

## Informations générales sur le Levelogger

### Quelle est la différence entre un Levelogger et un Barologger ?

- Les Leveloggers enregistrent les variations de la pression absolue (pression de la colonne d'eau + pression barométrique) en fonction du temps. Le Barologger fonctionne et communique de la même manière que le Levelogger, mais il est utilisé au-dessus du niveau de l'eau pour enregistrer la pression barométrique ambiante afin de corriger les données barométriques enregistrées par les Leveloggers. En général, un Barologger peut couvrir un rayon de 30 km (20 miles) et/ou tous les 300 m (1000 ft) de dénivellé.
- Voir le bulletin technique : [Compensation barométrique et importance des données barométriques](#)

### Quelle est la différence entre les capteurs de pression absolue et les capteurs de pression ventilés (jaugés) ?

- Voir le bulletin technique : [Enregistreurs de niveau d'eau absolus ou ventilés - Quelle méthode convient le mieux à votre projet ?](#)

### Comment sélectionner la gamme de pression du limiteur pour mon application ?

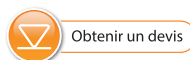
- Le choix de la plage de pression dépend largement de la précision du niveau d'eau requis et de la profondeur d'immersion souhaitée. Toutefois, la sélection doit être basée sur la fluctuation maximale prévue du niveau d'eau.
- Exemple : Le Levelogger 5 M5 est conçu pour une immersion de 5 mètres ou 15 pieds et offre une précision typique du niveau d'eau de  $\pm 3$  mm (0,01 pied). Cet instrument est parfaitement adapté aux applications pour les eaux de surface et les eaux souterraines peu profondes, où des mesures précises du niveau d'eau sont essentielles.
- Si, toutefois, la fluctuation prévue du niveau d'eau est supérieure à la plage prévue, il faut choisir la plage disponible suivante pour cette application.
- Exemple : une fluctuation du niveau d'eau de 10 mètres (30 pieds) est attendue. Pour se protéger d'un éventuel dépassement, il convient de sélectionner l'instrument à plage de pression disponible suivant (Levelogger 5 M20).

### Comment puis-je savoir si j'utilise la version la plus récente du logiciel et du micrologiciel ?

- Les versions les plus récentes du logiciel et du micrologiciel du Levelogger sont disponibles sur la page [Téléchargements](#) du site Web de Solinst. Vous pouvez vérifier de temps en temps si vous avez la version la plus récente, ou en enregistrant votre logiciel lorsque vous le téléchargez, vous recevrez des messages électroniques automatiques vous informant de la disponibilité de nouveaux logiciels ou micrologiciels.
- De plus, lorsque vous utilisez la version du logiciel Levelogger (4.0.1 et plus) sur un ordinateur avec une connexion Internet, des notifications automatiques seront fournies lorsque de nouvelles versions du logiciel et du micrologiciel seront disponibles. En cliquant sur le message de notification, vous accéderez directement à la page de téléchargement du logiciel/ micrologiciel.

### Dois-je payer pour les logiciels et les micrologiciels ?

- Non, toutes les versions actuelles du logiciel et du micrologiciel peuvent être téléchargées gratuitement sur le site Web de Solinst. Si vous enregistrez votre logiciel au moment où vous le téléchargez, vous recevrez des avis automatiques lorsqu'un nouveau logiciel ou micrologiciel sera publié.
- Voir la page de [téléchargement de](#) Solinst



### Comment mettre à jour le logiciel ?

- Téléchargez gratuitement les nouvelles versions du logiciel sur le site web de Solinst dès qu'elles sont disponibles.
- Voir la page de [téléchargement de](#) Solinst

## Comment mettre à jour le micrologiciel du Levelogger ?

- Le logiciel Levelogger est équipé d'un "Utilitaire de mise à jour du micrologiciel". Au fur et à mesure que de nouvelles versions du micrologiciel sont disponibles, elles peuvent être téléchargées gratuitement sur le site Web de Solinst et téléchargées sur votre Levelogger à l'aide de l'utilitaire. Assurez-vous que le logiciel est la dernière version, car il contient l'utilitaire de mise à niveau du micrologiciel le plus récent.
- Voir la page de [téléchargement de](#) Solinst

## Applications du limiteur de vitesse

### Pour quels types d'applications les Leveloggers sont-ils adaptés ?

Les niveleurs conviennent aux applications suivantes :

