**Yves De Smet**

**Curriculum vitae 22/06/2016**

**1. Informations générales :**

1.1.De Smet, Yves

1.2. Sexe : masculin

1.3. Schaerbeek, le 13 avril 1976

1.4. Belge

1.5. Avenue de la Héronnière 88 boîte 32 à 1170 Bruxelles

1.6. Université Libre de Bruxelles, Service de Mathématiques de la Gestion

Boulevard du Triomphe, CP 210-01 à 1050 Bruxelles

1.7. Téléphones : 0496.61.41.79 – (32-2) 650.59.57 -Fax : (32-2) 650.59.70 e-mail : [yves.de.smet@ulb.ac.be](mailto:yves.de.smet@ulb.ac.be) - homepage : http://code.ulb.ac.be/~yvdesmet

1.8. Connaissance des langues :

Français : langue maternelle

Anglais : connaissance active

Néerlandais : connaissance passive

1.9. 0979265621

1.10. 76041320757

**2. Titres universitaires :**

1998 : Licence en Sciences Mathématiques

Grande distinction- ULB

Mémoire : «  *Application de la théorie des fonctions de croyance aux problèmes de classification* » (directeurs  Prof. P. Vincke et P. Smets)

2001 : Diplôme d’études approfondies en Sciences Appliquées (titre délivré sans grade) - ULB

Mémoire : « *Prise de décision distribuée et systèmes multi-agents* » (directeur Prof. P. Vincke)

2005 : Doctorat en Sciences Appliquées « A multicriteria perspective on reverse auctions » (titre délivré sans grade) - ULB

**3. Carrière scientifique** :

3.1. Postes occupés

* Professeur visiteur à la VUB (mandat non rémunéré) dans le cadre du programme BRUFACE
* Chargé de cours (temps plein) à l’U.L.B – Ecole polytechnique de Bruxelles, depuis octobre 2014. Mandat définitif.
* Professeur Assistant (temps plein) à l’U.L.B – Ecole polytechnique de Bruxelles, depuis octobre 2007. Mandat définitif.
* Chargé de cours (mi-temps) à l’U.L.B – Faculté des Sciences sociales, politiques et économiques, de octobre 2006 à septembre 2007.
* Assistant (temps plein) à l’U.L.B – Faculté des Sciences Appliquées, de mars 2000 à septembre 2006. Contrat à durée déterminée. Mandat exceptionnel de 1 an à mi-temps pour l’année académique 2006/2007.

3.2. Séjours d'étude à l'étranger – Ecoles d’été :

* International Summer School on Multiple Criteria Decision Aid, Catania, Italy, 2000 (2 semaines)
* AgentLink EASSS'01 Summer School, Prague, Czech Republik, 2001 (2 semaines)
* International Summer School on Multiple Criteria Decision Aid 2011, Ecole Centrale Paris, Paris, France (1 semaine) – Professeur invité.
* Second European Business Intelligence Summer School (eBISS) 2012, Bruxelles, Belgium (1 semaine) – Professeur invité.
* International Summer School on Multiple Criteria Decision Aid 2013, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg, Germany (1 semaine) – Professeur invité.

**4. Carrière d'enseignement** :

4.1. Enseignement universitaire (ordre chronologique inversé)

* cours

**A l’université Libre de Bruxelles :**

**Actuellement (ULB):**

* MATH-H-405 « Decision Engineering » (2-2-1) depuis l’année académique 2007/2008
* MATH-H-204 « Calcul des Probabilités et Statistiques » (2-2-0) depuis l’année académique 2005/2006
* INFO-F-310 « Algorithmique et recherché opérationnelle » (2-2-0) depuis 2012/2013 en collaboration avec le Professeur Bernard Fortz
* MATH-H-409 « Applied Operational Research » (2-2-1) depuis 2013/2014 – cours destiné aux étudiants du master Information Technology for Business Intelligence
* STAT-S-202 « Probabilités, inférence statistique et recherche opérationelle » depuis 2015/2016 – en collaboration avec les Professeurs C. Dehon et D. Pandaveine
* ENVI-F-542 « Analyse et gestion des impacts environnementaux » depuis 2015/2016 – en collaboration avec les Professeurs Wouter Achten, Thomas Bauler et Marie-Françoise Godart

**Anciennement (ULB) :**

* STAT-D-403 « Problèmes thématiques de Recherche Opérationnelle » de 2006/2007 à 2008/2009 – suppléance des Professeurs Martine Labbé et Philippe Vincke
* MATH-H-404 « Operational Research » (2-2-0) de 2005/2006 à 2011/2012
* MATH-D-101 « Mathématique générale » année académique 2006/2007 en collaboration avec le Professeur Marjorie Gassner
* ENVI-F-543 « Instrument et processus de décision en matière d’environnement » de l’année académique 2004/2005 à 2014/2015 – en collaboration avec le Prof. Pierre Kunsch

Co-organisation avec les Professeurs Marc Pirlot (UMONS) et Thierry Marchant (UGENT) d’un cours doctoral en aide multicritère à la décision and optimisation multi-objectif (18h) entre 2011 2014.

**A l’université de Mons :**

* Intervention ponctuelle dans le cours d’aide multicritère à la décision du Prof. Marc Pirlot.

**A l’université de Nantes :**

* « Optimisation pour un développement durable (Décision dans l’incertain) », 9 jours, cours donné en tant que Professeur invité par le Prof. Xavier Gandibleux en 2010 et 2011.
* « Introduction à la théorie des votes et à l’aide multicritère à la décision » (8h – novembre 2012)

**A l’Universidade Federal do Amazonas (Manuas, Brésil):**

* cours d’une semaine sur les méthodes multicritères dans les cadre d’un projet PIC (Promoteur Prof. A. Ndiaye)

**A l’IESEG School of Management (Lille, France)**

* Intermediate optimization methods (16h en 2014)
* Advanced optimization methods (32h en 2014)

**GERAD**

* « Aide multicritère à la décision : le surclassement et les méthodes PROMETHEE et GAIA » (1.5 jour) - octobre 2008 en collaboration avec le Professeur Bertrand Mareschal et Quantin Hayez

**Formation continue à l’ULB**

* « Maîtrisez les statistiques avec Excel » (2 jours) en collaboration avec le Professeur Bertrand Mareschal

