



La tectonophysique en Russie et en France : un projet initié par Jacques Angelier

Tectonophysics in Russia and France: A project initiated by Jacques Angelier

Avant-propos

Ce numéro spécial du *CR Geoscience* résulte d'une initiative de Jacques Angelier, soutenue par Fedor Yakovlev, qui avaient proposé de co-éditer les actes d'une conférence rassemblant différents instituts de recherche de la fédération des états de Russie, tenue à Moscou du 13 au 17 octobre 2008 sur le thème de la Tectonophysique et d'autres problèmes d'actualité pour les Sciences de la Terre. Cette conférence célébrait aussi le 40^e anniversaire du laboratoire de Tectonophysique fondé à l'Institut de physique de la Terre de l'Académie russe des sciences par le professeur Gzovsky.

Cette conférence comprenait 134 présentations orales et 60 posters présentés par des chercheurs provenant de 26 villes de Russie et de 13 autres républiques de la confédération, i.e. l'Ukraine, l'Ouzbékistan, le Kirgystan, le Kazakhstan et la Géorgie. Les principaux thèmes abordés étaient les suivants :

- bases théoriques de la tectonophysique et ses liens avec les autres disciplines scientifiques ;
- la modélisation de la déformation des roches et ses applications ;
- le rôle de la géodynamique dans les études de contraintes et de déformations ;
- les failles en tant qu'objets géologiques et physiques ;
- les applications de la tectonophysique à la prospection et à l'extraction des minerais ;
- la tectonique régionale, les données géophysiques et sismologiques, et les cas d'études.

Une liste complète des présentations est accessible sur le site internet de la conférence (http://tph_2008.ifz.ru/index_en.html), tandis que le programme complet en russe est consultable sur le site http://tph_2008.ifz.ru/Program.html.

Un large spectre de sujets a pu être débattu lors de cette conférence, permettant de connaître l'état de l'art de

Foreword

This special issue of the *CR Geoscience* results from an initiative of Jacques Angelier, with organizational support of Fedor Yakovlev, who proposed to edit jointly the proceedings for the All-Russian conference held in Moscow on 13–17 October, 2008, focusing on “Tectonophysics and current problems of Earth sciences”. This conference aimed at celebrating the 40 year anniversary of the Tectonophysics laboratory founded at IPE RAS by M.V. Gzovsky.

The conference itself involved 134 oral and 60 poster presentations by Earth scientists from 26 Russian cities and 13 countries including Ukraine, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Kazakhstan, and Georgia. It focused on the following topics:

- theoretical background of tectonophysics and its links with other scientific disciplines;
- modeling of rock deformation and its applications;
- geodynamic input of stress and strain studies;
- faults as geological and physical objects;
- tectonophysics applied to prospecting and mining of ore deposits;
- regional tectonics, geophysical and seismological data – Case studies.

The list of presentations can be found at the Conference website (http://tph_2008.ifz.ru/index_en.html) and the complete program in Russian at http://tph_2008.ifz.ru/Program.html.

A wide scope of topics was discussed at the conference. It made it possible to understand state-of-the-art methods and to formulate a list of problems which are still waiting to be solved. Among such problems are:

- mechanism responsible for stress accumulation in intraplate domains;