

FEUILLE DE RENSEIGNEMENTS DE LA STATION D'APPRENTISSAGE 3

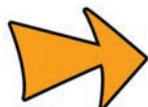
IDENTIFIER LE SYSTÈME DE GRILLE SMRG SUR UN RÉCEPTEUR GPS



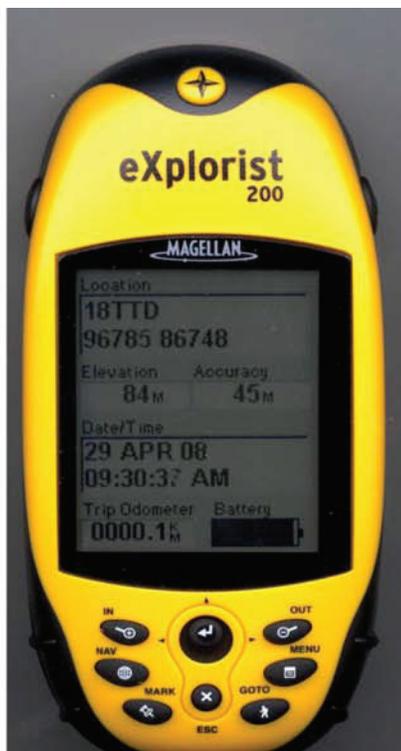
S'assurer que le système de coordonnées du récepteur GPS est réglé au système de référence de grille militaire (SMRG).

Les récepteurs GPS identifieront les coordonnées de grille MTU lorsqu'ils reconnaîtront l'emplacement, y compris :

- la désignation de la zone de quadrillage,
- l'identificateur du carré de 100 000 mètres carrés, et
- les coordonnées de grille.



Les récepteurs GPS sont capables de sélectionner des coordonnées SMRG avec une précision de 4, 6, 8 et 10 chiffres, selon la marque et le modèle. Si le récepteur GPS utilisé pour ce PE peut le faire, on suggère de le régler à 6 chiffres.



Système de référence du GPS réglé à NAD27



Système de référence du GPS réglé à NAD83

Figure E-1 Coordonnées du récepteur GPS

Nota. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

Les coordonnées affichées sur les récepteurs GPS à la figure E-1 sont réglées au SMRG. Chaque récepteur GPS est réglé avec un système de référence différent pour le même emplacement.

Données cartographiques du récepteur GPS réglées à NAD27	Données cartographiques du récepteur GPS réglées à NAD83
Les coordonnées sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none">• désignation de zone quadrillée – 18T• identificateur du carré de 100 000 mètres carrés – TD, et• coordonnées de 10 chiffres – 96785 86748	Les coordonnées sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none">• désignation de zone quadrillée – 18T• identificateur du carré de 100 000 mètres carrés – TP, et• coordonnées à 10 chiffres – 96830 86973



Prendre note de la différence entre les coordonnées de la même position en utilisant des données différentes.

PROCESSUS DE CONFIRMATION DES BONNES COORDONNÉES SMRG

Les coordonnées SMRG permettent à un récepteur GPS de fonctionner conjointement avec une carte topographique. Pour confirmer que les coordonnées SMRG correspondent à la carte topographique, l'utilisateur devra :

1. reconnaître le système de grille SMRG sur une carte topographique ;
2. trouver la désignation de la zone de quadrillage ; et
3. confirmer l'identificateur du carré de 100 000 mètres.

Reconnaître le système de grille SMRG sur une carte topographique

La reconnaissance du SMRG sur les cartes topographiques permet au navigateur d'avoir une autre méthode pour confirmer que le récepteur GPS indique bien les coordonnées qui correspondent à la carte utilisée. Si les coordonnées sont différentes, le navigateur saura que le récepteur GPS est réglé à un autre système de référence et devra le régler pour qu'il donne les bonnes coordonnées.

Trouver la désignation de la zone de quadrillage

L'emplacement de la désignation de la zone de quadrillage se retrouve dans l'information qui se trouve dans la marge. La zone de l'exemple à la figure E-1 est 18 T

ZONE 18
QUADRILLAGE UNIVERSEL TRANSVERSE DE MERCATOR
DE MILLE MÈTRES

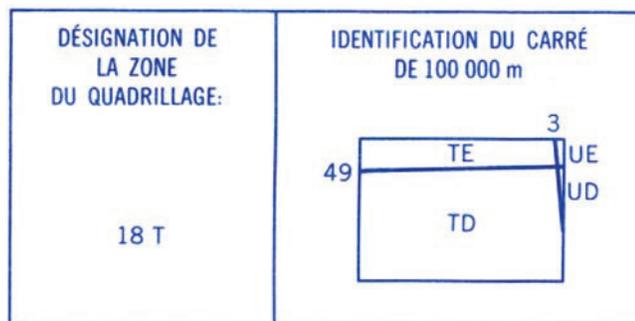


Figure E-2 Désignation de la zone de quadrillage

Nota. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

Confirmer l'identificateur du carré de 100 000 mètres

L'identificateur du carré de 100 000 mètres se trouve dans la même information en marge que la désignation de la zone de quadrillage. L'exemple à la figure E-2 indique que la carte est adjacente aux identifications du carré de 100 000 mètres UE et UD. De plus, lorsque l'identificateur du carré de 100 000 mètres sur une carte topographique rejoint une zone quadrillée adjacente, l'identificateur sera noté sur la carte, dans le carré de quadrillage 00 00. Ceci est illustré à la figure E-3.

