

SOLUTIONS DE MOBILITÉ POUR LES DÉTAILLANTS DE LA CONSTRUCTION ET DE L'EXPLOITATION MINIÈRE

### ÉTUDE DE CAS :

## NSS Canada choisit le TOUGHBOOK G2 pour l'arpentage minier

NSS Canada, située à Sudbury en Ontario, se spécialise dans la technologie minière souterraine de pointe. L'entreprise a été la pionnière de Miner Operator Survey System (MOSS), une application logicielle pour les stations automatisées d'arpentage que les mineurs utilisent pour collecter des données et préparer un terrain actif pour le forage et le dynamitage. L'application MOSS accélère le temps de cycle en permettant à un mineur d'effectuer des tâches d'arpentage en 10 à 20 minutes, une amélioration considérable par rapport au temps de réalisation précédent de deux heures nécessaire à une équipe d'arpentage. En moyenne, l'appli MOSS réduit les hors-profil de 15 à 20 % et diminue le temps de cycle de 75 %.



### DÉFI

NSS Canada avait besoin de trouver un appareil mobile qu'elle pourrait intégrer à ses solutions d'arpentage minier. L'appareil devait être capable à la fois d'exécuter leur application logicielle innovante MOSS et de survivre aux conditions de travail difficiles dans une mine souterraine.



### SOLUTION

L'entreprise a choisi les tablettes TOUGHBOOK G1 et, plus récemment, les G2 entièrement renforcées pour leur durabilité et leur puissance de traitement. Les appareils TOUGHBOOK se connectent aux stations d'arpentage automatisées de NSS Canada en Bluetooth®, permettant aux mineurs de s'installer rapidement et d'effectuer leur travail depuis l'endroit le plus sûr.



### RÉSULTAT

Tout comme le TOUGHBOOK G1, le G2 a dépassé toutes les attentes. NSS Canada et ses clients utilisent bon nombre de leurs tablettes TOUGHBOOK depuis des années dans des mines souterraines du monde entier. Les fonctionnalités remarquables incluent une portée Bluetooth® impressionnante et une longue autonomie de la batterie.

## À LA RECHERCHE D'UN PUISSANT APPAREIL MOBILE QUI NE SE BRISERA PAS

En 2017, NSS Canada recherchait un appareil informatique mobile qu'elle pourrait intégrer à ses stations automatisées d'arpentage minier, mais pas n'importe quel appareil. L'entreprise avait besoin d'un modèle performant doté d'une puissance de traitement suffisante pour exécuter sans problème MOSS, une application logicielle, gourmande en ressources, basée sur DAO, qu'elle s'apprêtait à lancer. Cet appareil devait être suffisamment grand pour offrir une bonne expérience utilisateur avec l'interface graphique du programme, conçue pour guider les mineurs étape par étape tout au long de chaque flux de travail.

Bien entendu, l'appareil devait également être robuste, car les mineurs opèrent dans des conditions de travail parmi les plus dures de la planète. Leur équipement doit résister à une exposition constante à la chaleur extrême, à la poussière, aux gravillons et à l'eau. Au cours de chaque quart de travail de 12 heures, l'équipement des mineurs est soumis à des chocs et à des vibrations à l'intérieur de leurs camions.

Les temps d'arrêt sont très coûteux, c'est pourquoi les sociétés minières achètent des équipements dans l'espoir qu'ils fonctionneront chaque fois que les mineurs en auront besoin, partout où ils en auront besoin, chaque fois qu'ils les mettront en marche. Si un appareil tombe en panne ou si la batterie s'épuise prématurément, les mineurs doivent retourner au dépôt de stockage pour le remplacer, ce qui leur fait perdre un temps précieux.

Travaillant dans la chaleur et la poussière, sous la pression d'obtenir des résultats, les mineurs s'impatientent souvent. « Ils sont très durs avec tout leur équipement », confie Ben Rantala, spécialiste du soutien technique chez NSS Canada. M. Rantala visite régulièrement les sites des clients et forme les mineurs à l'utilisation des stations d'arpentage automatisées. « Sur certains sites, ils se contentent de démonter la station et de jeter les composants sur le côté de la galerie. »

NSS Canada savait que si elle voulait intégrer un appareil mobile à ses stations d'arpentage, celui-ci devrait fonctionner sans faille dans des conditions exceptionnellement difficiles et offrir une durée de vie raisonnable à ses clients.

## NSS CANADA FAIT CONFIANCE AU TOUGHBOOK G2 À 9 000 PIEDS DE PROFONDEUR

Les tablettes TOUGHBOOK de Panasonic furent le premier et le seul choix de NSS Canada pour exécuter l'appli MOSS dans des environnements souterrains difficiles. Contrairement aux tablettes grand public, le TOUGHBOOK G2 est un appareil entièrement renforcé doté de la puissance de traitement et du système d'exploitation requis par le logiciel de DAO. Chaque TOUGHBOOK G2 commandé par l'entreprise est livré avec une batterie haute capacité pouvant alimenter la tablette pendant jusqu'à 18 heures.

