

# Vincent HOVELAQUE

Professeur des Universités



---

## Présentation

La thématique générale concerne l'analyse des politiques de gestion industrielles et des coordinations dans les filières (supply chain).

Axes actuels principaux : logistique financière, planification industrielle dans une chaîne logistique minière, enjeux carbone dans les problématiques de gestion de stock ou de localisation.

> **Laboratoire de recherche** : CREM UMR CNRS 6211

> **Responsable pédagogique** :

- Master 2 MAE
- Gestion Comptable et Financière de l'Entreprise (Formation en présentiel)
- Mettre en place une démarche RSE
- Formation courte : Mettre en place une démarche RSE
- Management d'équipe : pour un leadership responsable et inclusif
- Mettre en œuvre des règles, des normes et des démarches qualité
- Stratégie d'entreprise : décrypter, analyser, élaborer
- Pilotage de la chaîne de valeur : définition des besoins du marché (marketing), mise à disposition des produits (supply chain, achats)
- Certificat de Compétences Gestion Comptable et Financière de l'Entreprise (GCFE -FOAD)
- Master 2 MAE
- Master 2 Gestion de Production, Logistique, Achats

## Recherche et entreprise

### Rayonnement scientifique

### Projets scientifiques

- Projet « Financial Supply Chain » (FUI 15, 2013-2017)

### Manifestations scientifiques

- Comité scientifique RIRL 2014

### Expertises

- Membre expert de la prospective INRA « Alimentation Durable » (2009-2011)
- Membre élu à la Commission Scientifique Spécialisée ESG, Direction Evaluation INRA (2012-2015)
- Comité scientifique *Logistique et Management*
- Referee de nombreuses revues internationales

## Thèmes de recherche

Gestion de production et logistique,

Coordination dans les filières (*supply chain management*)

**Mots-clés** : stocks, localisation, supply chain durable, supply chain financière, performance

## Activités pédagogiques

### Enseignements principaux

- Gestion de production : Management de la production, gestion des stocks, planification, ordonnancement, amélioration continue, ERP.
- Logistique : Enjeux et développement, prévisions des ventes et S&OP, principaux modèles logistiques.
- Recherche Opérationnelle : Fondements des problèmes d'optimisation, programmation linéaire, dualité, théorie des graphes.

### Formation par la recherche

#### Thèses

- M. Ait Mansour, thèse Univ de Rennes 1 débutée en 2014 (codirigée par JL Viviani). Prise en compte des problématiques de financement des flux physiques par les acteurs de la *supply chain*.
- P. Mangin, thèse Univ de Rennes 1 débutée en sept 2014 (codirigée par L Bironneau). Participation des ERP à la performance des PME industrielles.
- Y. Mechouar, thèse Univ Rennes 1 débutée en sept 2015 (codirigée par C. Gagné, INRA). Localisation des activités industrielles dans le cadre des filières alimentaires.

## Publications

Bassma Azzamouri, Vincent Hovelaque. An integrated steering approach to improve a phosphate supply chain efficiency. *Supply Chain Forum: An International Journal*, 2024, pp.1-17.

Bassma Azzamouri, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Integrated tactical continuous production planning of two blending systems sharing supply sources: the case of a phosphate supply chain. *International Journal of Production Research*, 2024,

Mouna Bamoumen, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Combined modelling of production of merchantable phosphoric ores using parallel processors and their transportation by pipeline. *Computers*

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Delphine David. Simulation model of perishable item picking policies in the buffer stock of a push-pull supply chain. *Decision Making and Analysis*, 2024, 2 (1), pp.88-104.

Hajar Hilali, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Integrated scheduling of a multi-site mining supply chain with blending, alternative routings and co-production. *International Journal of Production Research*, 2023, 61 (6), pp.1829-1848.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. Solving a financial supply chain network design model with a large neighborhood search. *ROADEF 2023 : 24ème congrès annuel de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision*, Nadjib Brahim, Feb 2023, Rennes, France.

Dinh Anh Phan, Vincent Hovelaque, Jean-Laurent Viviani. Integrating point-of-sale financing into the coordination of a price and credit dependent e-commerce supply chain. *International Journal of Production Economics*, 2023, 259, pp.108825.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. Multi-directional local search for a financial facility location problem. *ORBEL 37*, May 2023, Liège, Belgium.

Vincent Hovelaque, Jean-Laurent Viviani, Mohamed Ait Mansour. Trade and bank credit in a non-cooperative chain with a price-sensitive demand. *International Journal of Production Research*, 2022, 60 (5), pp.1553-1568.

