

## PRÉSENTATION DU LABORATOIRE

Le Laboratoire d'Informatique Fondamentale, de Recherche Opérationnelle, de Combinatoire et d'Économétrie (L'IFORCE) est composé de :

- 03 Professeurs,
- 05 Maîtres de Conférences A,
- 08 Maîtres de Conférences B,
- 09 Maîtres Assistants,
- 05 Docteurs et 05 Doctorants.

Les thèmes de recherche du laboratoire concernent la recherche fondamentale et la recherche appliquée. Son objectif principal est d'apporter l'aide à la prise de décision par une méthodologie scientifique qui aboutira vers la conception de méthodes et d'algorithmes performants pour la résolution de problèmes fortement combinatoires. Les principales missions de notre laboratoire sont :

- La recherche-formation.
- La recherche scientifique.
- Le transfert technologique, la valorisation et l'innovation.
- La vulgarisation scientifique.

Le Laboratoire est structuré en quatre équipes de recherche :

### CASDI

- Combinatoire et algorithmique des structures discrètes

### SFINA

- Structures Finies et Applications

### COMB3A

- De la Combinatoire Algébrique à la Combinatoire Algorithmique et Applications

### MMM

- Modélisation Mathématique des Maladies émergentes et réémergentes en Algérie : Dynamique et Contrôle

Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene

Faculté de Mathématiques

Laboratoire d'Informatique Fondamentale, de Recherche Opérationnelle, de Combinatoire et d'Économétrie

CINQUIÈME JOURNÉE SCIENTIFIQUE DU  
LABORATOIRE L'IFORCE

# JOLIFORCE'25

16 AVRIL 2025

SALLE DE CONFÉRENCES : ABDELKADER KHELLADI

## COMITÉ DE PROGRAMME

Sadek BOUROUBI	Chef de l'équipe COMB3A
Isma BOUCHEMAKH	Chef de l'équipe CASDI
Schehrazed SELMANE	Chef de l'équipe MMM
Nesrine BENYAHIA-TANI	Chef de l'équipe SFINA

## COMITÉ D'ORGANISATION

Sadek BOUROUBI (Directeur de L'IFORCE)

Isma BOUCHEMAKH  
Schehrazad SELMANE  
Nesrine BENYAHIA-TANI  
Nawel KAHOUL  
Zahra YAHI  
Nedjmeddine KANTOUR  
Nabil BOUMEDINE  
Amina AINOUCHE  
Sabrina BOUCHOUKA  
Seifeddine AKERMI  
Abdelamin LAOUAR  
Khadidja CHAABANE

## PROGRAMME DE LA JOURNÉE

08h30 - 09h00 : Réception

09h00 - 09h30 : Ouverture

Président : Isma BOUCHEMAKH

09h30 - 10h10 : Fatima AFFIF CHAOUICHE

*Universal graphs, pancyclicity and extremal graphs*

10h15 - 10h45 : Pause-café

Président : Sadek BOUROUBI

10h45 - 11h25 : Keddour LEMRABET

*Diagonal Argument, Paradoxes, and Lawvere's Theorem*

Président : Schehrazad SELMANE

11h40 - 12h00 : Nadjat FRISSOU

*A combined approach to accurately forecasting water quality index*

12h05 - 12h25 : Zahra YAHI

*Énumération des quadrilatères non isométriques à côtés entiers distincts et périmètre fixé*

12h30 - 12h50 : Fatma KACI

*A survey on graphs with disjoint independent sets*

13h00 - 14h30 : Pause déjeuner

Président : Fatima AFFIF CHAOUICHE

14h30 - 14h50 : Sabrina BOUCHOUKA

*Sur le nombre de broadcast domination supérieur*

14h55 - 15h15 : Soumia KOUIDER AIAD

*Autour de la coalition dans les graphes*

15h20 - 15h40 : Nawel KAHOUL

*About graph coloring game*

15h45 - 16h05 : Abdelamin LAOUAR

*Sur le nombre d'indépendance broadcast de quelques classes de graphes*

16h10 - 16h30 : Pause-café

Président : Nesrine BENYAHIA TANI

16h30 - 16h50 : Nedjmeddine KANTOUR

*Entropy-based reduction operator for heuristic binary optimization*

16h55 - 17h15 : Belkacem ZOUILEKH

*An Improved Adaptive Large Neighborhood Search for the Double Roman Domination*

17h20 - 17h40 : Hicham MERAÏMI

*La domination dans les graphes modifiés*

17h45 : Clôture