

In memory of

Jan Dylik

1905—1973

*the Founder and first Editor in Chief
of Biuletyn Peryglacjalny*



JAN DYLIK

LE SAVANT, LE PÉRIGLACIALISTE ET L'HOMME

La brillante carrière du Professeur JAN DYLIK a été évoquée solennellement en plusieurs circonstances et l'on trouvera dans diverses publications ⁽¹⁾ sa biographie (1905-1973). Qu'il soit permis ici à l'un des confidents habituels de la pensée scientifique de l'éminent savant — en même temps qu'ami intime — de préciser certains aspects de sa personnalité avant de définir les orientations de recherche et les résultats de son oeuvre dans le domaine de la géomorphologie périglaciaire.

LES FACETTES DIVERSES D'UNE PERSONNALITÉ HORS DE PAIR

Pour bien comprendre toute la valeur des entreprises de JAN DYLIK, il convient de considérer les facettes apparemment contradictoires, en réalité complémentaires, de l'individu passionné qu'il fut en tant que professeur et chercheur. A s'en tenir aux données les plus courantes d'un curriculum vitae on pourrait admettre que toute sa carrière de géographe a été consacrée à l'Université et à la région de Łódź: en effet, sauf au cours des années où la guerre et l'occupation de son pays l'ont conduit ailleurs, notamment à Varsovie, vers les activités clandestines que son devoir de citoyen lui commandait, JAN DYLIK a habité et travaillé à Łódź depuis 1934 jusqu'au jour de sa mort. C'est lui qui, après 1945, a organisé le Département universitaire de géographie, puis le Laboratoire de géomorphologie jumelé à celui-ci, mais dépendant de l'Académie des Sciences. Deux périodiques publiés à Łódź lui doivent leur création et leur essor: le *Biuletyn Peryglacjalny* (qu'il est superflu de présenter ici) et les *Acta geographica Lodziensia*: ce dernier organe diffuse les travaux de la Société des sciences et des lettres de Łódź dont notre regretté collègue fut successivement le secrétaire général et le président. Mais l'on doit se rappeler qu'en contre-partie de cette vocation, orientée vers la Pologne centrale, le Professeur J. DYLIK a bénéficié, dès le début de sa carrière, d'une large ouverture sur le monde. Déjà durant les années 1932 à 1934, ayant obtenu une bourse du Fonds national polonais de la culture, il avait pu parachever ses études supérieures par des séjours en Allemagne, en Autriche, dans les pays scandinaves

¹ cf. „Problemy czwartorzędu — Problèmes du Quaternaire” (*Acta geographica Lodziensia*, n° 24, 1970: Introduction); et R. RAYNAL: „Jan Dylik” (*Revue de géomorphologie dynamique*, n° 3, 1975).

et les pays baltes. Mais ses relations internationales s'affirment surtout à partir de 1956, à la suite du Congrès de Rio de Janeiro, où lui fut reconnue la haute qualification requise pour une présidence de commission de l'Union géographique internationale. C'est au même moment que le *Biuletyn Peryglacjalny* se hausse au rang de revue à diffusion mondiale et de grand renom. Et pas une année ne passe dès lors sans que JAN DYLIK entre en contact direct avec les plus éminents spécialistes à l'échelle mondiale, soit en organisant des colloques en Pologne (commission de l'UGI en 1958), soit en participant dans son pays à la direction de rencontres internationales, notamment sur le terrain (INQUA en 1961, symposium conjoint de deux commissions en 1967), soit encore en répondant aux invitations lancées en sa faveur par les organismes scientifiques des pays les plus divers, d'Asie en Amérique. Ajoutons enfin que cet homme, qui se plaignait sans cesse des contraintes imposées à la diffusion de la science par les barrières linguistiques, était personnellement capable aussi bien de lire sans traduction la littérature soviétique, que de s'exprimer dans les principales langues occidentales.

Et voici d'autres aspects divergents, mais réciproquement enrichissants, de la personnalité de JAN DYLIK. Certes il incarne pour nos contemporains tout ce qui touche au périglaciaire, et c'est là l'image essentielle que les générations à venir garderont sans doute de lui, comme promoteur d'une orientation de recherche bien précise et particulière parmi les spécialistes de la géomorphologie et des formations superficielles. Et pourtant le même homme avait débuté par des études de géographie préhistorique et archéologique ayant pour objet de définir des relations de caractère évolutif entre l'habitat et les conditions du milieu naturel, compte tenu des variations qui affectent dans le temps les deux groupes de données, du fait des changements dans le climat ou l'écologie d'une part, dans les techniques d'autre part. De ces préoccupations J. DYLIK a toujours gardé le goût des excavations minutieusement conçues et exécutées, d'une importance capitale pour la recherche stratigraphique en région plate. Et dans ses dernières années il paraissait revenir volontiers à cette géographie historique, manifestant ainsi un esprit empreint d'humanisme de bon aloi. Du reste rien de ce qui est humain ne paraissait étranger à ce personnage d'élite: au milieu de ses tâches accablantes ne trouvait-il pas le temps de lire des ouvrages d'art, d'archéologie, voire des romans modernes où il savait retrouver, à travers divers langages, l'âme d'une époque ou d'une société?

