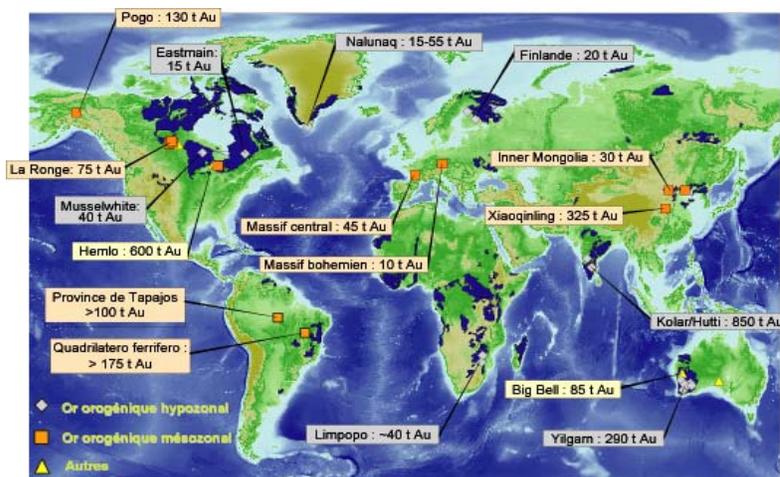


## Projet 2003-2A : Opportunité des minéralisations aurifères en terrains de haut-grade métamorphique

Différents types de minéralisations aurifères pouvant se retrouver dans les terrains de haut grade métamorphique ont été caractérisés à partir d'exemples connus dans le monde. On distingue les gisements d'or orogéniques hypozonaux qui se forment dans des conditions ( $T > 475^{\circ}\text{C}$ ) très souvent en équilibre (ou légèrement rétrogrades) avec les conditions métamorphiques de leurs encaissants; les gisements d'or orogéniques mésozonaux rétrogrades comparativement aux roches hôtes très métamorphisées et les gisements présentant des caractéristiques très particulières et atypiques, ou qui sont encore mal compris (par exemple Hemlo, Big Bell, Puffy Lake et Challenger).

À partir de l'examen de ces gisements, trois modèles pouvant être appliqués à l'exploration au Québec sont présentés. Ces modèles s'appliquent aux environnements géologiques suivants :

1. les ceintures de roches vertes très métamorphisées de l'Archéen du Nord du Québec ;
2. les arcs magmatiques continentaux du Protérozoïque ;
3. les fronts de chevauchement majeurs superposant des roches très métamorphisées sur des roches peu métamorphisées.



*Localisation des gisements aurifères sélectionnés : les gisements d'or orogénique hypozonal en gris, les gisements d'or orogénique mésozonal en orange et les gisements d'or atypiques ou controversés en jaune.*

<b>Fiche sommaire : Projet 2003-2A</b>	
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déterminer les critères permettant de cibler des minéralisations aurifères dans les terrains de haut-grade métamorphique.</li> <li>• Évaluer l'opportunité pour le territoire québécois et proposer des secteurs favorables.</li> </ul>
<b>Résultats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse documentaire de 40 gisements sélectionnés dans le monde pour leur contexte en haut-grade métamorphique</li> <li>• Détermination de caractéristiques communes et extraction de critères</li> <li>• 2 grandes divisions:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- des gisements syn-métamorphiques de haute température;</li> <li>- des gisements rétrogrades de moyenne température</li> </ul> </li> <li>• Élément de conclusion: les roches métamorphiques de haut-grade métamorphique au Québec ont un fort potentiel pour contenir des gisements d'or significatifs.</li> </ul>
<b>Outils et innovations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveaux concepts d'exploration adaptables pour le territoire québécois en terrains de haut-grade métamorphique</li> </ul>