- Surveillance à long terme des eaux souterraines
- Jaugeage des rivières, lacs et cours d'eau
- Gestion des ressources en eau
- Tests d'aquifères - pompage, slug, step, récupération
- Télésurveillance avec applications de télémétrie
- Surveillance des fluctuations du port et des marées et de l'action des vagues
- Contrôle du niveau des réservoirs industriels
- Gestion des prélèvements et des pompages d'eau
- Études sur la recharge des bassins versants ou des bassins de drainage
- Surveillance des zones humides et des eaux de ruissellement
- Surveillance à long terme du niveau de l'eau dans les puits
- Surveillance des barrages, réservoirs et écluses
- Débordement des égouts unitaires (CSO) et gestion des eaux pluviales
- Projets de déshydratation
- Observation du stockage et de la récupération des aquifères
- Surveillance des intrusions d'eau salée et de la salinisation des sols
- Suivi et études de la réhabilitation du panache
- Surveillance des lixiviats dans les décharges, les résidus miniers et les sites de stockage des déchets
- Applications de surveillance des PFAS
- Tests de traçage
- Surveillance de l'agriculture et des eaux de ruissellement
- [Et plus encore...](#)

### Le Levelogger peut-il être utilisé pour la surveillance continue des eaux souterraines ?

- Oui, les Leveloggers sont des enregistreurs de données autonomes conçus pour enregistrer en continu les fluctuations du niveau d'eau et de la température dans le temps. Les Leveloggers sont disponibles dans un certain nombre de plages de pression différentes, qui peuvent être utilisées pour des piézomètres peu profonds ou pour la surveillance de puits de pompage profonds. Le logiciel Solinst Levelogger comprend des fonctions qui vous permettent d'intégrer des mesures manuelles du niveau d'eau sur le terrain, d'effectuer des compensations barométriques ou d'ajuster les données par rapport à un autre point de référence (profondeur de l'eau, élévation de la surface du sol, etc.) .
- La surveillance à distance par télémétrie est également une option.

## Le Levelogger peut-il être utilisé dans les tests de pompage ?

- Oui, les Leveloggers sont excellents à utiliser pendant tous les tests de pompage. Le Levelogger 5 et le Levelogger 5 LTC peuvent être programmés avec un programme d'échantillonnage personnalisé qui définit les taux auxquels les données de niveau d'eau sont collectées pour un certain nombre d'intervalles distincts. Vous pouvez personnaliser différents taux et durées d'échantillonnage pour enregistrer les relevés de niveau d'eau avant, pendant et après le test de pompage (ligne de base, pompage et récupération). S'il est déployé sur un câble à lecture directe, les relevés en temps réel du Levelogger peuvent être visualisés et enregistrés sur un ordinateur portable ou un appareil intelligent pendant l'essai de pompage.
- Voir le bulletin technique : [Simplifiez votre essai de pompage... Utilisez un enregistreur de niveau d'eau](#)

## Puis-je placer un Levelogger à côté d'une pompe électrique de fond de trou ?

- Oui, grâce à la conception de la cage de Faraday, toutes les données enregistrées en interne par le Levelogger ne seront pas affectées par le bruit électrique à proximité. Cependant, lorsque vous déployez un limnimètre dans un puits équipé d'une pompe, l'idéal est de le placer en dehors de toute interférence ou turbulence potentielle provenant de l'entrée de la pompe. Si un câble de lecture directe est utilisé, il est également recommandé d'utiliser un tuyau d'insertion séparé, mis à la terre, pour éviter toute interférence électrique potentielle avec la communication lors de la collecte ou de la visualisation des données en mode temps réel. En l'absence d'un tuyau d'insertion mis à la terre, assurez-vous que la pompe est arrêtée avant d'établir une interface avec le câble de lecture directe.

## Les Leveloggers sont-ils adaptés aux applications pour les eaux de surface ?

- Oui, les instruments Levelogger 5 M5, Levelogger 5 Junior et Levelogger 5 LTC utilisent un capteur de pression très sensible pour une précision et une résolution du niveau d'eau, idéalement adaptées aux applications pour les eaux de surface (lacs, zones humides, bassins versants, rivières ou ruisseaux). Le Levelogger 5 M5 utilisé en tandem avec un Barologger 5 peut atteindre une précision du niveau d'eau de  $\pm 8$  mm/ 0.017 ft.
- Pensez également à utiliser les enregistreurs de niveau d'eau ventilés Solinst [LevelVent 5](#) ou [AquaVent 5](#) pour une plus grande précision dans les applications en eaux peu profondes.

