

## **Inventaire des Géotopes du canton du Jura : les géotopes “géologiques”**

Dumas Joelle & Berger Jean-Pierre

Dept. Geosciences-Geologie, Univ. Fribourg, 1700 Fribourg.

email : [jean-pierre.berger@unifr.ch](mailto:jean-pierre.berger@unifr.ch)

Dans le souci de mettre en valeur les richesses naturelles du patrimoine jurassien, les autorités de la République et Canton du Jura ont décidé de réaliser un inventaire des sites géologiques et structures géomorphologiques cantonales dignes d'intérêt. Afin d'y parvenir, un mandat étalé sur plusieurs années a été donné au Département de Géosciences de l'Université de Fribourg. L'inventaire des **géotopes géomorphologiques**, traités par le groupe du professeur M. Monbaron (unité de Géographie) est terminé et ne sera pas discuté ici. Il en va de même pour **l'inventaire spéléologique**, encore en cours, qui a été confié à la Commission du patrimoine spéléologique et karstique de la Société Suisse de Spéléologie, Groupe de travail régional Jura & Jura bernois, sous la direction de P. Meury.

En ce qui concerne l'aspect **géologique** (sens large, incluant paléontologie, minéralogie, etc.), trois étudiants en Sciences de la Terre, supervisés par le professeur J.-P. Berger, se sont répartis le travail (Robledo 2002, Dumas 2005 et Baechler 2005) et sont actuellement synthétisés par J. DUMAS. Chaque district a fait l'objet d'une étude détaillée, reflétant la diversité du patrimoine géologique local. Afin de procéder au recensement objectif des objets géologiques dignes d'intérêt et présentant les critères permettant d'apprécier leur valeur scientifique, la méthode d'évaluation des géotopes mise au point par Grandgirard (1996, 1999) a servi de fil conducteur pour cette étude. Cette méthode est basée sur une démarche systématique et rigoureuse qui requiert des investigations assez longues, en particulier des recherches bibliographiques et cartographiques ainsi que des observations sur le terrain. L'évaluation des sites potentiels comporte plusieurs étapes :

1. La catégorisation des divers types d'objets recensés suivie par la phase d'inventaire exhaustif des objets devant être évalués.
2. La phase d'évaluation proprement dite, au cours de laquelle la valeur de chaque objet, en fonction de critères identiques est déterminée.
3. La phase de sélection, au cours de laquelle on choisit les objets que l'on qualifiera de géotopes d'intérêt cantonal, en fonction des résultats de l'évaluation.

Une synthèse des informations a conduit à la détermination d'une quarantaine géotopes représentatifs de la géologie du territoire jurassien, dont 5 au moins (Sables de Bonfol, Récifs coralliens de St. Ursanne, Carrière de Glovelier, Siderolithique de Delémont et Traces de Dinosaures de Courtedoux-Combe Ronde) sont actuellement examinés dans le cadre de l'inventaire des géotopes d'importance nationale (Berger et al., ce volume).

Tous les géotopes sont décrits dans l'inventaire à travers plusieurs documents :

1. Fiche imprimée issue de la base de données informatique, accompagnée d'un extrait de carte localisant l'objet ainsi que de figures et photos ;
2. Carte de synthèse au 1 : 50'000 situant les objets inventoriés
3. CD Rom contenant toutes les informations de l'inventaire sous forme numérique :
  - répertoire "Fiches", Base de données Ms Access et PDF
  - répertoire "Cartes" en format .mxd du logiciel ArcView 8.3,
  - répertoire "Notice explicative" Microsoft Word 2000 et PDF
  - répertoire Photos

Des exemples concrets de géotopes retenus seront présentés, avec notamment :

- Cluses du Pichoux et d'Undervelier : ces cluses mettent en évidence des caractéristiques structurales (anticlinal coiffé), sédimentologiques (complexe récifal) et stratigraphiques (série du Dogger et du Malm, en contact avec le Paléogène).
- La Caquerelle : géotope d'intérêt essentiellement paléontologique et sédimentologique (invertébrés récifaux nombreux et particulièrement bien préservés)
- Courtedoux-Sur Combe ronde : géotope d'intérêt national, avec nombreuses traces de dinosaures associées à d'abondants restes d'invertébrés (mollusques, crustacés) et de vertébrés (poissons, crocodiles, tortues). De plus, une analyse structurale d'une des dalles a montré des directions rattachées tant aux mouvements alpins qu'au Fossé rhénan.

Enfin, la problématique des objets non retenus comme géotopes dans l'inventaire cantonal sera également discutée.

## REFERENCES

- Baechler C. (2005) : Géotopes, le patrimoine géologique du district des Franches-Montagnes (Jura) , suivi d'une étude sur les dépôts oligocènes de la partie méridionale du synclinal de Moutier (Berne). Unpubli. Dipl.-study, Univ. Frib. 172p.
- Dumas, J. (2005) : Inventaire des Géotopes de l'Ajoie, Estimation de l'âge de la Weisse Serie de Bonfol et Cartographie du synclinal de Tramelan. Unpublish. Diploma-study, Univ. Fribourg. 180p.
- Grandgirard, V. (1996) : Gestion du patrimoine naturel, l'inventaire des géotopes géomorphologiques du canton de Fribourg, in UKPIK, rapports de recherche de l'Institut de Géographie de Fribourg. Vol. 8/1996. pp. 181-206.
- Grandgirard V. (1999) : L'évaluation des géotopes, in Geol. Insubr. 4/1 (1999). Atti del Simposio Geotopi, Airolo 25-26 settembre 1998. 178. assemblea annuale dell'Accademia Svizzera di Scienze Naturali (ASSN/SANW). pp. 59-66.
- Robledo, E. 2002 : Géologie de la région de Glovelier (JU). Géotopes, le patrimoine du district de Delémont (JU) : inventaire, évaluation et gestion. Unpublish. Diploma-study, Univ. Fribourg. 137p.