Intervention « Rappels statistiques » dans le cadre de la Journée des conseillers pédagogiques et technopédagogiques de l’ULB (Juin 2015)

- travaux pratiques ou de laboratoire

**A l’Université Libre de Bruxelles :**

* ROPE018 « Processus Dynamiques » (1 ECTS) (1 série) de sept. 2002 à sept. 2007
* STAT012 « Probabilités et Statistique » (1 ECTS) (7 séries) de sept. 2000 à sept. 2006
* ROPE012 « Recherche Opérationnelle » (2 ECTS) (2 séries) de sept. 2002 à sept. 2006
* ROPE016 « Ingénierie de la Décision » (1 ECTS) (1 série) de sept. 2002 à sept. 2006
* STAT053 « Utilisation approfondie de logiciels statistiques » (2 ECTS) (1 série) de janvier 2002 à sept. 2006
* MATH311 « Analyse Numérique » (2 ECTS) (2 séries) de mars 2000 à sept 2005
* ROPE018 « Introduction à l’analyse multicritère et aux processus stochastiques » (30h) (1 série) de sept. 2000 à sept. 2002
* ROPE010 « Optimisation Mathématique » (30h) (1 série) de sept. 2000 à sept. 2002
* ROPE012 « Optimisation combinatoire I» (30h) (1 série) de sept. 2000 à sept. 2002

- exercices ou séminaires Néant

* autres :

**Encadrement de projets : Etudiants MA1**

2008/2009 – 1 Projet : « Application Web pour l’aide à la décision »

2009/2010 – 3 Projets : « Implémentation d’un programme intelligent jouant au Yahtzee », « Ajout d’un système de plugins à D-Sight », « Visualisation de choix par des cartes de Kohonen pour la prise de décisions multicritères »

**Encadrement de projets : Etudiants BA3:**

2003/2004 – 1 Projet : « Enchères Multicritères » (FSA - Informatique)

2004/2005 – 2 Projets: « Comportements mimétiques et krachs boursiers », « Problème de congestion routière » (FSA - Informatique)

2005/2006 – 1 Projet : « Développement d’une interface pour Promethee TRI » (FSA - Informatique)

2008/2009 – 1 Projet : « Programmation d’un MASTERMIND » (FSA - Informatique)

2009/2010 – 1 Projet : « Recherche d’itinéraires multi-objectifs » (FSA - Informatique)

2010/2011 – 2 Projets : « A difficulty in the concept of social welfare » (FSA - Physique) – « Problème de planification d’horaires pour les infirmières » (FSA - Informatique)

**Dans le cadre du projet « tutorat » - EPB – supervision de :**

* 2 étudiants durant l’année académique 2006/2007
* 1 étudiant durant l’année académique 2007/2008
* 1 étudiant durant l’année académique 2013/2014
* 1 étudiant durant l’année académique 2014/2015
* 1 étudiante durant l’année académique 2015/2016

**Encadrement de stages en entreprises :**

* Année académique 2007/2008 : Daphné Benzennou (Fortis), Nicolas Goessens (ELIA)
* Année académique 2008/2009 : Ramkumar Selvaraj (FIDEXIS), Julien Roland (IST-Lisbonne), Laurent Huenard (N-SIDE)
* Année académique 2009/2010 : Annette Werth (Sony – Paris)
* Année académique 2012/2013 : Medhi Khrouz (ELIA)
* Année académique 2013/2014 : Céline Depouhon (Fluxys), Yunus Pirlot (Solvay), Valetin Haarscher (IBM)
* Année académique 2014/2015 : Quentin Nieuwland (Beijaflore)
* Année académique 2015/2016 : Christophe Chalon (CRR), Jean-Philippe Hubinont (IST Lisbon)
* Année académique 2016/2017 : Mehdi Tamirou (Real Impacts Analytics), Victor Riedinger (Thalys)

Membre du jury chargé d’évaluer les stages réalisés par les des étudiants FSA-INFO en 2010 et 2011, et par les étudiants FSA-EM-Gestion en 2012 - 2013

**4.2. Enseignement non** **universitaire**

**A l’Institut Victor Horta :**

* « Probabilités et Statistiques » (1ECTS) de l’année académique 2005/2006 (BA1) jusque l’année académique 2008/2009

**Ecole des Mines de Nancy :**

* « Aide à la décision » (2 jours) - formation CORA à l’école des Mines de Nancy – septembre 2002 en collaboration avec le Professeur Bertrand Mareschal

**Industrie :**

* STIB (juin 2011): une journée de formation sur l’analyse multicritère en collaboration avec le Professeur Cathy Macharis (VUB-MOSI)

**4.3. Encadrement de travaux de fin de 2ème et 3ème cycles**

**2001**

1. Gilbart F. « L’évalution du risque-pays dans le secteur bancaire : une approche multicritère » (Prix Fortis) (SBS)
2. Fernandez Albinana, E. « Méthodes multicritères d’aide aux décisions de groupe » (ERASMUS)

**2002**

1. Rogy, V. « Définition de classe dans un environnement multicritère » (FS-MATH)
2. Sole Rodrigez, Y. « La prise de décision distribuée pour résoudre le problème de la congestion automobile dans les villes » (ERASMUS)
3. El Aboussi, M. « Application de l’intégrale de Choquet à la méthode Prométhée » (FS-MATH)
4. Charmant, T. « Enchères multicritères » (FS-Info)

**2003**

1. Lamboray, C. « Application des chaînes de Markov à la modélisation des préférences » (FS-MATH)
2. Rogy, V. Rapport de stage effectué au sein du groupe Delhaize (FS-DES RO)

**2004**

1. Lamboray , C. « Clustering de décideurs Robuste » (FSA-DEA)
2. Nemery de Bellevaux, P. « La planification des ressources au sein du milieu hospitalier » (Prix AIrBr) (FSA-EM)

**2005**

1. Ben Maalla El, M. « Analyse du potentiel de pénétrabilité de la micro cogénération au moyen de la dynamique des systèmes », stage réalisé chez Tractebel (FSA-EM)
2. Cohen G. « Application du concept de robustesse à la gestion de portefeuille », stage réalisé chez Fortis (FSA-EM)
3. Limpens, S. « Model for Short Term Forecast on Omel Exchange », stage réalisé Electrabel
4. Nys, C. « Problème de clustering multicritère » (FSA-Physique)
5. Vanbeneden H. « Développement d’un algorithme d’optimisation du réapprovisionnement : flux tendu à destination de la distribution de biens de consommation » (FS-EM)
6. Hélin, C. « Quelques approches d’exploitation d’une relation valuée de type PROMETHEE » (FS-MATH)

