

RAPPORT D'ACTIVITÉS

1^{er} juin 2018 – 31 mai 2019

Chaire de recherche du Canada en distributique
HEC Montréal
3000, chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Montréal, Québec H3T 2A7
Canada

<http://chairedistributique.hec.ca/>

Juillet 2018

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	1
1. Introduction	2
1.1 La distributique	2
1.2 Création de la Chaire	2
1.3 Objectifs	2
2. Programmation scientifique	3
2.1 Niveau de planification stratégique	3
2.2 Niveau de planification tactique	3
2.3 Niveau de planification opérationnel	3
3. Équipe scientifique	4
3.1 Titulaire	4
3.2 Stagiaires postdoctoraux	4
3.3 Étudiants de doctorat	4
3.4 Étudiants visiteurs	4
3.5 Professeurs et chercheurs visiteurs	5
4. Financement externe	5
4.1 Subvention accordée à la Chaire	5
4.2 Autres subventions	5
5. Publications	5
5.1 Articles dans des revues scientifiques	6
6. Présentations scientifiques et cours	7
6.1 Présentations lors de colloques scientifiques	7
6.2 Séminaires universitaires	10
6.3 Séminaires de la Chaire	10
6.4 Cours offert sur une base régulière	11
6.5 Autres cours offerts	11
7. Diplômés	11
7.1 Doctorat	11
8. Prix et distinctions	11
9. Presse	12

AVANT-PROPOS

Ce dix-huitième rapport d'activités de la Chaire de recherche du Canada en distributique couvre la période allant du 1^{er} juin 2018 au 31 mai 2019. Au cours de cette période, la Chaire a produit 18 articles scientifiques, 38 présentations lors de congrès scientifiques et de séminaires universitaires, ainsi que deux cours donnés en Norvège. La Chaire a de plus accueilli neuf visiteurs étrangers et elle a organisé six séminaires donnés par des spécialistes du milieu universitaire. Deux étudiants de doctorat ont obtenu leur diplôme. Au cours de l'année écoulée, le titulaire de la Chaire a reçu le prix Marie-Victorin décerné par le gouvernement du Québec à un chercheur dans le domaine du génie ou des sciences naturelles, il est devenu membre de l'ordre du Canada et il a été élu membre étranger de la National Academy of Engineering (États-Unis). Avec Burcu Balçık, Selene Silvestri, Marie-Ève Rancourt, il a remporté le prix du meilleur article de l'année décerné par le Humanitarian Operations and Crisis Management College de la Production & Operations Management Society.

Gilbert Laporte, Ph.D., MSRC, Dr. h.c. (Eindhoven), Dr. h.c. (Liège)
Titulaire de la Chaire de recherche
du Canada en distributique

1. INTRODUCTION

1.1 La distributique

Par distributique, on entend l'ensemble des activités de transport et de localisation dans les organisations. Dans le secteur manufacturier, la distributique inclut les opérations de transport liées à la chaîne d'approvisionnement, c'est-à-dire l'acheminement des matières premières des fournisseurs aux usines ainsi que la distribution des produits finis vers les entrepôts et les clients. Dans le secteur public, la distributique englobe les opérations associées au ramassage des déchets, à la distribution du courrier, à l'enlèvement de la neige, au nettoyage des rues, etc. Le terme « distributique » a fait sa première apparition en Suisse en 1989. Il est maintenant couramment utilisé dans la littérature scientifique et dans les curriculum universitaires. Au cours des quatre dernières décennies, les problèmes de distributique ont fait l'objet de nombreuses études scientifiques. Les premiers efforts se sont principalement concentrés sur les problèmes associés au secteur privé. Toutefois, plus récemment, plusieurs administrations publiques se sont vues contraintes de fonctionner avec des budgets réduits et ont été amenées à appliquer des méthodes scientifiques dans un secteur jusque-là laissé pour compte.

1.2 Création de la Chaire

La Chaire de recherche du Canada en distributique a été créée le 1^{er} avril 2001 dans le cadre du Programme des chaires de recherche du Canada. Son inauguration officielle a eu lieu le 11 septembre 2001 à HEC Montréal.