Y. Mechouar, Vincent Hovelaque, Carl Gaigne. Effect of raw material substitution on the facility location decision under a carbon tax policy. *EURO Journal on Transportation and Logistics*, 2022, 11,

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton, Jean-Laurent Viviani. Financial supply chain network design: assessment of sequential and integrated approaches. *ROADEF 2022 : 23ème congrès annuel de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision*, INSA Lyon, Feb 2022, Villeurbanne – Lyon, France.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. A large neighborhood search for a value-oriented supply chain. *EWGLA 2022*, Sep 2022, Aveiro, Portugal.

Bassma Azzamouri, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Integrated tactical production planning with multi transportation modes and multi supply sources: the case of a phosphate company. *ELSEVIER*, 2022, *IFAC PapersOnLine* 55-10 (2022) 872-877,

Ahlam Azzamouri, Mouna Bamoumen, Hajar Hilali, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Flexibility of dynamic blending with alternative routings combined with security stocks: a new approach in a mining supply chain. *International Journal of Production Research*, 2021, 59 (21), pp.6419-6436.

M Bamoumen, V Hovelaque, V Giard. PLANIFICATION DYNAMIQUE MULTILIGNES ET MULTIGAMMES AVEC MATIÈRES HÉTÉROGÈNES : UN MODÈLE DE BLENDING APPLIQUÉ À UNE CHAÎNE LOGISTIQUE MINIÈRE. *CIGI-Qualita21 : Conférence Internationale Génie Industriel QUALITA*, May 2021, Grenoble, France.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. Facility Location with Financial Decisions through Adjusted Present Value. ISOLDE XV online, Jul 2021, Wuppertal, Germany.

Yuan Bian, David Lemoine, Thomas G. Yeung, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, et al.. An EOQ-Based Lot Sizing Model with Working Capital Requirements Financing Cost. APMS 2021: IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems, Sep 2021, Nantes, France. pp.159-166,

Carl Gaigne, Vincent Hovelaque, Youcef Mechouar. Carbon tax and sustainable facility location: The role of production technology. International Journal of Production Economics, 2020, 224, pp.107562.

Ahlam Azzamouri, Mouna Bamoumen, Hajar Hilali, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Flexibility of dynamic blending with alternative routings combined with safety stocks: case study in a mining supply chain. 2020.

Hajar Hilali, V Hovelaque, Vincent Giard. OPTIMISATION MULTI-SITES DE L'ORDONNANCEMENT DES COMMANDES ET DE LEURS MELANGES A PARTIR DE MINERAIS EXTRAITS. 13ème Conférence Francophone de Modélisation, Optimisation et Simulation- MOSIM'20, Nov 2020, Agadir, Maroc.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. A finance driven supply chain network design model. MOSIM 2020 : 13th International Conference on Modeling, Optimization and Simulation, Nov 2020, Agadir (virtuel), Morocco.

Mouna Bamoumen, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Un modèle de blending pour la planification dynamique d'une chaîne logistique minière. 13ème Conférence Francophone de Modélisation, Optimisation et Simulation- MOSIM'20, Nov 2020, Agadir, Maroc.

Baptiste Bahu, Laurent Bironneau, Vincent Hovelaque. Compréhension du DDMRP et de son adoption : premiers éléments empiriques. Logistique

Ahlam Azzamouri, Mouna Bamoumen, Hajar Hilali, Vincent Hovelaque, Vincent Giard. Flexibilité du blending dynamique avec gammes alternatives et stock de sécurité : mise en oeuvre sur une chaîne logistique minière. 13ème Conférence internationale de CIGI QUALITA 2019, Jun 2019, Montréal, Canada.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. A mathematical model for integrated supply chain network design and financial planning. XXV EURO Working Group on Locational Analysis Meeting 2019, Jun 2019, Brussels, Belgium.

Hamidreza Rezaei, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, Olivier Péton. Joint optimization of supply chain network design and finance. EURO 2019, Jun 2019, Dublin, Ireland.

Youcef Mechouar, Vincent Hovelaque, Carl Gaigné, Christian Vigouroux. Effect of raw material substitution on sustainable facility location under carbon tax policy. CIGI QUALITA 2019, Jun 2019, Montréal, Canada.

Yuan Bian, David Lemoine, Thomas G. Yeung, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, et al.. A dynamic lot-sizing-based profit maximization discounted cash flow model considering working capital requirement financing cost with

infinite production capacity. *International Journal of Production Economics*, 2018, 196, pp.319-332.

Vincent Hovelaque, Laurent Bironneau. *Logistique et supply chain management dans le retail. Retailing*, Dunod, pp.232-255, 2018, 9782100778232.

