



Systeme de localisation Mark V

Manuel d'utilisation



DCI Headquarters
19625 62nd Ave. S., Suite B-103
Kent, Washington 98032 USA
Tel 425 251 0559/800 288 3610 *Fax* 253 395 2800
E-mail DCI@digital-control.com www.digitrak.com

DCI Europe

Kurmainzer Strasse 56
D-97836 Bischbrunn
Germany
Tel +49(0) 9394 990 990
Fax +49(0) 9394 990 999
DCI.Europe@digital-control.com

DCI India

SCO # 259, Sector 44-C
Chandigarh (UT) 160 047
Punjab, India
Tel +91(0) 172 464 0444
Fax +91(0) 172 464 0999
DCI.India@digital-control.com

DCI China

No. 41, Lane 500, Xingle Road
Minhang District
Shanghai P.R.C. 201107
Tel +86(0) 21 6432 5186
Fax +86(0) 21 6432 5187
DCI.China@digital-control.com

DCI Australia

2/9 Frinton Street
Southport, Queensland 4215
Australia
Tel +61(0) 7 5531 4283
Fax +61(0) 7 5531 2617
DCI.Australia@digital-control.com

DCI Russia

420059 Pavlyukhina Street
104, Kazan
Russia
Tel +7 843 277 52 22
Fax +7 843 277 52 07
DCI.Russia@digital-control.com

3-5000-01-D_08rev (French)

© 2001-2005 de Digital Control Incorporated. Tous droits réservés. Édition juillet 2005.

Ce document est une traduction d'un document original en langue anglaise (document "maître"), qui a pour seul but d'aider l'utilisateur et qui est soumis à l'ensemble des clauses et limitations stipulées par la Garantie limitée DCI. En cas de litiges ou de différences, quels qu'ils soient, dans l'interprétation de ce document vis à vis du document maître, le document maître doit faire foi.

Marques déposées et commerciales

Le logo DCI, CableLink[®], DataLog[®], DigiTrak[®], Eclipse[®], iGPS[®], Intuitive[®], *look-ahead*[®], SST[®], Super Sonde[®], *target-in-the box*[®], et *Target Steering*[®] sont des marques déposées américaines et DucTrak[™], FasTrak[™], SuperCell[™], et TensiTrak[™] sont des marques commerciales de Digital Control Incorporated.

Brevets

Le système de localisation DigiTrak[®] est couvert par un ou plusieurs brevets U.S. suivants : 5,155,442; 5,337,002; 5,444,382; 5,633,589; 5,698,981; 5,726,359; 5,764,062; 5,767,678; 5,878,824; 5,926,025; 5,933,008; 5,990,682; 6,002,258; 6,008,651; 6,014,026; 6,035,951; 6,057,687; 6,066,955; 6,160,401; 6,232,780; 6,396,275; 6,400,159; 6,525,538; 6,559,646; 6,593,745; 6,677,768; 6,693,429; 6,756,783; 6,756,784; 6,838,882; 6,924,645; 6,954,073. La vente du récepteur DigiTrak[®] n'est pas censée transmettre de licence d'aucun brevet couvrant l'émetteur DigiTrak[®] ou le boîtier de forage souterrain. D'autres brevets sont en cours.

Garantie limitée

Tous les produits fabriqués et vendus par Digital Control Incorporated (DCI) sont soumis aux clauses de la Garantie limitée. Une copie de la Garantie limitée est incluse dans votre système de localisation DigiTrak[®]; elle peut aussi être obtenue en contactant le service clients DCI, au +49(0)9394 990 990 ou au +1 425 251 0559, ou en vous connectant sur le site Web de DCI, www.digitrak.com.

Avis important

Toutes les déclarations, tous les renseignements techniques et toutes les recommandations concernant les produits de DCI sont basés sur des informations jugées fiables, mais leur précision ou leur exhaustivité n'est pas garantie dans ce document. Avant d'utiliser un produit DCI, l'utilisateur doit déterminer si celui-ci est approprié pour l'utilisation qu'il prévoit d'en faire. Toutes les informations de ce document concernent les produits DCI dans l'état où ils ont été livrés par DCI et ne sont pas applicables aux produits modifiés par l'utilisateur sans autorisation de DCI ni aux produits fournis par des tiers. Rien dans ce document ne doit constituer une garantie par DCI et aucune partie ne peut être considérée comme étant une modification des clauses de la garantie DCI limitée en vigueur, applicable à tous les produits DCI.

Conformité à la réglementation de la FCC

Cet équipement a été soumis à des essais qui ont eu pour résultats de prouver sa conformité aux limites exigées pour les appareils numériques de classe B, conformément à la Part. 15 des Règles de la Federal Communications Commission (FCC) américaine. Ces limites sont établies pour apporter une protection acceptable contre les interférences nuisibles pour une installation domestique. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie dans des bandes de fréquences radio et s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, il peut provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie pour que ces interférences n'aient pas lieu lors d'une installation particulière. Si cet équipement est la cause d'interférences aux réceptions radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'appareil en marche et en l'arrêtant, l'utilisateur est invité à essayer d'éliminer les interférences au moyen d'une des mesures suivantes :

- Changer l'orientation ou déplacer le récepteur DigiTrak,
- Augmenter la distance entre l'équipement perturbé et le récepteur DigiTrak,
- Connecter l'équipement sur une prise de courant d'un circuit différent,
- Consulter votre revendeur pour lui demander assistance.

Les changements ou les modifications de l'équipement DCI qui ne sont pas expressément approuvés et exécutés par DCI rendent caduque la garantie limitée utilisateur et l'autorisation d'utiliser l'équipement, donnée par la FCC américaine.

Table des matières

Précautions de sécurité et mises en garde.....	4
Introduction	5
Marche / Arrêt	5
Symboles d'affichage	6
Fonctionnement général	7
Procédure pour modifier la fréquence de l'émetteur.....	7
Fonctions des menus du récepteur.....	8
Fonction ultrasonique	9
DataLog	9
Arrêt	10
Fréquence.....	11
Téléométrie	11
Rétro-éclairage	12
Étalonnage "Un point".....	12
Étalonnage "Deux points"	15
Autotest.....	17
Unités de profondeur	17
Unités d'assiette longitudinale	18
Compteur horaire.....	18
Instructions de repérage	19
Manipulation du récepteur	19
Marquage des positions de repère	19
Repérage de l'émetteur	19
Détermination de la position du FLP	19
Détermination de la position de l'outil et de la LL.....	21
Confirmation de la direction exacte et de la position de l'outil.....	22
Détermination de la position du RLP.....	22
Visualisation à distance	24
Écran principal d'informations.....	24
Options de menus.....	26
Marche / Arrêt.....	26
Choix du canal de téléométrie	26
Rétro-éclairage allumé/éteint.....	26
Compteur horaire.....	26
Instructions de guidage à distance	27
Fonction DataLog.....	27

Précautions de sécurité et mises en garde

REMARQUE IMPORTANTE : Tous les opérateurs doivent lire et comprendre les précautions et mises en garde données ci-après et listées dans le *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak*.

☠ De graves blessures ou même la mort peuvent résulter du contact de l'équipement de forage souterrain avec des installations enterrées de services publics tels que câble électrique haute tension ou conduite de gaz naturel.

☞ Le contact de l'équipement de forage souterrain avec des installations enterrées de services publics tels que ligne de téléphone, câble de fibre optique, conduite d'eau ou d'égout peut entraîner d'importants dommages aux biens et engager votre responsabilité.

☞ Un ralentissement du travail sur le chantier et des dépassements de coûts peuvent avoir lieu si les opérateurs n'utilisent pas correctement les équipements de forage ou les équipements de localisation pour en obtenir les performances adéquates.

- Les opérateurs des équipements de forage directionnel DOIVENT à tout moment :
 - comprendre l'utilisation adéquate et sûre des équipements de forage et de localisation, y compris l'utilisation des piquets de terre et les procédures de mise à la terre convenables,
 - vérifier que toutes les installations de services publics souterraines ont été repérées, sont apparentes et marquées avec précision avant de commencer le forage,
 - porter des vêtements de protection et de sécurité, tels que des bottes électriquement isolantes, des gants, des casques, des gilets fluorescents et des lunettes de sécurité,
 - repérer l'emplacement de la tête de forage et suivre sa progression avec précision et correctement, pendant le forage,
 - se conformer aux réglementations gouvernementales locales et nationales, (par exemple, OSHA),
 - suivre toutes les autres procédures de sécurité.
- Étudiez soigneusement ce manuel et le *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak* pour savoir comment faire fonctionner et utiliser correctement le système DigiTrak afin d'obtenir avec précision la profondeur, l'assiette longitudinale et latérale et l'emplacement des points de repère.
- Avant de commencer chaque forage, essayez le système DigiTrak avec l'émetteur dans la tête de forage pour confirmer qu'il fonctionne correctement.
- Vérifiez régulièrement l'étalonnage du système tout en forant en utilisant la fonction ultrasonique. Vérifiez toujours l'étalonnage après avoir arrêté le forage quelle que soit la durée de ce dernier.
- Vérifiez le système vis à vis des interférences dues à des signaux présents sur le site. Le bruit de fond doit être *inférieur* à 150 et l'intensité du signal doit être d'au moins 250 points *au-dessus* du bruit de fond pendant toute la durée des opérations de repérage.