L'INVENTAIRE DES PHÉNOMÈNES PÉRIGLACIAIRES

L'oeuvre réalisée par JAN DYLIK dans le domaine des recherches périglaciaires se décompose en trois étapes successives; le passage de l'une à l'autre de celles-ci se traduit chaque fois par un enrichissement lié à l'amélioration des méthodes, à la meilleure précision de l'approche, à une connaissance plus nuancée des faits.

Une première période, dans les travaux du maître et de ses collaborateurs immédiats, correspond à l'inventaire des phénomènes observables: elle occupe les années

1949 à 1957. C'est en 1949 en effet que sont effectuées les premières observations significatives d'héritages périglaciaires dans la géomorphologie des environs de Łódź, et d'une manière plus générale en Pologne centrale. Il en est résulté les deux publications pionnières: "Some periglacial structures in Pleistocene deposits of Middle Poland" (*Bull. Soc. Sciences et Lettres de Łódź*, vol. III, 1951) et "Peryglacialne struktury w plejstocenie środkowej Polski" (*Biul. Państw. Inst. Geol.*, no 66, 1952). Les années suivantes furent consacrées à la reconnaissance, sur le terrain, des formations imputables à l'existence d'un milieu à pergélisol quaternaire, dans le but de dresser un catalogue des structures typiques. Durant cette période l'investigation prenait essentiellement appui sur la détermination d'héritages directement visibles sur le terrain, à partir desquels on pouvait découvrir les données stratigraphiques correspondantes en ménageant des excavations, en général de petites dimensions, aux endroits estimés les plus utiles d'après les affleurements ou le modelé superficiel.

Cet inventaire a abouti à deux constatations. La première a trait à la diversité des phénomènes ou processus qui se sont manifestés dans un même secteur au cours de la même période pléistocène: on note ainsi une juxtaposition de structures de gélifluxion et de ruissellement aussi bien que des évidences d'actions éoliennes. Nous nous bornerons ici au rappel de quelques-unes des publications, qui, entre autres, ont contribué au bilan de cette étape des recherches de JAN DYLIK et de son équipe: "Głazy rzeźbione przez wiatr i utwory podobne do lessu w środkowej Polsce — Wind worn stones and loess-like formations in Middle Poland" (*Biul. Państw. Inst. Geol.*, no 67, 1952), "Zagadnienie genezy lessu — The problem of the origin of loess in Poland" (*Biuletyn Peryglacialny*, no 1, 1954), "Peryglacialne osady stokowe rytmicznie warstwowane — Rhythmically stratified periglacial slope deposits" (*Biuletyn Peryglacialny*, no 2, 1955), "Struktury peryglacialne w Tarczyniechach i ich znaczenie dla morfogenezy i stratigrafii czwartorzędu — The periglacial structures at Tarczyniechy and their significance for the morphology and stratigraphy of the Quaternary" (*Biuletyn Peryglacialny*, no 3, 1955).

En second lieu apparaît la notion de *cycle périglaciaire*, qui correspond au déroulement des processus qui ont retouché et amorti les formes créées par une glaciation antérieure: l'ensemble de ces actions tend vers l'altiplanation ou l'équiplanation. "The concept of periglacial cycle in Middle Poland" (*Bull. Soc. Sciences et Lettres de Łódź*, vol. III, 1952), "Zagadnienie poligenyzy rzeźby w pracach nad geomorfologiczną mapą Polski — Problème de la polygénèse du relief dans les travaux sur la carte géomorphologique de la Pologne" (*Przegląd Geogr.*, t. 25, 1953), "Próba porównania powierzchni zrównań w warunkach półsuchych klimatów gorących i zimnych — Tentative comparison of planation surfaces occurring under warm and under cold semi-arid climatic conditions" (*Biuletyn Peryglacialny*, no 5, 1957).

Les résultats de cette période d'inventaire ont été présentés et discutés au cours de la réunion de la Commission de géomorphologie périglaciaire de l'UGI, tenue à Łódź en septembre 1958, ainsi que lors des sorties de terrain qui l'ont complétée. En outre une publication rédigée par J. DYLIK en collaboration avec R. RAYNAL

traduit à la fois le bilan des recherches des années qui précèdent et le passage à une étape nouvelle, notamment par l'attention qui se porte désormais plus particulièrement sur les problèmes de genèse: "Programme de travail de la Commission de géomorphologie périglaciaire" (*Biuletyn Peryglacjalny*, no 6, 1958).

