



Avis de Soutenance

Madame Haifa NOUIRA

Génie Informatique et Automatique

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

Tournées de véhicules périodiques avec gestion des stocks : application à un service de dialyse à Domicile

dirigés par Monsieur Gilles GONCALVES et Madame Hanen BOUCHRIHA
Cotutelle avec l'université "Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tunis" (TUNISIE)

Soutenance prévue le **mercredi 08 novembre 2023** à 10h00

Lieu : Ecole Nationale d'ingénieurs de Tunis Rue Bechir Salem Belkhiria Campus Universitaire Farhat
HACHED el MANAR Adresse Postale : BP 37, LE BELVEDERE 1002 TUNIS
Salle : Amphi

Composition du jury proposé

M. Gilles GONCALVES	Université d'Artois	Directeur de thèse
Mme Sondes HAMMAMI	Ecole Nationale d'ingénieurs de Carthage	Co-directrice de thèse
Mme Safa BHAR LAYEB	Ecole Nationale d'ingénieurs de Tunis	Rapporteuse
Mme Aida JEBALI	Skima Business School	Rapporteuse
M. Mohamed Zied BABAI	Kedge Business School	Examineur
M. Zied JEMAI	Ecole Nationale d'ingénieurs de Tunis	Examineur
Mme Hanen BOUCHRIHA	Ecole Nationale d'ingénieurs de Tunis	Invitée
M. Adnen EL AMRAOUI	Université d'Artois	Invité

Résumé :

Dans cette thèse nous nous intéressons à l'étude et à la résolution d'un problème de planification dans le domaine des soins à domicile. La problématique concerne le problème d'élaboration de tournées de livraison périodiques des consommables aux patients hémodialysés à domicile. Notre objectif est de proposer une approche d'optimisation qui permet aux décideurs d'évaluer le coût total d'une tournée avec des fréquences de visites flexibles qui respectent la capacité de stockage des patients et leurs préférences sur les horaires de visite. En premier temps nous avons développé un modèle mathématique en prenant en compte les besoins spécifiques des patients en hémodialyse, tels que la fréquence des livraisons. Ensuite, nous avons développé une approche basée sur la recherche à voisinage variable pour résoudre ce problème NP-Difficile, en proposant différentes structures de voisinages et des schémas de résolution efficaces. L'évaluation globale de l'approche proposée sur des instances de la littérature montre l'efficacité de l'approche proposée. Ainsi l'application de la méthode sur un cas pseudo réel a montré ses avantages dans la recherche de la fréquence optimale des visites

qui respecte à la fois la capacité de stockage disponible des patients, la préférence de visite tout en minimisant les coûts globaux.