RAPPEL : Si vous rencontrez des difficultés sur un chantier ou si vous avez des questions au sujet du fonctionnement du système DigiTrak, appelez le Service Clients DCI au +49(0) 9394 990 990 ou au +1 425 251 0559 et nous nous efforcerons de résoudre votre problème.

Introduction

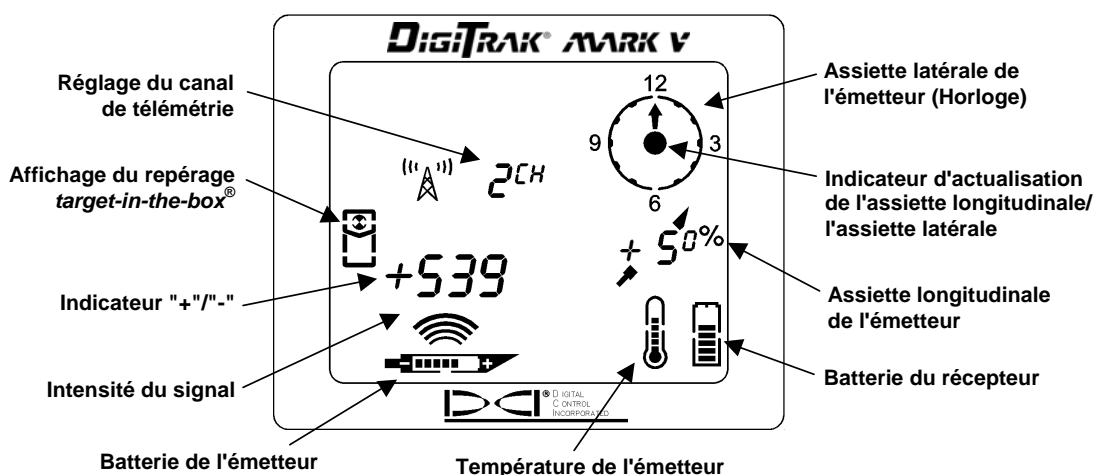
Le système de localisation Mark V de DigiTrak est un système à deux fréquences de localisation qui fonctionne à 32,77 et à 1,52 kHz. La fréquence de 32,77 kHz est la fréquence standard utilisée par la plupart des émetteurs DigiTrak. La fréquence basse est utilisée pour réduire les effets des interférences passives, tels que les treillis de fils métalliques ou les armatures métalliques du béton. La fréquence peut être modifiée pendant le forage ou à l'installation.

La localisation de la tête de forage est simplifiée avec l'afficheur graphique du Mark V, qui vous guide en positionnant une cible (ou une ligne) dans un cadre (boîte) de la fenêtre d'affichage, de manière à repérer l'émetteur qui est dans la tête de forage. Vous pouvez aussi effectuer un repérage en utilisant les signes "+" et "-", comme sur les modèles DigiTrak antérieurs. Le système de repérage d'emplacement DigiTrak Mark V utilise les mêmes packs batterie NiCad et les mêmes chargeurs de batteries que le système Mark III.


Ce manuel donne des informations et des instructions concernant le système de localisation DigiTrak Mark V. De nombreux principes sont les mêmes que ceux des systèmes DigiTrak antérieurs, c'est pourquoi nous vous recommanderons fréquemment dans ce manuel de vous référer au *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak* pour comprendre comment faire fonctionner et utiliser au mieux le système (nous avons donné un exemplaire de ce manuel avec votre manuel Mark V). Si vous avez besoin d'une copie du *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak*, veuillez téléphoner à Digital Control Incorporated au +49(0) 9394 990 990 ou au +1 425 251-0559.

Marche / Arrêt

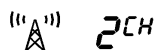
Marche – Le récepteur Mark V est mis en marche en cliquant une fois sur la gâchette. Regardez ensuite l'écran de repérage. Les symboles d'affichage qui apparaissent sur l'écran, comme illustré ci-dessous, sont décrits dans la section suivante (voir la section "Symboles d'affichage" ci-dessous).



Écran de repérage

Arrêt – Pour arrêter l'appareil, vous devez d'abord accéder aux choix du menu. Cliquez sur la gâchette jusqu'à obtenir le menu Marche / Arrêt (power on/off) , ensuite maintenir la gâchette pressée pendant le décompte de 3 à 0 pour éteindre le récepteur. (Voir la section "Fonctions des menus du récepteur" ci-dessous pour de plus amples informations sur le menu Marche / Arrêt (power on/off)).

Symboles d'affichage



Canal de téléaffichage sélectionné – Indique le canal actuellement sélectionné pour le récepteur. Le récepteur doit être réglé sur le même canal que celui de l'appareil de téléaffichage. Il y a quatre indications de canaux (1, 2, 3, 4) et une indication d'arrêt (Off).



Icône de repérage – Représente une vue d'avion du récepteur. Cette icône est désignée "box" (boîte) dans l'utilisation des techniques de localisation *target in the box* et *line in the box*.



Cible – Représente les points de repère avant et arrière (FLP et RLP). Lorsque le récepteur est positionné directement au-dessus du point de repère, la cible est dans la boîte.



Ligne – Représente la ligne de repère (LL). Lorsque le récepteur est positionné directement au-dessus de la LL, la ligne est dans la boîte. La LL permet aussi le repérage déporté lorsque l'accès au-dessus de l'outil est limité (voir le *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak*).



Indicateur de repérage Plus / Moins – Le signe plus ou moins devant la valeur de l'intensité du signal est utilisé pour guider l'opérateur à trouver les points de repère (FLP et RLP) et la ligne de repère (LL).



Intensité du signal – Affiche l'intensité du signal reçu de l'émetteur. La gamme d'intensité du signal s'étend de 0 à 999, où 0 n'indique aucun signal et 999 indique un signal à saturation (le récepteur et l'émetteur sont très près).



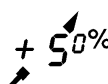
Batterie de l'émetteur – Donne l'état de charge de la batterie de l'émetteur.



Température de l'émetteur – Indique la température de l'émetteur. Une flèche pointant vers le haut indique une température croissante ; une flèche pointant vers le bas indique une température décroissante. Une lecture numérique de température est affichée sous l'horloge chaque fois que la gâchette est maintenue pressée.



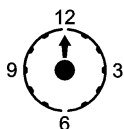
Batterie du récepteur – Donne l'état de charge de la batterie du récepteur.



Assiette longitudinale de l'émetteur – Représente l'inclinaison de l'émetteur (de l'outil), affichée soit en pourcentage de pente, soit en degrés. La valeur de l'assiette longitudinale est indiquée, avec l'indicateur de l'outil de forage en arrière plan ; l'indicateur pointera vers le haut pour une assiette positive et vers le bas pour une assiette négative. Notez, dans cet exemple, le petit "0" en exposant après le "5". Le petit chiffre donne l'assiette en dixièmes de pour cent (0,1%) lors de l'utilisation des émetteurs à assiette longitudinale sensible.



Indicateur d'actualisation d'assiettes longitudinale / latérale – Le point au centre de l'horloge doit clignoter toutes les 1,25 secondes, indiquant que les informations courantes des assiettes longitudinale et latérale, de la batterie et de la température sont en cours de réception, en provenance de l'émetteur.



Assiette latérale de l'émetteur – L'horloge indique les 12 positions d'assiette latérale de l'émetteur (de l'outil).



Indicateur de fréquence – Représente le réglage de la fréquence du récepteur sur 1⁵², 32⁷⁷ ou en mode de recherche. Le réglage de la fréquence peut être visualisé à partir du mode menu ou lors du relâchement de la gâchette.

Fonctionnement général

À la première mise en marche du récepteur Mark V, vous verrez brièvement des chiffres qui définissent le micro-logiciel de votre récepteur. Après la version du micro-logiciel, vous verrez le réglage de la fréquence du récepteur, soit 1⁵², soit 32⁷⁷ (pour 1,52 kHz ou 32,77 kHz). Vous verrez ensuite l'écran de repérage.

Pour accéder aux fonctions du menu, vous **cliquez simplement sur la gâchette** ; chaque clic sur celle-ci vous fait avancer à la fonction suivante du menu. Chaque menu a une séquence de compte à rebours. Pour changer un réglage du menu, **maintenez la gâchette pressée** pendant que le compteur descend à 0. Lorsque que le compteur a atteint 0, libérez la gâchette et vous entendez trois bips sonores de confirmation pour indiquer que le réglage du menu a bien été modifié. L'affichage revient alors à l'écran de repérage.