1.3 Objectifs

Les cinq objectifs de la Chaire sont les suivants :

- poursuivre et accroître les activités de recherche de HEC Montréal en distributique;
- résoudre des problèmes issus des besoins de l'industrie de la distribution et du transport ainsi que du secteur public;
- créer de nouvelles synergies par la mise sur pied de projets de recherche multidisciplinaires regroupant des professeurs affiliés à divers services d'enseignement ainsi qu'à des centres et chaires de recherche;
- soutenir des enseignements aux cycles supérieurs en distributique;
- se donner une visibilité accrue dans ce domaine.

2. PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE

Les contributions scientifiques de la Chaire se situent au plan du développement de méthodes novatrices et au plan de la résolution de problèmes complexes. Les projets de recherche de la Chaire peuvent être regroupés en trois grandes catégories selon le niveau de planification considéré : stratégique, tactique et opérationnel.

2.1 Niveau de planification stratégique :

- conception de réseaux de distribution statiques;
- conception de réseaux dynamiques pour le transport en lots brisés;
- détermination d'itinéraires pour le transport de matières dangereuses;
- problèmes mixtes de réseaux de fabrication et de distribution; □ localisation industrielle stratégique.

2.2 Niveau de planification tactique :

- tournées de véhicules;
- distribution avec contraintes de stocks;
- tournées de véhicules multi-dépôts avec interpinage;
- tournées sur les arcs: nettoyage des rues, enlèvement de déchets, livraison du courrier;
- localisation et tournées de véhicules;
- distributique dans un contexte de commerce électronique;
- découpage territorial dans un contexte de distribution physique;
- localisation des conteneurs dans les ports;
- tournées de véhicules pour le transport sur demande.

2.3 Niveau de planification opérationnel :

- répartition en temps réel dans le secteur de la livraison de courrier rapide;
- localisation et relocalisation de véhicules en temps réel;
- gestion des opérations d'accostage dans les ports.

3. ÉQUIPE SCIENTIFIQUE

3.1 Titulaire

Gilbert Laporte, professeur titulaire
Département de sciences de la décision
HEC Montréal
Adresse électronique : Gilbert.Laporte@hec.ca
Téléphone : (514) 340-6504

3.2 Stagiaires postdoctoraux

Selene Silvestri (juin 2016 – mars 2019)
Maryam Darvish (mars 2018 – juillet 2018)
Jessica Rodríguez Peireira (mars 2018 – ...)
Diego Ponce (mars 2018 – ...)
Okan Arslan (mars 2017 – ...)

3.3 Étudiants de doctorat

Souhaila El Filali, Université de Montréal, « Conception de réseaux de métro », (B. Gendron, G. Laporte).

Yauheni Kisialiou, Molde University College, Molde, Norway, « Supply Vessel Routing and Scheduling », (I. Gribkovskaia, G. Laporte).

Marko Mladenović, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, Valenciennes, France, « Métaheuristiques pour l'allocation dynamique dans les réseaux ad hoc intervéhicules », (M. Delot, G. Laporte, C. Wilbaut).

Samuel Pelletier, HEC Montréal, « Electric Vehicle Routing », (O. Jabali, G. Laporte).

Oliver Thomasson, University of Bath, Royaume-Uni, « Palletizing with Robots », (M. Battarra, G. Erdogan, G. Laporte).

3.4 Étudiants visiteurs

Bruno Salezze Viera, Federal University of Rio de Janeiro, Brésil, 4 septembre 2018 au 30 mai 2019.

João Manguino, Escola Politécnica, University of São Paulo, Brésil, 6 août au 20 décembre 2018.

Hani Zbib, Aarhus University, Danemark, 18 juillet au 9 août 2018.

Marc-Antoine Coindreau, HEC Lausanne, Suisse, 16 juillet au 10 août 2018.

Hao Yu, The Arctic University of Norway, 18 juin au 18 novembre 2018.

Sun Xu, The Arctic University of Norway, 18 juin au 18 novembre 2018.

3.5 Professeurs et chercheurs visiteurs

Carmela Piccola, Università degli Studi di Napoli, Italie, 15-22 août 2018.

Luigi Moccia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Italie, 18 juillet au 5 septembre 2018.

Nicolas Zufferey, Université de Genève, Suisse, 6 juillet au 10 août 2018.

4. FINANCEMENT EXTERNE

4.1 Subvention accordée à la Chaire

La Chaire bénéficie d'une subvention annuelle de 200 000 \$.