**2006**

1. Nicolas Beck, « Application des outils de clustering dans le cadre d’une analyse marketing» stage réalisé chez Vadis
2. Philippe Laruelle, « La problématique du taxi collectif » stage réalisé à la STIB
3. Ludovic Lecollier, « Introduction du multicritère dans les algorithmes de routage» (FSA-INFO)
4. Nicolas Simons, «Application des outils multicritères à la conception de micro-processeurs » (co-encadrement)
5. Cristina Tudela et Silvia Thomas « Application des outils de clustering multicritères au diagnostic médical » (ERASMUS)
6. Ayman Boujelben « Modélisation d’un problème de classification multicritère par la théorie des fonctions de croyance » (en collaboration avec l’université de Sfax – Tunisie)
7. Hélène Robaye « Investigation et amélioration de méthodes d’approximation par réseaux de fonctions à base radiale »

**2007**

1. Truc Huynh Trung « An ant colony optimization algorithm for biobjective permutation flowshop problems » (FSA-EM)
2. Quantin Hayez « Conception d’un visualisateur 3D pour l’aide multicritère à la décision » (FSA-INFO)
3. Marie-Elise Ernould « Comparaison des approches PERT Stochastique et PERT Flou. Application à un projet industriel» (FSA-Physisque)
4. Antoine Bruyns « Introduction of MCDA in classifiers combination » (FSA-INFO)
5. Céline Vilain « Méthode Flow-Sort : Extension de la méthode Prométhée au problème du tri multicritère » (FS-MATH)

**2008**

1. Andrès García – Armero Rúa « Deux études numériques de la méthode Prométhée » (ERASMUS – MADRID)
2. Daphné Benzennou «Application de la méthode multicritère PROMETHEE au problème de la gestion de portefeuilles» (FSA-EM)
3. Nicolas Goessens « Application de la méthode PROMETHEE pour l’évaluation des politiques de remplacements d’équipements électriques du réseau haute tension » (FSA-EM)
4. Gilles Havelange « Extension des enchères multi-attributs au cadre lexicographique : développement et analyses » (FSA-Physique)
5. Vincent Buntinx « Constitution et évaluation d’un portefeuille d’options dont la gestion est basée sur l’aide multicritère à la décision » (FS-Actuariat) – en collaboration avec Bertrand Mareschal
6. Grégory De Kempeneer « Le clustering multicritère relationnel : extension de l’algorithme des k-means dans le cadre de matrices de surclassement binaires » (Lic. En Informatique et Sciences Humaines) en collaboration avec Bertrand Mareschal
7. Jean Friesewinkel «A simulation model of the consequences of a nuclear phase-uot in Belgium » (FSA-EM) en collaboration avec Pierre –Louis Kunsch
8. Mathieu Vander Straeten « Développement d’une méthodologie pour le calcul des incertitudes technico-économiques pesant sur la gestion des déchets radioactifs » (FSA-INFO) en collaboration avec Pierre-Louis Kunsch
9. Karim Lidouh « Analyse Spatiale Multicritère : Intégration d’outils multicritères dans les systèmes d’information géographiqe » (FSA-Formation doctorale) en collaboration avec Esteban Zimanyi
10. Eric-Hervé « Etude de différentes techniques en matière de gestion des stocks » (FS-DES RO) en collaboration avec Pierre-Louis Kunsch

**2009**

1. Stefan Eppe « Application of the Ant Colony Optimization Metaheuristic to Multi-objective Optimization Problems » (FSA-Formation doctorale) en collaboration avec Thomas Stuetzle
2. Anh Vu Doan Nguyen « Analyse multicritère appliquée au problème de la conception de circuits 3D » (FSA-Electromec) en collaboration avec Dragomir Milojevic & Frédérick Robert
3. Minh Tuan Huynh « Application de l’Optimisation par Essaim Particulaire à la représentation de matrices de préférence valuées » (FSA-Electromec Gestion)
4. Céline Verly « Utilisation d’outils multicritères pour l’intégration du concept de robustesse dans la gestion de portefeuilles financiers » (FS-Actuariat)
5. Ramkumar Selvaraj « Clustering multicritère ordonné pour les classements d’universités » (FS – Informatique)
6. Julien Roland « Extension de l’algorithme k-means au problème de clustering multicritère relationnel dans le cadre des méthodes de surclassement » (FS-Informatique)
7. Dagmara Swistek « AHP/DEA approach in the ranking of DMUs : a case study of regions in Poland based on their efficiency » (Solvay – Formation Doctorale – en co-supervision avec le Professeur Bertrand Mareschal)

**2010**

1. Frédérick De Groof « Etude et implémentation d’un procédé d’élicitation des poids pour D-SIGHT » (FSA – Informatique)
2. Nicolas Génart « Analyse empirique d’un algorithme de clustering multicritère relationnel » (FSA – Electromec gestion)
3. Phi Hai Nguyen « La gestion de portefeuilles : étude du potentiel d’application du logiciel D-Sight » (FSA – Electromec gestion)
4. Fanny Meyer « Application du concept de robustesse à la gestion de portfeuilles » (Solvay)
5. Anh Vu Nguyen Doan « Outils d’analyse multicritère pour la conception efficace de circuits électroniques 3D » (Formation doctorale – FSA – Elec)
6. Julien Roland « The Inverse Knapsack Problem » (Formation doctorale – FSA – Informatique)
7. Xavier Aupaix « Analyse et conception d’un marketplace basé sur le logiciel D-Sight » (FSA – Informatique)