Pendant le repérage, pour afficher la température d'émetteur et la profondeur ou la profondeur prévue, **maintenez la gâchette pressée**. Pendant le repérage vous devez également **maintenir la gâchette pressée** pendant 1 seconde à l'un des trois des points de repère : le point de repère avant ou arrière (FLP ou RLP) ou la ligne de repère (LL). Ceci est nécessaire pour prendre une référence d'intensité de signal, de sorte que le récepteur connaisse sa position par rapport à l'émetteur. Notez que le réglage de la fréquence du récepteur s'affichera brièvement lors du relâchement de la gâchette.

Le récepteur et l'émetteur doivent être réglés sur la même fréquence. Les réglages de la fréquence du récepteur et de l'émetteur peuvent être modifiés pendant le forage ou lorsque la tête de forage est au-dessus du sol. Le récepteur a également un réglage en mode de recherche qui lui permet de commuter automatiquement sur la même fréquence que celle de l'émetteur. Le menu "FRÉQUENCE" à la section "Fonctions des menus du récepteur" donne des instructions sur la manière de changer le réglage de la fréquence du récepteur. Pour modifier la fréquence de l'émetteur, voyez la "Procédure pour modifier la fréquence de l'émetteur" ci-dessous.

Procédure pour modifier la fréquence de l'émetteur

Trois méthodes pour modifier la fréquence de l'émetteur sont données dans cette section. Lorsque vous utilisez l'une de ces méthodes, DCI vous recommande de régler d'abord la fréquence du récepteur en mode de recherche, de manière à ce qu'il commute automatiquement sur la fréquence de l'émetteur. Puis, lorsque la fréquence de l'émetteur est modifiée, le récepteur fait entendre trois bips pour confirmer que la fréquence de l'émetteur a changé.

Modification de la fréquence de l'émetteur au-dessus du sol

1. Placez l'émetteur en position horizontale et attendez 10 secondes.
2. Placez l'émetteur en position verticale avec l'extrémité batterie vers le bas et attendez 10 secondes.
3. Placez l'émetteur en position horizontale ; le changement de la fréquence doit se faire en 10 secondes environ.

Modification de la fréquence de l'émetteur sous terre

1. Arrêtez la rotation de l'émetteur pendant 10 secondes.
2. Faites rouler lentement l'émetteur pendant 10 secondes (pas plus de trois révolutions).
3. Faites une rotation rapide pendant 10 secondes puis arrêtez ; le changement de la fréquence doit avoir lieu en 10 secondes environ.

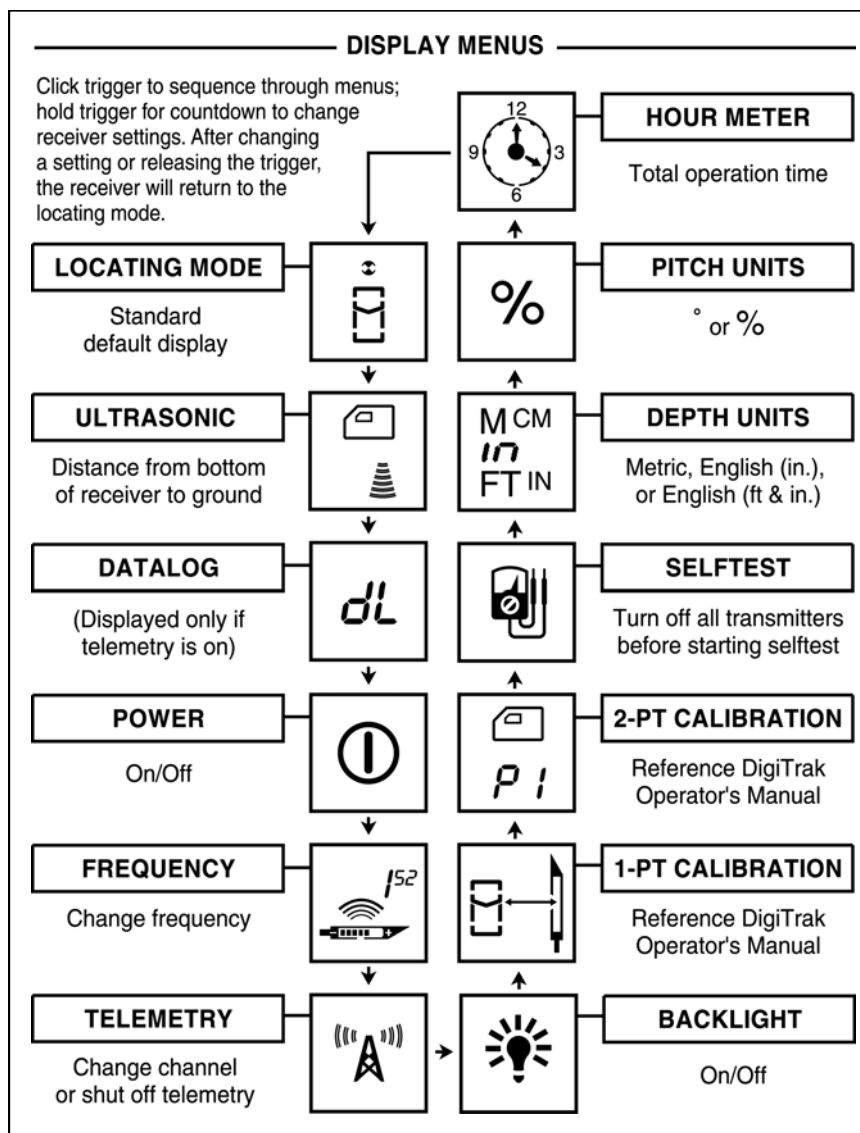
Modification de la fréquence de l'émetteur au démarrage

1. Pour démarrer l'émetteur à la fréquence de 32,77 kHz, tenez le verticalement avec l'extrémité batterie vers le bas et insérez les batteries.
2. Pour démarrer l'émetteur à la fréquence de 1,52 kHz, tenez le verticalement avec l'extrémité batterie vers le haut et insérez les batteries.

NOTE : Si l'intensité du signal semble être très faible (par exemple, moins de 200 points à 5 pieds / 1,5 m), vérifiez que l'émetteur et le récepteur sont réglés sur la même fréquence.

Fonctions des menus du récepteur

Chaque menu affiché du récepteur est décrit dans cette section avec des instructions pour modifier ses réglages. Les menus sont décrits dans l'ordre où ils apparaissent sur la plaque frontale du récepteur (voir la figure ci-dessous), en commençant par le menu de la fonction ultrasonique. Quand on met le récepteur en marche, l'écran qui s'affiche par défaut est celui du mode de repérage.



**Menus d'affichage du récepteur,
tels qu'ils apparaissent sur la plaque frontale**

FONCTION ULTRASONIQUE

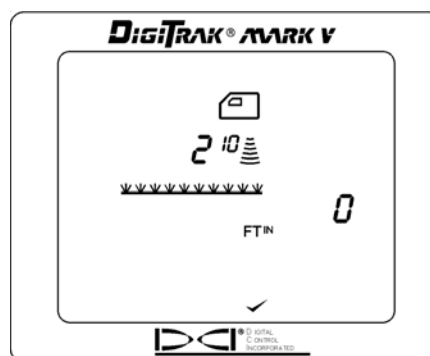


Ce menu vous permet d'effectuer une mesure ultrasonique (hauteur du récepteur au-dessus du sol).

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu ultrasonique.
2. Maintenez la gâchette pressée tout en tenant fermement le récepteur pendant la séquence de décompte de 2 à 0.
3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et la hauteur ultrasonique sera affichée avec une coche en bas de l'affichage.
4. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.

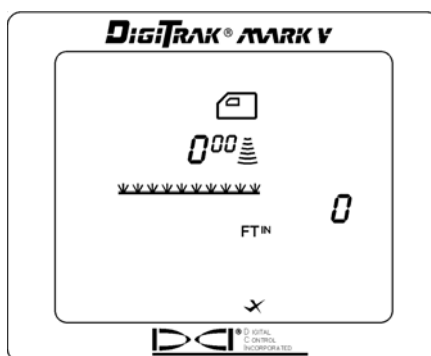


Écran du menu de la fonction ultrasonique



Mesure ultrasonique réussie

NOTE : Si le récepteur est à moins de 12 pouces (30 cm) au-dessus du sol ou posé sur le sol ou si la fonction ultrasonique ne fonctionne pas correctement, un relevé ultrasonique de 0 sera affiché, vous entendrez deux longues tonalités et une coche barrée apparaîtra en bas de l'affichage.



Affichage montrant une mesure ultrasonique de zéro (0)

DATALOG



Cet affichage de menu vous permet d'enregistrer un relevé DataLog. La procédure est d'envoyer les informations vers l'appareil de téléaffichage au lieu de l'installation de forage pour enregistrement par le module DataLog. L'opérateur de forage doit presser le bouton "record" sur le module DataLog avant qu'un relevé DataLog ne puisse être enregistré. Veuillez vous référer également au *Manuel d'utilisation DataLog*.