4.2 Autres subventions

Nom du candidat	Titre de la demande, organismes subventionnaires	Montant annuel	Années de validité
Laporte, Gilbert	CRSNG – Subvention à la découverte – « Distribution Management »	67 000 \$	2015 – 2020

5. PUBLICATIONS

5.1 Articles dans des revues scientifiques

Schiffer, M., Schneider, M., Walther, G., Laporte, G., « Vehicle Routing and Location-Routing with Intermediate Stops: A Review », *Transportation Science*, 53(2), 319-343, 2019.

Landete, M., Laporte, G., « Facility Location Problems with User Cooperation », *TOP*, 27(1), 125-145, 2019.

Zhen, L., Li, M., Laporte, G., Wang, W., « A Vehicle Routing Problem Arising in Unmanned Aerial Monitoring », *Computers & Operations Research*, 105, 1-11, 2019.

Zhen, L., Hu, Y., Wang, S., Laporte, G., Wu, Y., « Fleet Deployment and Demand Fulfillment for Container Shipping Liners », *Transportation Research Part B*, 120, 15-32, 2019.

- Froger, A., Mendoza, J.E., Jabali, O., Laporte, G., « Improved Formulations and Algorithmic Components for the Electric Vehicle Routing Problem with Nonlinear Charging Functions », *Computers & Operations Research*, 104, 256-294, 2019.
- Zhen, L., Wang, S., Laporte, G., Hu, Y., “Integrated Planning of Ship Deployment, Service Schedule and Container Routing”, *Computers & Operations Research*, 104, 304-318, 2019.
- Macrina, G., Di Puglia Pugliese, L., Guerriero, F., Laporte, G., « The Green Mixed Fleet Vehicle Routing Problem with Partial Battery Recharging and Time Windows », *Computers & Operations Research*, 101, 183-199, 2019.
- Arslan, O., Jabali, O., Laporte, G., « Exact Solution of the Evasive Flow Capturing Problem », *Operations Research*, 66(6), 1625-1640, 2018.
- Laporte, G., Meunier, F., Wolfler Calvo, R., « Shared Mobility Systems: An Updated Survey », *Annals of Operations Research*, 271(1), 105-126, 2018.
- Wöhlk, S., Laporte, G., « A Fast Heuristic for Large-Scale Capacitated Arc Routing Problems », *Journal of the Operational Research Society*, 69(12), 1877-1887, 2018.
- Stellingwerf, H.M., Laporte, G., Cruijssen, F.C.A.M., Kanellopoulos, A., Bloemhof, J.M., « Quantifying the Environmental and Economic Benefits of Cooperation: A Case Study in Temperature-Controlled Food Logistics », *Transportation Research Part D*, 65, 178-193, 2018.
- Pelletier, S., Jabali, O., Laporte, G., « Charge Scheduling for Electric Freight Vehicles », *Transportation Research Part B*, 115, 246-269, 2018.
- He, L., Liu, X., Laporte, G., Chen, Y., Chen, Y., « An Improved Adaptive Large Neighborhood Search Algorithm for Multiple Agile Satellites Scheduling », *Computers & Operations Research*, 100, 12-25, 2018.
- Nasri, M.I., Bektas, T., Laporte, G., « Route and Speed Optimization for Autonomous Trucks », *Computers & Operations Research*, 100, 89-101, 2018.
- Franceschetti, A., Honhon, D., Laporte, G., Van Woensel, T., « A Shortest-Path Algorithm for the Departure Time and Speed Optimization Problem », *Transportation Science*, 52(4), 756-768, 2018.
- Wang, K., Zhen, L., Wang, S., Laporte, G., « Column Generation for the Integrated Berth Allocation, Quay Crane Assignment and Yard Assignment Problem », *Transportation Science*, 52(4), 812-834, 2018.
- Kisialiou, Y., Gribkovskaia, I., Laporte, G., « The Periodic Supply Vessel Planning Problem with Flexible Departure Times and Coupled Vessels », *Computers & Operations Research*, 94, 52-64, 2018.
- Ortiz-Astorquiza, C., Contreras, I., Laporte, G., « Multi-Level Facility Location Problems », *European Journal of Operational Research*, 267(3), 791-805, 2018.

6. PRÉSENTATIONS SCIENTIFIQUES ET COURS

6.1 Présentations lors de colloques scientifiques

Rostami, B., Chitsaz, M., Arslan, O., Laporte, G., Lodi, A., « Single Allocation Hub Location with Heterogeneous Economics of Scale », Canadian Operational Research Society 61st Annual Conference, Saskatoon, Saskatchewan, mai 2019.

