

CURRICULUM VITAE DE C. KAISER (Synthèse)

Claude KAISER, né le 5 février 1938 à Paris 10^e, marié, deux enfants

Situation actuelle :

Retraité
Professeur émérite du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM),

Adresse professionnelle :

Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM),
Laboratoire CÉDRIC,
292 rue Saint-Martin, 75141F Paris Cedex 03, France.
tél.:33(0)1 58 80 84 53 / 33(0)140272277/ standard 33(0)140272000.
Courriel : kaiser@cnam.fr
page personnelle : <http://cedric.cnam.fr/~claude/>
<http://deptinfo.cnam.fr/>, <http://cedric.cnam.fr/>

Liste des emplois :

1962-1971 : Ingénieur du Génie Maritime, en poste au Service Technique des Constructions et Armes Navales (STCAN), puis à la Direction des Recherches et Moyens d'Essais (DRME) .
1971-1974 : Ingénieur de Recherche à l'Institut de Recherche d'Informatique et d'Automatique (IRIA, devenu INRIA), en service détaché de la DMA
1974-1976 : Maître de Conférences (ancienne appellation des professeurs débutants) en poste au CNAM, en service détaché de la DMA.
1976-1982 : Professeur de 2^e classe des Universités, en poste au CNAM
1982-2006 : Professeur titulaire de la chaire Informatique Programmation du CNAM (CE2).
2006-ce jour : Retraité

Titres :

Ingénieur de l'École Polytechnique (X57)
Ingénieur en chef du Génie Maritime (C.R.)
Docteur d'État es Sciences en Informatique (1973, Université Paris 6)
Professeur titulaire de chaire au CNAM (1982)

CURSUS VITAE**Ingénieur au STCAN (1963-1968)**

Ma carrière professionnelle a commencé comme jeune ingénieur du Génie Maritime à qui la Direction des Constructions Navales a confié des études en automatique et en informatique. Ces études, avec responsabilité d'un centre d'essais qui a atteint une quarantaine de personnes, ont été consacrées à la réalisation d'un asservissement échantillonné pour la conduite en mer d'un périscope de visée astrale, puis à la mise en place du système Haliotis de gestion d'informations en temps réel

à bord de navire sous-marin (projet Coelacanthe).

Chercheur à l'INRIA (1969-1984)

Plus attiré alors par la technique que par la gestion administrative ou financière, j'ai pu profiter de la création de l'INRIA pour tenter le passage du métier d'ingénieur à celui de chercheur. J'y ai mené les activités classiques de chercheur, puis d'encadrement de recherche et de participation aux manifestations internationales de la recherche. J'ai pu approfondir mes connaissances scientifiques en informatique, soutenir une thèse d'État sur la réalisation d'Ésope [2004b], un système d'exploitation en temps partagé d'un ordinateur, et poursuivre d'autres recherches en informatique appliquée sur la protection, la gestion de mémoire, le traitement des exceptions et la conception de systèmes répartis comme les projets Saphir ou Chorus. Ces travaux ont donné lieu à une vingtaine de publications et à la rédaction de trois ouvrages collectifs, l'un sur les systèmes centralisés (Crocus [1993c]), un autre sur les systèmes répartis (Cornafion), un troisième sur le contrôle de l'accès aux objets protégés.

Professeur au CNAM (1974-2006)

Évolution plus classique cette fois, je suis passé de la recherche à l'enseignement. De 1974 à 1982, un poste de professeur d'Université au CNAM dans le département de Mathématiques et Informatique m'a permis d'enseigner tout en menant de front des recherches au CNAM et à l'INRIA. Puis en 1982, mon élection à la chaire d'informatique programmation du CNAM, qui a consacré mes compétences d'ingénieur, de chercheur et d'enseignant, m'a valu des responsabilités de cursus d'enseignement associées à d'importantes charges administratives. En 1992, j'ai mis en place le nouveau département d'Informatique et j'ai dirigé jusqu'en 1997 ce département d'enseignement de 45 enseignants permanents et de 50 vacataires, qui accueillait alors 5000 élèves (8000 inscriptions) dans 3 cycles d'enseignement dont des préparations au diplôme d'ingénieur. Ce département est associé aux laboratoires de recherche regroupés dans le pôle CEDRIC, participe à des DEA et prépare des doctorats d'établissement. Depuis 1997, j'ai recentré mon activité sur les enseignements de systèmes informatiques centralisés et répartis et sur les recherches dans les domaines de l'ordonnancement temps réel et de la concurrence des processus informatiques.

Mon activité d'enseignement a concerné l'algorithmique en premier cycle (livre Grégoire), les systèmes informatiques centralisés ou répartis et les applications concurrentes, en second et troisième cycles. J'ai aussi participé à la rédaction d'ouvrages d'enseignement de l'ordonnancement temps réel.