NOTE : Le menu DataLog apparaît seulement lorsque le système de télémétrie est en marche.

1. Cliquez sur la gâchette pour accéder au menu DataLog.
2. Maintenez la gâchette pressée tout en tenant fermement le récepteur horizontal pendant la séquence de décompte de 3 à 0.
3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage, indiquant qu'un relevé a été renvoyé au module DataLog.
4. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.
5. L'appareil de téléaffichage émettra également trois bips sonores de confirmation lorsqu'il recevra le signal du récepteur et l'affichage sur l'afficheur à cristaux liquides du module DataLog sera incrémenté d'un chiffre. Si sur le module DataLog l'incrémentation n'a pas lieu, les étapes ci-dessus doivent être répétées.



Affichage du menu DataLog

ARRÊT



Ce menu vous permet de couper l'alimentation du récepteur.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu d'arrêt.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 3 à 0.



Écran d'arrêt

3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage.
4. Libérez la gâchette et le récepteur se coupera.

FRÉQUENCE



Ce menu vous permet de modifier la fréquence du récepteur. La procédure ci-dessous décrit comment voir les trois différentes options de réglage de fréquence et comment changer cette fréquence.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu fréquence.
2. Une des trois options sera affichée (1^{52} , 32^{77} ou bien le mode de recherche, qui est indiqué par un affichage alternatif de 1^{52} et de 32^{77}).
3. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 2 à 0.
4. Trois bips rapides indiquent que le réglage a été modifié.
5. Tout en tenant toujours la gâchette pressée, le récepteur fait défiler les trois réglages possibles.
6. Relâchez la gâchette lorsque le réglage désiré est affiché.



Écran de réglage de fréquence

TÉLÉMÉTRIE



Ce menu vous permet de modifier le canal de télémétrie courant. C'est le canal que le récepteur utilise pour communiquer avec l'appareil de téléaffichage. Le récepteur et l'appareil de téléaffichage doivent être réglés sur le même canal.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu de télémétrie où le numéro du canal courant est affiché.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 2 à 0.



Réglage du canal de télémétrie

3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage.
4. Tout en tenant toujours la gâchette pressée, les canaux défileront lentement suivant les 5 positions : — Off (Hors), 1, 2, 3, 4.
5. Libérez la gâchette lorsque le canal recherché est affiché et vous revenez à l'écran de repérage.

RÉTRO-ÉCLAIRAGE



Ce menu vous permet d'allumer ou d'éteindre le rétro-éclairage de l'écran d'affichage.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu de rétro-éclairage ; une ampoule apparaîtra sur l'affichage. Si le rétro-éclairage est allumé, l'ampoule sera allumée ; s'il est éteint, l'ampoule apparaîtra non allumée.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 2 à 0.



Le rétro-éclairage est éteint



Le rétro-éclairage est allumé

3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et l'ampoule s'allumera avec le rétro-éclairage ou s'éteindra et le rétro-éclairage aussi.
4. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.

NOTE : Le rétro-éclairage s'allume automatiquement pendant quelques secondes au démarrage, puis, par défaut, il s'éteint, même si vous l'avez remis à zéro précédemment.

ÉTALONNAGE "UN POINT"



Ce menu vous permet d'étalonner le récepteur en utilisant une procédure d'étalonnage "un point". Pour assurer les lectures de profondeur correctes lors du fonctionnement sur l'une ou l'autre des deux fréquences, vous devez étalonner le récepteur sur les deux fréquences. Ceci nécessite un double étalonnage — d'abord sur une fréquence, puis sur l'autre. Les réglages de la fréquence de l'émetteur et de la fréquence du récepteur doivent correspondre pour chacune des procédures d'étalonnage. La section "Procédure pour modifier la fréquence de l'émetteur" donne les instructions ad hoc. Pour modifier le réglage de fréquence du récepteur, voyez la description du menu "FRÉQUENCE" ci-dessus.

La procédure d'étalonnage "Un point" est exécutée avec l'émetteur dans l'outil, en utilisant l'une ou l'autre des deux méthodes, comme cela est décrit plus loin dans cette section. DCI ne recommande pas de faire un étalonnage journalier, mais il convient de vérifier les relevés de profondeur donnés par le récepteur à plusieurs endroits en utilisant un mètre à ruban.

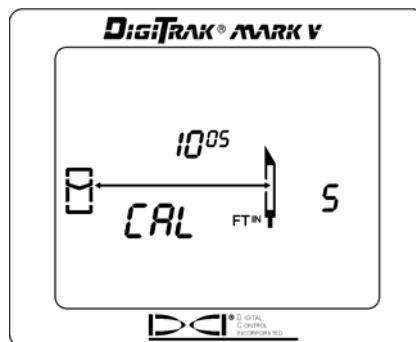
L'étalonnage est nécessaire avant la première utilisation et dans les cas suivants :

- Un changement d'émetteur.
- Un changement de récepteur.
- Un changement de boîtier / d'outil de forage.

Ne pas faire d'étalonnage si :

- Vous êtes à moins de 10 pieds (3 m) de structures métalliques, comme une conduite en acier, un grillage à mailles en losanges, un bardage en métal, des équipements de construction, ou des automobiles.
- Le récepteur est au-dessus d'armatures métalliques de béton ou des installations de service public souterraines.
- Le récepteur est à proximité d'interférence électrique excessive.
- L'émetteur n'est pas installé dans le boîtier.
- L'émetteur n'est pas mis en marche.

L'écran du menu d'étalonnage "Un point" se présente de la manière suivante :

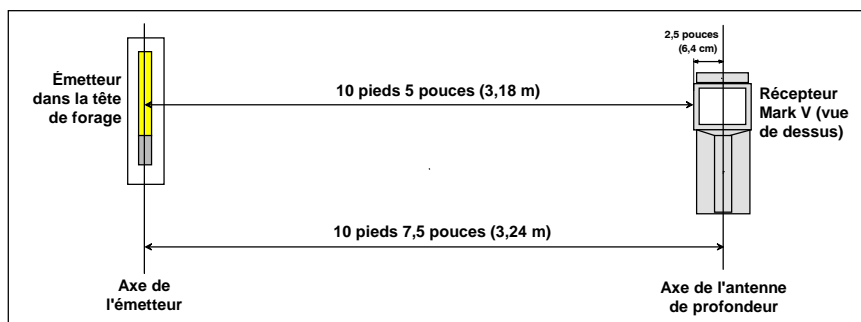


Écran d'étalonnage "Un point"

Utilisez l'une des deux méthodes d'étalonnage "Un point" données ci-dessous.

Procédure d'étalonnage "Un point" (Méthode 1)

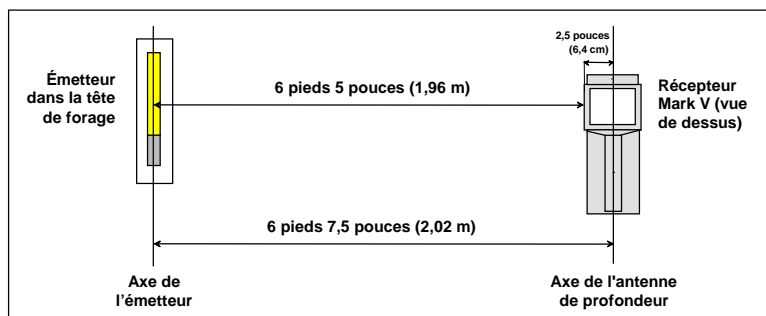
1. En utilisant un mètre à ruban, placez le récepteur sur le sol, parallèle à l'émetteur (qui est dans la tête de forage) de sorte que la distance à partir de l'axe de l'émetteur jusqu'au bord intérieur du récepteur soit de 10 pieds 5 pouces (3,18 m), comme indiqué par le croquis donné ci-dessous.



Étalonnage "Un point" - Méthode 1

2. Cliquez sur la gâchette pour avancer à l'écran d'étalonnage "Un point".
3. Maintenez la gâchette pressée tout en tenant fermement le récepteur pendant la séquence de décompte de 5 à 0.
4. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage pour indiquer que l'étalonnage a été réussi.

5. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage. Vous devez maintenant vérifier l'étalonnage en contrôlant les lectures de profondeur à trois emplacements.
6. Pour vérifier l'étalonnage, placez le récepteur sur le sol, parallèle à l'émetteur, de sorte que la distance de l'axe de l'émetteur au bord intérieur du récepteur soit de la valeur indiquée par le mètre à ruban ; dans l'exemple illustré par le croquis ci-dessous, une distance de 6 pieds 5 pouces (1,96 m) est utilisée. En raison de la position des antennes de profondeur à l'intérieur du récepteur, vous devez ajouter une correction de 5 pouces (13 cm) à la distance que vous avez l'intention de vérifier.

