

**Éloge de Madame Marion Créhange (1937-2022),
prononcé par Monsieur Jean-Louis Clerc
le 21 octobre 2022**

Marion Créhange nous a quittés le 28 mars 2022, après des mois bien difficiles qu'elle a pu supporter grâce au soutien de ses nombreux amis. Elle était née à Nancy le 14 novembre 1937. Son père, Étienne Caen, avait dirigé une entreprise textile installée à Blâmont et à Val-et-Chatillon, et était bien connu des amateurs de musique de chambre nancéiens pour avoir présidé l'Association Lorraine de Musique de Chambre (ALMC) de 1967 à 1978. Sa mère, née Gilberte Braun, était une physicienne. Marion n'a pas évoqué publiquement son enfance, et notamment les années de guerre, durant lesquelles son père fut arrêté par la Gestapo, mais parvint à s'échapper. Son environnement familial est sans doute à l'origine de ses passions et de ses engagements qui perdureront tout au long de sa vie : les sciences, la randonnée et la musique. Brillante élève, elle opte après le baccalauréat pour la licence de mathématiques où elle s'inscrit à la Faculté des sciences de Nancy. Au sein du département de mathématiques dominé par les bourbakistes, le professeur Jean Legras, titulaire d'une chaire d'analyse et de mécanique rationnelle, et de ce fait quelque peu marginal, s'intéresse au calcul numérique. C'est lui qui va influencer sa carrière future. L'année 1956-1957, elle doit passer le certificat de physique générale pour boucler sa licence. Le professeur Legras, qui a pu apprécier les qualités de cette étudiante l'année précédente, lui propose en parallèle d'expérimenter avec lui la calculatrice électronique IBM 604 qu'il a réussi à obtenir en prêt d'IBM. Très vite, elle apprend à manier les fils de connexion qui permettent de programmer la machine (pas plus de 70 pas de programme !), ainsi que les cartes perforées. La création d'une option « Analyse et calculs numériques » à la rentrée 1958 lui permet de suivre un enseignement de 3^e cycle en calcul numérique. La même année, Jean Legras obtient la venue d'une IBM 650 plus évoluée et un poste d'assistant, lui permettant de créer l'Institut Universitaire de Calcul Automatique. Sur proposition du professeur Legras, Marion est nommée en février 1959 assistante et assure les TP de la formation dont elle est en même temps étudiante !

Dès lors l'aventure est lancée. Au sein du centre de calcul, elle aide les chercheurs et ingénieurs de recherche en physique et chimie qui souhaitent faire des calculs scientifiques. En parallèle, elle développe un code de programmation plus simple à utiliser que le langage machine. Ce sera l'objet de sa thèse de troisième cycle en 1961, considérée comme la première thèse soutenue (hommes et femmes confondus) en France relevant de l'informatique, terme qui ne deviendra d'usage courant que l'année suivante, en 1962. Elle est donc une pionnière de la discipline, d'ailleurs sa thèse ne comporte pas de bibliographie !

La suite est liée à l'élargissement considérable de l'utilisation de ces machines électroniques désormais appelées ordinateurs. Marion rejoint alors l'équipe de recherche qui s'est constituée à Nancy autour de Claude Pair, qui cherche à développer de nouvelles méthodes de programmation. Sa thèse d'État, soutenue en 1975, en est l'un des aboutissements. Son but en est ainsi formulé : « Permettre une économie d'expression et même de pensée : n'écrire que ce qui est pleinement significatif, tel est le rêve de nombreux auteurs de programmes. En effet, contrairement à la communication humaine, qui heureusement laisse une place au superflu, vecteur de chaleur et de poésie, la communication entre l'Homme et l'ordinateur est en général d'autant plus satisfaisante qu'elle est plus dépouillée. »

Elle est ensuite nommée professeur en 1976. Ses intérêts scientifiques prennent un nouveau tournant, qui a été préparé dans les multiples rencontres et collaborations qu'elle a

développées en parallèle à son travail de thèse plus théorique. Il s'agit d'utiliser les outils informatiques pour créer et interroger des bases de données d'informations. Elle contribue à de nombreux projets : sur les rues et carrefours de Nancy, pour la gestion des étudiants de la Faculté des sciences à la demande du doyen Aubry, sur des coupes géologiques pour le Centre de recherches géochimiques et pétrographiques (CRPG), dans une collaboration avec Colette Raffoux du Centre de transfusion sanguine. Elle élargit son horizon à la France entière et surtout aux sciences humaines : travaux avec l'équipe de Jean-Claude Jardin au Centre d'analyse documentaire pour l'archéologie à Marseille, traitement des actes diplomatiques du Moyen Âge avec l'historienne Lucie Fossier.

C'est en 1983 que sa carrière va prendre son dernier virage. Elle réalise que les relations entre informatique et sciences humaines sont ce qui l'attire le plus. Au sein du Centre de recherche en informatique de Nancy (CRIN), le laboratoire d'informatique interuniversitaire créé en 1976, elle constitue une petite équipe de recherche baptisée EXPRIM (Recherche d'information multimédia). Faciliter les requêtes des utilisateurs des bases de données, combiner textes et images pour fluidifier les interrogations, travailler sur la communication homme-machine, introduire des processus d'apprentissage permettant l'évolution des bases, mais aussi celles des pratiques des utilisateurs, telles sont les orientations de l'équipe. Les applications développées dans l'équipe EXPRIM furent nombreuses et variées : sur une collection de photos d'Atget au ministère de la Culture, dans la documentation iconographique (journaux, musées), en médecine hospitalière pour interroger des bases de données médicales, en maintenance industrielle et en agriculture. Le type d'apprentissage interactif proposé s'est aussi révélé présenter un intérêt pédagogique.

En parallèle à ses multiples activités de recherche, Marion Créhange fut une enseignante active et bienveillante envers les étudiants, notamment comme directrice du département sciences de l'informatique de l'IUT du Montet. À sa retraite, en 1997, devenue professeur émérite, elle contribue à écrire l'histoire de l'informatique à Nancy, et le fonds Marion Créhange aux Archives Henri-Poincaré dispose d'un ensemble considérable de documents qu'elle a légués. Elle a écrit en 2021 un magnifique texte-bilan, auquel elle a donné le titre de « Ma randonnée informatique ».

À côté de ce cheminement professionnel, Marion a eu de nombreuses activités. La randonnée en montagne, souvent comme accompagnatrice de groupes, lui a procuré des émotions et des joies intenses. Elle eut dans son enfance une bonne formation musicale, jouait du violoncelle, souvent en formation avec d'autres amateurs, et offrit à ses collègues un concert lors de son départ en retraite. Elle s'est investie dans de nombreuses associations, et d'abord dans le soutien à la musique, qu'elle aimait tant. Elle fut membre du conseil d'administration de l'ALMC, également très active dans l'association Des'lices d'Opéra et au sein de l'association Emmanuel Héré, où elle s'est occupée de la branche concerts. Elle avait aussi constitué un large carnet d'adresses de courriels afin de promouvoir les concerts donnés en Lorraine par de petites formations musicales. Elle contribua à la fondation de l'association Émérites Lorraine, dont elle fut longtemps membre du comité directeur et organisatrice de sorties de terrain.

Elle rejoignit l'Académie de Stanislas en 2003 comme associée-correspondante et fut élue titulaire en 2017.

Marion Créhange nous laisse à toutes et tous le souvenir d'une femme engagée, ouverte au monde, attentive aux autres, soucieuse de partager connaissances et expériences. C'est une belle personne qui nous a quittés, et nous avons une pensée particulière pour sa famille.