

## Géochimie & Minéralogie instantanée

Les analyseurs LIBS et XRF portables de SciAps fournissent une analyse instantanée des éléments majeurs et traces. Obtenez une vue complète pour la recherche, l'exploration, le contrôle de qualité, la modélisation, l'optimisation des processus et le contrôle de l'environnement.



### LIBS

Analyse in-situ de Li, Be, B, C, Na, F - chose qu'aucun autre analyseur portable ne peut faire. • Lithium dans les roches. • Haute sensibilité à d'autres éléments majeurs Mg, Si, Al, Ca, K. • Cartographie distribution élémentaire à l'aide de notre application GeoChem Pro..



### XRF

Le portable XRF le plus petit, le plus rapide et le plus précis disponible. • Parfait pour les éléments indicateurs de l'or, de transition et les métaux lourds.

### Préparation d'échantillons

Les analyseurs portables LIBS et XRF SciAps permettent aujourd'hui d'atteindre facilement une précision proche ou égale à celles d'équipements équivalents de laboratoire. La préparation d'échantillon est maintenant devenue la différence majeure entre une analyse de laboratoire et une analyse de terrain, et c'est pour y répondre que nous vous proposons des kits de préparation d'échantillon LIBS et XRF de terrain dédiés.



# Analysez Tous les Minéraux, Tous les Éléments, n'importe où dans le monde.



# LIBS Portable

## Une simple question de Technologie

L'acceptation du LIBS portatif pour la géochimie sur le terrain s'accélère. La LIBS ou la Spectroscopie de Plasma Induite Laser est une technique analytique où, à l'aide d'un laser, un plasma est créé sur l'échantillon. Au fur et à mesure que le plasma refroidit, les photons caractéristiques sont émis et mesurés pour déterminer la présence d'éléments et leur concentration sur la zone analysée.

Le SciAps Z dispose de la technologie LIBS la plus avancée parmi les portables. Le Z utilise le laser le plus puissant, fonctionnant à 5-6 mJ / impulsion, jusqu'à 50 Hz de fréquence, longueur d'onde 1064 nm. Les spectromètres vont de 190 nm à 950 nm et offrent une couverture complète de la table périodique.

La purge de gaz argon intégrée OPTi-purge™ brevetée (optionnelle) donne de meilleures limites de détection pour de nombreux éléments par rapport à l'analyse à l'air. Grâce à une platine 3D interne, le laser permet une analyse chirurgicale des inclusions ou des veines, si vous le souhaitez, tous facilement visibles à l'aide de la caméra couleur intégrée et d'un pointeur laser associé.

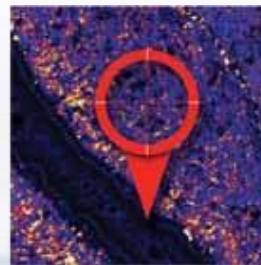


**LIBZ**  
TECHNOLOGY

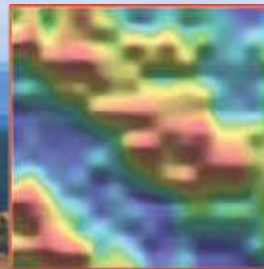
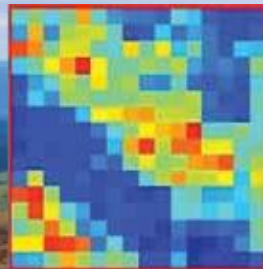
Le Z analyse les éléments que les XRF ne peuvent pas



Le Z améliore aussi l'analyse de nombreux éléments en comparaison avec la XRF



Cartographie XRF (XFM) du Fe. Les LIBS portables SciAps permettent à présent une microanalyse d'échantillons géologiques sur le terrain. \* Données Synchrotron Australien (XFM), remerciement à Shaun Barker (Université de Waikato) et Jeremy Vaughan (Barrick)



La cartographie de distribution LIBS du Fer correspondante montre une excellente corrélation avec les données XFM, l'utilisation de logiciels de traitement de données tiers tel que Reflex iOGAS permet un traitement rapide de l'information sur le terrain

## Les LIBZ ouvrent un nouveau monde pour l'analyse

### L'application GeoChem

Analyse traditionnelle des échantillons en vrac - Le LIBS portable de SciAps Z permet des analyses quantitatives sur une suite d'éléments plus complète que la XRF portable avec l'application GeoChem. Analyser les échantillons en utilisant des étalonnages usine ou développer vos propres étalonnages utilisateur à l'aide du logiciel PC de profil propriétaire SciAps. L'application SciAps Geo-Chem permet une collecte facile des métadonnées, la conversion des éléments en oxyde, les unités de mesure sélectionnables par l'utilisateur ppm et t%.



