



Bref CV

Septembre 2024

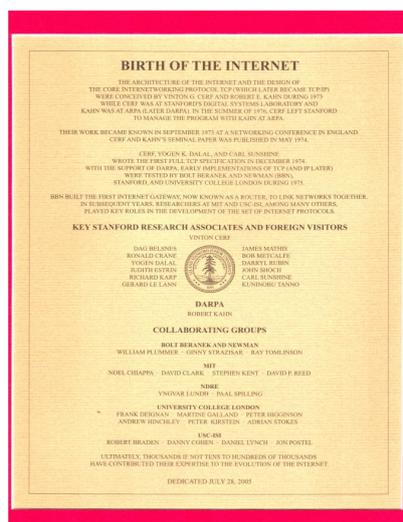
Gérard Le Lann est Ingénieur ENSEEIHT (Toulouse) et Docteur d'État en Informatique (Université de Rennes).

Appelé scientifique (Marine Nationale, 1966-1969), membre du groupe Cœlacanthe, il participe à la conception et à l'implémentation d'un quadri-processeur temps réel pour le premier sous-marin nucléaire français (Le Redoutable).

Il commence sa carrière professionnelle au CERN (Genève, Suisse) en 1969, en tant que membre du projet Omega, chargé de concevoir un réseau local de huit nœuds, destiné à collecter en temps réel et à prétraiter les données générées par le faisceau de particules circulant dans l'accélérateur (Proton Synchrotron).

Il rejoint l'IRIA (Inria depuis 1979) en 1972, en tant que chercheur détaché à l'Université de Rennes, pour y créer une équipe de recherche sur les réseaux informatiques. Ses travaux portent alors sur la simulation des premiers protocoles de bout-en-bout (NCP/Arpanet, ST-ST/Cyclades). La découverte en 1973 du mécanisme de « fenêtre glissante » (*sliding window*) pour le contrôle d'erreur et de flux sur les échanges de message de bout-en-bout entre appareils connectés lui vaut d'être invité par Vint Cerf à rejoindre son équipe à Stanford University, afin d'intégrer ce mécanisme dans le protocole TCP/IP, pièce essentielle d'Internet.

Il fait partie des pionniers Internet cités sur la plaque commémorative « Birth of the Internet » inaugurée à Stanford University en 2005.



De retour en France, G. Le Lann publie en 1977 le premier algorithme d'exclusion mutuelle distribuée tolérant aux défaillances. Nommé Directeur de recherche en 1978, il quitte Rennes pour Rocquencourt (site originel de l'Inria), où il crée plusieurs équipes centrées sur des thèmes alors peu explorés.



réseaux de véhicules communicants entièrement automatisés (en partenariat avec un industriel Nord-américain). Des résultats fondés sur des constructions cyberphysiques spécifiques ont été établis pour la coordination distribuée temps réel dans les réseaux spontanés de véhicules, nécessaire pour assurer l'absence de collisions létales de passagers (safety), en présence de cyberattaques (cybersecurity).

Ses autres domaines d'investigation sont les réseaux neuronaux en Intelligence Artificielle (AI agents) et en Neurosciences (connectome humain), géopolitique et souverainetés nationales en Numérique, ainsi que les questions posées par l'avènement des futures sociétés composées d'humains et d'androïdes/humanoïdes.

G. Le Lann est membre des associations Alumni du CERN et d'Inria.

<https://www.linkedin.com/in/gerard-le-lann-85b0837/>

<https://www.researchgate.net/profile/Gerard-Le-Lann>