

Métamorphose et évolution

Johannes Kühl

La *Glashaus*¹ fut créée pour l'art et offrit depuis 1920 un local d'accueil aux sciences de la nature. Depuis on y fait des expériences, des recherches et on y rédige des publications — avec différentes façons de poser des questions.

Science de la nature, agriculture et thérapie

Au plus tard en 1920, commencèrent dans la *Glashaus* des entretiens de science naturelle, en partie avec Rudolf Steiner. Avec Ehrenfried Pfeiffer et Gunther Wachsmuth se rencontrèrent deux hommes qui voulaient travailler ensemble dans le domaines des sciences naturelles à Dornach. En 1921, on en vint à créer le « laboratoire de recherches au Goetheanum ». Pfeiffer, qui était aussi chargé de l'éclairage de la scène du Goetheanum et étudia les sciences naturelles à Bâle sous les conseils de Rudolf Steiner, était plutôt le praticien, pressé de travailler avec l'éthérique. Wachsmuth était plutôt le théoricien, qui travaillait en quelque sorte à un « système » de forces éthériques formatrices, comme il l'exposa plus tard dans son ouvrage « *Les forces formatrices éthériques dans le Cosmos, la Terre et l'être humain* », que Steiner mit en exergue lorsqu'il l'appela à la direction du département des sciences naturelles.

Pfeiffer saisit au passage l'indication de Steiner d'explorer l'éthérique au moyen des cristallisations sensibles. Dans la cave de la *Glashaus* fut développée la méthode de cristallisation sensible. Elle sert aux analyses qualitatives et fut employée pour le diagnostic du cancer. Bientôt une petite équipe soutint le travail. Lorsqu'en 1936, Pfeiffer migra aux Etats-Unis, pour y être actif dans le domaine de l'agriculture et de l'alimentation, ces chercheurs poursuivirent ce travail. Ainsi dès les commencements, l'impulsion de science naturelle fut reliée à la pratique agricole et au travail thérapeutique.

Après la dissolution de « l'Institut stuttgartois des sciences naturelles » en 1925 — « l'institut de biologie » de Lili Kolisko continua d'exister — l'ingénieur Paul Eugen Schiller installa le « département de physique ». Sur la base d'une indication de Steiner, il explora la flamme sensible aux échos sonores et montra comment une flamme de gaz est « tentée » par divers sons et adopte rapidement des formes changeantes. L'indication de Steiner et la recherche de Schiller ont inspiré ensuite, dans les années 60, les travaux d'acoustique des fluides et en dépendance à cela, le tourbillon circulaire ou vortex en tant que phénomène archétype des fluides à l'Institut Max-Planck pour la mécanique des fluides à Göttingen autour du professeur Ernst-August Müller.

Tentatives de démontrer l'action de l'éthérique

Après la guerre, Wachsmuth reformula ses ouvrages sur l'éthérique et découvrit l'importance de la recherche sur le rythme pour les sciences naturelles anthroposophiques. Sous Schiller, on examina entre autres si l'on pouvait mettre en évidence diverses qualités de chaleurs, en laissant germer des grains de blé sur une table réchauffée par une eau elle-même chauffée selon diverses sources de chaleur (feu, électricité) ; dans une autre expérimentation, on explora des différences entre les qualités de chaleur de jour et de nuit, sous des conditions d'isolation les plus fortes possibles avec de fines spirales métalliques en suspension. Les expérimentations auxquelles participait de temps en temps aussi le jeune physicien Georg Maier, ne produisirent pas à vrai dire les résultats attendus. Ces travaux, comme aussi les argumentations développées dans les ouvrages de Wachsmuth, démontraient une certaine attitude : on tentait de « prouver » l'action de l'éthérique par des effets « inexplicables ». Cela tombait à côté : là où des effets « inexplicables » furent découverts, d'autres découvrirent bientôt, comme cela va de soi, des circonstances explicatives. Pourtant de telles tentatives furent importantes, car elles démontraient nonobstant que l'éthérique devait être appréhendé autrement.

¹ Appelée ainsi parce que originellement ce fut l'atelier construit en vue de graver le verre des vitraux du premier Goetheanum sous la direction d'Assia Tourgueniev et selon un procédé tout nouveau à l'époque, que Steiner était le seul à connaître alors. *ndt*

En 1963, après la mort de Wachsmuth, Hermann Poppelbaum reprit la direction du département. En tant que jeune biologiste, il avait déjà repris en 1924, dans un ouvrage, les idées de Rudolf Steiner au sujet de l'évolution, de nombreuses autres publications s'ensuivirent². Étant donné qu'à partir de 1963, il fut en plus membre du *Vorstand* et président de la Société, il dut se reposer sur ses collaborateurs pour le travail au département.

Le biologiste Jochen Bockemühl, actif dans le département depuis 1953, et le physicien Mario Howald-Haller fondèrent en 1964 la revue « *Éléments de science naturelle* », organe du département. Vers 1968, tous deux fondèrent, en compagnie de Anselm Basold et d'autres scientifiques comme Robert Bünsow, Norbert Pfennig et Ernst-August Müller de l'Université de Göttingen, un collège départemental, le premier de ce genre à Dornach ! En 1971, Jochen Bockemühl reprit la direction du département. En compagnie de Herbert Koepf — depuis 1972 directeur de la section agriculture — et d'autres amis de l'agriculture bio-dynamiques il parvint à rassembler dans une travail commun de si nombreux efforts.

