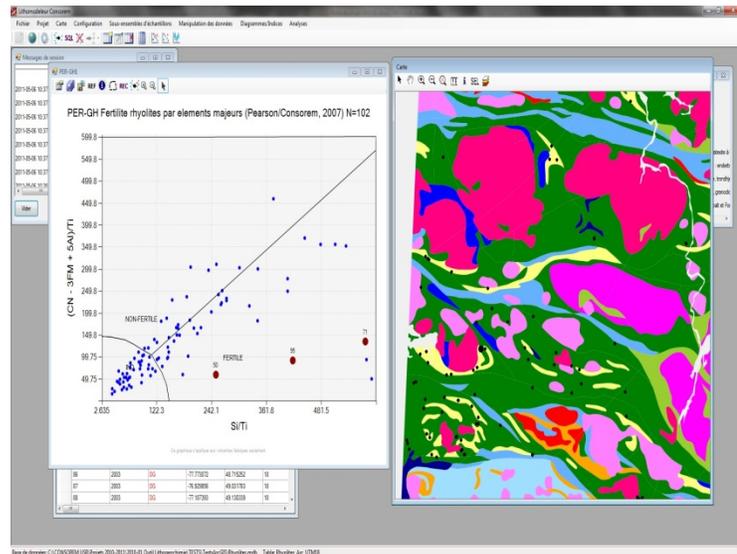


2010-01 : Lithomodeleur - Logiciel de traitement de la lithogéochimie phase 2

Le **Lithomodeleur** constitue la version 2.0 du logiciel de traitement de la lithogéochimie du CONSOREM. La version 1.0 du logiciel avait été livrée en avril 2010. Cette nouvelle version améliore considérablement le logiciel.

Rappelons que ce produit logiciel a été construit au départ afin d'implanter dans les entreprises les méthodes de traitement géochimique du bilan de masse sur précurseur modélisé développées au CONSOREM dans le projet 2008-07. Ces méthodes impliquaient des calculs et des traitements complexes ce qui rendait leur utilisation limitée. Le logiciel Lithomodeleur représente donc un moyen efficace visant le transfert vers les entreprises.



Lithomodeleur CONSOREM, version 2.0

La nouvelle version ajoute plusieurs nouveaux outils lithogéochimiques développés par le CONSOREM, qui n'avaient pu être inclus dans la version 1.0 (ex: diagrammes Ni vs. Ni-S du projet 2008-11, fertilité des roches mafiques du projet 2006-09). Le logiciel inclut maintenant de nombreux outils de traitement statistiques multivariés (analyse par grappes, corrélations, composantes principales), permet de corriger les données pour l'effet de fermeture à 100 % et de réaliser des graphiques de type "boîtes à moustaches".

Les utilisateurs de ArcGIS peuvent maintenant visualiser leurs données géochimiques et géologiques dans l'espace. Une plus grande flexibilité dans la gestion des données géochimiques rend l'utilisation du logiciel plus facile. La version 2.0 est maintenant entièrement bilingue; la langue de l'interface graphique et des diagrammes peut être sélectionnée facilement au démarrage. Finalement, de nombreuses améliorations esthétiques et fonctionnelles ont été apportées au logiciel, en particulier pour les diagrammes de discrimination et pour les sélections d'échantillons.

Lithomodeleur représente donc un outil d'aide à la décision et à l'interprétation qui contribue à améliorer les processus de traitement de données lithogéochimiques en exploration minière.

Projet 2010-01 : Fiche sommaire	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Développer la version 2.0 du logiciel de traitement de la lithogéochimie (Lithomodeleur CONSOREM 2.0).
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> • Version 2.0 du logiciel Lithomodeleur CONSOREM comprenant notamment les nouveautés suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Nouveaux diagrammes et indices issus de travaux antérieurs du CONSOREM <ul style="list-style-type: none"> ○ Diagrammes Ni vs. Ni-S pour les roches mafiques projet 2008-11. ○ Indices discriminant la fertilité des andésites pour les VMS, projet 2006-09. ○ Modification au diagramme de Middlemost, 1985, pour suites IOCG, projet 2009-05. • Version bilingue. • Compatibilité Windows 7. • Ouverture et sauvegarde de projets. • Visualisation des données de format "ArcGIS Personal Geodatabase" en carte. • Définition interactive de sous-ensembles de données. • Analyses statistiques : grappes, composantes principales, corrélations, centiles, correction de la fermeture à 100 %, rangs, filtration des valeurs aberrantes. • Nouveau type de diagramme: boîte à moustaches. • Nombreuses améliorations de fonctionnalités sur diagrammes de discrimination. • Plus grande flexibilité dans les types de données géochimiques acceptées.
Innovations	<ul style="list-style-type: none"> • Version 2.0 de l'outil logiciel de traitement et d'assistance à l'interprétation des données lithogéochimiques en exploration. La version 2.0 se démarque par plusieurs nouvelles méthodes issues des travaux du CONSOREM ainsi que de nombreuses améliorations.