

Rüdiger Heimlich

« Ni plus, ni moins que l'homme du désert »

Films documentaires, expositions, présentations, articles : depuis des décennies, Stefan Kröpelin, géologue et

paléoclimatologue de Cologne, est le promoteur mondial de l'histoire, des paysages et des peuples du Sahara. La DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft, agence allemande pour la recherche) et le Stifterverband (association fondatrice pour la science allemande) ont ainsi choisi de rendre hommage à l'homme de terrain, véritable ambassadeur de la science à de multiples égards, en lui attribuant le prix Communicator 2017.



La revue scientifique de référence « Nature » titre simplement « L'homme du désert ». Les médias allemands aiment à l'appeler l'« Indiana Jones allemand », alors qu'un brillant magazine saoudien le nommait récemment le « Vétéran » de la recherche sur le Sahara. À tous ces qualificatifs, Stefan Kröpelin préfère « explorateur du désert » : spécialiste des sciences de la terre, expert de la climatologie nord-africaine, à visée archéologique, pour la protection de la nature. « Nous explorons des contrées dans lesquelles aucun scientifique n'avait auparavant jamais mis les pieds, et qui n'en reverront probablement pas d'autres de sitôt. Il nous faut ainsi nous ouvrir à tout ce qui s'offre à nous. »

Il peut alors aussi bien s'agir de grottes abritant des peintures rupestres que de restes de coquillages enfouis dans le sable. Mais aussi de scorpions pénétrant les sacs de couchage, de mauvaises rencontres ou de migrants qui meurent de soif. Outre son expertise scientifique, de quoi un chercheur du désert a-t-il besoin ? D'un sens de l'humain et de l'amour des paysages, de patience, de détermination et d'une bonne part de chance.

C'est en tout cas ce à quoi Stefan Kröpelin a dû faire appel au cours des quatre décennies passées. Lorsqu'il raconte - et toujours avec verve - les situations inattendues les plus risquées et souvent sans issue dans lesquelles il s'est parfois

retrouvé avec son équipe, il y aurait de quoi alimenter tout un roman d'aventures. Il y a en tout cas de quoi fasciner même les plus grands, à l'instar de Larry Page, fondateur de Google et Idriss Déby Itno, Président du Tchad.

L'Indiana Jones allemand alors ? Stefan Kröpelin sourit. Les médias raffolent des images affriolantes, des parfums de l'aventure et du danger, des secrets ou de la chasse au trésor. Avec son documentaire « Magische Welten: Aufbruch ins Ungewisse » (Mondes magiques : départ pour l'inconnu), diffusé sur la chaîne allemande ZDF en 2006, S. Kröpelin avait fait voyager des millions de téléspectateurs dans des régions dont les images satellites se font rares. Dès les premiers instants de l'expédition, c'est la panne mécanique : rupture d'un différentiel. On suit ensuite S. Kröpelin en pleine descente dans un puits asséché, ou il est stupéfié par un scorpion qui lui vient jusque dans la chemise. Les films de Kröpelin illustrent la « recherche-aventure », mais lui-même met en garde : « Je ne suis pas un aventurier ». « Notre travail est risqué et, oui, nous tentons de percer des secrets : Quelle a été l'évolution du Sahara tout au long de son histoire ? À quel moment l'homme a-t-il été en mesure de le traverser ? » Son travail a déjà permis la mise au jour d'un fabuleux trésor au fond du lac Yoa, dans le nord du Tchad.

Au terme d'une expédition désespérément longue de 1200 km de piste, l'équipe colonaise de Kröpelin atteignait en novembre 2010 l'oasis d'Ounianga : 18 lacs d'un bleu perçant, entourés de palmiers et de prairies verdoyantes, au milieu d'une mer de sable. Une authentique merveille écologique : des lacs d'eau salée mais aussi d'eau douce, à 1000 km du Nil, alimentés par la nappe phréatique.

« Nous avons été chanceux dans cette expédition, car il y avait relativement peu de vent », raconte S. Kröpelin. « Il arrive certains jours que le vent souffle si fort qu'il n'est possible d'avancer qu'en rampant à quatre pattes dans le sable. » Jonchée sur une plateforme pneumatique, l'équipe avance sur le lac mouvementé et plonge, mètre après mètre, un tube en plexiglas dans les entrailles du lac, à 25 mètres de profondeur. C'est là que commence un travail des plus minutieux : sous une chaleur étouffante, ils enfoncent, sans relâche pendant des journées entières, les cylindres de forage dans le sol mou du lac, jusqu'à 16 m sous terre. Puis extraient à nouveau délicatement les tubes remplis de boues, cumulant au total 16 mètres de matière. Plus précisément, plus de 20 000 couches de fins sédiments, variant des teintes ocre à gris foncé, une

authentique archive climatique des plus complètes, unique au monde car formée par des couches saisonnières des 10 500 dernières années.