Zbib, H., Laporte, G., « The Commodity-Split Multi-Compartment Capacitated Arc Routing Problem », 3rd International Workshop on Arc Routing Problems (WARP 3), Pizzo, Italie, mai 2019.

Darvish, M., Coelho, L.C., Laporte, G., « Vehicle Routing with Due Dates and Stochastic Release Dates », Journées de l'optimisation, Montréal, mai 2019.

Ponce, D., Contreras, I., Laporte, G., « Dynamic Shipping in Hierarchical Freight Transportation Networks », Journées de l'optimisation, Montréal, mai 2019.

Pelletier, S., Jabali, O., Mendoza, J.E., Laporte, G., « The Electric Fleet Transition Problem », Journées de l'optimisation, Montréal, mai 2019.

Rodriguez-Pereira, J., Fernández, E., Laporte, G., Benavent, E., Martínez-Sykora, A., « New Steiner Travelling Salesman Problem Formulation and its Location Extension », Journées de l'optimisation, Montréal, mai 2019.

Arslan, O., Jabali, O., Laporte, G., « A Flexible Natural Formulation for the Network Design Problem with Vulnerability Constraints », Journées de l'optimisation, Montréal, mai 2019.

Balçık, B., Laporte, G., Rancourt, M.-È., Silvestri, S., « A Collaborative Pre-Positioning Model for Strengthening Regional Disaster Response Capacity », POMS 30th Annual Conference, Washington D.C., mai 2019.

Balçık, B., Silvestri, S., Rancourt, M.-È., Laporte, G., « Collaborative Prepositioning Network Design for Regional Disaster Response », POMS 30th Annual Conference, Washington D.C., mai 2019.

Laporte, G., « Vehicle Routing in the Post-Brexit Age », Colloquium on Advances in OR Transportation Applications, Bath, Royaume-Uni, avril 2019.

Albareda-Sambola, M., Landete, M., Laporte, G., « An Exact Algorithm for the Interval Transportation Problem », IX International Workshop on Locational Analysis and Related Problems, Cádiz, Espagne, janvier 2019.

Barrena, E., Canca, D., Coelho, L.C., Laporte, G., « The Selective Traveling Salesman Problem with Time-Dependent Profits », IX International Workshop on Locational Analysis and Related Problems, Cádiz, Espagne, janvier 2019.

Rodriguez-Pereira, J., Benavent, E., Fernández, E., Laporte, G., Martínez-Sykora, A., « Steiner Traveling Salesman Problems: When Not All Vertices Have Demands », IX International Workshop on Locational Analysis and Related Problems, Cádiz, Espagne, janvier 2019.

Canca, D., De Los Santos, A., Laporte, G., Mesa, J.A., « The Railway Rapid Transit Network Construction Scheduling Problem », IX International Workshop on Locational Analysis and Related Problems, Cádiz, Espagne, janvier 2019.

Arslan, O. , Jabali, O., Laporte, G., « Locating Law-Enforcement Facilities to Intercept Evading Vehicle Flows », 2018 INFORMS Annual Meeting, Phoenix, Arizona, novembre 2018.

Arslan, O. , Jabali, O., Laporte, G., « A Flexible Natural Formulation for the Network Design Problem with Vulnerability Constraints », 2018 INFORMS Annual Meeting, Phoenix, Arizona, November 2018.

Ozarik, S.S., Veelenturf, L.P., Van Woensel, T., Laporte, « Data-Driven Decision Making in Last Mile Delivery Problems », 2018 INFORMS Annual Meeting, Phoenix, Arizona, novembre 2018.

Thomasson, O., Battarra, M., Fraboni, F., Laporte, G., Formentini, M., « Exact Algorithm for the Calzedonia Workload Allocation Problem », OR Society Annual Conference, Lancaster, Royaume-Uni, septembre 2018.

Mladenović, M., Delot, T., Laporte, G., Wilbaut, C., « Dynamic Parking Allocation Problem in Urban Areas », EURO 2018, 29th European Conference on Operational Research, Valencia, Espagne, juillet 2018.