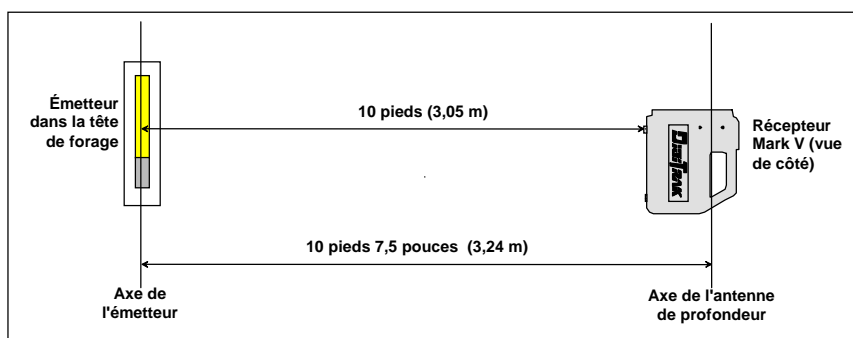


Vérification de l'étalonnage – Méthode 1

7. Pressez sur la gâchette pour voir l'affichage de profondeur, qui, dans notre exemple se lit 6 pouces (1,83 m)*. Notez que la profondeur indiquée sera la distance mesurée moins la correction de 5 pouces (13 cm).
8. Répétez les deux étapes ci-dessus à au moins deux autres emplacements.

Procédure d'étalonnage "Un point" (Méthode 2)

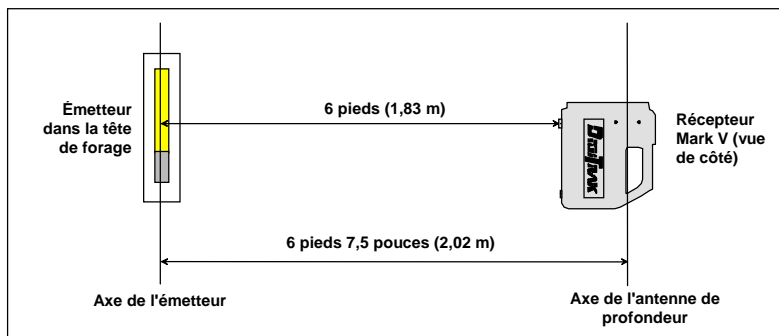
1. En utilisant un mètre à ruban, placez le récepteur sur le sol, sur le côté, de manière à ce que la distance à partir de l'axe de l'émetteur jusqu'à la partie inférieure du récepteur soit de 10 pieds (3,05 m), comme indiqué par le croquis donné ci-dessous.



Étalonnage "Un point" - Méthode 2

*La tolérance est de 5%, ainsi à une distance de 6 pieds (1,83 m), l'erreur tolérée est de 3,6 pouces (9 cm).

2. Cliquez sur la gâchette pour avancer à l'écran d'étalonnage "Un point".
3. Maintenez la gâchette pressée tout en tenant fermement le récepteur pendant la séquence de décompte de 5 à 0.
4. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage pour indiquer que l'étalonnage a été réussi.
5. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage. Vous devez maintenant vérifier l'étalonnage en contrôlant les lectures de profondeur à trois emplacements.
6. Pour vérifier l'étalonnage, placez le récepteur sur le sol, sur le côté, de sorte que la distance de l'axe de l'émetteur à la partie inférieure du récepteur soit de la valeur indiquée par le mètre à ruban; dans l'exemple illustré par le croquis ci-dessous, une distance de 6 pieds (1,83 m) est utilisée.



Vérification de l'étalonnage – Méthode 2

7. Pressez sur la gâchette pour voir l'affichage de profondeur, qui, dans notre exemple se lit 6 pouces (1,83 m)*. Notez que la profondeur indiquée correspondra à la distance mesurée. Vous n'avez pas besoin d'ajouter la correction d'antenne de 5 pouces (13 cm) en utilisant cette méthode; cependant, il peut être difficile de voir l'affichage des mesures de profondeur avec le récepteur sur le côté.
8. Répétez les deux étapes ci-dessus à au moins deux autres emplacements.

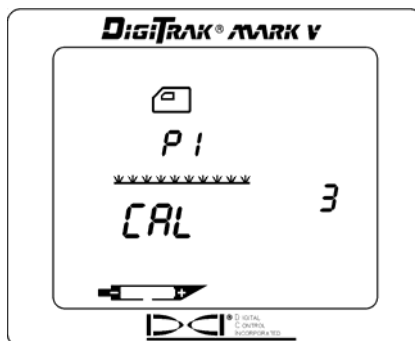
ÉTALONNAGE "DEUX POINTS"



Ce menu vous permet d'étalonner le récepteur avec l'émetteur dans le sol, en utilisant une procédure d'étalonnage "Deux points". Le récepteur et l'émetteur doivent être en marche et le récepteur doit être tenu directement au-dessus de l'émetteur et à au moins 12 pouces (30 cm) au-dessus du sol. L'assiette longitudinale de l'émetteur doit être inférieure à $\pm 15\%$ pour que l'étalonnage soit précis. Pendant la procédure d'étalonnage "Deux points", le récepteur doit être déplacé tout droit vers le haut d'au moins 20 pouces (51 cm) — assurez-vous de tenir le récepteur horizontal et dans le même plan que celui de l'émetteur.

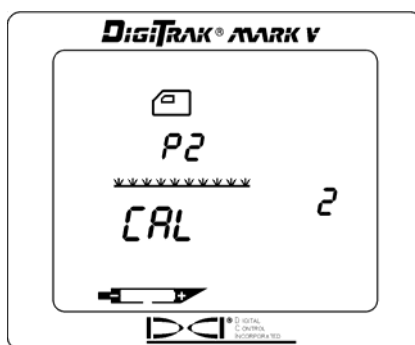
*La tolérance est de 5%, ainsi à la distance de 6 pouces (1,83 m), l'erreur tolérée est de 3,6 pouces (9 cm).

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu d'étalonnage "Deux points".



Écran d'étalonnage "Deux points" – Premier point

2. Maintenez la gâchette pressée tout en tenant fermement le récepteur horizontal pendant la séquence de décompte de 5 à 0.
3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage.
4. Libérez la gâchette et l'affichage présentera le récepteur vu de côté, P2 sera affiché et le décompte sera remis à 5.



Écran d'étalonnage "Deux points" – Deuxième point

5. Déplacez le récepteur tout droit vers le haut d'au moins 20 pouces (51 cm) et puis maintenez la gâchette pressée.
6. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage pour indiquer que l'étalonnage a été réussi.
7. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.
8. La procédure "Deux points" peut devoir être effectuée plusieurs fois pour obtenir un bon étalonnage.
9. Référez-vous au *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak* (section Récepteur, Étalonnage du récepteur) pour des instructions sur la façon de vérifier un bon étalonnage Deux points.

AUTOTEST



Ce menu vous permet d'effectuer un test d'auto diagnostique sur le récepteur. Cet essai doit être effectué dans une zone sans interférence et sans émetteur actif dans la gamme de fréquences du récepteur.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu Autotest.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 2 à 0 et ensuite libérez-la.
3. Lorsque le compteur atteint 0, il y a une pause et ensuite vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez une coche en bas de l'affichage, sauf si un défaut a été détecté. Si un défaut a été détecté, vous verrez Err affiché avec un code d'erreur indiquant la nature du problème (par exemple, le code d'erreur 001 indique qu'il y a du bruit de fond ou bien qu'un émetteur est en fonctionnement). Avant de continuer, vous devez résoudre le problème ou refaire le test dans une zone différente.



Affichage du menu Autotest



Écran affichant une erreur d'autotest

UNITÉS DE PROFONDEUR



Ce menu vous permet de régler le système Mark V pour afficher les valeurs de profondeur et de température soit en unités anglaises (pouces ou pieds/pouces et °F), soit en unités métriques (m/cm et °C).

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu de changement d'unités de profondeur (Depth units). L'affichage indique le réglage courant.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 3 à 0.
3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez le réglage des unités changer et une coche apparaître en bas de l'affichage.
4. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.



Menu de changement des unités de profondeur

UNITÉS D'ASSIETTE LONGITUDINALE

Ce menu vous permet de régler le système Mark V pour afficher des valeurs d'assiette longitudinale en degrés ou en pourcentage de pente.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu de changement d'unités d'assiette longitudinale (Pitch units). L'affichage indique le réglage courant.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant la séquence de décompte de 3 à 0.
3. Lorsque le compteur atteint 0, vous entendez trois bips sonores de confirmation et vous verrez le réglage des unités changer et une coche apparaître en bas de l'affichage.
4. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.

