhicule.



Chariot géotechnique équipé de la barre de traction manuelle



Chariot géotechnique équipé de la barre de traction pour véhicule

Conditions d'utilisation et limites d'emploi :

La vitesse limite de traction du chariot géotechnique est de 10 km/h, pour des raisons mécaniques et de limite de fréquence d'acquisition de l'EM31.

Afin de prévenir les risques de crevaison, il est déconseillé de rouler sur des corps tranchants ou pointus.

Applications :

Cet outil de mesure de risques environnementaux permet de :

- Déterminer les conditions géologiques et hydrologiques naturelles,
- Localiser des déchets et des canalisations enfouis et délimiter des limites de tranchées,
- Déterminer la contamination souterraine.



Le CECP est certifié ISO 9001 pour les activités de Développement, de prestations d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et de Contrôle Vérification

CENTRE D'ETUDES ET DE CONCEPTION DE PROTOTYPES D'ANGERS

2 bis Avenue du Général Foy - 49100 Angers

Téléphone : 02 41 27 51 00

Télécopie : 02 41 60 46 29

Email : cecp-angers@developpement-durable.gouv.fr

<http://www.cete-ouest.developpement-durable.gouv.fr/>