Baptiste Bahu, Laurent Bironneau, Vincent Hovelaque, Laurent Vigouroux. *LE DDMRP : PREMIERS ÉLÉMENTS EMPIRIQUES DE COMPRÉHENSION DE SON CHOIX ET DE SON FONCTIONNEMENT.. Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique et Supply Chain Management (RIRL)*, May 2018, Paris, France.

Mouna Bamoumen, Vincent Giard, Hajar Hilali, Vincent Hovelaque, Asma Rakiz. *Flexi-security stocks, a new approach for semi-raw materials used in blending. ILS Conference 2018*, Jul 2018, Lyon, France. pp.25-34.

Yuan Bian, David Lemoine, Nathalie Bostel, Thomas G. Yeung, Vincent Hovelaque, et al.. *An EOQ-based profit maximization model considering financing cost of working capital requirement. IFAC 2017*, 2017, Toulouse, France.

Yuan Bian, Nathalie Bostel, David Lemoine, Thomas G. Yeung, Vincent Hovelaque, et al.. *Maximisation du profit en considérant les coûts de financement de besoin en fonds de roulement. cas à capacité infinie.. ROADEF 2016*, 2016, Compiègne, France.

Yuan Bian, David Lemoine, Nathalie Bostel, Thomas G. Yeung, Vincent Hovelaque, et al.. *A profit maximization discounted cash flow model considering working capital requirement financing cost for the dynamic lot-sizing problem with infinite production capacity. MOSIM 2016*, 2016, Montréal, Canada.

Franck Moraux, Vincent Hovelaque. *De l'absence au dilemme de la diversification des fournisseurs dans la gestion du risque de rupture d'approvisionnement des supply chains. Presses Universitaires de Rennes. Collaborations et réseaux : approches transversales en management*, pp.271-300, 2016, *Le management des réseaux*, 978-2-7535-4984-5.

Yuan Bian, David Lemoine, Thomas G. Yeung, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, et al.. *An EOQ-based working capital minimization discounted cash flow model with infinite production capacity. International Symposium on Inventory Research*, 2016, Budapest, Hungary.

Laurent Bironneau, Vincent Hovelaque. *Collaborer pour éviter les coups de fouet ou comment développer des partenariats entre industriels et distributeurs pour optimiser les stocks au sein d'une supply chain. Presses Universitaires de Rennes. Collaborations et réseaux : approches transversales en management*, pp.133-150, 2016, *Les réseaux comme solution à certains problèmes des organisations*, 978-2-7535-4984-5.

V Hovelaque, L Bironneau. *The carbon-constrained EOQ model with carbon emission dependent demand. International Journal of Production Economics*, 2015, 164, pp.285-291.

Yuan Bian, David Lemoine, Thomas G. Yeung, Nathalie Bostel, Vincent Hovelaque, et al.. *Working capital requirement optimization in tactical production planning. INFORMS Annual Meeting*, 2015, Philadelphia, United States.

Laurent Bironneau, Bruno Le Roy, Vincent Hovelaque, Bruno Durand. Compétences des responsables logistiques. *Revue française de gestion industrielle*, 2015.

Yuan Bian, David Lemoine, Nathalie Bostel-Dejax, Thomas G. Yeung, Vincent Hovelaque, et al.. Dynamic lot-sizing-based Working Capital Requirement minimization model with infinite capacity. 2015 International Conference on Industrial Engineering and Systems Management (IESM), Oct 2015, Seville, France.

Daniel Thiel, Thi Le Hoa Vo, Vincent Hovelaque. Forecasts impacts on sanitary risk during a crisis: a case study. *International Journal of Logistics Management*, The, 2014, 25 (2), pp.358-378.

Vincent Hovelaque, Laurent Bironneau, Thi Le Hoa Vo. Impact d'une consommation durable sur les politiques de gestion de stocks. 9e Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, RIRL2012, Aug 2012, Montréal Québec, Canada.

Daniel Thiel, Duc N. Pham, Vincent Hovelaque. A multi-agent model for optimizing supermarkets location in emerging countries. *IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics*, IEEE, Nov 2012, Budapest, Hungary.

Carl Gagné, Danièle Capt, Elisabeth Faguer, Lise Frappier, Mohamed Hilal, et al.. Urbanisation et durabilité des systèmes alimentaires. Chapitre 6. 2011.

Louis-Georges Soler, Vincent Requillart, Gilles Trystram, Joel Abecassis, Armelle Champenois, et al.. Organisation industrielle et durabilité. Pour une alimentation durable. *Réflexion stratégique duALIne*, Editions Quae, 2011, Matière à Débattre – Décider, 978-2-7592-1670-3.