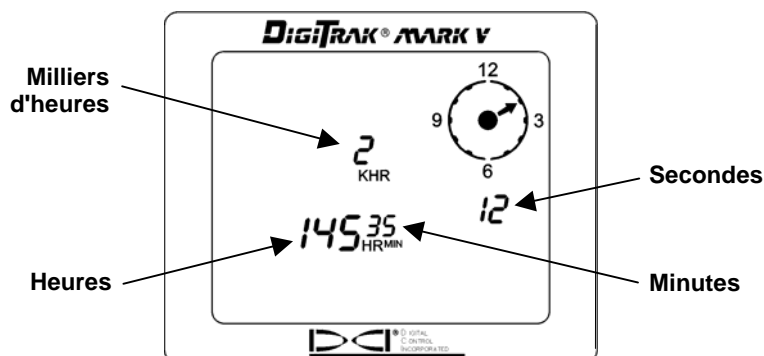


Menu de changement des unités d'assiette longitudinale

COMPTEUR HORAIRE

Ce menu vous permet de visualiser le temps de fonctionnement réel du récepteur Mark V.

1. Cliquez sur la gâchette pour avancer au menu compteur horaire (Hour meter).
2. Le compteur horaire affiche le temps de fonctionnement en heures, minutes et secondes, et l'aiguille de l'horloge décompte par incréments de 5 secondes (vous n'avez pas besoin de maintenir la gâchette pressée).
3. Cliquez une fois sur la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.



Affichage du compteur horaire

NOTE : Le compteur horaire est utile pour mesurer l'utilisation qui est faite de la batterie au lithium de l'émetteur.

Instructions de repérage

Manipulation du récepteur

REMARQUE IMPORTANTE : La tenue correcte du récepteur est critique pour obtenir les relevés précis. Vous devez tenir le récepteur constamment horizontal et conserver une hauteur constante au-dessus du sol.

Marquage des positions de repère

Les points de repère avant et arrière (FLP et RLP) et la ligne de repère (LL) doivent être trouvés et précisément marqués lors de la procédure de repérage. Pour marquer une position de repère après l'avoir trouvée, restez avec le récepteur horizontal juste au-dessus du point de repère. Imaginez un axe vertical qui passe par le centre de l'affichage et qui se projette, tel un fil à plomb, jusqu'au sol. Le point où ce fil à plomb touche le sol est la position que vous devez marquer.

CONSEIL : Si vous marquez le FLP et le RLP et ensuite trouvez la LL, vous pouvez déterminer l'emplacement exact de l'émetteur / outil. Il sera immédiatement au-dessous du point où la ligne reliant le FLP et le RLP coupe la LL. Pour de plus amples informations sur le FLP, le RLP, et la LL, reportez-vous au *Manuel d'utilisation du système Mark III*.

Repérage de l'émetteur

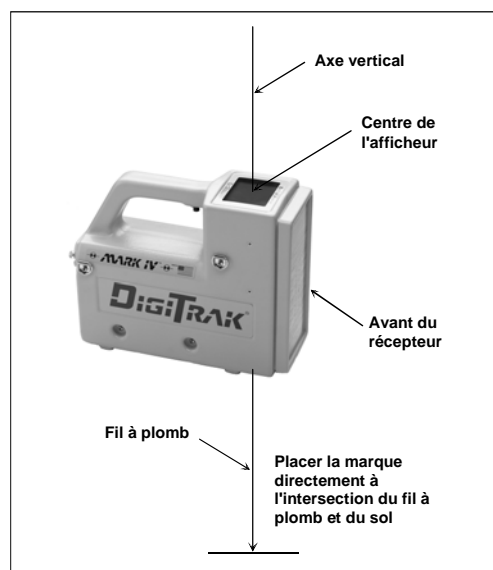
Avec le Mark V de DigiTrak, vous pouvez localiser l'émetteur / outil et sa direction pendant qu'il se déplace, en vous tenant devant lui, derrière lui ou sur le côté. Vous pouvez également localiser l'outil, soit faisant face, soit opposé à l'installation de forage.

La technique suivante vous guide à l'outil alors que vous vous tenez à l'écart devant lui, faisant face à la foreuse. C'est la méthode recommandée pour le repérage. Pendant que vous continuez à forer ou pendant que la trajectoire de forage s'incurve, vous pouvez faire face au dernier point de repère marqué plutôt qu'à la foreuse.

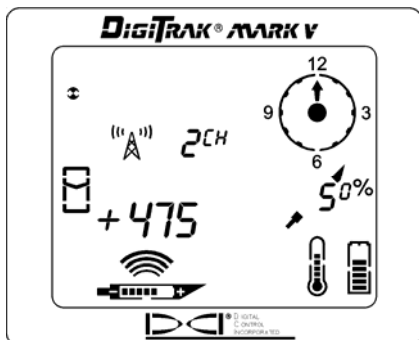
La première position à trouver est le point de repère avant ou FLP. Le FLP vous donne la direction de l'outil et sa profondeur prévue. La distance du FLP en avant de l'outil dépend de la profondeur et de l'assiette longitudinale de l'outil ; plus l'outil est profond, plus le FLP sera en avant. Le FLP est représenté comme une cible 🎯 sur l'afficheur du récepteur.

Détermination de la position du FLP

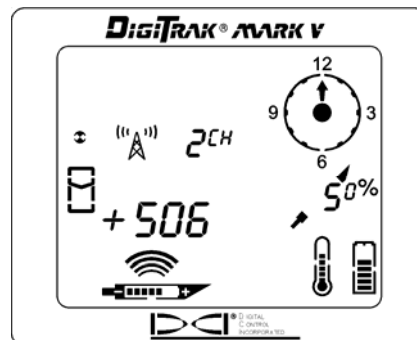
1. Tenez-vous à l'écart devant l'outil (en faisant face à la foreuse) à une distance approximativement double de la profondeur présumée.
2. Maintenez la gâchette pressée pendant une seconde et libérez-la pour "accrocher" le signal, puis commencez à marcher vers la foreuse.
3. Pendant que vous vous approchez du FLP, la cible apparaît dans le coin supérieur gauche de l'afficheur et l'intensité du signal augmente.



Fil à plomb pour marquage des points de repère

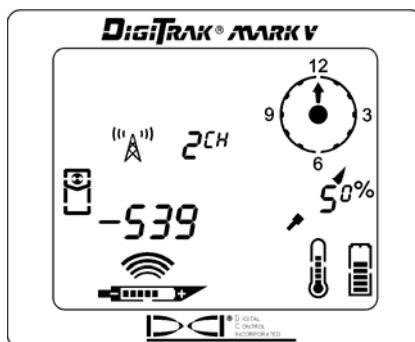


Cible dans le coin supérieur gauche



Cible se déplaçant vers la boîte

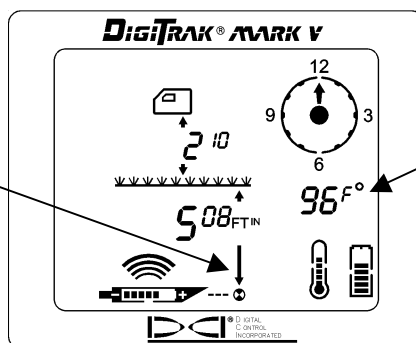
4. Continuez à avancer vers la foreuse jusqu'à ce que la cible entre dans l'icône de capture (boîte). Notez que le signe "+" se change en signe "-", comme avec le système Mark III.



Cible dans la boîte

5. Tournez le récepteur de 90° par rapport à la direction de l'outil et recentrez la cible dans la boîte en déplaçant le récepteur en avant ou en arrière. Vous êtes au FLP, qui est sur la trajectoire de l'outil, s'il ne lui est pas donné une commande de changement de direction.
6. Avec la cible dans la boîte, maintenez la gâchette pressée pendant au moins une seconde pour "accrocher" le signal. Pendant ce temps, vous verrez, sur l'écran, la profondeur prévue (avec une flèche se dirigeant vers le bas et vers une cible en avant de l'icône émetteur) et la hauteur ultrasonique. La profondeur prévue est la profondeur où sera l'outil au moment où il atteindra ce point (le FLP), si vous ne donnez pas d'instruction de changement de direction.

La flèche pointant vers la cible indique que la cible est dans la "boîte" et que le récepteur est au-dessus du FLP ou du RLP. S'il n'y a pas de flèche, le relevé est alors la distance oblique à l'émetteur.



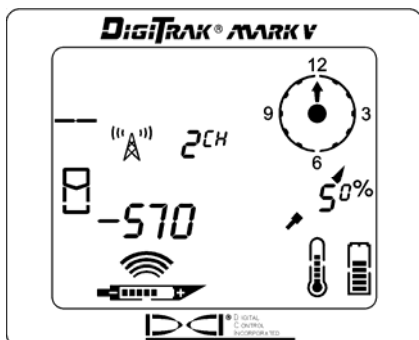
La température de l'émetteur remplace le relevé d'assiette longitudinale, lorsque la gâchette est maintenue pressée.

Écran de profondeur prévue

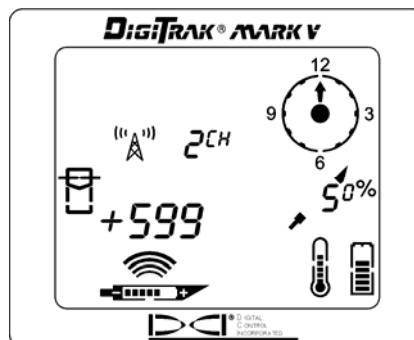
7. Marquez l'emplacement directement au-dessous de l'écran d'affichage comme étant le FLP.
8. Libérez la gâchette pour revenir à l'écran de repérage.

