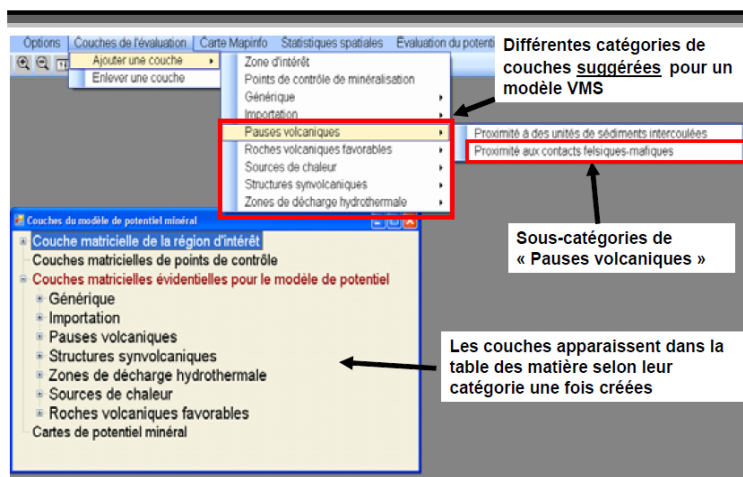


2007-11 : Développement d'un outil de ciblage par réseaux neuronaux

Une méthode de ciblage à partir de la méthode des réseaux neuronaux a été développée et utilisée avec succès dans plusieurs projets antérieurs du CONSOREM. La méthodologie développée était toutefois difficile à mettre en application de manière pratique pour l'exploration. Ce projet vise donc à développer un outil logiciel qui utilise les concepts développés par CONSOREM et qui vise à faciliter les processus de ciblage de différents contextes de minéralisation. Ce projet représente concrètement le transfert des résultats de la recherche CONSOREM vers les utilisateurs de l'industrie.

Ainsi, un nouvel outil logiciel permettant le transfert et le traitement des données SIG (données MapInfo ou ArcGIS) vers les réseaux neuronaux, ainsi qu'un module de traitement par logique floue, a été construit. Cet outil logiciel permet entre autres de générer des cartes matricielles à partir des fichiers vectoriels de géologie, de failles, etc. et une standardisation des formats de cartes matricielles existantes.

Une aide métallogénique est intégrée dans le programme (figure jointe). Cette aide guide l'utilisateur afin de sélectionner les couches nécessaires à la réalisation de modèles de potentiel minéral robustes ceci en fonction de différentes substances recherchées.



Interface du logiciel d'évaluation de potentiel minéral avec aide métallogénique (VMS).

En plus de développer une approche méthodologique pour le ciblage de minéralisation, l'outil logiciel permet de faire plusieurs transformations et traitements spatiaux utiles pour établir les relations pertinentes entre les nombreuses sources de données.

Projet 2007-11 : Fiche sommaire	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Développer un outil de génération de cibles d'exploration à partir des réseaux neuronaux.
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel d'évaluation de potentiel minéral par les réseaux neuronaux et la logique floue avec aide métallogénique ; • Transfert des résultats de la recherche vers les utilisateurs de l'industrie.
Innovations	<ul style="list-style-type: none"> • Nouveau logiciel d'évaluation de potentiel avec aide métallogénique intégrée.