Louis-Georges Soler, Vincent V. Requillart, Gilles Trystram, Joel Abecassis, Armelle Champenois, et al.. Organisation industrielle et durabilité. Chapitre 5. 2011.

Carl Gagné, Danièle Capt, Elisabeth Faguer, Lise Frappier, Mohamed Hilal, et al.. Urbanisation et durabilité des systèmes alimentaires. Pour une alimentation durable, Editions Quae, 288 p., 2011, Matière à débattre et décider, 978-2-7592-1671-0.

Daniel Thiel, Thi Le Hoa Vo, Vincent Hovelaque. Stratégie de planification et risqué sanitaire dans les chaînes agroalimentaires à flux poussés-tirés. 9e Congrès International de Génie Industriel, CIGI2011, St-Sauveur, Oct 2011, Québec (CA), Canada.

Thi Le Hoa Vo, Daniel Thiel, Vincent Hovelaque. Stratégie de planification et risque sanitaire dans les chaînes agroalimentaires à flux poussés-tirés. 9ème Congrès International de Génie Industriel (CIGI). Pour un développement sociétal harmonieux, Oct 2011, Saint-Sauveur, Canada.

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Thi Le Hoa Vo. Impact of inventory inaccuracy on service-level quality of a multiproduct production line with product priorities. 8th International Conference of Modeling and Simulation – MOSIM'10 « Evaluation and optimization of innovative production systems of goods and services », May 2010, Hammamet, Tunisia. 7 p.

Thi Le Hoa Vo, Daniel Thiel, Vincent Hovelaque. Dimensioning of perishable product buffer stock in food push-pull supply chains. Foodsim'2010 Conference, Jun 2010, Braganca, Portugal. pp.NC.

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Thi Le Hoa Vo. Impact of inventory inaccuracy on service-level quality of a multiproduct production line with product priorities. 8th International Conference of Modeling and Simulation – MOSIM'10, Jun 2010, Hammamet (Tunisie), Tunisia.

Thi Le Hoa Vo, Daniel Thiel, Vincent Hovelaque. Dimensioning of perishable product buffer stock in food push-pull supply chain. FOODSIM 2010, European Multidisciplinary Society for Modelling and Simulation Technology (EUROSIS). BEL., Jun 2010, Braganca, Portugal. 5 p.

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Thi Le Hoa Vo. Impact of inventory inaccuracy on service-level quality in (Q,R) continuous-review lost-sales inventory models. International Journal of Production Economics, 2010, 123 (2), pp.301-311.

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Thi Le Hoa Vo. Impact of inventory inaccuracy on service-level quality in (Q,R) continuous-review lost-sales inventory models. International Journal of Production Economics, 2010, 123, pp.301-311.

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Thi Le Hoa Vo. Impact of inventory inaccuracy on service level quality: a simulation analysis. [University works] auto-saisine. 2009, 26 p.

Vincent Hovelaque, Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier. Effects of constrained supply and price contracts on agricultural cooperatives. European Journal of Operational Research, 2009, 199 (3), pp.769-780.

Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler, Stéphane Gouin. Food chain relationships: the category captain concept. 8. Congrès International de Génie Industriel, Institut National Polytechnique (Toulouse) (Toulouse INP). FRA., Jun 2009, Bagnères de Bigorre, France. 8 p.

Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler, Abdelhakim Hammoudi. Effects of category management on producer-retailer relationships. 113. EAAE Seminar « A resilient European Food Industry and Food Chain in a Challenge World », European Association of Agricultural Economists (EAAE). INT., Sep 2009, Chania, Greece. 8 p.

Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler, Sarah Hafsa. Supply chain organization and e-commerce: a model to analyze store-picking, warehouse-picking and drop-shipping. 4OR: A Quarterly Journal of Operations Research, 2007, 5 (2), pp.143-155.

Daniel Thiel, Vincent Hovelaque, Mariana Vlad, . European Association of Agricultural Economists. ECR development in french food chains : factors of fails and success. 1. International European Forum on Innovation and System Dynamics in Food Networks, Feb 2007, Innsbruck, Austria. 15 p.

Mariana Vlad, Daniel Thiel, Vincent Hovelaque. Problématique de coordination entre fournisseurs et distributeurs de produits alimentaires dans le cadre conceptuel de l'ECR. Territoires et enjeux du développement régional (ed. A. Mollard et E. Sauboua), Éditions Quae, 2007, 13 978-2-7592-0039-9.

