

Frédéric Maffray, 19 août 1960 – 22 août 2018



Lyon, ICGT, juillet 2018

Frédéric Maffray, 19 août 1960 – 22 août 2018



Lyon, ICGT, juillet 2018

Vinícius Fernandes dos Santos, Myriam Preissmann, Sulamita Klein

Frédéric Maffray, 19 août 1960 – 22 août 2018



Lyon, ICGT, juillet 2018

Vinícius Fernandes dos Santos, Myriam Preissmann, Sulamita Klein
Felix Joos, Aline Parreau, Alice Joffard, Antoine Dailly

Frédéric Mafray

- 1960 : naissance à Tours
- 1981 : maîtrise de maths pures, université F. Rabelais, Tours
- 1984 : thèse de 3^e cycle, université Pierre et Marie Curie, sous la direction de Claude Berge et Pierre Duchet
- 1989 : PhD, Rutgers univ., sous la direction de Peter Hammer
- 1989 : postdoc à l'université de Toronto

Frédéric Mafray

- 1990 : chercheur au CNRS
LSD2
Leibniz
G-SCOP
- 1992 : doctorat d'université, Université Joseph Fourier
- 2002 : HDR, université Joseph Fourier, Grenoble
- Plus de 120 publications scientifiques
- Étudiant.e.s : Cláudia Linhares-Sales, Sylvain Gravier,
Nicolas Trotignon, Benjamin Lévêque, Grégory Morel,
Ana Silva, Lætitia Lemoine, Lucas Pastor, Cléopée Robin

A description of claw-free perfect graphs

F. Maffray, B.A. Reed. A description of claw-free perfect graphs.
Journal of Combinatorial Theory Series B, **75** (1999), 134–156.

A Description of Claw-Free Perfect Graphs

Frédéric Maffray

*Laboratoire Leibniz, IMAG, CNRS, 46 Avenue Félix Viallet,
38031 Grenoble Cedex 1, France*

and

Bruce A. Reed

*EPR 175 “Combinatoire” (Case 189), CNRS, Université Pierre et Marie Curie,
4 place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05, France*

Received August 10, 1995

It is known that all claw-free perfect graphs can be decomposed via clique-cutsets into two types of indecomposable graphs respectively called elementary and peculiar (1988, V. Chvátal and N. Sbihi, *J. Combin. Theory Ser. B* **44**, 154–176). We show here that every elementary graph is made up in a well-defined way of a line-graph of bipartite graph and some local augments consisting of complements of bipartite graphs. This yields a complete description of the structure of claw-free Berge graphs and a new proof of their perfectness. © 1999 Academic Press



Bruce Reed, Gérard Cornuéjols, András Sebő,
Myriam Preissmann, Chinh Hoàng,
Claude Berge, Gena Hahn, Frédéric Maffray, Kerstin Baxter, Alain
Hertz
La Barbade, mars 1991

Even pairs in square-free Berge graphs

C. Linhares-Sales, F. Maffray. Even pairs in square-free Berge graphs. *Matemática Contemporânea* **25** (2003), 161-176.

EVEN PAIRS IN SQUARE-FREE BERGE GRAPHS *

Cláudia Linhares Sales [†] Frédéric Maffray

Abstract

We consider the graphs that contain no odd chordless cycle on at least five vertices (an “odd hole”), no chordless cycle on exactly four vertices (a “square”), and no subgraph that consists of two triangles with three vertex-disjoint paths between them (a “stretcher”). We show that any such graph either is a complete graph or has two vertices that are not linked by an odd chordless path (an “even pair”). This is a partial answer, in the case of square-free graphs, to several conjectures concerning even pairs in Berge graphs.

Paru dans *Matemática Contemporânea* **25** (2003), 161–176.



Avec Cláudia Linhares-Sales
Beberibe, État de Ceará, Brésil, LAGOS mai 2015



Avec Maria Chudnovsky et Kristina Vušković,
Paris avril 2017

A Characterization of b -Perfect graphs

Chinh Hoàng, Frédéric Maffray, Meriem Mechebbek.

Journal of Graph Theory, **71** (2012), 95–122.

A Characterization of b-Perfect Graphs

– Chinh T. Hoàng,¹ Frédéric Maffray,² and Meriem Mechebbek³

¹DEPARTMENT OF PHYSICS AND COMPUTER SCIENCE
WILFRID LAURIER UNIVERSITY, 75 UNIVERSITY AVENUE WEST
WATERLOO, ONTARIO, CANADA N2L 3C5
E-mail: choang@wlu.ca

²C.N.R.S, LABORATOIRE G-SCOP, UMR 5272, GRENOBLE-INP
LJF-GRENOBLE 1, GRENOBLE, FRANCE

³USTHB, LABORATOIRE LAID3, BP32 EL ALIA
BAB EZZOUAR 16111, ALGER, ALGERIA

Received December 11, 2009; Revised June 29, 2011

Published online 12 January 2012 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com).
DOI 10.1002/jgt.20635

Abstract: A b-coloring is a coloring of the vertices of a graph such that each color class contains a vertex that has a neighbor in all other color classes, and the b-chromatic number of a graph G is the largest integer k such that G admits a b-coloring with k colors. A graph is b-perfect if the b-chromatic number is equal to the chromatic number for every induced subgraph of G . We prove that a graph is b-perfect if and only if it does not contain as an induced subgraph a member of a certain list of 22 graphs. This entails the existence of a polynomial-time recognition algorithm and of a polynomial-time algorithm for coloring exactly the vertices of every b-perfect graph. © 2011 Wiley Periodicals, Inc. *J Graph Theory* 71: 95–122, 2012



Bruce Reed, Gena Hahn, Bill Cook, Chinh Hoàng, Mike Molloy
Et Frédéric, tout à gauche
La Barbade, mars 1991

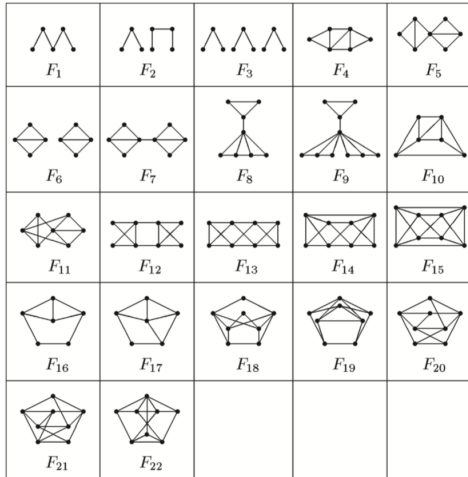


FIGURE 1. Class $\mathcal{F} = \{F_1, \dots, F_{22}\}$.



Centenaire de Celina de Figueiredo et Frédéric Maffray
Grenoble, septembre 2010

Il y a été comme ces gens un peu mystérieux
qui plantent de la tendresse par où ils passent au long de ses vies,
sans but ou des raisons précises et sans objectifs.
Comme ces gens rares qui provoquent toujours de sourires,
et embrassent avec le regard les gens qui les voient.
Ces gens qu'on a envie de toujours de s'asseoir à côté.
Comme ce genre de gens que nous rappelent tous les temps
qu'il n'existe pas une métrique pour la félicité et que la plus grande
liberté, il paraît, est d'avoir un regard libre sur tout et tous.
C'est comme ça que je voyais Frédéric.
C'est cette personne qui me manque le plus et à qui je veux rendre
tous les hommages.

Cláudia Linhares-Sales, novembre 2018