



mark and Russia. Since 1992, the BGR's CASE (Circum-Arctic Structural Events) program has provided a complementary land component to the scientific work in the seas around the North Pole. Its principal purpose is to study the geodynamic processes that led to the formation of today's ring of continents surrounding the Arctic Ocean. An understanding of the supraregional connections, together with detailed local knowledge of key areas, is an important prerequisite for estimating the potential reserves of extractable raw materials.

As part of the mandate of the Geological Survey of Canada (GSC), Canadian geoscientists have conducted annual mapping projects over many years in order to draw up basic geological maps by means of systematic land surveying. This information is important for, among other things, evaluating the reserves of raw materials in this region. Preliminary talks between the GSC and the BGR resulted in them combining the mutual aims of their research. In a field project lasting several years, the researchers studied the Canadian coast of Ellesmere Island, on the mainly ice-covered Nares Strait, in sight of Greenland. The Canadian working group, under the direction of Ulrich Mayr of the GSC Calgary, selected for evaluation an area for which no geological map as yet existed. For

sus géodynamiques qui ont conduit à la formation de l'anneau actuel des continents bordant l'océan Arctique. Une connaissance détaillée des régions clés de l'Arctique et une compréhension globale des liens transrégionaux sont indispensables pour évaluer le potentiel en ressources utilisables.

Dans le cadre de projets de cartographie annuels, les spécialistes de la Commission géologique du Canada (CGC) dressent, depuis de nombreuses années, des cartes géologiques de base à partir de levés terrestres systématiques. Ces renseignements servent notamment à évaluer les réserves potentielles de cette région en ressources naturelles. Des discussions préliminaires entre la CGC et le BGR ont permis de combiner leurs objectifs de recherche. Dans un projet de plusieurs années sur le terrain, les chercheurs ont exploré la côte canadienne de l'île d'Ellesmere, en vue des côtes du Groenland, le long du détroit de Nares, généralement couvert de glace. Dirigé par Ulrich Mayr de la CGC à Calgary, le groupe de travail canadien a choisi, pour son étude, un secteur pour lequel il n'existait encore aucune carte géologique. Pour le groupe de travail du BGR, auquel se sont joints plusieurs spécialistes des universités de Münster et d'Erlangen, cette même région s'est avérée un territoire clé pour la vérification de leurs concepts régionaux.

► A large transcurrent fault forms the boundary between a Tertiary sedimentary basin (Te), on the left, and Paleozoic strata (Pz), on the right. The Nares Strait runs parallel to the fault (white dashes) on the right, outside the picture. View to the north.

► Une grande faille décrochante qui forme la limite entre un bassin sédimentaire tertiaire (Te), à gauche, et des couches paléozoïques (Pz), à droite. Le détroit de Nares est parallèle à la faille (indiquée en pointillés blanc), à droite en dehors de l'image. Vue vers le nord.