### L'application GeoChem Pro

Microanalyse révolutionnaire sur le terrain pour les matériaux géologiques. Répartition élémentaire et cartographie dans les minéraux, les veines et les inclusions. Créer et exporter des cartographies d'éléments, des données spectrales de zone analysée distinctes et importer des données dans un logiciel d'analyse géochimique tiers (iOGAS) pour une analyse avancée des résultats.



Plus d'éléments analysés = meilleure Géochimie



# XRF Portable

## Une simple question d'Expérience

La fluorescence X portable est la technologie traditionnelle pour l'analyse élémentaire sur le terrain. Il était donc prévisible que l'équipe de SciAps, avec plus de 30 ans d'expérience en conception et en support de la XRF portable, introduirait un analyseur avancé avec toutes les performances et les fonctionnalités demandés par l'industrie et la recherche.

### Eléments Analysés

Le X est étalonné en usine avec 37 éléments standard, y compris tous les éléments indicateurs mesurables, sauf les REE. Le X est disponible avec deux anodes de tube à rayons X, Au ou Rh, selon l'application. Le choix le plus courant est l'anode Au, car la performance est optimale pour la grande majorité des éléments du détecteur, y compris les traceurs d'or critiques pour les minerais, les épithermales de sulfatation élevée / basse, Orogénique, type Carlin, Porphyre Cu-Au, oxyde de fer Cu-Au et autres. L'anode Rh offre une large couverture des métaux lourds et de transition et une performance hautement optimisée pour les éléments légers de faible nombre atomique Mg, Al, Si, P et S.

*Des éléments peuvent être ajoutés ou remplacés en usine, ou par l'utilisateur avec notre logiciel de d'étalonnage pour PC inclus.*



Eléments Légers  
Mg, Al, Si, P, S, K, Ca  
Transition / Traceurs  
T, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu,  
Zn, As, Se, Sr, Rb, Zr, Nb, Mo,  
Te, Ag, Cd, Sn, Sb, Ba Heavy  
Métaux  
Ta, W, Au, Hg, Tl, Pb, Bi, U

Découvrez le X— L'analyseur portable XRF le plus avancé et complément parfait du LIBS.

### Méthodes d'étalonnage

Le X utilise à la fois les paramètres fondamentaux (FP) et des méthodes d'étalonnage de normalisation Compton (CN) pour une analyse élémentaire quantitative. Les opérateurs peuvent alterner entre les méthodes pour n'importe quel élément. En général, le CN est utilisé pour l'analyse au niveau des traces dans les échantillons de minerai avec des concentrations de métaux généralement faibles, et le FP est utilisé pour des concentrés ou des échantillons avec des concentrations de métaux au niveau du pourcent. Les opérateurs peuvent modifier les étalonnages existants pour ajuster les biais présents dans les géologies spécifiques au site et créer des étalonnages personnalisés, le tout avec notre logiciel PC ProfileBuilder, leader sur le marché.

### Autres fonctionnalités

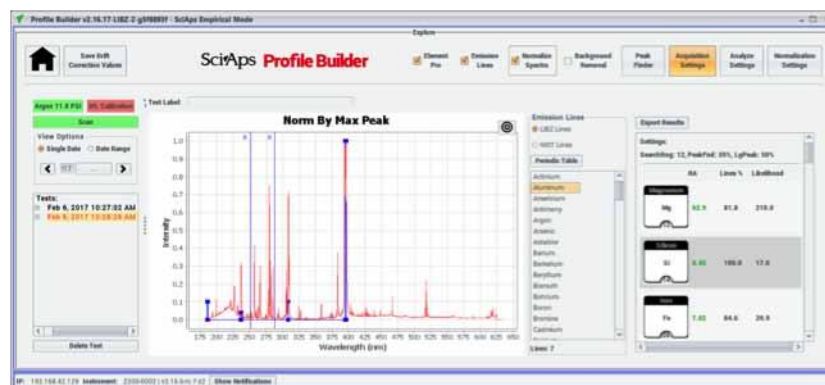
Le plus petit et le plus léger de XRF portables de haute performance - spécialement conçu pour l'analyse de carottes ou toute application nécessitant un volume élevé d'analyses. Plateforme basée sur Android pour une connectivité globale et une application conviviale. Caméra embarquée, Wifi, GPS, Bluetooth et compatible avec des applications de visualisation de données tiers, y compris iOGAS, Leapfrog.