L'éthérique dans l'activité du penser

Ensemble avec Georg Maier, entre temps revenu à la direction de la *Glashaus*, on tenta alors de rendre expérimentable non plus l'éthérique en tant que force « là dehors », comparable à un champ magnétique, mais au contraire, ils remarquèrent comment il devient éprouvable dans l'intuition immédiate de l'activité du penser. En 1976 parut de cette impulsion et du travail du collège départemental, l'ouvrage « *Formes d'apparition de l'éthérique avec l'essai de Bockemühl « Éléments et éthers — manières d'observer le monde »* : les idées mêmes devinrent des organes de conception, avec lesquels on rencontre l'esprit dans la nature. Avec cette publication, un programme d'enseignement de recherche était transcrit : en 1976 fut fondée « l'année d'études anthroposophiques des sciences naturelles. » Jusqu'à 20 étudiants du monde entier vinrent travailler à la *Glashaus*, suivre des cours et mener des travaux, en particulier sur des sujets botaniques, jusqu'à l'aménagement du paysage des zones vertes du Goetheanum³. Ce travail intense rayonna dans de nombreux pays et continents.

Une autre découverte de Bockemühl, c'est la propriété de rétro-métamorphose des feuilles disposées sur la tige d'une plante de bas en haut et lors du développement foliaire. Les mêmes formes principes (quatre) sont actives, mais dans une succession inversée. On a ainsi une image des deux courants du temps, dont Steiner parla à l'occasion.

Maier produisit ses travaux de physique les plus importants dans le domaine de l'optique. Son ouvrage « *Optique des images* » (Dürnau 1986) est devenu une œuvre standard en « optique orientée sur l'apparition » Entre autres, il parvint à rendre accessible à une considération goethéenne le monde des apparitions diffractées — le domaine de la théorie ondulatoire de la lumière —. Les « Journées de travail pour physiciens et enseignants de la physique » qui eurent lieu à partir des années 1970, ont formé des journées de rencontre annuelle entre collègues jusqu'à aujourd'hui des collègues, parmi lesquels Heinz-Christian Ohlendorf et Manfred von Mackensen. Certains des plus jeunes participants sont entre temps devenus titulaires de chaires et ont construit dans leurs thèses sur les travaux de Maier. Le travail sur les cristallisations sensibles se poursuit également et se trouve, depuis 1972, sous la direction du biochimiste Jaijo Knijpenga. On travailla par moment jusqu'à 5000 cristallisations d'analyse sanguine à l'année, et on fut en mesure de financer une partie de la recherche !

² Parmi les plus intéressants, celui traduit par Pierre Feschotte *L'être humain et l'animal : cinq manières de les distinguer*. Ce qui valut à Feschotte, professeur de chimie des alliages à l'Institut polytechniques de Lausanne, pas mal de soucis à l'époque. *ndt*

³ Il faut signaler l'ouvrage de Bockemühl : *Éveil au paysage*, qui fit l'objet d'une édition allemande et anglaise qui a été traduite en français par les soins du mouvement bio-dynamique et est disponible auprès du mouvement d'agriculture bio-dynamique de Colmar. sous forme de cahier. *ndt*

Se tourner sur les problèmes de l'époque

Au commencement des années 90, cette ère prit fin : comme en d'autres lieux, le nombre d'étudiants diminua, de sorte qu'on dut renoncer aux sessions d'études régulières. Les demandes en analyses sanguine par cristallisation tombèrent en dessous de 500 par an ; finalement le travail dut s'arrêter. En même temps, par le travail commençant d'un collège des directeurs de département, la *Glashaus* fut plus fortement intégrée à la totalité du Goetheanum. Johannes Kühl y participait déjà depuis 1996, en tant que chef de département. De plus grands projets de recherches furent amorcés répondant aux interrogations actuelles comme en génétique, dans la culture des abeilles qui gagnèrent en importance. Le regard sur les exigences de l'époque et le contact avec les amis au sein et à l'extérieur du mouvement anthroposophique tenaient au cœur de Nicolai Fuchs qui, en 2001, avait repris la direction de la section agricole. Après la rénovation du bâtiment en 2006, la « section agricole » devint en 2007 le département pour l'agriculture ; les deux départements travaillent de concert dans la *Glashaus*.

Aujourd'hui le centre du travail sur les questions de l'époque, repose dans la collaboration sur place et aussi dans le mouvement mondial des agriculteurs et des scientifiques anthroposophes. Les collègues dans la *Glashaus* restent fidèles à quelque chose de fondamental : travailler sur des voies, qui relient une pratique spirituelle moderne avec une science naturelle spirituelle ouverte, pour pouvoir ainsi, en toute modestie, contribuer et aider au développement d'un lieu des Mystères modernes. Dans ce sens, nous cherchons à accomplir la mission de la *Glashaus*, d'être « un lieu de travail » où « l'on trouvera, au moyen de ce qui se passe dans ces espaces, le chemin vers l'esprit, duquel viendra [...] la paix et l'harmonie parmi les êtres humains sur la Terre », ainsi le déclarait Rudolf Steiner, le 17 juin 1914, lors de l'inauguration du bâtiment.

Das Goetheanum, 1-2/2015.

(Traduction Daniel Kmiecik)

La rédaction complète de la conférence à l'occasion du 100^{ème} anniversaire de la *Glashaus* est disponible sous l'adresse www.science.goetheanum.org