

# Notice d'utilisation simplifiée

## Enregistreur pour eaux souterraines

### OTT Orpheus Mini

A l'aide du manuel d'utilisation 55.440.002.B.F, familiarisez-vous tout d'abord de manière approfondie avec l'installation et l'utilisation d'OTT Orpheus Mini. Vous trouverez le manuel d'utilisation sur le CD-ROM ci-joint. Ensuite, vous pourrez, lors de l'installation sur place, utiliser cette notice d'utilisation simplifiée. Remarque : Cette notice simplifiée est basée sur le "Paramétrage de base" du logiciel de paramétrage OTT Orpheus Mini.

#### Installation d'OTT Orpheus Mini <sup>1)</sup>

##### Outils nécessaires

- Clé pour obturateur articulé pour les points a) et b)
- Outil pour fermeture de tube de forage de 1" pour le point c)
- Sonde lumineuse

##### Avant de commencer

1. Si cela n'a pas encore été fait, mettre en place les piles :
  - Pousser le tube de l'unité de communication d'env. 30 cm en direction du câble de la sonde de pression.
  - Mettre en place 3 piles (LR6 · AA/FR6 · AA) comme indiqué.
  - Enfoncer à nouveau le tube jusqu'en butée.
2. Ouvrir l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.
3. Déterminer et noter la profondeur actuelle avec une sonde lumineuse.

##### a) Installation dans des tubes de forage de 2", 3", 4", 5" ou 6" Ø; obturateur articulé avec évidement<sup>2)</sup>

1. Placer la rondelle d'adaptation appropriée dans l'obturateur articulé.
2. Faire passer la sonde de pression par le trou de la rondelle d'adaptation.
3. Faire descendre la sonde de pression **lentement et avec précaution** dans le tube de forage par le câble de sonde de pression !
4. Faire passer l'unité de communication dans le trou de la rondelle d'adaptation jusqu'à ce que le joint torique repose sur la rondelle d'adaptation.

<sup>1)</sup> jusqu'à une longueur de système de 100 m, tenir compte des schémas se trouvant à la page suivante !

<sup>2)</sup> par ex. de la société OTT ou HT

##### b) Installation dans des tubes de forage à partir de 2" Ø; obturateur articulé sans évidement

1. Retirer la partie supérieure de l'obturateur articulé.
3. Fixer à nouveau la partie supérieure de l'obturateur articulé.
4. Faire passer la sonde de pression par les trous de l'anneau de suspension.
5. Faire descendre la sonde de pression **lentement et avec précaution** dans le tube de forage par le câble de sonde de pression !
6. Faire passer l'unité de communication par les trous de l'anneau de suspension jusqu'à ce que le joint torique repose sur l'anneau de suspension.

##### c) Installation dans des tubes de forage de 1" Ø

1. Pousser le joint torique de l'unité de communication sur le câble de la sonde de pression
2. Mettre la bague d'adaptation sur le câble de la sonde de pression et l'enfoncer jusqu'en butée sur l'unité de communication.
3. Enfoncer à nouveau le joint torique sur l'unité de communication.
4. Introduire la sonde de pression dans le tube de forage.
5. Faire descendre la sonde de pression **lentement et avec précaution** dans le tube de forage par le câble de sonde de pression !
6. Introduire l'unité de communication dans le tube de forage jusqu'à ce que le joint torique repose sur le tube de forage

