

CURRICULUM VITAE DE GERARD LEVY

Gérard Lévy,

Né le 16 mars 1936 à Orléansville (Algérie)

Professeur d'Informatique de première classe à l'Université Paris IX - Dauphine

TITRES ET DIPLOMES

- Licence de Mathématiques, Univ. Alger, 1959,
- Diplôme d' Etudes Supérieures en Math : Astronomie approfondie, Alger 1960 ;
- Agrégation de Mathématiques : 1962 ;
- Doctorat d' Etat es Sci. Mathématiques :
- - thèse principale : Constructions et dénombrements en logique à plusieurs valeurs ;
- - thèse complémentaire : propriétés linéaires et matricielles des graphes et réseaux ;
- thèses soutenues en février 1971, devant la Fac. Des Sciences de Paris,
- (mention très honorable).

CARRIERE UNIVERSITAIRE

- Elève des I.P.E.S de 1958 à 1959 ;
- Assistant stagiaire puis titulaire , en Mathématiques, Faculté des Sciences de l'Université d'Alger, de 1960 à 1962 ;
- Maître-Assistant de seconde classe puis de première classe en Mathématiques, à la Faculté des Sciences de l'Université de Rouen, de 1962 à 1970 ;
- Maître de conférence en Informatique, nommé à Paris-IX Dauphine en 1971, et jusqu'en 1975 ;
- Détaché en Coopération à la Faculté des Sciences de l'Université de Dakar, de 1975 à 1977 ;
- Promu professeur d'Informatique sans chaire, en 1977, puis de seconde classe ;
- De retour à Dauphine, en octobre 1977 , professeur de seconde classe jusqu'en 1989 ;
- Promu professeur d'Informatique de première classe en 1989 , j'exerce à Dauphine jusqu'en 1993 ;
- Détaché en Coopération à la Faculté des Sciences de Dakar de septembre 1993 à juillet 1998 ;
- De retour à Dauphine en septembre 1998, j'y exerce depuis et jusqu'à la fin de l'année universitaire 2004.
- Admis à la retraite , et nommé Professeur Emérite en Septembre 2004

RESPONSABILITES ADMINISTRATIVES ET PEDAGOGIQUES

- Directeur des études de la Maîtrise MIAGE de Dauphine depuis sa création et jusqu'en 1985 (à l'exception des années 1976-1977 pendant lesquelles je me trouvais à l'étranger) ;
- Directeur de l'U.E.R d'Informatique de Dauphine de janvier 1979 à mai 1985 ;
- Directeur du Centre de Recherche I.P.9 (Informatique Paris 9), jusqu'en 1993 ;
- Création de la formation des Experts en Informatique à l' U.E.R I.G de Dauphine en 1982 ;
- Création des enseignements d'Informatique et du Centre de Calcul de la Faculté des Sciences de l'Université de Dakar, 1975-1977 ;
- Création et direction du DEA d'Informatique de la Fac Sci. Dakar, responsable de la Section d'Informatique, de 1993 à 1998.

LISTE DES ENSEIGNEMENTS ASSURES

1960-1962 : Assistant à la Faculté des Sciences d'Alger : responsable de l'enseignement des T.D de math. en MGP ;

1962-1970 : Maître-Assistant, Université de Rouen, Département de Math., Fac des Sciences :

- cours d'algèbre en premier cycle de math ;
- responsable des T.D du cours d'analyse numérique, T.P sur les premiers ordinateurs ;
-

Depuis 1971 à Dauphine :

- responsable des enseignements de math. et de recherche opérationnelle en maîtrise MIAGE ;
- responsable pendant plusieurs années de l'enseignement d'IMG à l'UER 2^{ème} cycle GEA ;
- responsable de l'UV 106 d'Informatique à l'UER premier cycle GEA ;
- cours sur la théorie des automates, DEA de MD ;
- cours de R.O et algorithmique en DEA 105 et DESS 220 d'Informatique, troisième cycle S.O
- cours de recherche opérationnelle en second cycle ECO APP ;
- cours d'algorithmique à l'UFR IG, en maîtrise MIAGE IUP1 et FC ;

A la Faculté des Sciences de l'Université de Dakar, de 1975 à 1977, puis de 1993 à 1998 :

- cours de mathématiques en premier cycle de math ;
- cours de maîtrise en Informatique ;
- cours de DEA en Informatique .

