

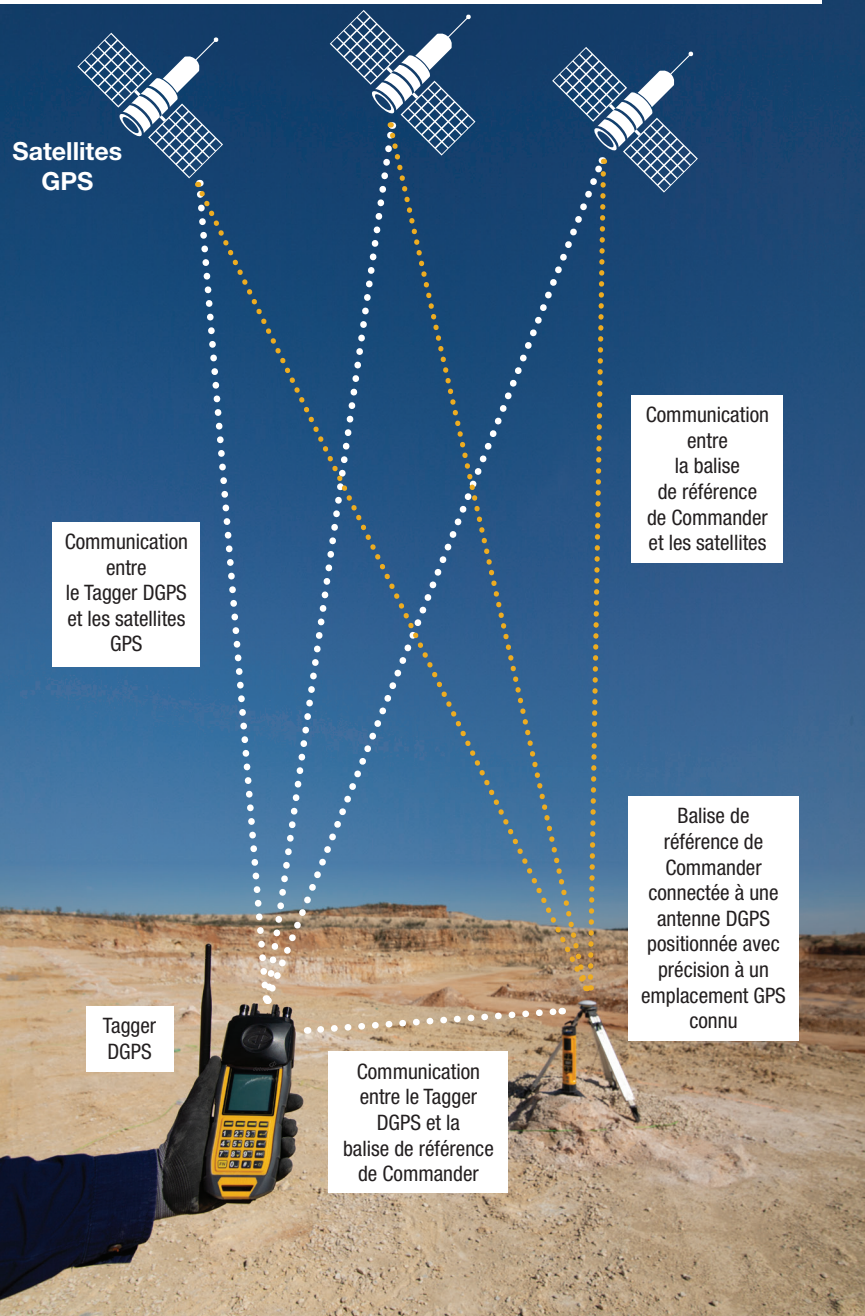


Technologie GPS différentielle
en combinaison avec **digishot[®] plus.4G**

*PRÉSENTATION DE LA TOUTE PREMIÈRE MÉTHODE
DE MARQUAGE ET D'IDENTIFICATION DES TROUS
À L'AIDE DU SYSTÈME DE LOCALISATION GPS
DIFFÉRENTIEL*

DYNO[®]
Dyno Nobel

Comment fonctionne le système DGPS?



Système de localisation GPS différentiel (DGPS) à haute précision

Le DGPS est un nouveau complément de haute précision (moins d'un mètre [3,28 pieds]) du système de sautage CE4 Commander. Le système CE4 Commander renommé a encore été amélioré grâce à la technologie DGPS qui permet de détecter avec précision la position des trous de mine.

Le GPS différentiel de haute précision va révolutionner le déploiement et l'étiquetage des détonateurs 4G pour l'exploitation minière de surface. L'erreur humaine potentielle concernant l'identification incorrecte des trous de mine ou l'attribution incorrecte des délais est pratiquement éliminée.

Quelle est la différence entre le GPS ordinaire et le GPS différentiel?

Le GPS ordinaire fournit la position d'un objet sur la terre. Il utilise les signaux générés par les satellites qui tournent autour de la planète.

La technologie GPS utilise des récepteurs autonomes où la position est directement calculée, mais où elle est également sujette à des erreurs telles que les erreurs d'orbite des satellites, les erreurs de trajets multiples et les erreurs d'horloge. Ainsi, le GPS peut obtenir une précision nominale de 10 à 15 mètres (32 à 50 pieds).

Par conséquent, la précision du GPS ordinaire n'est pas adaptée au positionnement des trous de mine.

Voilà pourquoi Detnet a développé un système DGPS (GPS différentiel) convivial qui est entièrement intégré au Tagger CE4 et au système CE4 Commander. Le système offre une précision inférieure à un mètre pour l'étiquetage et la consignation précis des trous de mine.

Le DGPS est une amélioration considérable du GPS. Il réduit ou élimine la dégradation du signal, ce qui se traduit par une meilleure précision.

La précision du DGPS est obtenue en utilisant un récepteur de référence (Commander) placé à une position connue (emplacement de levé) qui diffuse des données de correction à un ou plusieurs « éclaireurs » (Tagger). Les éclaireurs ajustent ensuite leur « perception » de l'emplacement où ils se trouvent en utilisant les données de correction de la station de référence.



FONCTIONNALITÉS

- En utilisant le « mode Plan », le Tagger CE4 détecte automatiquement l'emplacement du trou de mine au moyen des coordonnées GPS de ViewShot 3D et envoie automatiquement le délai nécessaire au détonateur, conformément à la conception de sautage.
- Le processus d'étiquetage n'a pas besoin de suivre une voie d'étiquetage spécifique.
- Lorsque les foreuses ne sont pas équipées d'une fonction de consignation GPS, Tagger DGPS peut être utilisé pour consigner avec précision la position des trous de mine.

AVANTAGES

Le système DGPS de CE4 Commander constitue une avancée technologique révolutionnaire qui :

- élimine les risques d'erreur humaine grâce à l'étiquetage semi-autonome des trous de mine essentiel à l'amélioration des résultats de sautage;
- assure un étiquetage précis des trous de mine pour améliorer les résultats de sautage;
- assure un déploiement facile, fiable et rapide pour accélérer le processus de sautage;