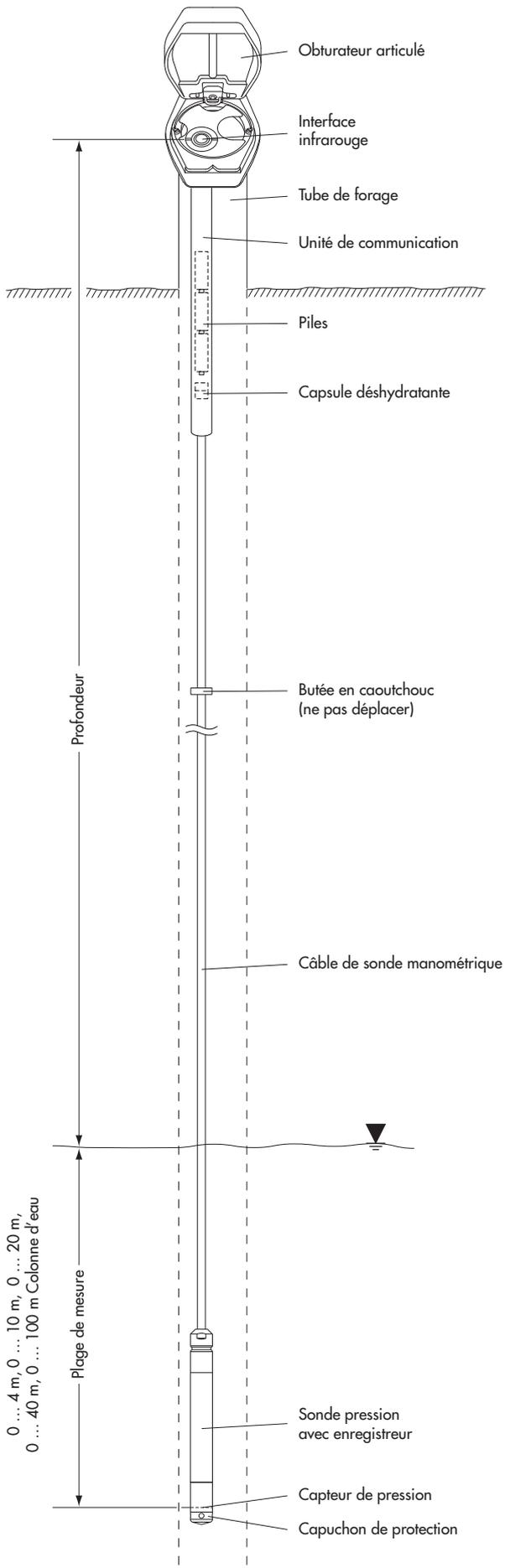
##### d) Cas spécial : Installation dans des tubes de forage à partir de 2" Ø; sans obturateur articulé

Dans ce cas de figure, il faut, suivant le site, trouver un autre moyen pour fixer OTT Orpheus Mini.

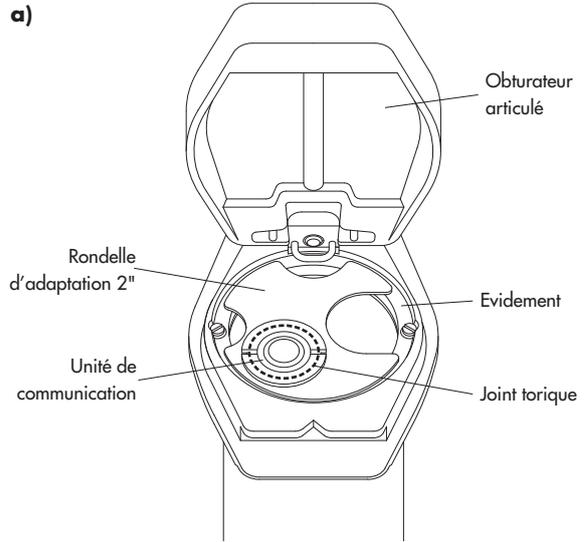
Exemple : Fixer l'anneau de suspension avec une vis hexagonale M6 (acier inoxydable) sur le côté au niveau de l'extrémité supérieure du tube de forage.

##### Pour finir

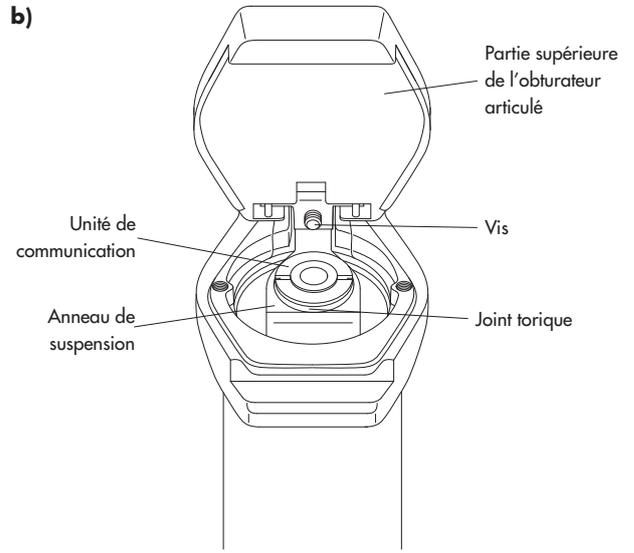
→ Régler les paramètres de fonctionnement, voir "Réglage des paramètres de fonctionnement".