**2011**

1. Alexandre Mathieu « Etude et implémentation d'un système de travail collaboratif entre le logiciel D-Sight et une plateforme web ». (FSA – Informatique)
2. François De Graux « Implémentation d’une méthode interactive d’interpolation pour la résolution de problèmes d’optimisation combinatoire multi-objecitfs » (FSA – Informatique)
3. Maryam Bagherikahvarin « Combining MCDA and DEA : opportunities and limits », rapport d’avancement de recherche (FSA – Informatique)
4. Renaud Sarrazin « Multicriteria decision aiding applied to the evaluation of the sustainable safety performance of road projects » rapport d’avancement de recherche (FSA – CC)
5. Hanane Kostet “Développement d’un outil de suivi et de reporting de la qualité des dispositifs d’aide à la réussite de la Faculté des Sciences Appliquées” (FSA-Electromec Gestion en co-direction avec le Prof. Alassane-Ballé Ndiaye)

**2012**

1. Florent Vansiliette « Optimisation inverse multiobjectif appliquée à la recherche de consensus dans la décision de groupe » (FS Informatique)
2. Myriam Jourani « Analyse de la procédure d’accréditation AEQES-CTI de la formation d’ingénieur civil à l’ULB » (EPB-Electromec Gestion)
3. Alban Batard « Etude comparative expérimentale des rangements obtenus par les modèles de préférences PROMETHEE II et MAUT » (Erasmus / FS-INFO)

**2013**

1. Dimitri Van Assche « Optimisation bi-objective appliquée à la planification d’horaires d’examens » (EPB-Informatique )
2. Harold Waterkeyn « Partitionnement de territoire à l’aide d’un algorithme génétique » (FS-Informatique)
3. Nadine Khouzam « Operational research applied to ranking systems and competition formats in field hockey » (EPB-Informatique)
4. Hadrien Nimal « Review of Elia’s Risk Register Electrical Assets and proposal of a new ranking method  » (EPB-Electromec)
5. Cheikh Fall “Algorithmes génétiques appliqués au problem du clustering multicritère partiellement ordonné” (Master en Informatique – Université de Nantes)

**2014**

1. Jean Rosenfeld « Extension de la méthode PROMETHEE I au clustering partiel » (EPB, Electromec-Gestion)
2. Nuria Gens « The management of missing values in PROMETHEE methods» (EPB, Erasmus In)
3. Guillaume Jadot « Simulation et approximation des décisions prises par un grand nombre de décideurs dans un contexte multicritère» (EPB-Informatique)

**2015**

1. Elias L’Mourabiti « Is it possible to replicate the results to the rating agencies on th basis of multicriteria approach ?» (EPB, Construction)
2. Tanguy Ollinger « Application de la théorie des fonctions de croyance au clustering multicritère ordonné» (EPB, Electromec-Gestion)
3. Dorian Herbaut « Incertitudes et stabilité de la méthode PROMETHEE : développement des outils SMAA-GAIA et IPO » (EPB – Electromec-Gestion)
4. Dimitri Van Assche « Rapport intermédiaire de recherche » rapport d’avancement de recherche (EPB)

**2016**

1. Hélène Vervoort « Etude de strategies de reduction de la congestion routière matinale base sur des simualtions multicritères” (EPB-Electromec-Gestion) – MFE étalé sur deux années académiques.
2. Christophe Chalon “Application of Multi-Objective Optimization to the Flow Transfer on a Network” (EPB – Electromec-Gestion)
3. Jean-Philippe Hubinont “A multicriteria selection method based on a lexicographical filter” (EPB – Master Degree in Mechatronics – Mechanical Constructions)

**2017**

1. Victor Riedinger « Application de l’optimisation multi-objectif aux problèmes de transport »
2. Gilles Dejaegere « Rank reversal dans les méthodes PROMETHEE »

**Encadrement de thèses de doctorat**

2008 : Philippe Nemery de Bellevaux « On the use of multicriteria ranking methods in sorting problems » (ULB-FSA)

**Direction de thèses de doctorat**

2011: Mohamed Ayman Boujelben “On the use of evidence theory in multicriteria decision aid” (Université de Sfax) en co-direction avec le Prof. Habib Chabchoub  - thèse pour laquelle j’ai été le promoteur principal

2013: Julien Roland “Inverse multi-objective combinatorial optimization” (ULB-EPB) en co-direction avec le Prof. José Figueira (IST-Lisbonne)

2014 : Karim Lidouh “Integration of Multi-Criteria Tools in Geographical Information Systems” en co-supervision avec le Prof. Esteban Zimànyi - thèse pour laquelle j’ai été le promoteur principal

2015: Doan Nguyen Anh Vu “Multi-Objective Optimization and Multi-Criteria Decision Aid Applied to the Design of 3D-Stacked Integrated Circuits” (ULB-EPB) en co-direction avec les Prof. Dragomir Milojevic et Frédérci Robert.

Eppe, Stefan “Three contributions to the PROMETHEE II method” (ULB-EPB) en co-directeur avec les Prof. Thomas Stuetzle - thèse pour laquelle j’ai été le promoteur principal

Renaud Sarrazin “Multiobjective Optimization and Multicriteria Decision Aid Applied to the Evaluation of Road Projects and the Design Stage - thèse pour laquelle j’ai été le promoteur principal

**Thèse de doctorat en cours de réalisation**

Maryam Bagherikahvarin « DEA and MCDA » (depuis 2011)

Dimitri Van Assche « Elicitations de paramètres de la method FlowSort»

Issam Banamar « Extension des méthodes PROMETHEE aux évaluations temporelles »

Jean Rosenfled « Etude de la rélation d’incomparabilité dans PROMETHEE I »

**Membre de comité de thèse**

Souheb Ben Taieb (directeur : Prof. G. Bontempi – FS-INFO)

Annalia Bernardini (direction Prof. Cathy Macharis, MOSI, VUB)

Zineb El Akkaoui (directeur : Prof. E. Zimanyi FSA-INFO)

Massimo Gurrieri (direction Prof. Philippe Fortemps, MathRO, FPMS, UMONS)

Valérie Brison (direction Prof. Marc Pirlot, MathRO, FPMS, UMONS)

Sabrina Oliveira (directeur : Prof. T. Stuetzle – FSA-INFO)

Andrea Dal Pozzolo (directeur : Prof. G. Bontempi – FS-INFO)

Zéphyrin Kasuku (directeur : Prof. B. Mareschal – FS-IGEAT)

Gary Verhaegen (directeur : Prof. E. Zimanyi – EPB INFO)

Frédéric Klopfert (directeurs: Prof. J.C. Maun, Prof. E. Zaccaï – EPB)

