

SOLUTIONS SENCEIVE

MESURER, OBSERVER ET CONTRÔLER AVEC UN INCLINOMÈTRE COMMENT ÇA MARCHE ?

L'inclinomètre SENCEIVE TRIAXIAL mesure l'angle d'inclinaison de ses trois axes avec une précision de l'ordre de 0,0001° : c'est extrêmement précis.

Cet angle associé à une longueur de base va permettre de calculer logiciellement un déplacement en mm.

Il s'agit ici de trigonométrie appliquée, mais pas d'inquiétude, les calculs sont réalisés automatiquement par la solution SENCEIVE.



APPLICATIONS / FAÇADES



Un inclinomètre fixé sur une façade mesure en temps réel le basculement de celle-ci. En observant, jours après jours un déplacement infime de cette façade, il sera possible de prévenir l'accident.

Précision attendue : si le boîtier est par exemple fixé à 6 mètres de hauteur, il est possible de mesurer un déplacement de 0,05 mm.



APPLICATIONS / TOURS & CLOCHERS



La pose d'un inclinomètre au sommet de la tour permettra d'en mesurer l'aplomb. L'utilisation de plusieurs inclinomètres permet de mesurer un éventuel éclatement par fissuration.

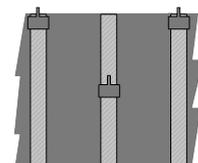
Précision attendue : si le boîtier est par exemple fixé à 20 mètres de hauteur, il est possible de mesurer un déplacement de 0,1 mm.



APPLICATIONS / MUR DE SOUTÈNEMENT - PAROIS BERLINOISES



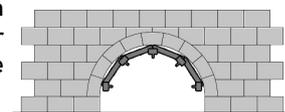
L'installation des inclinomètres à différents endroits des structures des murs de soutènement ou des berlinoises permettra d'en mesurer en permanence l'inclinaison ou le gonflement et de prévenir d'un accident en temps réel.



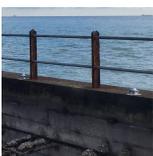
APPLICATIONS / ARCHES



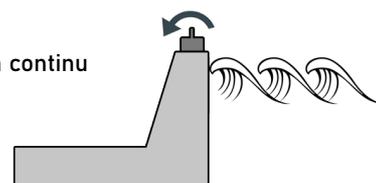
Nous utiliserons ici 3 à 5 inclinomètres reliés entre eux par une poutrelle en aluminium. Un déplacement subit par un inclinomètre fait obligatoirement bouger l'inclinomètre voisin grâce aux poutrelles. Ce « chaînage » d'inclinomètres permet de mesurer la déformation globale de l'arche.



APPLICATIONS / DIGUES & BARRAGES



Selon les risques et les besoins, plusieurs inclinomètres pourront mesurer en continu les contraintes supportées par les digues et les barrages.



APPLICATIONS / GLISSEMENT DE TERRAIN



La pose d'un inclinomètre sur un piquet lui-même planté dans les différentes couches géologiques du sol permettra de mesurer un glissement de terrain et d'en prévenir les risques.



APPLICATIONS / AFFAISSEMENT - BASCULEMENT D'UN OUVRAGE



Les inclinomètres seront positionnés sur les piliers et les tabliers. L'inclinaison du pilier sera mesurée par les inclinomètres fixé sur celui-ci. L'affaissement du pilier sera mesuré grâce aux informations provenant des inclinomètres placés sur les tabliers.



SOLUTIONS SENCEIVE

MESURER, OBSERVER et CONTRÔLER AVEC UN FISSUROMÈTRE COMMENT ÇA MARCHE ?

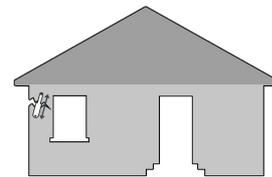
Le fissuromètre électronique va mesurer un déplacement longitudinal relatif entre deux éléments distincts. Il a une précision de 0,00125 mm tout en restant robuste et simple à installer.
Le fissuromètre mesure l'écart en mm entre l'espacement actuel et l'espacement initial de ses deux extrémités.



APPLICATIONS / FISSURES



L'utilisation d'un fissuromètre électronique SENCEIVE permet d'observer en continu l'évolution d'une fissure et de prendre les dispositions nécessaires afin de prévenir les accidents.



APPLICATIONS / SURVEILLANCE ROCHERS



Le fissuromètre placé sur un rocher ou un ouvrage permet la mesure d'un glissement planaire sans basculement.



MESURER, OBSERVER et CONTRÔLER AVEC UN LASER DE DÉPLACEMENT COMMENT ÇA MARCHE ?

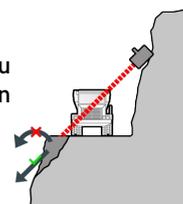
Le laser optique de déplacement SENCEIVE ODS est un distance-mètre autonome avec une résolution de 0,1 mm et une portée de 50 mètres à 150 mètres selon l'élément mesuré. L'ODS intègre également un inclinomètre SENCEIVE TRIAXIAL permettant de recouper les informations de déplacements.



APPLICATIONS / GLISSEMENT DE TERRAIN



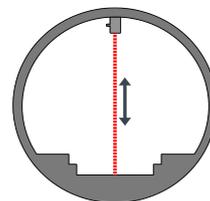
La pose directe de capteurs sur l'objet ou la structure à surveiller est parfois difficile ou impossible. Le capteur ODS sera fixé sur un mur avoisinant et mesurera en permanence un écart de distance dû à un déplacement.



APPLICATIONS / DÉPLACEMENT VERTICAL



Le capteur ODS positionné sur la partie supérieure du tunnel permettra d'en mesurer un éventuel affaissement, la déformation de la voûte suivant l'axe du tunnel est également contrôlée par l'inclinomètre présent dans l'ODS



APPLICATIONS / SUIVI BUTONS - ETAYAGE



Le capteur ODS fixé sur le mur d'un des deux immeubles permettra de mesurer et de surveiller un rapprochement ou un éloignement des différents structures.

