

Avant-propos

De mars 2007 à mars 2009, cinquante mille scientifiques du monde entier ont participé à un formidable effort de recherche visant à approfondir les connaissances sur l'Arctique et l'Antarctique. Les mondes polaires sont en effet avec les étendues océaniques parmi les moins connus de la planète. Protégés par un environnement particulièrement inhospitalier, ils sont longtemps restés en marge des grandes routes de navigation et des velléités coloniales. Quelques explorateurs audacieux s'aventurèrent pourtant dès le XVI^e s. dans le Grand Nord, avant que l'Antarctique ne soit investi à son tour à partir du début du XIX^e s. Les récits qu'ils rapportèrent des régions arctiques fascinèrent le public occidental qui découvrit, non sans étonnement, que des hommes peuplaient ces contrées hostiles...

Aujourd'hui, l'Arctique et l'Antarctique suscitent toujours la même fascination, et l'idée de leur consacrer un livre dans le prolongement de la quatrième Année polaire internationale coulait de source. La méthode a consisté à articuler l'ouvrage autour de 100 questions couvrant tous les domaines de recherche, depuis l'anthropologie et la linguistique jusqu'à la glaciologie et l'astrophysique en passant par l'écologie et la géographie. Ce sont au total 40 chercheurs qui se sont attachés à partager les dernières découvertes scientifiques avec un large public.

Une place importante a été consacrée à l'image dans cet ouvrage. La recherche iconographique a été coordonnée par Cyrille Benhamou, directeur d'Omniscience, auquel nous exprimons notre profonde gratitude pour son engagement dans cette entreprise

éditoriale. Nous adressons également nos très vifs remerciements aux auteurs des photographies et aux responsables des photothèques du CNRS, de l'Ipev, de la NSF, de la Nasa et de la Bibliothèque du Congrès des États-Unis, ainsi qu'aux nombreux photographes à travers le monde qui nous ont soutenus dans cette démarche en permettant la reproduction de leurs œuvres.

Textes et illustrations portent témoignage des formidables mutations socioéconomiques et paysagères dont les régions polaires sont le siège depuis un siècle : les peuples arctiques ont connu pendant cette période des chocs politiques et culturels majeurs avant de tendre vers un nouvel équilibre ; dans le même temps, le réchauffement climatique a provoqué le recul de la banquise et des glaciers continentaux, la reconquête végétale des espaces libérés des glaces et la migration des espèces animales. Cet ouvrage dessine également les contours des mondes polaires de demain, en s'appuyant à la fois sur les évolutions en cours et sur l'enseignement des archives climatiques renfermées dans le millefeuille glaciaire antarctique et groenlandais. Si des tendances lourdes semblent s'affirmer, les auteurs de l'ouvrage n'occultent rien des incertitudes pesant sur les scénarios climatiques, qui sont liées à la complexité des interactions entre les différents compartiments terrestres que sont l'atmosphère, l'océan, les glaciers et le monde vivant. La recherche polaire a encore de beaux jours devant elle...

LES AUTEURS