## Les Leveloggers peuvent-ils être utilisés dans des environnements d'eau salée ?

- Oui, le Levelogger 5, le Levelogger 5 Junior et le Levelogger 5 LTC peuvent être utilisés pour la surveillance à court ou long terme dans des environnements d'eau salée ou saumâtre. Les Levelogger 5 et Levelogger 5 LTC sont dotés d'un revêtement résistant à la corrosion. Cependant, dans les environnements plus difficiles, vous pouvez protéger le Levelogger 5 Junior en utilisant un ballon rempli d'un fluide non corrosif/non toxique (eau du robinet). Lorsque la pression change, le fluide qui enveloppe les enregistreurs transmet la différence de pression au transducteur de pression de l'enregistreur, sans l'exposer à des conditions corrosives. Reportez-vous au Guide de l'utilisateur de la série Levelogger pour d'autres recommandations de maintenance.

## Puis-je utiliser le même limiteur de vitesse dans un cours d'eau peu profond, puis dans un puits d'eau profonde ?

- Oui, mais comme pour tout capteur de pression, il faut savoir que lorsqu'on choisit un capteur de gamme supérieure (par exemple, le M100), il offre moins de précision qu'un capteur de gamme inférieure (par exemple, le M5). Choisissez une gamme de pression qui répond le mieux aux besoins de votre programme de surveillance (sans immerger au-delà de la gamme calibrée).

## Puis-je utiliser les Leveloggers de Solinst dans mon projet de surveillance des PFAS ?

- Oui, les PFAS ne sont pas utilisés ou sciemment présents dans la fabrication ou la production des produits Solinst. Les matériaux en contact avec le fluide du Levelogger 5 sont les suivants : revêtement PTFE résistant à la corrosion, cuit au four à l'aide d'une technologie de polymérisation, nez en acétal/Delrin®, filtre et capuchon supérieur, acier inoxydable 316L, capteur de pression en Hastelloy et joint torique en Viton®. Le Levelogger 5 LTC comprend également : Une cellule de conductivité en acétal et des fils centraux en niobium plaqué platine.

## Puis-je utiliser les Solinst Leveloggers dans les eaux souterraines dont le pH est de 4 ?

- Comme nous le recommandons pour tous nos produits, avant de commencer tout projet de surveillance de l'environnement, il est essentiel de prendre quelques mesures pour évaluer si l'équipement que vous choisissez fonctionnera comme prévu dans votre lieu de surveillance spécifique. Cela signifie qu'il faut comparer les matériaux

en contact avec le sol de votre limiteur de niveau avec les conditions et les produits chimiques que vous prévoyez de rencontrer dans votre projet de surveillance, y compris le pH.

## Installation

### A quelle profondeur puis-je installer mon limiteur de vitesse ?

- La profondeur d'immersion du Levelogger (au niveau d'eau le plus élevé prévu) est basée sur la plage de pression spécifiée pour l'instrument. Le Levelogger 5 et le Levelogger 5 LTC sont disponibles dans les plages de pression suivantes :

<u>Gamme de pression :</u>	<u>Immersion maximale pour atteindre la précision indiquée :</u>
M5	5 mètres (15 pieds)
M10	10 mètres (30 pieds)
M20	20 mètres (65 pieds)
M30	30 mètres (100 pieds)
M100	100 mètres (300 pieds)
M200	200 mètres (600 pieds)

- Le Levelogger 5 Junior est disponible dans les gammes de pression M5 et M10.

Remarque : Les enregistreurs de données Levelogger 5 et Edge Series peuvent être surpressés 2 fois (1,5 fois pour les modèles Gold) la plage d'immersion/calibration indiquée sans endommager le capteur de pression, ce qui permet une flexibilité de déploiement.