31 C/4

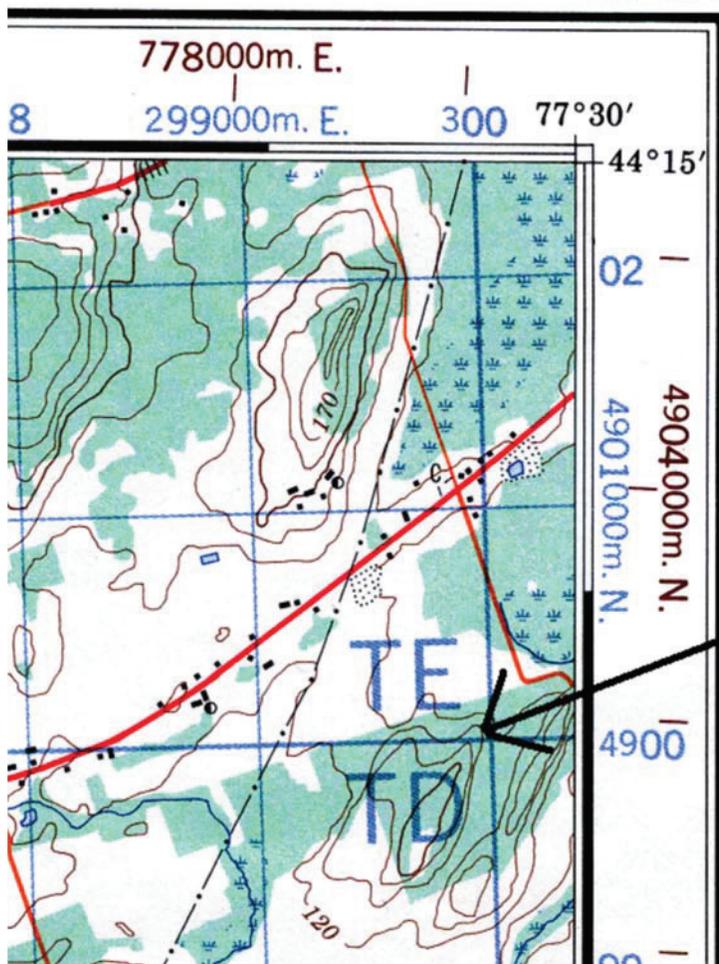


Figure E-3 Identificateur du carré de 100 000 mètres sur une carte topographique

Nota. Créé par le Directeur - Cadets 3, 2008, Ottawa, Ontario, Ministère de la Défense nationale.

Position. L'affichage à l'écran de position sert à confirmer les coordonnées, le système de référence, l'heure, la date et l'erreur de position estimée. Il n'est pas souvent utilisé, seulement pour de courts instants lors de la planification ou après avoir enregistré un point de cheminement. Aucun graphique « faciles à comprendre », tel que la rose des vents, ne sont affichés.

Après avoir fait l'acquisition d'un nombre suffisant de satellites pour pouvoir naviguer, beaucoup de récepteurs GPS affichent automatiquement l'affichage à l'écran de la position ou l'affichage à l'écran de la carte. En plus de l'information énoncée ci-dessus, un utilisateur peut trouver la vitesse actuelle, la direction et un totaliseur partiel. Il est possible de modifier l'information affichée sur certains récepteurs GPS.

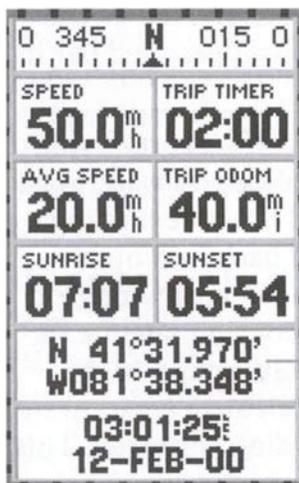


Figure E-4 Page de positionnement

Nota. Tiré de *Outdoor Guide to Using Your GPS* (p. 46), par S. Featherstone, 2004, Chanhassen, Minnesota. Creative Publishing International, Inc.

EXTRAIRE DES COORDONNÉES DE QUADRILLAGE À SIX CHIFFRES DES COORDONNÉES DE QUADRILLAGE À 10 CHIFFRES

Les coordonnées de quadrillage à 10 chiffres données par un récepteur GPS sont précises à 1 m. Pour extraire les 6 chiffres des coordonnées de quadrillage à 10 chiffres, il faut comprendre comment fonctionnent les chiffres.

CHIFFRES INDIQUÉS DES COORDONNÉES DE QUADRILLAGE		
Définition	Abscisse	Ordonnée
Des coordonnées de quadrillage de 10 chiffres précis à 1 mètre près sont indiquées de la façon suivante :	96779	86744
Des coordonnées de quadrillage à 8 chiffres précises à 10 mètres près sont indiquées de la façon suivante :	9677	8674
Des coordonnées de quadrillage à 6 chiffres précises à 100 mètres près sont indiquées de la façon suivante :	967	867
Des coordonnées de quadrillage à 4 chiffres précises à 1000 mètres près sont indiquées de la façon suivante :	96	86

Comme l'indique le tableau ci-dessus, les coordonnées de quadrillage à 10 chiffres comprennent deux ensembles de chiffres. Les cinq premiers chiffres correspondent aux abscisses et les cinq derniers chiffres, aux ordonnées. Lorsqu'on extrait des coordonnées de quadrillage d'un récepteur GPS, il est important d'identifier les 10 chiffres et d'extraire les trois premiers chiffres de la partie des abscisses et les trois premiers chiffres de la partie des ordonnées (p. ex., **96779 86744**). Les coordonnées de quadrillage à 6 chiffres peuvent ensuite être relevées sur une carte en tant que coordonnées de quadrillage 967 867.