Benoît Mattlet (directeur: Prof. J.C. Maun – EPB)

Olivier Sobrie (directeur: Prof. M. Pirlot and V. Mousseau)

**Participation à des jurys de thèse de doctorat**

2007 : Mohammed Minout « Modélisation des aspects temporels dans les bases de données spatiales » (ULB-FSA) directeur : Esteban Zimáyi – président du jury

2008 : Krzysztof Socha, « Ant Colony Optimization for Continuous and Mixed-Variable Domains » (ULB-FSA) directeur: Marco Dorigo - secrétaire

2008 : Miguel de Vega "Modeling Future All-Optical Networks without buffering Capabilities" (ULB-FSA) directeur: Marie-Ange Remiche – secrétaire

2008: Philippe Nemery de Bellevaux « On the use of multicriteria ranking methods in sorting problems » (ULB-FSA) directeur: Philippe Vincke – secrétaire

2010: Stéphane Aimé Metchebon Takougang “Contributions à l’aide à la decision en matière de gestion spatialisée. Etude de cas en management environnemental et développement de nouveaux outils » (UMONS – FPMS) directeur : Marc Pirlot et Basil Some

2011 : Sonda Elloumi « Predictive-reactive and proactive-reactive approaches to solve multi-mode resource-constrained project scheduling under uncertainty » (FPMS – Université de Sfax) directeurs : Philippe Fortemps, Taïcir Loukil

2014 : Xavier Moles Lopez « Characterization and Colocalization of Tissue-Based Biomarker Expression by Quantitative Image Analysis » (EPB – Biomed) directeurs : Christine Decaestecker et Olivier Debeir – secrétaire

Nassim Dehouche « Management de portefeuilles de projets : modèles multicritères d’évaluation, de sélection et d’argumentation » (Université Paris-Dauphine – spécialité informatique), directeur : Professeur Daniel Vanderpooten – rapporteur

Souhaib Ben Taieb « Machine learning strategies for multi-step-ahead time series forecasting) (Université libre de Bruxelles – Faculté des Sciences – Département d’informatique) – Prof. G. Bontempi et Prof. R.J. Hyndman (Monash University, Australia)

Lanciné Diabate « Etude du développement du transport lagunaire de personnes dans la ville d’Abidjan » (Université libre de Bruxelles, Ecole polytechnique), directeurs : Professeur Alassane Ballé Ndiaye, Professeur Ouagnina Hili

Luca Talarico « Secure Vehicle Routing: models and algorithms to increase security and reduce costs in the cash-in-transit sector  » (Faculty of Applied Economics, Universiteit Antwerpen), directeurs: Professeurs: Kenneth Sörensen, Johan Springael

2015: Massimo Gurrieri “Benchmarks, Reduction Techniques and Rule-based Learning for Label Ranking” (Faculté Polytechnique, Université de Mons) – directeur: Prof. P. Fortemps

Andrea Dal Pozzolo “Adaptive Machine Learning for Credit Card Fraud Detection” (ULB – Faculté des Sciences – department d’Informatique) – directeur: Prof. G. Bontempi

Tarik Roukny Ornia “Financial Networks, Complexity and Systemic Risk » (ULB, Ecole polytechnique de Bruxelles) – directeurs : Prof. H. Berisni, Prof. H. Pierotte – secrétaire

2016 : Liu, Jinyan « Preference Elicitation for Multi-Criteria Ranking with Multiple Reference Points (Université Paris-Saclay – CentraleSupélec) ) directeurs : Prof. V. Mousseau et Prof. W. Ouerdane

Olivier Sobrie “Learning preferences with multiple-criteria models” directeurs: Prof. Vincient Mousseau (Université Paris-Saclay – CentraleSupélec), Prof. Marc Pirlot (UMons) et Prof. Philippe Fortemps (UMons) - rapporteur

**Encadrement de stages de recherche**

2005/2006 Olivier Van Den Biggelaar – Faculté des Sciences Appliquées (ULB) – 3 semaines – source de financement : bourse d’initiation à la recherche (financée par le SMG)

Laurent Huenaerts – Faculté des Sciences Appliquées (ULB) – 3 semaines – source de financement : bourse d’initiation à la recherche (financée par le SMG)

2006/2007 Ayman Boujelben – Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 2 mois – source de financement : projet PIC

Mohamed Cheikh - Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 6 mois – source de financement : projet PIC

Pierre Janssen – Faculté des Sciences Appliquées - source de financement : bourse d’initiation à la recherche (financée par le SMG)

Thibault Deleu – Faculté des Sciences Appliquées - source de financement : bourse d’initiation à la recherche (financée par le SMG)

2007/2008 Ayman Boujelben – Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 6 mois – source de financement : projet PIC

Mohamed Cheikh - Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 2 mois – source de financement : projet PIC

Youssef Masmoudi – Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 1 mois

2008/2009 Ayman Boujelben – Faculté des Sciences économique et de gestion de Sfax (Tunisie) – 2 mois

Youssef Masmoudi – Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 1 mois

Cédric Walck – Polytech Nantes – 2 mois

Myriam Jourani – Faculté des Sciences Appliquées - source de financement : bourse d’initiation à la recherche (financée par FSA)

Isidore Douale Fetgo – Université Paris 12 – 1 mois

2009/2010 Ayman Boujelben – Faculté des Sciences économiques et de gestion de Sfax (Tunisie) – 3 mois

Adèle-Rose Capitaine – Polytech Nantes – 2 mois

Ahn Koa Ndguyen – Faculté des Sciences Appliquées (ULB) – 3 semaines – source de financement : bourse d’initiation à la recherche

Alexandre Mathieu – Faculté des Sciences Appliquées (ULB) – stage MA2 FSA-Informatique dans le cadre de la Spin-Off « Decision Sights »

2010/2011 Marwan Bellouti – Faculté des Sciences Appliquées – source de financement : bourse d’initiation à la recherche (financée par FSA)

Rafaël Brument & Arnaud Maire – Polytech Nantes – 2 mois au sein de la Spin-off D-Sight

2011/2012 William-James Kettlewell – Ecole polytechnique de Bruxelles – source de financement : bourse d’initiation à la recherche (1/3 EPB, 1/3 AIRBR, 1/3 Promoteur)