Mariana Vlad, Daniel Thiel, Vincent Hovelaque. Problématique de coopération dans la mise en œuvre de l'ECR. *Economies et Sociétés. Série AG Systèmes agroalimentaires*, 2006, Cahiers de l'Institut des Sciences Mathématiques et Economiques Appliquées, 28, pp.649-668.

Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler, Sarra Hafsa, . Association Internationale de Recherche Logistique. Apports du concept de category captain aux consommateurs et aux relations distributeurs-fournisseurs. 6. *Rencontres Internationales de Recherche Logistique. RIRL2006*, Sep 2006, Pontremoli, Italie. 13 p.

Vincent Hovelaque, Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier, . Business Process Consulting. Effects of contracts on constrained supply chains. *ILS 2006. 1. International conference on Information Systems, Logistics and Supply Chain*, May 2006, Lyon, France. n. p.

Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier, Vincent Hovelaque, Isabelle Lesage. Comportements coopératifs: vers de nouveaux contrats dans le secteur laitier. *Colloque LESSOR : Les chantiers de l'économie sociale et solidaire : Espace de pratiques et champs théoriques*, Université de Haute Bretagne ( Rennes 2 ) (UR 2). Rennes, FRA., Apr 2003, Rennes, France.

Jean Cordier, Sabine Duvaleix-Treguer, Vincent Hovelaque. Innovation contractuelle entre les coopératives et leurs adhérents. *Economies et Sociétés. Série AG Systèmes agroalimentaires*, 2004, 26 (3), pp.533-547.

Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier, Vincent Hovelaque. Vers un nouvel engagement coopératif dans le secteur laitier. *Revue Internationale de l'Economie Sociale*, 2003, 288 (288), pp.37-47.

Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier, Vincent Hovelaque, . Société Française de Recherche Opérationnelle Et d'Aide À La Décision. Stratégie de différenciation de la coopérative laitière. 5e Congrès de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision, Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (SFROAD). FRA., Feb 2003, Avignon, France. 10 p.

Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier, Vincent Hovelaque, . Société Française d'Economie Rurale. Stratégie d'approvisionnement des coopératives laitières. *Journées européennes des thèses en économie et en gestion agricoles et agroalimentaires et rurales*, Société Française d'Economie Rurale (SFER). FRA., Jun 2003, Montpellier, France. non paginé.

Sabine Duvaleix-Treguer, Jean Cordier, Vincent Hovelaque, . American Agricultural Economics Association. Contract design for improving membership commitment in French cooperatives. *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*, American Agricultural Economics Association (AAEA). Rennes, USA., Jul 2003, Montreal, Canada. 21 p.

Laurent Bironneau, Vincent Hovelaque. Les enjeux logistiques dans l'entreprise agroalimentaire : vers une approche globale de la gestion des flux. Perrot J-L., Ruffio P., Simier J-P. *Agroalimentaire : enjeux et ruptures en Bretagne*, Apogée, pp.187-199, 2002.

S. Hafsa, Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler. Organisation des chaînes d'approvisionnement et commerce électronique. *Économie rurale*, 2002, 272, pp.28-41.

Samuel Gaucher, Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler. Coordination entre producteurs et maîtrise des aléas de demande. Cahiers d'économie et sociologie rurales, 2000, 57, pp.95-125.

Séverine Gaucher, Vincent Hovelaque, Louis-Georges Soler. Coordination entre producteurs et maîtrise des aléas de demande. Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales, 2000, 57, pp.95-125.

## Direction de thèses

Redesign d'une chaîne logistique minière : proposition d'une planification tactique basée sur le blending dynamique

Doctorant : AZZAMOURI Bassma

Date de soutenance : 23/11/2022

Une approche de blending dynamique pour la planification court terme de chaînes logistiques minières : cas du Groupe OCP

Doctorant : BAMOUMEN Mouna

Date de soutenance : 05/07/2022

Pilotage des flux d'une chaîne logistique minière : le cas de l'Axe Centre du Groupe OCP

Doctorant : HILALI Hajar

Date de soutenance : 03/12/2020

Localisation, Durabilité, Performance des Activités Agroalimentaires

Doctorant : MECHOUAR Youcef

Date de soutenance : 29/11/2019

Prise en compte des problématiques de financement des flux physiques par les acteurs de la supply chain

Doctorant : AIT MANSOUR Mohamed

Date de soutenance : 29/11/2018

Contribution de l'ERP à la performance de l'entreprise : le cas des Petites et Moyennes entreprises Industrielles (PMI) françaises

Doctorant : MANGIN Philippe

Date de soutenance : 05/11/2018