

de transformer nos vies autant que l'invention de l'écriture ou d'Internet.

Bien sûr, cette transition vers une société orientée par les données est un défi. Dans un monde de données illimitées, la méthode scientifique à laquelle nous sommes habitués ne fonctionne plus : il y a tellement de connexions et de corrélations potentielles entre les données que les outils statistiques classiques fournissent souvent des résultats absurdes. L'approche scientifique classique donne de bons résultats quand l'hypothèse est claire et que les données sont conçues pour répondre à la question. Mais dans la complexité inextricable des systèmes sociaux à grande échelle, il existe souvent des milliers d'hypothèses raisonnables, et il est impossible d'ajuster les données à toutes ces hypothèses en même temps.

Ainsi, à l'avenir, nous devons analyser les données du monde réel pour faire émerger les lois sous-jacentes plus systématiquement et plus en amont que jusqu'ici.

Nous devons construire des « laboratoires vivants » où nous pourrions tester nos idées pour construire des sociétés orientées par les données.

Un exemple d'un tel laboratoire vivant est la Cité des données ouvertes que nous venons d'inaugurer à Trente, en Italie, avec la coopération des élus, de *Telecom Italia*, de *Telefonica*, de la fondation Bruno Kessler et de l'Institut pour la conception dirigée par

POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS L'HISTOIRE nous pouvons observer la société avec une précision suffisante pour envisager de construire des systèmes sociaux plus performants.

les données (IDDD). Le but de ce projet est de démultiplier le flux d'idées au sein de la ville de Trente. Des logiciels tel que notre système openPDS (*Personal Data Store*), qui implémente les principes de la nouvelle donne pour les données, permettent aux individus de partager en toute sécurité des données personnelles (telles des informations relatives à leur santé ou à leur famille) en contrôlant

où va l'information et quelle utilisation en est faite. Par exemple, une des applications d'openPDS encourage le partage entre les familles des bonnes pratiques concernant l'éducation des jeunes enfants. Comment les familles dépensent-elles leur argent ? Quels sont la fréquence de leurs sorties et leur niveau de socialisation ? Une fois que l'individu a donné son accord, ses données peuvent être rassemblées, rendues anonymes et partagées automatiquement en toute sécurité avec d'autres familles.

Nous pensons que de telles expériences montreront que les avantages potentiels d'une société orientée par les données valent la peine de faire ces efforts et de prendre ces risques. Imaginez : nous pourrions anticiper les krachs financiers, détecter et prévenir les épidémies, utiliser au mieux les ressources naturelles et encourager la créativité pour prospérer. Ce rêve pourrait devenir bientôt une réalité... si nous évitons les écueils avec prudence. ■



Muséum national d'Histoire naturelle

Le stratotype Hettangien

Coordonné par Micheline Hanzo

Le temps du géologue est divisé en étages définis par les fossiles qu'ils contiennent. Afin d'établir des références universelles, certains sites où les couches géologiques correspondant à ces étages affleurent ont été qualifiés de « stratotypes ».

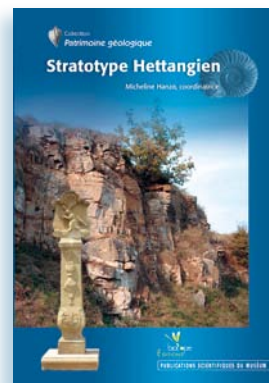
La collection *Patrimoine géologique* a pour objet de publier des synthèses sur chacun des stratotypes situés en France.

Le stratotype de l'Hettangien est donc une référence géologique internationale. Il est de ce fait aussi la célébrité d'Hettange-Grande, localité de Moselle où il a été défini.

Suite à bien des controverses, c'est Eugène Renevier qui, en 1864, en fut l'initiateur, séduit par les travaux de son prédécesseur Olry Terquem, sur des niveaux particulièrement riches en fossiles.

Ce stratotype historique méritait d'être protégé ! Il obtint le statut de Réserve naturelle nationale d'Hettange-Grande en 1985. *Bildstock*, pavés, pierres à four, etc., témoignent de l'exploitation du matériau gréseux du site stratotypique.

Bien documenté, richement illustré, cet ouvrage constitue une synthèse des connaissances acquises sur l'Hettangien au niveau de son stratotype, et de la Lorraine belgo-luxembourgeoise, en évoquant plus brièvement d'autres sites du même âge en France.



317 p. • 232 figs • 35,90 € TTC • format 16,5 x 24 cm
ISBN 978-2-85653-688-9

ouvrage en vente à la librairie des Publications
Scientifiques face à la Grande Galerie de l'Évolution

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DU MUSÉUM

Commandes et renseignements :

Muséum national d'Histoire naturelle

Publications Scientifiques

Case postale 41 • 57 rue Cuvier • 75231 Paris cedex 05

Tél. : 01 40 79 48 05 • Fax : 01 40 79 38 40

diff.pub@mnhn.fr • <http://www.mnhn.fr/pubsci>