Alban Batard - Université de Nantes – 6 mois

2012/2013 Cheikh Fall – Université de Nantes – 6 mois

Mohamed Ayman Boujelben – Université de Sfax – 6 mois – séjour postdoctoral – source de financement : bourse BRIC

Anthony Schmalzried – Ecole polytechnique de Bruxelles – 3 semaines – source de financemement : bourse d’initiation à la recherche

2013/2014 Jean-Philippe Hubinont – Ecole polytechnique de Bruxelles – 3 semaines – source de financement : bourse d’initiation à la recherche

Mohamed Ayman Boujelben – Université de Sfax – 1 mois séjour postdoctoral

2014/2015 Erica Berghman – Ecole polytechnique de Bruxelles – 3 semaines – source de financement : bourse d’initiation à la recherche

2015/2016 Laurent Storrer – Ecole polytechnique de Bruxelles – 3 semaines source de financement : bourse d’initiation à la recherche

**5. Publications et activités scientifiques**

5.1. **Listes des publications**

5.1.1. - Néant

5.1.2. - Néant

5.1.3. – **Parties d'ouvrages collectifs**

# Brans, J.P. et De Smet, Y. « Promethee methods » to appear in Multiple criteria decision analysis: state of the art surveys, editors; José Figueira,Salvatore Greco,Matthias Ehrgott

1. Boujelben, M.A. et De Smet Y. « About The Application of Evidence Theory In MultiCriteria Decision Aid », in Multicriteria decision aid and artificial intelligence: Links, Theory and applications, John Wiley & Sons M. Doumpos and E. Grigoroudis (eds.), 2013
2. De Smet, Y. et Lidouh, K. « An introduction to Multicriteria Decision Aid : the PROMETHEE and GAIA methods », Business Intelligence – Tutorial - 2st European Business Intelligence Summer School (eBISS 2012), Aufaure, M.A. and Zimànyi, E.(eds.), Lecture Notes in Business Information Processes (LNBIP 138), 2013
3. Sarrazin, R. and De Smet, Y. “Solving a multicriteria road design problem: a practical example” accepted in MCDA: Applications in Management and Engineering – Spring to appear in 2016
4. Doan, A.V., Milojevic, D. and De Smet, Y. “MCDM applied to the portioning problem of 3D-stacked integrated circuits” accepted in MCDA: Applications in Management and Engineering – Spring to appear in 2016

5.1.4. **Articles dans des revues scientifiques internationales avec comité de lecture**

1. De Smet, Y., Springael, J. et Kunsch, P. « Towards Statistical Multicriteria Decision Modelling : a first approach », Journal of Multi Criteria Decision Analysis (2002), vol. 11, n°6, 291-303
2. De Smet, Y. et Montano Guzman, L. « Towards Multicriteria Clustering : an extension of the k-means algorithm », European Journal of Operational Research (2004), vol. 158, n°2, 390-398
3. Hites, R., De Smet, Y., Risse, N., Salazar, M. et Vincke, P. « About the applicability of MCDA to some robustness problems », European Journal of Operational Research (2006), vol. 174, n°1, 322-332
4. De Smet, Y. « Multicriteria Auctions without full comparability of bids », European Journal of Operational Research (2007), vol. 177, 1433-1452
5. De Smet, Y. « A multicriteria perspective on reverse auctions », 4OR (2007), vol. 5, 169-172
6. Boujelben, M.A., De Smet, Y., Frikha, A. et Chabchoub, H. « DISSET : A disjunctive sorting method based on evidence theory », Foundations of Computing and Decision Sciences (2007), vol. 32, n°4, 253-274
7. Boujelben, M.A., De Smet, Y., Frikha, A. et Chabchoub, H. « Building a binary outranking relation in uncertain, imprecise and multi-experts contexts : the application of evidence theory », International Journal of Approximate Reasoning, (2009), vol. 50, no8, pp. 1259-1278
8. Verly, C. and De Smet, Y. “Some considerations about rank reversal occurrences in the PROMETHEE methods”, International Journal of Multicriteria Decision Making (2013), vol. 3, n°4, pp. 325-345
9. Boujelben, M.A., De Smet, Y., Frikha, A. and Chabchoub, H., “A ranking model in uncertain, imprecise and multi-experts contexts: the application of evidence theory" in International Journal of Approximate Reasoning (2011), vol. 52, n°8, pp. 1171-1194
10. De Smet, Y., Nemery de Bellevaux, P. and Selvaraj, R. « An exact algorithm for the multicriteria ordered problem » for publication in Omega (2012), vol. 40, n°6, pp. 861-869
11. Hayez, Q., De Smet, Y. and Bonney, J. “D-Sight: a new decision making software to address multi-criteria problems” the International Journal of Decision Support Systems Technologies (2012), vol. 4, n°4, pp. 1-23
12. Roland, J., De Smet, Y. and Figueira, J. « On the calculation of stability radius for multi-objective combinatorial optimization problems by inverse optimization » in 4OR (A Quaterly Journal of Operations Research) (2012), vol. 10, n°4, pp. 379-389
13. Eppe, S. and De Smet, Y. “An adaptative questioning procedure for eleciting PROMETHEE II’s weight parameters” accepted in the International Journal of Multicriteria Decision Making.
14. Doan, N.A.V., Milojevic, D., Robert, F. and De Smet, Y “A MOO-based methodology for designing 3D-stacked integrated circuits” accepted (with minor modifications) in the Journal of Multi-Criteria Decision Analysis (2013) – vol. 21, issue 1-2, 43-63
15. Roland, J., Figueira, J. and De Smet, Y. “The Inverse 0,1-Knapsack Problem: Theory, Algorithms and Computational Experiments”, in Discrete Optimization (2012), , vol. 10(2), pp. 181-192
16. Roland, J., De Smet, Y. and Figueira, J « Inverse multi-objective combinatorial optimization» in Discrete Applied Mathematics (2013), vol. 161, n°16-17, pp. 2764-2771
17. Eppe. S, Roland, J. and De Smet, Y. “On the use of Valued Action Profiles for Relational Multicriteria Clustering”, accepted in the Journal of Multicriteria Decision Making (2013)
18. Eppe, S. and De Smet, Y. “Approximating PROMETHEE II’s net flow scores by piecewise linear value functions” accepted in the European Journal of Operational Research (2014), vol. 233, n°3, pp. 651-659
19. Boujelben, M.A. and De Smet, Y. “A choice model with imprecise ordinal evaluations” accepted for publication in International Journal of Approximate Reasoning (2013) – available online
20. Lidouh, K, Doan, N.A.V. and De Smet, Y. “PROMETHEE-compatible presentation of multicriteria evaluation tables – accepted in the International Journal of Multicriteria Decision Making (special issue on PROMETHEE methods)
21. Sarrazin, R. and De Smet Y. « Using multicriteria decision analysis to assess the sustainable safety performance of road projects at the design stage » accepted for publication in the European Journal of Transport and Infrastructure Research
22. Lidouh, K. and De Smet, Y. “A model for special multicriteria hierarchical clustering” - accepted in the International Journal of Multicriteria Decision Making
23. Sarrazin, R. and De Smet, Y. “Design safer and greener road projects by using a multi-objective evolutionary approach » accepted in the International Journal of Multicriteria Decision Making
24. Roland, J., Figueira, J. and De Smet, Y. “Finding compromise solutions in project portfolio selection with multiple experts by inverse optimization” accepté pour publication dans Computers and Operations Research
25. Van Assche, D. and De Smet, Y. « FlowSort parameters elicitation based on categorization examples » – accepté dans International Journal of Multicriteria Decision Making
26. Bagherikahvarin, M. and De Smet, Y. “A ranking method based on DEA and PROMETHEE” (April 2016) - accepté dans Measurement
27. Boujelben, M.A. and De Smet, Y. “A multicriteria ordered clustering algorithm to determine precise or disjunctive partitions » accepté dans International Journal of Multicriteria Decision Making