Perea, F., Laporte, G., Ruiz, R., Fanjul Peyró, L., « Mathematical Models and an Exact Algorithm for the Heterogeneous Vehicle Routing Problem, EURO 2018, 29th European Conference on Operational Research, Valencia, Espagne, juillet 2018.

Canca, D., De Los Santos Pineda, A., Laporte, G., Mesa, J.A., « On Solving the Integrated Network Design and Line Planning Problem with Elastic Demand », EURO 2018, 29th European Conference on Operational Research, Valencia, Espagne, juillet 2018.

Fernández, E., Laporte, G., Reinelt, G., Rodriguez-Pereira, J., « Target Visitation Arc Routing with Clustered Demand », EURO 2018, 29th European Conference on Operational Research, Valencia, Espagne, juillet 2018.

Rohmer, S., Claassen, G.D.H., Laporte, G., « A Two-Echelon Inventory-Routing Problem for the Last Mile Delivery of Perishable Products », EURO 2018, 29th European Conference on Operational Research, Valencia, Espagne, juillet 2018.

Thomasson, O., Battarra, M., Erdogan, G., Laporte, G., « Scheduling Twin Robots in a Palletising Problem », EURO/ALIO International Conference on Applied Combinatorial Optimization Aims and Objectives, Bologna, Italie, juin 2018.

Battarra, M., Fraboni, F., Thomasson, O., Erdogan, G., Laporte, G., Formentini, M., « Workload Allocation in the Apparel Industry: The Calzedonia Case Study », EURO/ALIO International Conference on Applied Combinatorial Optimization Aims and Objectives, Bologna, Italie, juin 2018.

Tükenmez, I., Koç, C., Laporte, G., « Vehicle Routing Problems with Simultaneous Pickup and Delivery: Review and Research Perspectives », International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME18), Balikesir, Turquie, juin 2018.

Keskin, M., Çatay, B., Laporte, G., « Effect of Time-Dependent Station Queuing Times on Electric Vehicle Routing Problems », 38th National Operations Research and Industrial Engineering (ORIE) Congress, Eskisehir, Turquie, juin 2018.

Tasküten, D., Laporte, G., Gendreau, M., Jabali, O., « The Traveling Salesman Problem with Time-Dependent Services Times », 38th National Operations Research and Industrial Engineering (ORIE) Congress, Eskisehir, Turquie, juin 2018.

Tükenmez, I., Koç, C., Laporte, G., « Vehicle Routing Problems with Simultaneous Pickup and Delivery: Review and Research Perspectives », 38th National Operations Research and Industrial Engineering (ORIE) Congress, Eskisehir, Turquie, juin 2018.

Contreras, I., Ortiz, C., Laporte, G., « Branch-and-Cut for Multi-Level Uncapacitated Facility Location Problems », 31st Conference of the European Chapter on Combinatorial Optimization (ECCO), Fribourg, Suisse, juin 2018.

Laporte, G., « Goods Distribution with Electric Vehicles », EURO Mini-Conference on Logistics Analytics, Minsk, Belarus, juin 2018.

Cherkesly, M., Landete, M., Laporte, G., « The Covering Location Problem with Interconnected Facilities », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Silvestri, S., Rancourt, M.-È., Laporte, G., « Optimizing access to drinking water for remote populations affected by the Nepal earthquake », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Keskin, M., Laporte, G., Çatay, B., « Electric Vehicle Routing Problem with Time Dependent Waiting Times at Recharging Stations », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Froger, A., Mendoza, J.E., Jabali, O., Laporte, G., « Modeling and solving the electric vehicle routing problem with nonlinear charging functions and capacitated charging stations », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Fernández, E., Laporte, G., Rodríguez Pereira, J., « Models and solution algorithms for Location-Arc Routing Problems », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Wøhlk, S., Laporte, G., « A Districting-Based Heuristic for the Coordinated Capacitated Arc Routing Problem », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Laganà, D., Laporte, G., Vocaturo, F., « A Dynamic Multi-Period General Routing Problem », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

Pelletier, S., E, F., « The electric vehicle routing problem with energy consumption uncertainty », ODYSSEUS 2018, Seventh International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Cagliari, Italie, juin 2018.

6.2 Séminaires universitaires

Laporte, G., « Some Advice on Scientific Publishing », Management School, University of Liverpool, avril 2019.