Dans d'autres établissements :

- responsable des enseignements de math à l' ESCP de Rouen, de 1965 à 1970 ;
- cours de proba-stat, en premier cycle d'Economie, Université de Nanterre, 1970 ;
- cours de recherche opérationnelle : partie déterministe de l'UV MMRO du Certificat C.65, Faculté des Sciences , Paris Jussieu, 1972-1975.

Accessoirement : j'ai assuré sept fois la présidence d'un jury du Baccalauréat, à Rouen, Evreux, Le Havre, Paris, St Louis, et Dakar (deux fois).

-Distributed and general Galois lattices for larges data bases,avec F. Baklouti. □□

Proceedings of 3rd international conference on concept lattices and their applications. p.197-206, CLA 2005, Olomouc.Czech Republic, sept. 2005.□

□- A ditributed version of the Ganter algorithm for general Galois lattices, avec F. Baklouti□□

Proceedings of 3rd international conference on concept lattices and their applications. p.207-221, CLA 2005, Olomouc. Czech Republic, sept. 2005.□

□- Size of random Galois lattices and number of of closed frequent itemsets, avec R. Emilion,□

□Article accepté en juin 2007 par Discrete Applied Mathematics, et qui doit être publié prochainement.

ACTIVITES DE RECHERCHE

Dans le cadre du Centre de recherches IP9, puis dans celui du CERIA, treize étudiants ont préparé et soutenu sous ma direction leur thèse de doctorat en Informatique.

Mes recherches et celles des doctorants ont porté essentiellement sur les mathématiques discrètes en relation avec l'algorithmique, la théorie du codage, les structures de données . Actuellement elles sont orientées vers les aspects algorithmiques et algébriques du « data mining », notamment ceux qui concernent les treillis de Galois.

LISTE DES TRAVAUX ET PUBLICATIONS

Logique mathématique : Construction d'un schéma fonctionnel en logique à plusieurs valeurs.

Note de Gérard Lévy, Georges Hansel,

C.R.Acad.Sc.Paris, t.268, p 681-684,(31 mars 1969), Série A.

Logique mathématique : Treillis de fonctions croissantes.

Note de Gérard Lévy,

C.R.Acad.Sci.Paris, t.269, p 553-555, (6 octobre 1969), Série A.

Logique mathématique : Formes disjonctives minimales en logique à plusieurs valeurs.

Note de Gérard Lévy,

C.R.Acad.Sci.Paris, t.269, p 613-615, (13 octobre 1969), Série A.

Logique mathématique : Sur la partition de certains treillis en sphères concentriques.

Note de Gérard Lévy,

C.R.Acad.Sci.Paris t.271, p 61-64, (15 juillet 1970), Série A.

Informatique : Opérations booléennes généralisées.

Note de Gérard Lévy,

C.R.Acad.Sci.Paris t.272, p 1471- 1473 (2 juin 1971), Série A.

Thèse de Doctorat d'Etat es Sciences Mathématiques :

Constructions et dénombrements en logique à plusieurs valeurs.

Thèse complémentaire : Propriétés linéaires et matricielles des graphes et réseaux électriques.

Faculté des Sciences de Paris, février 1971, (Mention très honorable).

Complexité des schémas fonctionnels en logique à p valeurs.
Comptes rendus des journées de Combinatoire et Informatique,
Université de Bordeaux 4-5-6 juin 1975.

Functionnal aspects of multivalued logics.
Proceedings, Int. Symposium, on multivalued logics, May 1975,
University of Bloomington, Indiana , U.S.A.

Statistiques sur des ensembles finis.
Cahiers du Bureau Universitaire de Recherche Opérationnelle, (BURO, Cahier n° 45, 1986, p 1-32)
Institut de Statistiques – Université Pierre et Marie Curie.

Evaluation des paramètres du p- hachage dynamique virtuel.
Revue Modèles et Bases de données (MBD) , n° 6, p 15- 24, juin 1987.

Calcul des paramètres du p- hachage dynamique,
Rapport de Recherche, INRIA, n° 740, octobre 1987.
(Contient le détail des calculs de l'article précédent).

Multilevel level trie hashing,
Avec W. Litwin et D.E. Zegour,
Rapport de Recherche INRIA, août 1987.