**Actuellement soumis:**

1. Bagherikahvarin, M. and De Smet, Y. “Defining new possible weight values in PROMETHEE VI: a procedure based on DEA analysis”
2. Sarrazin, R., De Smet, Y. and Rosenfeld, J. “An extension of PROMETHEE to interval clustering” (Janvier 2015)
3. Eppe, S. and De Smet, Y. “On the influence of altering the action set on PROMETHEE II’s relative rank” (Mars 2015)
4. Hubinont, J.P., Figueira, J. and De Smet, Y. “Exact Solution Methods for the Bi-Objective Quadratic Knapsack Problem” (Février 2016)
5. De Smet, Y. “About the computation of robust PROMETHEE II rankings: empirical evidence” (Avril 2016)
6. Doan, N.A.V. and De Smet, Y. “Inverse optimization applied to PROMETHEE II weights to assess ranking stability” (Mai 2016)
7. Doan, NA.V. and De Smet, Y. “On the use of reference profiles to compute altertantives PROMETHEE II rankins: a preliminary study” (Mai 2016)

5.1.5. - Néant

5.1.6. - Néant

5.1.7. - **Communications publiées lors de congrès ou colloques nationaux et internationaux** (avec comité de lecture)

1. De Smet, Y. "Multicriteria Auctions: an introduction", proceedings of the 14th Mini-EURO Conference, HCP 2003, Human Centered Processes: Distributed decision making and man-machine cooperation, 2003, pp. 277-281
2. De Smet, Y. "Butterfly auctions: clustering the bidding space", proceedings of the 6th International Conference on Electronic Commerce Research, Dallas, October 2003, pp. 105-115
3. De Smet, Y. et Gothelf, N "About the choice between a reversed multi-attribute auction and a reversed auction with a quality threshold", proceedings des 66èmes journées du groupe de travail européen “Aide Multricritère à la Décision”, 2007
4. Huynh, T.T., Stutzle, T., Birattari, M. and De Smet, Y. “A study if ant colony optimization algorithms for a biobjective permutation flowshop problem” in SLS-DS 2007: Doctoral Symposium on Engineering Stochastic Local Search Algorithms, 2007, pp.58-62
5. Mareschal, B., De Smet, Y. et Nemery, P. « Rank Reversal in the PROMETHEE II Method : Some New Results », proceedings of de IEEE 2008 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Singapore, 2008, pp. 959-963
6. De Smet, Y. et Eppe, S. «Multicriteria Relational Clustering : The case of binary outranking matrices » in Lecture Notes in Computer Science (Proceedings of the EMO 2009 conference), 2009, pp. 380-392
7. Hayez, Q., Mareschal, B. et De Smet, Y. « New GAIA Visualization Methods » in Proceedings of the 13th International Conference on Information Visualization 2009, Barcelona – IEEE Computer Society, 2009, pp. 247-251
8. Lidouh, K., De Smet, Y. et Zimányi, E. « GAIA Map : A Tool for Visual Ranking Analysis in Spatial Multicriteria Problems » in the Proceedings of the 13th International Conference on Information Visualization 2009, Barcelona – IEEE Computer Society, 2009, pp. 393-402
9. Lidouh, K., De Smet, Y. et Minh Tuan Huynh, “Circular representations of a valued preference matrix” in the Proceedings of the 1st International Conference on Algorithmic Decision Theory, October 2009, Lecture Notes in Artificial Intelligence, 2009, vol. 261-271
10. Boujelben, M.A., De Smet, Y., Frikha, A. et Chabchoub, H. « The first belief dominance : a new approach in evidence theory for comparing basic belief assignments » in the Proceedings of the 1st International Conference on Algorithmic Decision Theory, October 2009, Lecture Notes in Artificial Intelligence, 2009, pp. 272-283
11. De Smet, Y., Mareschal, B. et Verly, C. « Extending the PROMETHEE II method to continuous and combinatorial multi-objective optimization problems: a first model», in the proceedings of de IEEE 2009 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Hong Kong, 2009, pp. 1608-1611
12. Mareschal, B. et De Smet, Y. « Visual Promethee: Developments of the PROMETHEE & GAIA multicriteria decision aid methods», to appear in the proceedings of the IEEE 2009 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Hong Kong, 2009, pp. 1646-1649
13. Macharis, C., Bernardini, A., De Smet, Y. et Hayez, Q. « PROMETHEE in a multi actors setting : the use of the Multi actor Multi Criteria Analysis (MAMCA) methodology with D-SIGHT », in the proceedings of the OR52 conference, London, 2010
14. Verly, C., Lidouh, K. et De Smet, Y. « An empirical analysis of elecited weights in AHP », to appear in the proceedings of the IEEE 2010 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Macao, 2010, pp. 18-22
15. Doan, A.V., De Smet, Y., Robert, F. et Milojevic, D. « On the use of multi-criteria decision aid tools for the design of 3D-stacked integrated circuits: a first approach », to appear in the proceedings of the IEEE 2010 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Macao, 2010, pp. 957-962
16. Doan, A.V., Robert, F., De Smet, Y. et Milojevic, D. « MCDA-based methodology for efficient 3D-design space exploration and decision », to appear in the proceedings of the International Symposium on System-on-Chip 2010, 2010, pp. 76-83
17. Lidouh, K., De Smet, Y. et Zimányi, E. “An Adaptation of the GAIA Visualization Method for Cartography”, in the proceedings of the 2011 IEEE Symposium on Computational Intelligence in Multicriteria Decision-Making, France, 2011, pp. 29-35