Détermination de la position de l'outil et de la LL

1. Au FLP, tournez encore pour faire face à l'outil (et à la foreuse) et avancez vers le point de repère de la dernière tige de forage.
2. Notez que la LL apparaît en haut à gauche de l'afficheur.
3. Marchez vers l'avant et la LL se rapproche de la boîte.
4. Centrez la LL dans la boîte. Notez que le signe "-" se change en signe "+", comme avec le système Mark III.



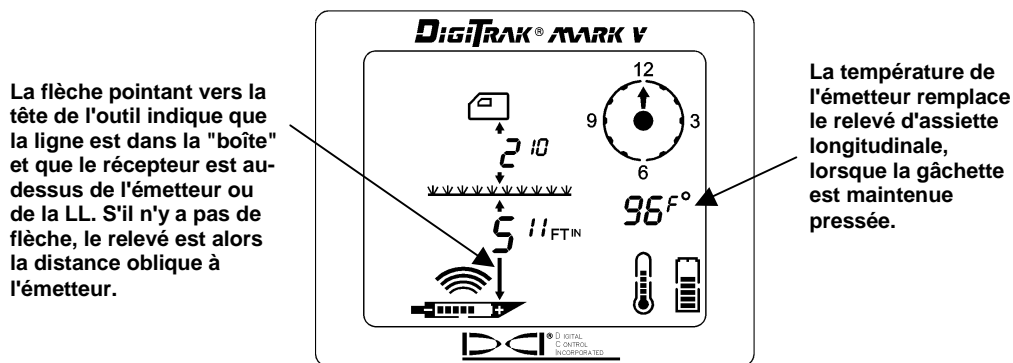
LL se déplaçant vers la boîte



Ligne dans la boîte

5. Maintenez la gâchette pressée pour voir l'affichage de profondeur. Notez le résultat ultrasonique pour vérifier la mesure correcte de la hauteur au-dessus du sol.

NOTE : La flèche qui apparaît au-dessous de la mesure de profondeur et qui pointe vers l'émetteur apparaît également sur l'appareil de téléaffichage lorsqu'un relevé de profondeur est effectué.




Écran de profondeur

6. Marquez cet endroit comme étant la LL. Vous devriez maintenant être au-dessus de l'outil.
7. Relâchez la gâchette et vous verrez brièvement la fréquence du récepteur (voir la figure ci-dessous), avant que l'affichage ne revienne à l'écran de repérage.



**Affichage de fréquence du récepteur
après avoir relâché la gâchette**

Confirmation de la direction exacte et de la position de l'outil

Comme le FLP, il y a un point à l'arrière de l'émetteur appelé point de repère arrière ou RLP. La ligne droite passant par le FLP et le RLP est la direction de l'émetteur. La position de l'outil est là où cette ligne coupe la LL. L'utilisation des points de repère et de la LL pour trouver la position de l'outil est plus fiable et plus efficace qu'en utilisant le maximum d'intensité du signal. Le FLP est représenté comme une cible  sur l'afficheur du récepteur.

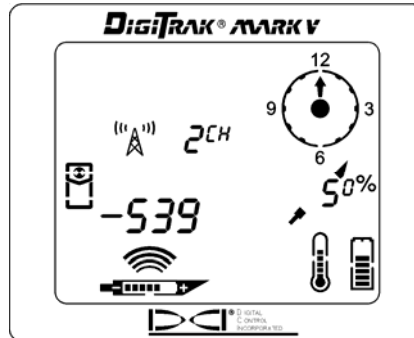
Détermination de la position du RLP

1. Tout en vous tenant au-dessus de l'outil, en faisant encore face à la foreuse, continuez de marcher vers celle-ci ; la cible apparaîtra dans le coin supérieur gauche de l'afficheur et l'intensité du signal diminuera.



Cible dans le coin supérieur gauche

2. Avancez jusqu'à ce que la cible entre dans la boîte. Notez que le signe "+" se change en signe "-", comme avec le système Mark III.



Cible dans la boîte

3. Tournez le récepteur de 90° dans la direction de l'outil et remplacez la cible dans la boîte en déplaçant le récepteur en avant ou en arrière.
4. Marquez cet emplacement comme étant le RLP.
5. Reliez le RLP au FLP par une ligne. Cette ligne représente la direction de l'émetteur / de l'outil.

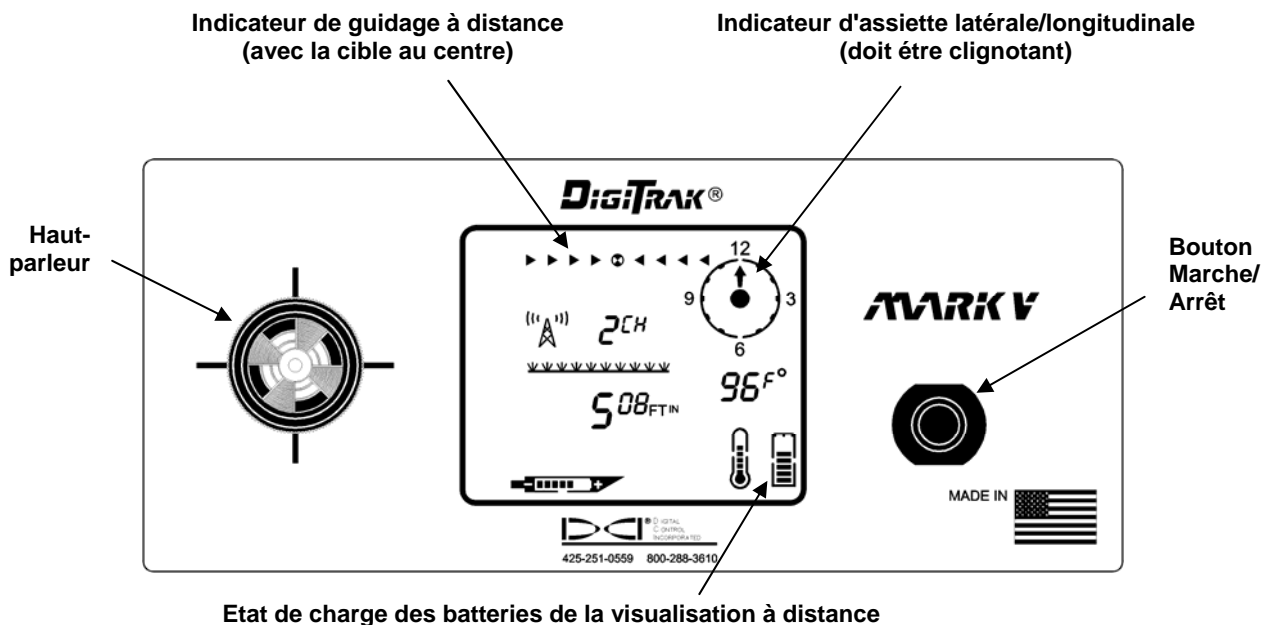
NOTE : Si vous maintenez la gâchette pressée au RLP, vous verrez un relevé de profondeur prévue. Cette mesure de profondeur est seulement valide au FLP et vous devez ignorer ce relevé au RLP. Le récepteur ne peut pas distinguer le RLP du FLP.

Visualisation à distance

L'écran de l'appareil de téléaffichage Mark V est configuré comme celui du récepteur et utilise les mêmes symboles d'affichage. Toutefois, l'appareil de téléaffichage a un écran principal d'informations et seulement quatre options de menus (marche / arrêt, choix du canal de télémetrie, avec / sans rétro-éclairage et compteur horaire). L'écran principal d'informations est décrit ci-dessous et ensuite les options des menus sont expliquées. Les informations spécifiques sur le guidage à distance avec l'appareil de téléaffichage Mark V et son utilisation avec un système de cartographie DataLog sont également données.

Écran principal d'informations

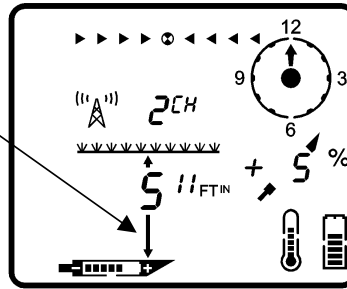
L'écran principal d'informations présenté ci-dessous apparaît lorsque vous mettez en marche l'appareil de téléaffichage Mark V. Le bouton "Marche/Arrêt" sur l'appareil distant fonctionne de manière semblable à la gâchette du récepteur. Le haut-parleur, sur l'appareil distant, avertit l'opérateur lorsque la température de l'émetteur augmente — l'augmentation de la température est accompagnée de tonalités, émises par le haut-parleur, pour indiquer qu'une intervention appropriée et immédiate est nécessaire. Le haut-parleur émet également des tonalités lorsque la fonction DataLog est utilisée, lors de la réception d'un relevé de mesure DataLog.