Une archive dans laquelle Kröpelin et ses collègues ont pu lire comme dans un livre ouvert : le verdissement, puis l'assèchement graduel du Sahara, les événements ponctuels de fortes pluies, de périodes sèches, de tempêtes de sable, de feux de savane, d'éruptions volcaniques, de secousses sismiques, d'essais nucléaires, ou encore l'introduction des cultures agricoles telles que par exemple le palmier à dattes. « Ces lacs sont une véritable chance. Le Sahara a beau être aussi vaste que les États-Unis, mais personne ne s'attendait à tomber sur un tel référentiel géologique, continu et parfaitement préservé, en plein milieu du désert le plus sec de la planète. » Cet épisode a été le point d'orgue des recherches de Stefan Kröpelin.

Lui dont la fascination pour le désert remonte aux années collège. Son père était rédacteur en chef du service politique de la radio bavaroise, sa mère, une avocate munichoise. Tous deux ont cultivé son goût de la lecture, le poussant à embarquer pour un voyage littéraire au gré des récits d'Heinrich Barth, de Gustav Nachtigal ou encore du recueil « Des dieux, des tombeaux, des savants » de C. W. Ceram. Les parents sont libéraux et indépendants dans la Bavière dite « noire », car dominée par la CSU (parti conservateur bavarois) - le fils suit la même voie. Il est renvoyé de l'école en 1968 pour avoir participé à des agitations politiques. Rien d'étonnant : il joue à cette époque aux côtés de Rainer Werner Fassbinder sur la scène de l'Action-Theater.

Il passera l'Abitur (équivalent du baccalauréat) à Berlin, travaillera tour à tour comme monteur-échauffeur, détective et Père-Noël. Lors des festivals du cinéma, il guidera en tant que « guest officer » Jack Nicholson, Robert de Niro ou David Bowie à travers la nuit berlinoise. « L'épopée sauvage », lâche Kröpelin dans un sourire. Il finance ainsi ses premiers voyages qui le conduisent dès 1970 pour 100 Deutsche Mark seulement en Afghanistan à bord d'une vieille camionnette Volkswagen ou encore à la rencontre du Dalai Lama dans l'Himalaya. De retour à l'université technique, il se lance dans la toute nouvelle filière informatique avant de changer juste avant l'examen de premier cycle en 1977 pour la géographie et la géologie. « Cette voie ne semblait mener à rien d'autre qu'à l'enseignement. Mais cela ne m'a pas démonté pour autant. »

Le projet de recherche interdisciplinaire « Besiedlungsgeschichte der östlichen Sahara (B.O.S. ; L'histoire du peuplement préhistorique au Sahara oriental) », a conduit Kröpelin jusqu'au plateau de Gilf al-Kabir en 1982, un plateau montagneux jusqu'alors

inexploré au sud-ouest de l'Égypte. « Je n'ai jamais été attiré par les régions déjà explorées : je ne trouvais rien d'excitant à écrire une énième publication sur des recherches similaires à ce qui avait déjà été fait avant. J'ai toujours trouvé beaucoup plus de motivation dans ces tâches blanches sur la carte ». Pendant une semaine, il étudie ainsi les dépôts géologiques et lieux de découvertes préhistoriques de cette région isolée, seul. Et risque de mourir de soif par manque de ponctualité du collègue chargé de venir le chercher. Il en est à réfléchir à comment tenter le trajet à pied jusqu'au prochain point d'eau à 200 km de là, quand le véhicule tant attendu pointe enfin à l'horizon.

La chance est également au rendez-vous du SFB 389 (Sonderforschungsbereich, centre collaboratif) de la DFG, qui ramène Kröpelin au terme du SFB 69 « Zones arides » de Berlin à l'Université de Cologne en 1995. La « Forschungsstelle Afrika » (Unité de recherche sur l'Afrique) y rassemblait depuis 1986 des archéologues, des botanistes, des zoologistes, des ethnologues, des anthropologues et des linguistes autour de l'histoire et de la préhistoire du Sahara oriental. « Au début de nos travaux, cette partie du Sahara s'apparentait presque à un terrain vague. Nous disposions naturellement des découvertes de Rohlfs, Frobenius ou Rhotert, ou des pionniers tels que l'explorateur qui a inspiré « Le patient anglais », Ladislaus Almásy. Mais l'approche interdisciplinaire de la recherche fondamentale était une grande nouveauté. » Le documentaire en plusieurs parties « Wenn Weiden zu Wüsten werden » (De la prairie au désert) diffusé par la chaîne WDR en 2003 illustre de manière évocatrice l'histoire du climat saharien. « Nous ne cherchons pas à titre personnel. », précise S. Kröpelin. « Il est de notre devoir de transmettre nos connaissances à nos financeurs, et c'est enfin la société. » Un public que Kröpelin contribue ainsi à instruire par le biais des émissions éducatives, des magazines scientifiques à l'instar de « W wie Wissen » et de nombreux entretiens radiophoniques. Tour à tour populaire, notamment lorsqu'il dévoile les menus de l'expédition pour l'émission « Servicezeit Essen », et paré pour la confrontation, lorsqu'il est invité à débattre de ses idées sur le conflit agitant le Darfour.