LES RECHERCHES SUR LA DYNAMIQUE MORPHOGÉNÉTIQUE EN MILIEU PÉRIGLACIAIRE

Durant la période comprise entre 1958 et 1966 le Professeur JAN DYLIK a orienté tous ses efforts en vue de tirer au clair les processus ou combinaisons de processus constituant la dynamique propre à l'évolution de la surface de la terre dans une région soumise aux conditions périglaciaires. A cet effet il a suscité et dirigé un remarquable travail d'équipe sur un certain nombre de points privilégiés de la Pologne centrale, entre autres Walewice, Józefów, Św. Małgorzata. Si l'on note que l'essentiel des données a été acquis par des fouilles en terrain presque plat, le long de tranchées que l'on allongeait en fonction des observations successives, on ne peut qu'admirer à la fois l'intuition et la rigueur méthodique qui ont présidé au choix des emplacements et animé les travaux. L'interprétation du matériel sédimentaire et des structures observés nécessitait non seulement la pratique de toutes les analyses de la sédimentologie, mais aussi une connaissance très poussée de la littérature géomorphologique et géodynamique sur les régions arctiques, un contact avec les spécialistes correspondants, notamment scandinaves et nord-américains, et enfin des séjours d'information dans diverses contrées actuellement sous climat périglaciaire (Spitzbergen, Laponie, Alaska).

Avec le recul du temps on peut apprécier maintenant toute l'importance des résultats obtenus au cours de cette période de la carrière scientifique de JAN DYLIK. Les travaux évoqués ci-dessus ont mis en lumière, dans la complexité des milieux périglaciaires, deux groupes de processus qui jusqu'alors avaient été négligés. Il s'agit d'abord du ruissellement périodique (sur sol gelé) et des dépôts corrélatifs (sables lités): "Dépôts de versants à litage périodique; origine, âge et formes du relief" (*Abstracts, 20e Congrès International de Géographie, Londres, 1964*). Le plus souvent du reste diverses modalités de combinaisons ou d'alternance de ce type de processus avec la congélifluxion ont été reconnues: "Analyse sédimentologique des formations de versant remplissant les dépressions fermées aux environs de Łódź" (*Biuletyn Peryglacjalny*, no 10, 1961) — "Periglacial sediments of the Św. Małgorzata Hill in the Warsaw—Berlin pradolina" (*Bull. Soc. Sciences et Lettres de Łódź*, vol. XIV, 1963). En second lieu J. DYLIK a eu le grand mérite de déceler et de définir le rôle de l'érosion thermique sous climat périglaciaire, soit à l'échelle d'un profil localisé, soit dans le cadre d'un modelé complexe, auquel cas on a affaire au groupe de processus variés qui constituent le thermokarst: "Traces fossiles de l'évolution descendante des fentes de gel" (*Tijdschrift van het. kon. Nederlands Aardr. gen.*, Deel. 83, no. 3, 1966) — "Etude de la dynamique d'évolution des dépressions fermées à Józefów, aux environs de Łódź" (*Revue de géomorpho-*

logie dynamique, vol. XV, 1965) — „Le thermokarst, phénomène négligé dans les études du Pleistocène” (*Annales de Géographie*, no 309, 1964).

Logiquement le progrès dans la connaissance des processus génétiques devait aller de pair avec le souci d'une plus grande maîtrise du langage, grâce à une terminologie adaptée et rénovée. Le maître que fut J. DYLIK n'a pas failli à cette tâche et durant cette même période il a suscité des réunions, des discussions et des publications en ce sens. Il en est résulté un examen critique d'ensemble du terme „périglaciaire” et de son contenu: “Introduction à la discussion sur la notion et sur le terme du périglaciaire” (*Biuletyn Peryglacjalny*, no 11, 1962) — “Eléments essentiels de la notion de périglaciaire: réponse à l'enquête” (*Biuletyn Peryglacjalny*, no 14, 1964).

Grâce à la détermination des processus qui ont laissé leurs traces dans les profils des formations superficielles héritées, et à l'aide d'un langage désormais plus précis, les travaux du Professeur DYLIK débouchent au cours des mêmes années sur une reconstitution paléogéographique et paléoclimatique de la période contemporaine de la glaciation baltique (= vistulienne = Würm). L'accent est mis sur le rôle majeur d'une phase froide continue et de longue durée, caractérisée par une étape d'aggradation, puis de paroxysme, et enfin de dégradation. La première phase a été marquée par la primauté des gélifluxions, non sans alternances avec des processus de ruissellement; la seconde correspond au développement des fentes de gel et des polygones, accompagné ou suivi de dépôts de loess. Parmi les processus variés de la troisième phase le rôle de l'érosion thermique est relevé: “Sur le système triparti de la stratigraphie du Pléistocène dans les pays d'accumulation glaciaire” (*Biuletyn Peryglacjalny*, no 9, 1960) — “Periglacial investigations and their significance for paleogeography” (*Review of the Polish Academy of Sciences*, no 1, 1964) — “Sur les changements climatiques pendant la dernière période froide” (*Reports of the VIth INQUA Congress*, vol. 4, 1964).