### Comment installer mon Levelogger dans un puits d'eau souterraine ?

- Les Leveloggers étant conçus pour enregistrer les fluctuations du niveau d'eau et de la température dans le temps (la conductivité est disponible avec le Levelogger 5 LTC), ils doivent être installés juste en dessous du niveau d'eau le plus bas prévu pour ce puits afin d'obtenir de bonnes performances dans une application d'eau souterraine.
- Les limnimètres sont installés en utilisant soit une ligne de suspension, soit un déploiement à lecture directe. Dans les deux options de déploiement, les instruments sont suspendus librement, depuis le haut du puits jusqu'à la profondeur souhaitée, via une ligne de support (câble en acier inoxydable ou en Kevlar) ou un câble de communication à lecture directe. Le fil de suspension offre une méthode d'installation moins coûteuse, idéale pour les puits d'eau souterraine peu profonds. Le câble de lecture directe permet de communiquer avec le limiteur déployé à la tête du puits.
- Voir le Solinst [Levelogger Deployment and Communication Guide](#)

### Comment installer mon Levelogger dans une application d'eau de surface ?

- Pour les installations dans les rivières, les ruisseaux, les zones humides, les lacs et la surveillance des bassins versants ou des bassins de drainage, le limiteur de pression le plus bas (M5) doit être envisagé.
- Pensez également à utiliser les enregistreurs de niveau d'eau ventilés Solinst [LevelVent 5](#) ou [AquaVent 5](#) pour une plus grande précision dans les applications en eaux peu profondes.
- Pour une installation directe dans les ruisseaux ou les rivières, des puits de tranquillisation peuvent être construits pour protéger l'instrument des turbulences de l'eau. Il est également possible de descendre les Leveloggers dans un tuyau ou une gaine de protection, puis de les fixer à une installation permanente telle qu'un pont, une jetée ou un marqueur/une tige actionné(e) manuellement.
- Dans ce type d'applications, Solinst recommande d'utiliser également un Barologger, afin de tenir compte avec précision des fluctuations de la pression barométrique.
- Voir les Bulletins techniques : [Surveillance à long terme des canaux ouverts et des eaux de surface à l'aide de limnimètres](#) et d' [enregistreurs de niveau d'eau absolus ou ventilés - Quelle méthode convient à votre projet ?](#)

### Comment installer mon Barologger ?

- Le Barologger est conçu pour enregistrer les fluctuations de la pression barométrique, et doit donc être placé à un endroit où il peut capter les changements des conditions atmosphériques. Pour les applications relatives aux eaux souterraines ou de surface, il est recommandé de suspendre le Barologger dans un puits de surveillance ou un puits de tranquillisation au-dessus du niveau d'eau le plus élevé prévu. Le Barologger doit être installé dans un environnement

thermique similaire à celui des Leveloggers. En général, un Barologger peut couvrir un rayon de 30 km (20 miles) et/ou tous les 300 m (1000 ft) de dénivellé.

## Dois-je utiliser le point [zéro](#) du limnimètre ou mesurer la longueur d'un cordon en Kevlar, d'un câble métallique ou d'un câble à lecture directe pour calculer les niveaux d'eau ?

- La mesure précise de la longueur de l'ensemble de déploiement/corde peut être problématique, en particulier sur le terrain, où vous ne voulez pas que le déploiement entre en contact avec la surface du sol (sable). De plus, pour obtenir des mesures précises et constantes, vous devez vous assurer que la tension mesurée sur chaque ensemble est la même. Sans une quantité constante de tension tirée, la précision de vos mesures sera probablement bien inférieure à celle du limnimètre. Mesurer les assemblages déployés pour déterminer les niveaux d'eau n'est généralement ni pratique, ni nécessaire.
- Avant le déploiement, et avant chaque téléchargement de données, Solinst recommande de mesurer la profondeur de l'eau avec un appareil de mesure du niveau d'eau très précis, ainsi que d'enregistrer l'heure. En utilisant le logiciel Levelogger, vous avez maintenant la possibilité d'ajouter toutes vos lectures spécifiques de l'heure d'horloge "Field Zero" dans l' [assistant de données](#), permettant à toutes les lectures de niveau d'eau d'être ajustées avec précision à cette heure d'horloge et à cette profondeur spécifiques.