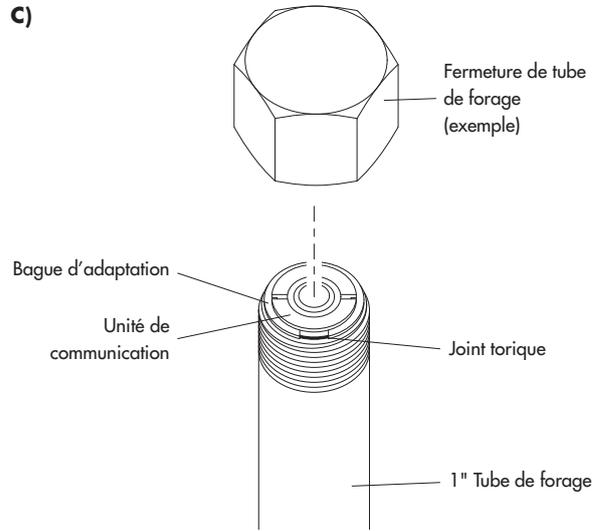
a)



b)



c)



## Outils nécessaires pour les opérations suivantes

- PC (ordinateur portable) sur lequel est installé le logiciel de paramétrage OTT Orpheus Mini
- Tête de lecture optique OTT DuoLink ou OTT IrDA-Link USB

## Réglage des paramètres de fonctionnement

1. Brancher OTT DuoLink sur l'interface RS-232 ou OTT IrDA-Link USB sur un port USB du PC.
2. Mettre en place OTT DuoLink/OTT IrDA-Link USB sur l'unité de communication.
3. Démarrer le logiciel de paramétrage OTT Orpheus Mini.
4. Appuyer sur le bouton "Configurer l'appareil".<sup>1)</sup>
5. Appuyer sur le bouton "Lecture".<sup>2)</sup>
6. Régler les paramètres de fonctionnement :
  - Numéro : numéro du site/capteur (alphanumérique)
  - Nom : nom du site/capteur
  - Type de mesure : niveau (profondeur ou niveau), pression
  - Choisir les unités
  - Réglage profondeur – nouveau :  Saisir la valeur de la sonde lumineuse (voir "Installation d'OTT Orpheus Mini", "Avant de commencer")
  - Cadence de scrutation : 1 s à 24 h
  - Cadence de mémorisation : 1 s à 24 h
7. Régler l'heure : Appuyer sur le bouton "Régler l'heure" et régler la date/l'heure proposées par le PC ou les régler de manière individuelle. **Attention** : Le logiciel de paramétrage corrige automatiquement un éventuel réglage du PC à l'heure d'été.
8. Appuyer sur le bouton "Programmer" → valider le message d'avertissement : "Souhaitez-vous effectuer une remise à zéro du OTT Orpheus Mini et effacer la mémoire ?" en appuyant sur "Oui" (recommandé lors de la première installation et de réinstallations). **Attention** : Toutes les valeurs enregistrées jusqu'à présent sont irrémédiablement perdues !
9. Vérifier la grandeur de la mesure réglée (capteur de pression), voir "Détermination des valeurs instantanées".
10. Retirer OTT DuoLink/OTT IrDA-Link USB.
11. Fermer l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.

<sup>1)</sup> Le bouton n'apparaît pas ? → Dans le menu "Fichier", point "Options", décocher la case "Seulement mode d'observateur" et redémarrer le logiciel de paramétrage.)

<sup>2)</sup> Si nécessaire : Modifier le réglage de la tête de lecture (IrDA – OTT ...; COMX)

## Lecture des mesures mémorisées

1. Ouvrir l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.
2. Brancher OTT DuoLink sur l'interface RS-232 ou OTT IrDA-Link USB sur un port USB du PC.
3. Mettre en place OTT DuoLink/OTT IrDA-Link USB sur l'unité de communication.
4. Démarrer le logiciel de paramétrage OTT Orpheus Mini.
5. Appuyer sur le bouton "Lecture des données" → le logiciel de paramétrage affiche les capteurs disponibles et la durée de lecture possible. Si des valeurs ne sont pas visibles : appuyer sur le bouton "Connexion"<sup>1)</sup>.
6. Sélectionner les capteurs souhaités ou "Tous les capteurs".
7. Sélectionner la durée de lecture souhaitée ou "Tout".

8. Appuyer sur le bouton "Lecture" → le logiciel de paramétrage copie les mesures d'OTT Orpheus Mini vers le PC.
9. Retirer OTT DuoLink/OTT IrDA-Link USB.
10. Fermer l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.