Avant de l'appareil de téléaffichage Mark V

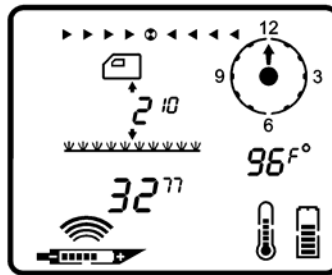
L'écran principal d'informations indique si le récepteur est au-dessus de l'émetteur ou bien s'il est au-dessus de la ligne de repère (LL), comme illustré ci-dessous. Le relevé de profondeur comporte une flèche inférieure dirigée vers l'émetteur pour indiquer que le relevé est la profondeur réelle de l'émetteur ou de la LL et non la distance oblique. S'il n'y a pas de flèche pointant vers le bas en partant du relevé de profondeur (comme cela est illustré par la représentation ci-dessus), la distance est alors la distance oblique.

La flèche pointant vers la tête de l'outil indique que la ligne est dans la "boîte" et que le récepteur est au-dessus de l'émetteur ou de la LL. S'il n'y a pas de flèche, le relevé est alors la distance oblique à l'émetteur.



Relevé de profondeur lorsque le récepteur est au-dessus de l'émetteur ou de la LL

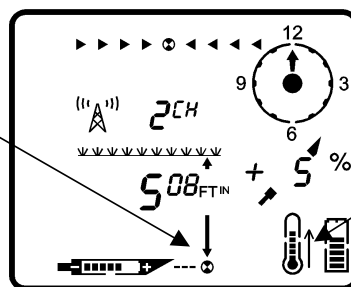
En appuyant sur le bouton "Marche/Arrêt" pendant 2 secondes ou plus, le réglage de la fréquence du récepteur s'affichera en bas à gauche et la température de l'émetteur s'affichera en lieu et place des informations d'assiette longitudinale, comme indiqué ci-dessous.



Relevé de la fréquence et de la température avec le bouton Marche/Arrêt maintenu appuyé

Comme indiqué ci-dessous, la flèche, sous le relevé de profondeur, pointe vers une cible à l'avant de l'émetteur — ceci indique que la cible est dans la "boîte" du récepteur et qu'il est au-dessus du point de repère avant ou arrière (FLP ou RLP). Si le récepteur est au-dessus du FLP, alors le relevé est la profondeur prévue. S'il n'y a pas de flèche sous le relevé de profondeur, la distance est alors la distance oblique à l'émetteur.

La flèche pointant vers la cible indique que la cible est dans la "boîte" et que le récepteur est au-dessus du FLP ou du RLP. S'il n'y a pas de flèche, le relevé est alors la distance oblique à l'émetteur.



Une flèche vers le haut ou vers le bas indique une tendance à l'augmentation ou à la diminution de la température de l'émetteur.

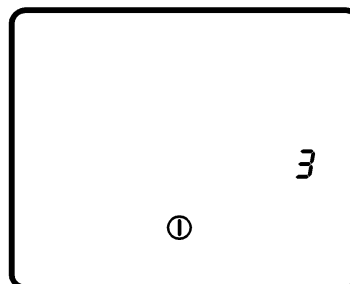
Relevé de profondeur prévue lorsque le récepteur est au-dessus du FLP ou du RLP

Options de menus

Les options de menus sont accessibles de la même manière que sur le récepteur. Cliquez sur le bouton "Marche/Arrêt" pour accéder aux écrans des menus et puis maintenez le bouton pressé pendant le décompte.

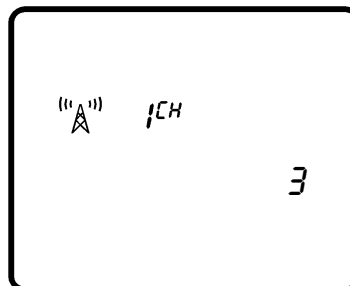
Marche / Arrêt

Le menu Marche/Arrêt étant affiché, illustré par l'image à droite, maintenez le bouton pressé pendant la séquence de décompte de 3 à 0, pour arrêter l'appareil



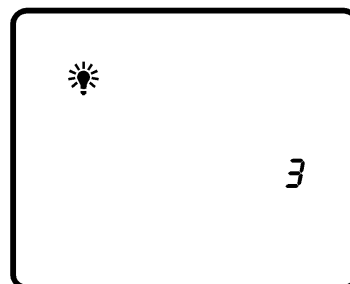
Choix du canal de télémétrie

Le menu Canal de télémétrie, illustré par l'image à droite, vous permet de changer le réglage du canal de télémétrie. Maintenez le bouton pressé pour faire défiler les quatre canaux (1, 2, 3, 4) et libérez-le lorsque le réglage désiré est obtenu.



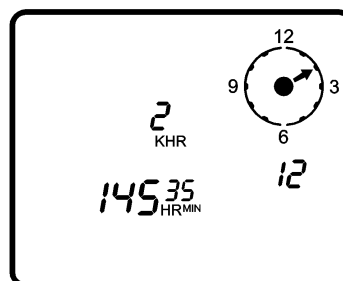
Rétro-éclairage allumé/éteint

À l'affichage de l'option de menu Rétro-éclairage allumé/éteint, illustré par l'image à droite, maintenez le bouton "Marche/Arrêt" pressé pour allumer/éteindre le rétro-éclairage de l'afficheur.



Compteur horaire

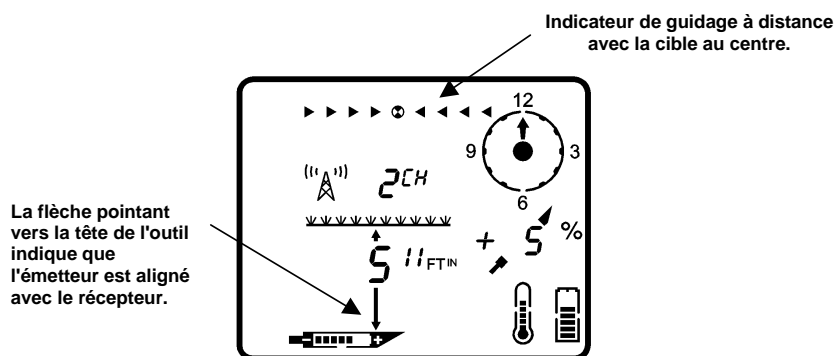
L'option de menu Compteur horaire affiche le temps de fonctionnement de l'appareil de téléaffichage (en marche). Sur l'image de droite, le compteur horaire montre que l'appareil de téléaffichage a fonctionné pendant 2.145 heures, 35 minutes, et 12 secondes. Cliquez une fois sur le bouton "Marche/Arrêt" pour sortir du menu Compteur horaire et pour revenir à l'écran principal d'informations.



Instructions de guidage à distance

Les instructions relatives à l'utilisation du système Mark V pour le guidage à distance sont données ci-dessous. Veuillez vous référer d'abord à Guidage à distance (Remote Steering) de la section Visualisation à distance (Remote Display) du *Manuel d'utilisation du système Mark III de DigiTrak*, pour des informations sur la mise en place des équipements.

Une fois que l'émetteur sera aligné avec le récepteur, la flèche apparaîtra au-dessous du relevé de profondeur et lorsqu'ils seront parfaitement alignés, le symbole de la cible, au centre de l'indicateur de guidage à distance, clignotera. Si l'outil dévie de sa trajectoire, les flèches à gauche ou à droite vont commencer à clignoter, selon la direction vers laquelle il dévie. Plus l'outil va en dehors de sa trajectoire, plus les flèches clignotantes iront loin vers la gauche ou vers la droite par rapport au symbole de la cible. Par exemple, la flèche à la gauche du symbole de la cible commencera à clignoter si l'outil dévie vers la gauche et plus il ira vers la gauche, plus les flèches clignoteront loin à la gauche du symbole de la cible.



Affichage pendant le guidage à distance, lorsque l'émetteur est aligné avec le récepteur

Fonction DataLog

L'appareil de téléaffichage Mark V DigiTrak fonctionne différemment, lorsque vous utilisez la fonction DataLog, par rapport aux précédentes versions d'appareils de téléaffichage DigiTrak. La procédure correcte pour faire un relevé DataLog en utilisant le système Mark V est donnée ci-dessous. Veuillez vous référer également au *Manuel d'utilisation DataLog*.

1. Pressez le bouton "Écrire" (Write) sur le module DataLog pour placer l'appareil en mode d'attente, ce qui est indiqué par un clignotement de l'afficheur à cristaux liquides sur le module DataLog.
2. Sur le récepteur Mark V, enregistrez un relevé DataLog (voir les instructions à la page 9).
3. L'appareil de téléaffichage émet trois bips sonores de confirmation lorsqu'il reçoit les informations DataLog et le comptage de l'affichage à cristaux liquides sur le module DataLog est incrémenté de un.

Notes