## Surveillance

### Quelles sont les fonctions logicielles disponibles pour mes besoins de surveillance ?

- Le Levelogger 5 et le Levelogger 5 LTC peuvent être programmés en utilisant une programmation linéaire, basée sur des événements, ou une programmation personnalisée.
- Linéaire : fait référence à un intervalle de temps défini entre les collectes de données. Le taux d'échantillonnage peut être réglé entre 0,125 seconde et 99 heures. Cette méthode est couramment utilisée pour la surveillance à court terme et à long terme, respectivement. Le taux d'échantillonnage souhaité est basé sur la quantité de données requises dans les spécifications du projet.
- Basé sur un événement : permet à l'utilisateur de définir un intervalle d'échantillonnage (similaire au mode linéaire). Cependant, le limnimètre n'enregistre que si la valeur du paramètre a changé d'un seuil défini par rapport à la dernière lecture. L'échantillonnage par événement peut être défini pour des changements spécifiques du niveau d'eau, de la température ou de la conductivité. Ce mode d'échantillonnage est idéal pour la surveillance à distance lorsque seuls les événements significatifs doivent être enregistrés.
- Programme : permet de définir un certain nombre d'intervalles de temps, chacun avec son propre taux d'échantillonnage défini. Ce mode d'échantillonnage est idéal pour les tests d'aquifères (slug, pompage, récupération ou étape) où un taux d'échantillonnage rapide est utilisé au début et/ou à la fin du test pour capturer le prélèvement et la récupération. Le taux d'échantillonnage peut être progressivement réduit au fil du temps (comme un échantillonnage logarithmique).

### La pression barométrique est-elle importante ?

- Oui. Tous les Leveloggers mesurent la pression totale ou absolue. Lorsque le Levelogger est immergé, il enregistre une combinaison de pression barométrique + pression de l'eau. Le niveau d'eau réel est obtenu en éliminant les effets de la pression barométrique.
- Solinst recommande l'utilisation du Barologger en tandem avec les Leveloggers submersibles. Le logiciel du Levelogger comprend un assistant de données qui guide l'utilisateur dans le processus automatisé de compensation barométrique de ses données.
- Voir le bulletin technique : [Compensation barométrique et importance des données barométriques](#)

## Que faire si je n'ai pas de Barologger (comment effectuer des compensations barométriques manuelles) ?

- Lorsque le Levelogger est immergé, il enregistre la combinaison de la pression barométrique et de la pression de l'eau. Les données météorologiques recueillies localement peuvent être utilisées pour corriger la pression barométrique des données du Levelogger si les données d'un Barologger sur site ne sont pas disponibles.
- Voir le bulletin technique : [Compensation barométrique et importance des données barométriques](#)

## De combien de Barologgers ai-je besoin ?

- En règle générale, un Barologger pour un rayon de 30 km (20 miles) et/ou tous les 300 m (1000 ft) de changement d'altitude devrait être suffisant pour capturer les variations locales de la pression barométrique.

## Dois-je tenir compte de l'altitude ou de la hauteur de mes enregistreurs de données déployés ?

- Oui. La pression équivalente de la colonne d'eau diminue avec l'augmentation de l'altitude à un taux d'environ 1,2:1000 dans la basse atmosphère en dessous de 5000 m (16 400 ft). Cela équivaut à environ 0,5 psi par 1000 ft d'augmentation d'altitude (37 cm de hauteur de colonne d'eau).
- Pour les enregistreurs de données Levelogger 5 et Edge, la compensation peut être effectuée après la collecte des données à l'aide de l'assistant de données du logiciel Levelogger (4.5 et plus).
- Voir le Blog Post : [Tenir compte de l'altitude lors de la compensation des données du limiteur de vitesse](#)

## Dois-je mesurer manuellement le niveau de l'eau ?

- Oui, Solinst recommande fortement que des mesures manuelles du niveau d'eau soient effectuées pendant la période de surveillance. Le logiciel Levelogger permet à l'utilisateur de saisir des mesures manuelles du niveau d'eau afin de mettre à zéro les données avec des valeurs connues. Cette pratique permet d'assurer la précision des données et permet également à l'utilisateur de changer le point de référence de l'ensemble des données.
- Si le point de référence ou de mesure (par exemple, le haut du tubage du puits) est au-dessus du niveau de l'eau, le champ zéro (mesure de la profondeur de l'eau) doit être saisi comme une valeur positive. Si le point de référence est en dessous du niveau de l'eau (par exemple, conditions artésiennes), une valeur négative doit être saisie. La date et l'heure de la mesure du point de référence doivent être enregistrées et saisies pour compléter l'ajustement.

## Entretien et utilisation appropriée

- Voir le bulletin technique : [Assurer l'utilisation et l'entretien corrects des ralentisseurs de vitesse](#)

## Que se passe-t-il si j'immerge mon Levelogger à une profondeur supérieure à celle spécifiée ?

- Le Levelogger 5, le Levelogger 5 Junior et le Levelogger 5 LTC peuvent supporter une surpression de 2 fois la plage spécifiée, par exemple un modèle M10 peut supporter une fluctuation de 20 mètres ou 60 pieds et continuer à enregistrer la pression sans dommage. Cependant, la précision de la surpression n'est pas garantie.