J'étais président de la formation doctorale en informatique. En 1988, j'ai piloté la création du laboratoire de recherche en informatique, le CÉDRIC, qui fédère les activités de recherche des enseignants chercheurs du département d'informatique du CNAM et de l'Institut d'Informatique d'Entreprise (IIE). J'étais responsable de l'équipe de recherche sur les systèmes informatiques et je me suis consacré personnellement à des travaux de recherche sur le temps réel et sur la concurrence des processus informatiques dans une activité de cette équipe ([liste de dernières publications](#)).

Domaine de compétence

Créneau scientifique et technique : conception des systèmes informatiques multiprocessus (centralisés, répartis, coopératifs, temps réel) : architecture, contrôle des processus concurrents.

Large spectre en informatique fondamentale en vue des applications ("Computer Science")

Animation d'équipes de recherche et d'enseignement

Avis personnel sur les résultats les plus significatifs

S'il fallait retenir les résultats les plus significatifs à mon point de vue , ce serait :

- les 6 livres d'enseignement publiés (Crocus [[1993c](#)] (les dates ente [] renvoient à ma liste de publications), Monographie AFCET, Cornafion, Grégoire, Ordonnancement temps réel, Scheduling in Real-Time Systems), et mes polycopiés de cours accessibles sur le serveur de la [spécialité informatique](#) et mis à jour chaque année ([Systèmes informatiques B](#), [Applications concurrentes B](#), [Systèmes et applications répartis B](#), DEA),
- les systèmes Haliotis [1967], Esope [1970, 1971, 1973, 1974 ; [2004b](#)], Saphir [1978 et 1980], Chorus [1988b], Dune [1993a],
- la synchronisation distribuée [1979a], l'héritage de priorité [1982], l'élection répartie [1989],
- les réseaux de Petri stochastiques [M9, M10 et M11], inventés en 1980 et développés par G.Florin et S.Natkin dans l'équipe de recherche sur les systèmes informatiques au CNAM,
- l'ordonnancement temps-réel avec importance [1967], [1993b], [1998a], [1998b], [2003a],
- la direction du centre Coelacanthé au STCAN, de 1965 à 1968,
- la direction, de 1982 à 2004 au CNAM, d'un important service d'enseignement en informatique programmation (une vingtaine d'enseignants chercheurs permanents ou associés, des vacataires, des stagiaires, deux secrétariats),
- la direction de la formation de docteur-ingénieur, puis de la formation doctorale en informatique,
- la mise en place au CNAM, en 1988, du laboratoire Cedric,
- l'animation et la direction de recherches en informatique,
- la réforme du cycle A d'informatique au CNAM, 1989-1991 [M13], mise en place en 1992,
- la création et la direction du département d'informatique de 1993 à 1997 (75 personnes, enseignants permanents et IATOS),
- la réforme du cursus d'ingénieur en informatique en 1995 [M15],
- les directions et soutenances de mémoires d'ingénieur CNAM (plusieurs centaines à Paris et dans le réseau des centres associés) et de thèses en informatique,
- mon engagement de 1982 à 1990 pour la revue TSI [M14],
- la présidence du comité de revue technique du système informatique pour le dispatching national de l'EDF, programme CASOAR(1991-1992), suivie de missions de conseil à EDF (jusqu'en 2004).

Activités de consultant (conseil scientifique en informatique)

BULL, IBM La Gaude, INRIA, CERC (devenu SEMA GROUP), CHORUS SYSTEMES, DUNE TECHNOLOGIES, EDF.

Activités extra-professionnelles

montagne, peinture, photographie, géomorphologie.

Divers

Comité National des Universités : 27e section

Membre des sociétés savantes : AFCET (jusqu'à sa dissolution), ACM, SiGAda, SPECIF, Cité dans le Who's who in the World (Marquis Who's who)

Documents complémentaires disponibles

Principales publications, livres d'enseignement et articles de recherche (document de 4 pages)

CV détaillé (document de 13 pages)

ANNÉES DE FORMATION

Ecole publique primaire, 92250 La Garenne Colombes.

Ecole publique primaire Lucien Herr, 75005 Paris.

Lycée Montaigne, 75006 Paris.

Lycée Louis Le Grand, 75005 Paris.

Ecole Polytechnique, 75005 Paris : 1957-1959 (cela m'a permis de suivre les cours de savants de renommée internationale, comme Paul Lévy, mathématicien probabiliste, Louis Leprince-Ringuet, physicien).

Ecole Nationale Supérieure du Génie Maritime : 1960-1962.

Institut Polytechnique de Grenoble : 1962-1963, auditeur libre en mathématiques appliquées et en automatique à l'INPG (Professeurs Kuntzmann et Perret et d'autres enseignants comme Norbert Gastinel, en mathématiques appliquées, Louis Bolliet, J.C. Boussard, en informatique. Programmation de la CAB500, en PAF et en algol 60, de l'IBM7040 en assembleur).

Universités de Grenoble et de Paris : 1962-1964, certificats en analyse et calcul numériques, électrotechnique et servomécanismes, techniques mathématiques de la physique.