Multilevel trie hashing,
Mêmes auteurs,
Proceedings Int. Conf. EDBT' 88, Venise, mars 1988.

Problèmes combinatoires de type « ensembliste-sommatoire »
Proc. Internat. Conf. EUROTIMS XVIII, Paris juillet 1988, p 145-146.

A language for p-ary trees. Application to dynamic virtual hashing methods,
Third Int. Conf. FODO, Paris 1989, juin 21-23.

Un algorithme pour construire les partages de n en m parts.
Actes du Congrès AFCAS, Université de Sherbrooke, Canada, mai 1991.

Trie hashing with controlled load,
Avec W. Litwin, N. Roussopoulos, W. Hong,
IEEE Transac. on software engineering, Vol. 17, n° 7, july 1991.

Computer life,
Avec W. Litwin,
Proc. Int. Conf. UNIX, Vienne, 1991.

Un programme générateur de courbes de Péano- Hilbert.
Rapport de Recherche ,
Centre de Recherche I.P.9, 1991.

Un algorithme pour caractériser les classes d'une partition,
Actes des journées « Symbolique- Numérique », Univ. Paris IX, mai 1992.

An incremental attribute-based editor for integration of design models,
avec I. Cassius de Linvalle, Y. Djourno,
Proc. 5th Int. Conf. on « putting in practice methods and tools for information systems design »,
Nantes 1992.

ABACO : object-oriented in attribute grammars for the building of incremental Case design tools,
avec I. Cassius de Linvalle, Y. Djourno,
Proc. Int. Conf. Université de Toulouse 1993

Formes disjonctives minimales dans les logiques latticielles.
Rapport de Recherche,
Faculté des Sciences de Dakar, Départ. Math. Info. 1995.

Accès direct à des fichiers multi-clés
Avec S. Ndiaye, C.T. Seck,
Actes du Congrès CARI, Libreville, 1996.

Propriétés algébriques et algorithmiques des treillis de Galois,
Rapport de Recherche,
Fac. Sci . Dakar, 1997- 1998.

Comparisons of B-trees and trie hashing for multidimensional access,
Avec D.E. Zegour, W. K . Hidouci,
Fourth MCSEAI, Algiers 14-18 april 1996, p 29- 38.

CONCORD : an environment of construction, correction and transformation of algorithms,
Avec D.E. Zegour,
Information and Software Technology 40,(1998), p 281- 290.

Hauteur moyenne d'une application. Aide à l'estimation de l' « over head » dans les SDDS.
Rapport du Centre de Recherche CERIA. 2002

Co éditeur avec W. Litwin de WDAS 2002 Proceedings,
Manifestation qui s'est tenue à Paris IX en 2002, et dont j'étais président du comité de programme.

Algorithmes pour les treillis de Galois généraux,
avec R. Emilion, G. Lambert,
Note soumise aux C.R.Acad. Sci. Paris en 2003, en attente d'acceptation.

Parallel algorithms for general Galois lattices building,
Avec F. Baklouti,
Proc. Fifth Workshop on distributed Data and Structures, WDAS 2003, Thessalonique, juin 2003.

Une version fragmentable de l'algorithme de Ganter pour les treillis de Galois généraux.
Rapport de Recherche , CERIA, janvier 2004.

DOCUMENTS ET OUVRAGES PEDAGOGIQUES

Cours polycopiés de la Maîtrise MIAGE, Dauphine, 1972- 1992

- Théorie des ensembles, relations, applications ;
- Bijections classiques, permutations, tris ;
- Analyse combinatoire, problèmes de dénombrement ;
- Ensembles ordonnés, treillis, treillis booléens ;
- Logique mathématique ;
- Théorie des graphes I ; Théorie des graphes II ;
- Recherche opérationnelle, programmation linéaire ;
- Arborences, représentation, codage, exploration ;

Algorithmique Combinatoire

Dunod éditeur, 1994, 512 pp, accompagné d'une disquette de programmes ;

Cours polycopié du DESS 220 :

Algorithmique, 74 p, 2003-2004.

DISTINCTIONS HONORIFIQUES

- Officier des palmes académiques, 1980,
- Membre fondateur de la Fondation Léopold Sédar Senghor (1977).