Vers la fin de cette nouvelle étape dans l'oeuvre de J. DYLIK, une publication commune, une fois encore, avec R. RAYNAL, fait le point des progrès accomplis dans les domaines d'étude mentionnés, ainsi que des problèmes qui apparaissent pour des recherches futures; “Tendances nouvelles dans les recherches périglaciaires depuis le Congrès international de géographie à Rio de Janeiro” (*Biuletyn Peryglacjalny*, no. 15, 1966)

LES SYNTHÈSES

S'il faut définir par un raccourci de formule la période 1967-1973 dans l'oeuvre de JAN DYLIK, on peut sans hésitation affirmer que ce fut principalement celle des synthèses: la valeur éminente de celles-ci tient d'une part à la qualité minutieuse des recherches analytiques précédentes, sur lesquelles elles s'appuient, et d'autre part à une immense culture scientifique. J. DYLIK est l'auteur d'une mise au point sur l'action du vent, publication qui s'insère dans un numéro spécial du *Biuletyn Peryglacjalny* faisant suite à un colloque thématique sur les loess: “L'action du vent

pendant le dernier âge froid sur le territoire de la Pologne centrale" (*Biuletyn Peryglacjalny*, no 20, 1969). Cet article précise la succession chronologique des différents types de dépôts (loess et sables) depuis le Pléni-würm jusqu'au Tardiglaciaire inclus, et il définit d'une manière générale la signification paléoclimatique et les variantes géographiques de ces formations. Compte tenu des autres processus périglaciaires antérieurement analysés à leurs places respectives dans les profils (gélifluxions, ruissellement), J. DYLIK pouvait désormais broser un panorama de la stratigraphie périglaciaire: "Periglacial stratigraphy" (*Encyclopedia of the earth sciences*, vol. VI, 1969). Elargissant enfin ses horizons à des vues prudemment interzonales, il précise dans plusieurs articles le rôle fondamental du mode d'évolution des versants comme critère de régionalisation de la morphodynamique: "The significance of the slope in geomorphology" (*Bull. Soc. Sciences et Lettres de Łódź*, vol. XIX, 1968) — "Notion de versant en géomorphologie" (*Bull. Acad. polonaise des sciences, série géol. et géog.*, vol. XVI, no 2, 1968).

Il va de soi que l'attention portée aux synthèses n'excluait nullement la poursuite des recherches sur divers points précis, dans le but d'enrichir et de nuancer les connaissances acquises. Ainsi en est-il des travaux sur les polygones et fentes de gel, dont la typologie a été complétée à l'aide de nouveaux exemples locaux étudiés par le Professeur DYLIK et certains de ses élèves jusque dans les derniers mois: mais auparavant déjà un article rédigé en commun avec G. MAARLEVELD apportait les éléments d'une classification clarifiée: "Frost cracks, frost fissures and related polygons" (*Mededelingen van de goelologische Stichting*, Nieuwe Serie, no 18, 1967). Par ailleurs la connaissance du Würm ancien se précisait par la découverte d'un sous-étage tempéré, assimilable à Amersfoort: "The earliest warmer substage of the Würm in Poland" (*Bull. Soc. Sciences et Lettres de Łódź*, vol. XIX, no 4, 1968).

Une oeuvre d'une telle ampleur a grandement contribué à placer la géomorphologie polonaise dans le peloton de tête sur le plan international, et l'on a pu parler à juste titre d'une „école géomorphologique de Łódź". Cependant, à côté du savant, qui fut l'une des personnalités marquantes des réunions internationales — seize années consécutives président de commission de l'U. G. I. — et qui reçut au-delà des frontières de son pays de très hautes distinctions honorifiques — deux Doctorats honoris causa et les médailles de diverses sociétés savantes — il y avait l'homme lui-même, dont nous nous devons d'évoquer en quelques mots la figure avant le point final du présent hommage. JAN DYLIK, dans son comportement quotidien demeurait la simplicité même. Son regard vif et critique savait avec éloquence, et sans accompagnement de vaines paroles, exprimer l'accord ou la désapprobation dès l'instant même où un interlocuteur venait de s'exprimer. Mais ceux à qui, élèves ou amis, il avait accordé sa confiance pouvaient compter en toute circonstance sur son affectueuse sollicitude. Et, en ce qui nous concerne, à chacun de nos passages à l'Institut de la rue Skłodowska-Curie, nous avons retrouvé avec beaucoup d'émotion la chaleureuse ambiance d'une grande famille.