## Quelle est la durée de vie des piles de mon Levelogger et sont-elles remplaçables ?

- La durée de vie des piles du Levelogger 5 est de 10 ans, sur la base d'une lecture par minute. Des lectures plus rapides réduiront la durée de vie de la pile. Par exemple, si un Levelogger 5 est programmé en mode continu à une fréquence d'échantillonnage de 1 seconde, la pile sera épuisée en 4 mois environ. Les piles internes sont remplaçables en usine.
- Remarque : le Levelogger 5 Junior a une durée de vie de 5 ans sur la base d'une lecture par minute et le Levelogger 5 LTC a une durée de vie de 8 ans sur la base d'une lecture toutes les 5 minutes.
- Des changements radicaux de température au-delà des températures de fonctionnement peuvent endommager la batterie ou réduire sa durée de vie.
- Voir le bulletin technique : [Comprendre l'autonomie de la batterie](#)

## **Le recalibrage de la pression est-il nécessaire ? Quand ?**

- Les Leveloggers sont étalonnés à vie en usine et ne nécessitent pas de réétalonnage s'ils sont utilisés dans la plage spécifiée. Un réétalonnage peut être nécessaire si le Levelogger est surpressé de plus de 2 fois la plage de pression prévue, s'il est utilisé dans des environnements inadaptés ou s'il est physiquement endommagé.
- Voir le bulletin technique : [Comprendre l'exactitude, la précision, la résolution et la dérive des capteurs de pression](#)

## **Mon Levelogger est-il réparable ?**

- Oui, les centrales de mesure Levelogger série 5 sont entièrement réparables chez Solinst. Veuillez contacter Solinst pour les options de service et les détails concernant les enregistreurs de données d'ancienne génération.

## **Comment puis-je protéger mon Levelogger du gel ?**

- La plage de température de fonctionnement du limiteur dans un liquide est comprise entre -20° et 80°C (-4° et 180°F). Pour éviter le gel et l'endommagement du transducteur, la méthode la plus simple est d'abaisser le transducteur à un point de la colonne d'eau situé sous la ligne de gel ou la profondeur de formation de la glace.
- Dans les plans d'eau tels que les cours d'eau peu profonds, les zones humides ou les étangs où le gel peut pénétrer jusqu'au fond, installez le limiteur dans un puits de tranquillisation ventilé enfoncé dans le fond du plan d'eau au-delà de la ligne de gel.
- Si cela n'est pas possible, placez le Levelogger à l'intérieur de deux ballons allongés en silicone, caoutchouc ou latex remplis d'une solution antigel non toxique et non corrosive ou d'une solution d'eau salée. Placez les ballons dans une section de tuyau perforé de 30 mm de diamètre intérieur et installez le logger dans l'eau surveillée. La solution antigel protégera le limnimètre de l'expansion de la glace au niveau du transducteur de pression, tout en transmettant les fluctuations de pression et de température qui se produisent.
- Remarque : Bien que des précautions puissent être prises, le fait de placer un limiteur de niveau dans une situation où l'eau risque de geler peut endommager définitivement le capteur.

## **Comment puis-je protéger mon Levelogger des environnements corrosifs ou marins ?**

- Le Levelogger 5 et le Levelogger 5 LTC ont un revêtement résistant à la corrosion qui est cuit au four en utilisant la technologie de polymérisation (à l'intérieur et à l'extérieur). Dans les environnements chimiques plus difficiles, vous pouvez protéger le Levelogger en utilisant un ballon rempli d'un fluide non corrosif/non toxique (eau du robinet). Lorsque la pression change, le fluide qui enveloppe le logger transmet la différence de pression au transducteur de pression du logger, sans l'exposer à des conditions corrosives.

## **Comment puis-je nettoyer mon capteur de conductivité Levelogger LTC ?**

- Les broches du capteur de conductivité LTC sont recouvertes de platine, elles ne doivent donc pas être nettoyées brutalement ou touchées avec un métal quelconque. Elles peuvent être nettoyées avec une brosse à poils doux, un coton-tige ou un chiffon. Presque toutes les solutions acides peuvent être choisies pour nettoyer le capteur, à condition qu'elles soient très diluées (généralement moins de 10 % d'acide). Le temps de "trempage" doit être surveillé et maintenu au minimum. Reportez-vous au Guide de l'utilisateur de la série Levelogger pour d'autres recommandations générales d'entretien.