## Personnalisez et ajustez vos étalonnages LIBS et XRF avec Profile Builder

# Profile Builder

Unleash the power of SciAps analyzers

Le logiciel SciAps Profile Builder (PB) vous libère de la dépendance aux étalonnages et aux méthodes générés en usine. Ajustez et personnalisez vos étalonnages à la géochimie locale avec Profile Builder pour XRF et LIBS. PB est préchargé avec des matériaux de référence certifiés industriels (CRM avec certificats d'analyses) et les utilisateurs peuvent en ajouter davantage. Affichez les courbes d'étalonnage, générez de nouvelles, créez des modèles hautement personnalisés pour vos propres éléments d'intérêt. Superposez et comparez les spectres de minéraux et plus encore.



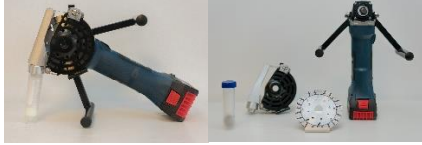
Les X et Z peuvent fonctionner comme des analyseurs simples avec des étalonnages usine, ou comme des outils sophistiqués avec le pouvoir de créer des méthodes analytiques avancées - vous décidez..



## Kits de Préparation d'échantillon de terrain Dédiés à nos analyseurs LIBS & XRF :

- **Prélèvement :**

Kit de prélèvement sur roche BCS-033, adaptable sur meuleuse d'angle portable BOSH



- **Broyage :**

Broyeur à percussion BCS-036, adaptable sur Meuleuse d'angle portable BOSCH



- **Pastillage :**

Dans les cas où vous avez besoin d'analyser les éléments légers < Ca (Si, Al, Mg, C, Li, B, Be,...) le kit de pastillage BCS-10 Onscite vous permettra d'obtenir les meilleurs résultats possible sur site



- **Mallettes de Transport et Test Stand**

Permet de transporter vos kits de préparation d'échantillons et vos analyseurs LIBS & XRF :



## Faire évoluer l'analyse géochimique de terrain.

Analyseurs XRF et LIBS conçus, construits et supportés par des personnes ayant des années d'expérience dans le développement d'outils analytiques de terrain robustes pour l'industrie minière et la recherche géologique..



INTRODUCING SCIAPS  
**CONNECT**

### Nouveau ! Connectivité Globale.

Notre logiciel de connectivité offre un partage et une génération de données révolutionnaire pour les Z et les X.

#### Partage de données global en temps réel

Les X et Z fonctionnent sous Android. Avec notre fonction de synchronisation, les analyseurs envoient chaque résultat de mesure instantanément à n'importe quel ordinateur (s) désigné (e), n'importe où dans le monde, sous réserve d'un accès Internet. Pour l'exploration, cela signifie que les données sur le terrain, de la cartothèque ou depuis le centre de contrôle peuvent être partagées et sauvegardées en temps réel à partir de n'importe quel emplacement à distance. Les implications sont profondes. Surveiller les données d'analyse et la qualité des tests à distance, en temps réel. Vérifiez le bon fonctionnement de l'analyseur et les vérifications d'étalonnage. Éliminer l'exportation de données manuelles, perte de temps, les procédures de test incorrectes et le téléchargement manuel de données.

#### Partage de données

Faites fonctionner le X ou le Z à partir d'une tablette ou d'un smartphone doté de Bluetooth. Obtenez des résultats instantanément partagés sur votre téléphone, envoyez les par email à n'importe quel endroit.

#### Impression Simplifiée

Imprimez des rapports d'analyses ou pdf vers n'importe quelle imprimante Wifi ou Bluetooth, oubliez les câbles