Avec l'archéologue Rudolph Kuper de l'Institut d'archéologie préhistorique à l'Université de Cologne et nombre d'autres collègues, il mène de nombreuses expéditions dans le cadre du projet SFB 389, dénommé ACACIA pour Arid Climate, Adaptation and Cultural Innovation in Africa, qui depuis 2009 a contribué à la

naissance d'un troisième projet de la DFG, le SFB 806 « Unser Weg nach Europa » (Notre chemin vers l'Europe).

Un des premiers jalons de ce projet fut d'ailleurs l'exploration du Wadi Howar, dans le nord du Soudan : cet ancien système fluvial fut le plus important affluent du Nil en provenance du Sahara. Sur ses rives ensablées, les chercheurs ont mis en évidence des traces de peuplement. Sur le site d'Abou Ballas, butte-témoin du désert égyptien occidental, ils ont analysé des aiguères ventruées, ayant pu servir aux ancêtres des « stations service » pour les convois militaires et commerciaux du temps des pharaons. S'en suivirent d'autres expéditions sur le plateau de Gilf al-Kabir, dans la grande mer de sable avec ses dunes longitudinales de plus de 100 mètres de haut et de centaines de kilomètres de long, au Soudan, en Libye et enfin au Tchad.

Stefan Kröpelin aura ainsi pris part à plus d'une soixantaine d'expéditions. « Depuis l'âge de 18 ans, je n'ai passé que peu d'années sans séjour dans le désert. C'est ainsi, soit on aime, soit on déteste », explique-t-il. « Ma curiosité scientifique mise de côté, c'est cet antagonisme total au monde occidental qui me fascine. Changer de logis nuit après nuit, à l'abri d'une dune, sous un ciel étoilé incroyablement clair. Tout est parfois si calme qu'on peut percevoir le murmure des étoiles filantes. L'on y mène une vie des plus sobres, consommant quelques litres d'eau à peine par jour, mangeant et dormant simplement. L'on y vit en parfaite communion avec la nature, en toute liberté. » Peut-être est-ce là un sentiment commun avec les peuples dont il suit les traces : l'homme moderne jadis venu d'Éthiopie a peu à peu gagné l'Europe, où il a rencontré ses prédécesseurs. Le mouvement « Out of Africa II » a vraisemblablement débuté il y a plus de 100 000 ans, lors d'une période verte du Sahara qui en permettait alors la traversée. L'épisode « Out of Africa III » s'est par la suite produit lors de la dernière phase humide, débutée il y a 11 000 ans ». Le Sahara a subi de nombreuses transformations climatiques. Tantôt barrière, tantôt cordon vert reliant le sud et le nord. Les carottes du lac Yoa permettent de reconstruire avec grande précision toute la chronologie depuis la dernière ère glaciaire, l'holocène, avec la transition des chasseurs/pêcheurs-cueilleurs vers les agriculteurs et éleveurs du Néolithique.

Tout ce travail ne serait pas possible sans le soutien des populations locales, selon Kröpelin. Aussi il convient toujours de présenter les résultats des recherches dans les médias locaux et de remercier le pays d'accueil pour sa contribution. S. Kröpelin fait donc désormais partie des figures connues de TéléTchad, au point que les habitants

des régions les plus reculées du pays le reconnaissent. De par sa présence médiatique, il a par ailleurs joué un rôle décisif dans l'inscription des sites tchadiens des lacs d'Ounianga et du Massif de l'Ennedi au patrimoine mondial de l'UNESCO. Le lobbying auprès de l'UNESCO permet d'aiguiser l'attention du public. C'est pourquoi il ne se lasse pas de vanter les paysages et les mérites de leur protection dans les médias. Et lorsqu'on écoute Stefan Kröpelin, il est difficile de croire que cette boule d'énergie fête cette année ses 65 ans et partira à la retraite le 31 juillet 2017. Restera-t-il pour autant chez lui aux côtés de son épouse et de son fils dernier-né de neuf ans ? « Je vais certainement passer d'avantage de temps à mon bureau, à travailler sur des ouvrages », annonce-t-il avant de poursuivre « mais au mois de novembre je repartirai dans le massif volcanique du Tibesti au Tchad : j'entreprendrai les recherches fondamentales pour le classement d'un autre site au patrimoine mondial. Il exalte : « L'Hawaï du désert » - s'il reste encore de nombreuses tâches blanches à remplir sur les cartes, dans ces zones où aucun scientifique n'a jamais osé s'aventurer, ce sont autant de destinations idéales pour Stefan Kröpelin.