Laporte, G., « An Overview of Goods Distribution with Electric Vehicles », 2018-2019 Seminar Series in Marketing and Operational Research, Department of Economy and Business, University Pompeu Fabra, Barcelona, février 2019.

Laporte, G., « Comment écrire un article scientifique dans le domaine des sciences de la décision », Faculté des sciences de l'administration, Université Laval, novembre 2018.

Laporte, G., « Some Advice on Scientific Publishing », GERAD, Montréal, septembre 2018.

6.3 Séminaires de la Chaire

Justin Goodson, Dynamic Vehicle Routing: Review & Modeling Framework, 10 décembre 2018

Ioannis Fragkos, Integrated Planning for Multimodal Freight Networks with Timetabling Disruptions and Customer Service Requirements, 2 novembre 2018

Tom Van Woensel, Pickup and Delivery Problem with Time windows and Transfers, 1 novembre 2018

Anaïssia Franca et Catherine Gosselin, Supporting the Electrification of Rapid Transit Projects by Modelling the Bus Energy Consumption, 18 octobre 2018

Luigi Moccia, Elastic demand and recent advances in transit technology choice, 29 août 2018

Marc-Antoine Coindreau, Vehicle Routing with Transportable Resources, 11 juillet 2018

6.4 Cours offert sur une base régulière

« Distribution Management » (80-655-12), cours de M. Sc. et de Ph. D., HEC Montréal, hiver 2019.

6.5 Autres cours offerts

« Distribution Management », Molde University College, Norvège, 22-26 octobre 2018.

« The History of Distribution Management », Molde University College, Norvège, 8-9 mai 2019.

7. DIPLÔMÉS

7.1 Doctorat

Moncef Ilies Nasri, University of Southampton, United Kingdom, « Stochastic Pollution-Routing Problems », 97 pages, 2018 (T. Bektas, J. Bennell, G. Laporte).

Jessica Rodríguez Pereira, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spain, « Models and Algorithms for Location-Arc-Routing », 121 pages, 2018 (E. Fernández, G. Laporte).

8. PRIX ET DISTINCTIONS

Burcu Balçık, Selene Silvestri, Marie-Ève Rancourt and Gilbert Laporte win the Best Paper Award of the Humanitarian Operations and Crisis Management College of the Production & Operations Management Society (POMS), May 2019.

Gilbert Laporte est élu membre étranger de la National Academy of Engineering (États-Unis), février 2019.

Gilbert Laporte est nommé membre de l'Ordre du Canada, décembre 2018.

Prix Marie-Victorin décerné par le gouvernement du Québec à un chercheur dans le domaine du génie ou des sciences naturelles, Gilbert Laporte, novembre 2018.

First Place 2018 Dissertation Prize, Transportation and Logistics Society of INFORMS, for the thesis « Logistics Networks with Intermediate Stops. Designing Innovative and Green Solutions », Maximilian Schiffer (advisors: M. Schneider, G., Laporte), RWTH Aachen, November 2018.

SOLA Dissertation Award, Section on Location Analysis, INFORMS for the thesis « Multi-Level Location Problems », Camilio Ortiz Astorquiza (advisors: I. Contreras, G. Laporte), Concordia University, November 2018.

Dissertation Prize, German Association for Operations Research (GOR), Maximilian Schiffer, June 2018.

9. PRESSE

Flash Recherche, HEC Montréal, Prix, distinctions et rayonnement, Vol. 11, No. 2, mai 2019, p. 4.

Bulletin du GERAD, Prix, distinctions, rayonnement ... et nouvelles, Vol. 16, No. 1, 2019, p. 15.

Flash Recherche, HEC Montréal, Prix, distinctions et rayonnement, Vol. 11, No. 1, mars 2019, p. 3.

INFORMS e-News, INFORMS members named to the National Academy of Engineering, Vol 22, Issue 2, February 2019.

ORMS Today, Gilbert Laporte Appointed to the Order of Canada, February 3, 2019.

Bulletin du GERAD, Prix, distinctions, rayonnement ... et nouvelles, Vol. 15, No. 2, 2018, p. 15.

The Montreal Gazette, Thirty-two Quebecers are among 103 new members of Order of Canada, December 27, 2018, page A4.

Flash Recherche, HEC Montréal, Prix, distinctions et rayonnement, Vol. 10, No. 5, décembre 2018, p. 3.

La Presse Plus, les Prix du Québec, 24 novembre 2018.