<sup>1)</sup> Si nécessaire : Modifier le réglage de la tête de lecture (IrDA – OTT ...; COMX)

## Détermination des valeurs instantanées

1. Ouvrir l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.
2. Brancher OTT DuoLink sur l'interface RS-232 ou OTT IrDA-Link USB sur un port USB du PC.
3. Mettre en place OTT DuoLink/OTT IrDA-Link USB sur l'unité de communication.
4. Démarrer le logiciel de paramétrage OTT Orpheus Mini.
5. Appuyer sur le bouton "Configurer l'appareil"<sup>1)</sup> et sélectionner, dans le menu "OTT Orpheus Mini", l'option "Appeler l'observateur"<sup>2)</sup> → la fenêtre "Observateur" indique les valeurs instantanées (et la date/l'heure, la tension des piles).<sup>3)</sup>
6. Appuyer sur le bouton "Quitter".
7. Retirer OTT DuoLink/OTT IrDA-Link USB.
8. Fermer l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.

<sup>1)</sup> Le bouton n'apparaît pas ? → Dans le menu "Fichier", point "Options", décocher la case "Seulement mode d'observateur" et redémarrer le logiciel de paramétrage.)

<sup>2)</sup> Si nécessaire : Modifier le réglage de la tête de lecture (IrDA – OTT ...; COMX)

<sup>3)</sup> Avec le réglage "Supprimer affichage de la valeur instantanée avant indication" (Menu "Fichier", point "Options"), entrer d'abord une valeur de contrôle du niveau de l'eau déterminée manuellement.

## Travaux de maintenance

### a) Contrôler les piles

1. Déterminer la valeur de la tension actuelle des piles, voir Détermination des valeurs instantanées. Tension des piles inférieure à env. 3,5 à 3,6 volts → Remplacer les piles.

Remarque sur l'utilisation des piles alcalines : Tenir compte des variations de température saisonnières ! Suivant la marque, ce type de pile possède à 0 °C env. 50 % et à -10 °C env. 35 % de la capacité d'origine à 20 °C !

### b) Remplacer les piles

1. Ouvrir l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.
2. Sortir l'unité de communication d'env. 80 cm du tube de forage et la tenir (il est conseillé de se faire aider par une autre personne).
3. Pousser le tube de l'unité de communication d'env. 30 cm en direction du câble de la sonde de pression.
4. Retirer les piles vides.<sup>1)</sup>
5. Dans les 10 minutes qui suivent, mettre en place 3 nouvelles piles (LR6 · AA/FR6 · AA) comme indiqué.
6. Enfoncer à nouveau le tube jusqu'en butée.
7. Introduire à nouveau l'unité de communication lentement et avec précaution dans le tube de forage, voir Installation d'OTT Orpheus Mini.
8. Fermer l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.

<sup>1)</sup> Eliminer les piles vides de manière conforme ! Ne pas les jeter avec les ordures ménagères !

### c) Remplacer les capsules déshydratantes

Intervalle de remplacement recommandé : Tous les ans voire tous les 2 ans suivant l'humidité de l'air sur le lieu d'installation et aussi lors de l'échange des piles.

1. Ouvrir l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.
2. Sortir l'unité de communication d'env. 80 cm du tube de forage et la tenir (il est conseillé de se faire aider par une autre personne).
3. Pousser le tube de l'unité de communication d'env. 30 cm en direction du câble de la sonde de pression.
4. Retirer les capsules déshydratantes usagées.
5. Mettre en place 2 nouvelles capsules déshydratantes.
6. Enfoncer à nouveau le tube jusqu'en butée.
7. Introduire à nouveau l'unité de communication **lentement** et **avec précaution** dans le tube de forage, voir Installation d'OTT Orpheus Mini.
8. Fermer l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.

### d) Nettoyer la cellule de mesure de la sonde de pression

1. Ouvrir l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.
2. Déterminer et noter la valeur instantanée, voir "Détermination des valeurs instantanées".
3. Retirer complètement OTT Orpheus Mini du tube de forage.
4. Dévisser le capuchon de protection noir.
5. Nettoyer avec précaution la cellule de mesure à l'aide d'un pinceau ou d'une brosse. Le cas échéant, on peut retirer les dépôts de calcaire avec un détartrant ménager du commerce. Respecter les consignes d'utilisation et de sécurité du détartrant !
6. Rincer **soigneusement** la sonde de pression à l'eau claire !
7. Revisser le capuchon de protection noir.
8. Réinstaller OTT Orpheus Mini, voir "Installation d'OTT Orpheus Mini".
9. Déterminer la valeur instantanée, la comparer avec la valeur instantanée de l'étape 2 et le cas échéant la corriger ; voir "Réglage des paramètres de fonctionnement".
10. Fermer l'obturateur articulé/la fermeture de tube de forage.