FICHE METHODE – Détection de perforation sur géomembrane exposée

Principe, chaîne de mesure

Principe de la mesure

La détection de perforations sur géomembrane exposée est une méthode non destructive utilisée pour vérifier l'intégrité d'une membrane, après sa pose ou dans le cadre du diagnostic d'un bassin en service. Elle permet de localiser précisément les perforations afin de procéder aux réparations nécessaires.

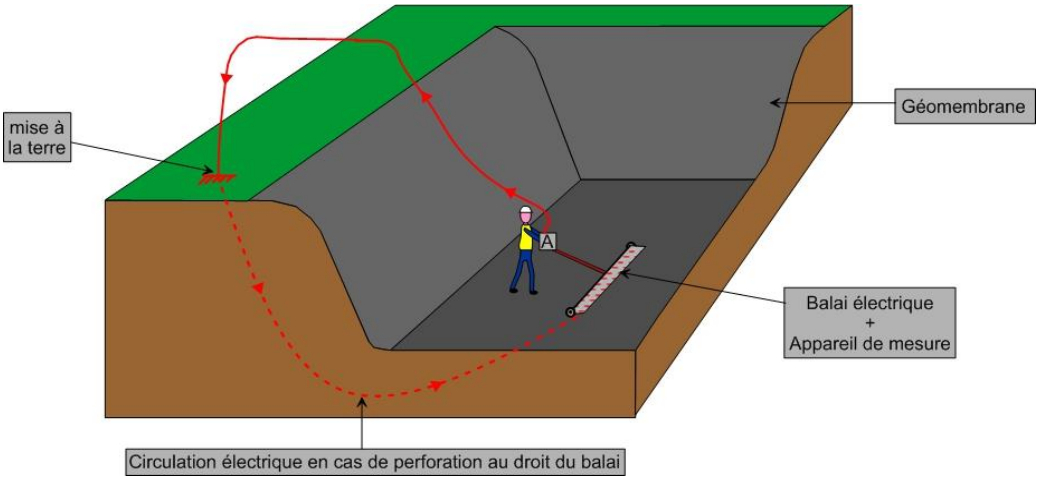


Schéma de principe des méthodes électriques

Atouts principaux :

- Matériel performant, contrôlé et régulièrement calibré
- Jusqu'à 10 000 m² de géomembrane auscultée par jour
- Conforme à la norme ASTM D7002 et ASTM D7953
- Capacité d'intervention en France et à l'international

Chaîne de mesure ArcTester et AquaTT ®

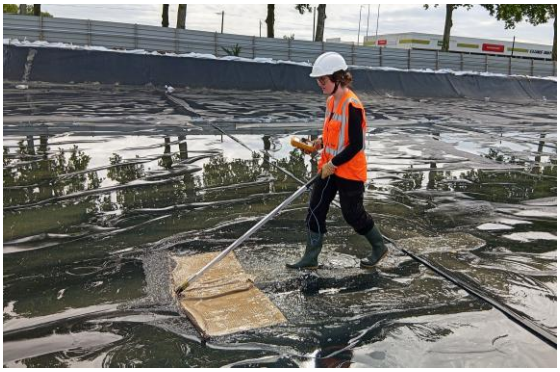


ArcTester eRaptor



ArcTester Sensor

Composé d'un ensemble de balais électriques, générateurs et équipements adaptés aux différentes configurations, les outils AquaTT® et ArcTester (ASTM D7002 et D7953) permettent de répondre à la plupart des problématiques de détection de perforation sur géomembrane nue.



AquaTT ®

Siège Social : ZI de Vic – 7 rue de l'industrie – 31320 CASTANET TOLOSAN – Tél : 05.62.71.86.50
Antenne Nord Ouest : 13 rue Claude Bernard – Bât.7 – 35400 SAINT-MALO – Tél : 09.52.12.85.38
Mail : arkogeos@arkogeos.com – Site : www.arkogeos.fr

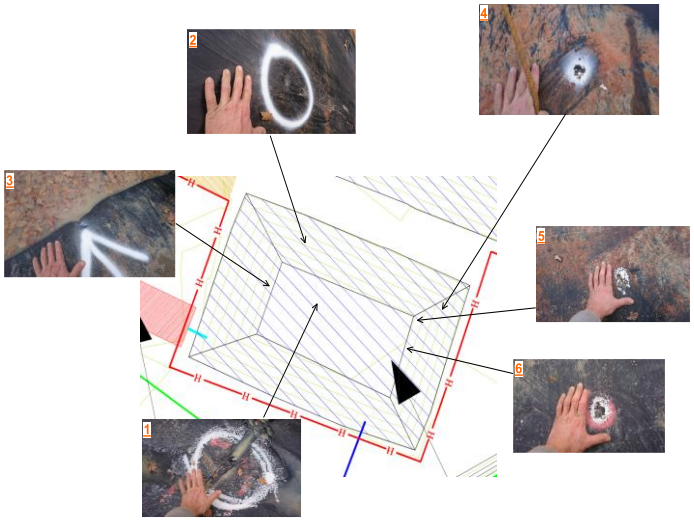
FICHE METHODE – Détection de perforation sur géomembrane confinée

Présentation des résultats et limites

Exemple de résultat : carte d'isovaleurs

Les résultats sont rendus sous la forme d'une carte, positionnant les différents défauts relevés au cours de l'auscultation.

Les perforations étant marquées à la bombe de peinture in situ, un reportage photo peut être également proposée au client.



Exemple d'un plan des défauts

Limites à considérer

Le principe de la méthode repose sur les propriétés isolantes de la géomembrane, il est donc impératif que :

- La géomembrane soit à nu sur l'ensemble de la surface concernée par l'auscultation ;
- La météo soit favorable (la méthode de l'arc électrique ne fonctionne que sur une géomembrane sèche) pour les méthodes avec arc électrique.
- L'approvisionnement en eau doit être continu pour la méthode aquaTT®.
- La géomembrane doit reposer sur un support conducteur (argile, textile conducteur …) et être bien plaquée (surface plane), si présence de pli il seront

Siège Social : ZI de Vic – 7 rue de l'industrie – 31320 CASTANET TOLOSAN – Tél : 05.62.71.86.50
Antenne Nord Ouest : 13 rue Claude Bernard – Bât.7 – 35400 SAINT-MALO – Tél : 09.52.12.85.38
Mail : arkogeos@arkogeos.com – Site : www.arkogeos.fr