

Guillaume Kroll (1889-1973) et la Villa Leclerc

Un grand scientifique méconnu au Luxembourg



Guillaume Kroll dans son laboratoire à la Villa Leclerc

Quand le prix Nobel est attribué à un ancien compatriote, comme récemment celui de médecine à Jules Hoffmann, devenu entre-temps citoyen français, nous en éprouvons une fierté légitime de voir quelqu'un de notre terroir arriver à la cime des honneurs scientifiques, digne successeur de Gabriel Lippmann, prix Nobel de physique en 1908. Cependant, il y a d'autres exemples non moins illustres qui ont marqué l'évolution des sciences et des technologies modernes, comme Henri Tudor, inventeur de l'accumulateur Tudor, et, surtout, plus près de nous, Guillaume Kroll, père de la production industrielle du titane et du zirconium, des métaux extrêmement légers et durs à la fois, aux applications innombrables, de l'aéronautique à la médecine et à la vie de tous les jours.

Guillaume Kroll, né le 24 novembre 1889 dans une famille d'industriels de la sidérurgie à Esch-sur-Alzette, s'est passionné pour les sciences grâce à ses professeurs de chimie et de physique Gustave Faber et Jean Koppes lors de ses études classiques à l'Athénée. Après des études d'ingénieur à l'École Supérieure de Technologie et des Recherches et à l'Institut de Métallurgie à Berlin de 1910 à 1918, Kroll réussit à produire un alliage à base de plomb dont le brevet lui assura une indépendance financière à l'avenir. Après des travaux sur métaux à haute densité en Autriche, en Hongrie et en Allemagne, couronnés de succès et de brevets, Guillaume Kroll revint à Luxembourg. Il établit son laboratoire de recherche dans la Villa Leclerc, en plein quartier de Belair, où, de 1923 à 1940, il réussit à mettre au point – à force de travail, d'endurance et, last but not least, de génie scientifique – la production industrielle bon marché du titane et du zirconium, aidé seulement d'un secrétaire, d'un mécanicien et d'un laborantin. Plus tard, il rappela cette période historique avec un clin d'œil amusé: «*Au commencement, les voisins se méfiaient de moi. Dans les cafés de Merl, on chuchotait que j'allais faire sauter la Villa Leclerc avec tout le voisinage.*» Après avoir fait breveter son invention, il s'embarqua pour les États-Unis le 10 février 1940, trois mois avant l'invasion nazie. Après des débuts

difficiles, il trouva un emploi de recherche, devint citoyen américain et vit enfin reconnaître l'importance de son invention, qui lui valut le surnom de Titanium Kroll. Dès lors, il fut associé dans les grands laboratoires à la recherche et au développement de la production industrielle du titane et du zirconium, métaux vitaux durant la Guerre Froide pour assurer la puissance militaire des États-Unis, mais se prêtant également à de multiples applications utiles au civil.

Dès lors reconnu, comblé d'honneurs et de distinctions, Guillaume Kroll finit par se retirer de la vie professionnelle active. Il revint en Europe et s'installa auprès de sa famille à Bruxelles, où il décéda en 1973 à l'âge de 84 ans. Même en plein succès, Kroll est resté un homme modeste, charmant et serviable. Célibataire endurci, il n'a vécu que pour sa passion, les sciences. Jusqu'à la fin de sa vie, il demeura un individualiste chevronné qui faisait ses recherches en solitaire, à la Pasteur et à la Fleming, ses modèles, sans doute l'un des derniers de cette tradition.

Il est étonnant qu'à la Villa Leclerc, son laboratoire, nulle trace ne rappelle que c'est là qu'un très grand scientifique luxembourgeois a fait ses expériences décisives, qui ont révolutionné les technologies contemporaines.

Emile Haag



La Villa Leclerc dans les années 30