« Nous obtenons nos appareils TOUGHBOOK directement », a déclaré M. Rantala. « Nous nous contentons littéralement de les mettre en marche, de lancer les mises à jour, de supprimer les programmes dont nous n'avons pas besoin et de charger nos logiciels. Nous proposons un ensemble complet d'arpentage souterrain comprenant la station totale et les accessoires, ainsi que la tablette TOUGHBOOK G2, et nous installons tout ici, au bureau, avant d'aller sur site. »

NSS Canada conçoit ses solutions pour aider les mineurs à accomplir leurs tâches aussi efficacement que possible. Par exemple, elle configure les appareils TOUGHBOOK pour qu'ils se connectent automatiquement aux stations d'arpentage en Bluetooth®, afin que les mineurs n'aient pas à perdre de temps à brancher des câbles. L'entreprise propose également un étui pour tablette en métal robuste qui s'accroche rapidement au trépied de la station. Les mineurs peuvent soit glisser le TOUGHBOOK G2 dans l'étui, soit le tenir dans leurs mains s'ils souhaitent se tenir plus loin du terrain actif. À la fin de chaque quart de travail, les mineurs ramènent leur TOUGHBOOK G2 à la station d'accueil Panasonic, où l'appli MOSS se synchronise automatiquement avec le serveur.

---

« J'ai vu un appareil TOUGHBOOK se faire écraser par une pelle et continuer à fonctionner. Je les ai vus tomber dans l'eau, et ils fonctionnent très bien une fois séchés. Les appareils TOUGHBOOK G2 me donnent la confiance nécessaire pour les amener dans des endroits où n'importe quelle autre tablette ou ordinateur portable serait immédiatement détruit. »

### **BEN RANTALA**

*Spécialiste du soutien technique  
NSS Canada*

**Vous souhaitez en savoir plus sur l'appli MOSS (système d'arpentage exploité par les mineurs)?  
Communiquez avec NSS Canada à : [info@NSSCanada.com](mailto:info@NSSCanada.com) ou visitez [www.nsscanada.com](http://www.nsscanada.com)**



## LE TOUGHBOOK G2 FONCTIONNE TOUT SIMPLEMENT... QUOI QU'IL ARRIVE

Au cours de ses sept années chez NSS Canada, M. Rantala a formé des centaines de mineurs sur des dizaines de sites à travers le monde, il a donc eu amplement l'occasion de juger de la durabilité des appareils TOUGHBOOK. « J'ai vu un appareil TOUGHBOOK se faire écraser par une pelle et continuer à fonctionner », raconte-t-il. « Je les ai vus tomber dans l'eau, et ils fonctionnent très bien une fois séchés. Les TOUGHBOOK G2 me donnent la confiance nécessaire pour les amener dans des endroits où n'importe quelle autre tablette ou ordinateur portable serait immédiatement détruit. »

En termes de performances, le TOUGHBOOK G2 a également impressionné M. Rantala. « Les tablettes sont toujours réglées sur les paramètres les plus élevés de résolution d'affichage et de performances et l'autonomie de la batterie est toujours incroyable. L'appli MOSS fonctionne plus rapidement sur un TOUGHBOOK G2 que sur mon ordinateur portable car il s'agit d'un appareil dédié, et rien d'autre ne le ralentit », a-t-il expliqué. « Et la puissance du signal Bluetooth® du TOUGHBOOK est irréaliste par rapport à d'autres appareils. Je n'ai jamais perdu une connexion Bluetooth®, jamais. »

Interrogé sur son expérience avec le soutien de Panasonic, M. Rantala n'a pas pu donner d'opinion. « Croyez-le ou non, je n'ai jamais eu à communiquer avec Panasonic pour obtenir de l'aide concernant nos tablettes », a-t-il déclaré. « Il est très rare de voir un TOUGHBOOK revenir. Même lorsque les clients mettent à niveau leur équipement d'arpentage, ils conservent leur TOUGHBOOK actuel. Un de nos clients utilise encore les mêmes tablettes G1 depuis 2017. »

## PROCHAINES ÉTAPES

Alors que NSS Canada attend avec impatience la sortie de l'appli MOSS Augmented Reality (AR), la prochaine génération de son logiciel d'arpentage populaire, elle reste déterminée à fournir à ses clients des tablettes TOUGHBOOK G2. NSS Canada estime que le nouveau modèle G2 de 10 pouces de Panasonic est particulièrement adapté pour aider les mineurs à afficher des balises virtuelles dans l'interface améliorée de MOSS AR. Avec l'appli MOSS AR, les mineurs n'auront pas besoin d'emporter avec eux une station complète, mais seulement un TOUGHBOOK G2.