18. Eppe, S., Lopez-Ibanez, M., Stuetzle, T. et De Smet, Y. “An Experimental Study of Preference Model Integration into Many-Objective Optimization Heuristics” in the proceedings of the IEEE CEC 2011 conference (Computational Intelligence Society), New Orleans, 2011, pp. 2751-2758
19. [Stefan Eppe](http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/e/Eppe:Stefan.html), Yves De Smet, [Thomas Stützle](http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/s/St=uuml=tzle:Thomas.html): A Bi-objective Optimization Model to Eliciting Decision Maker's Preferences for the PROMETHEE II Method. Lecture Notes in Artificial Intelligence, [ADT 201, 2011,pp.](http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/conf/aldt/adt2011.html#EppeSS11) 56-66
20. Sarrazin, R. et De Smet, Y. “A preliminary study about the application of multicriteria decision aid to the evaluation of the road project performance on sustainable safety” in the proceedings of the IEEE 2011 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Singapour, 2011, pp. 727-732
21. Roland, J., De Smet, Y. et Verly, C. « Rank reversal as a source of uncertainty and manipulation in the PROMETHEE II ranking : a first investigation », 14th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2012, Catania, Italy, July 9-13, 2012, LNAI Proceedings, 2012 pp. 338-346
22. Eppe, S. et De Smet, Y. « Studying the impact of information structure in the PROMETHEE II preference elicition process : a simulation based approach », 14th International Conference on Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, IPMU 2012, Catania, Italy, July 9-13, 2012, LNAI Proceedings, 2012, pp. 383-392
23. Eppe, S. et De Smet, Y. « A piecewise linear approximation of PROMETHEE II’s net flow scores », in the proceedings of the DA2PL workshop
24. Sarrazin R., De Smet Y. et Debauche W. «Using multicriteria decision analysis to assess the sustainable safety performance of road projects at the design stage» in the proceedings of the BIVEC-GIBET Transport Research Day 2013, Luxembourg, May 2013 – papier référé et accepté mais n’apparaissant pas dans les actes suite à un problem d’impression chez l’éditeur.
25. De Smet, Y. “P2CLUST: an extension of PROMETHEE II for ordered clustering” to appear in the proceedings of the 2013 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Bangkok, Thaïland, 2013 – papier sélectionné pour le Outstanding Paper Award (top 3% de l’ensemble des papiers soumis (plus de 500 au total)
26. De Smet, Y. and Boujelben, M.A. “Multicriteria Ordered Clustering Using The Transferable Belief Model” accepted, to appear in the USB proceedings of the 11th international conference on Modelling Decision for Artificial Intelligence (MDAI 2014)
27. Van Assche, D. and De Smet, Y. “FlowSort parameters elicitation: the case of interval sorting” to appear in the proceedings of the DA2PL 2014 from Multiple Criteria Decision Aid to Preference Learning, Ecole Centrale Paris, 2014
28. De Smet, Y. “An extension of PROMETHEE to divisive hierarchical multicriteria clustering” accepted for publication in the proceedings of the IEEE 2014 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Malaysia

5.1.8. – **Rapports internes au Service de Mathématiques de la Gestion**

1. De Smet, Y. et Gilbart, F. « A class definition method for country risk problem », IS-MG 2001/13
2. Springael, J., De Smet, Y. et Kunsch, P. « A new framework for describing the decision behavior of large groups » - IS-MG 2004/01
3. Figueira, J., De Smet, Y. et Brans, J.P. « MCDA methods for sorting and clustering problems : Promethee TRI and Promethee CLUSTER » , IS-MG 2004/02 (cité 44 fois selon google scholar / septembre 2014)
4. De Smet, Y. et Lamboray, C. « Clustering the bidding space into niches : a multicriteria hierarchical approach», IS-MG 2005/05
5. De Smet, Y. and Hubinont, J.P. “SMAA-GAIA: a complementary tool of the SMAA-PROMETHEE method” – ce papier a été accepté dans l’International Journal of Multicriteria Decision Making. Etant éditeur invité, j’ai dû retirer mon nom de cette contribution (le processus de révision a été géré par le Prof. Cathy Macharis)

5.1.9. - **Autres (préfaces,...)**

1. Book review: « Intelligent decision aiding systems based on multiple criteria for financial engineering,” by Constantin Zopounidis and Michael Doumpos in the Journal of Multi Criteria Decision Analysis (2000), volume 9(6), p 2755.2. Activités scientifiques

5.2.1. Néant

5.2.2. **Participations actives à des congrès et colloques internationaux**

1. 30th Annual conference of the Belgian Operations Research Society 2014 (UCL):
   1. J. Rosenfeld and Y. De Smet “An extension of PROMETHEE II to hierarchical clustering”
   2. N.A.V. Doan, K. Lidouh and Y. De Smet “Multicriteria-enriched representations of evaluation tables using the PROMETHEE methods”

1. 81st Meeting of the European Working Group on Multiple Criteria Decision Aiding, Annecy, France, Mars 2015
   1. R. Sarrazin, Y. De Smet, J. Rosenfeld « An extension of PROMETHEE to interval clustering » (article soumis à discussion)
   2. « What are characteristic features of the methodological contribution of group members to MCDA? » - table ronde / expert invité
2. International MCDA workshop on PROMETHEE: research and case studies, ULB, Bruxelles, Janvier 2015
   1. De Smet, Y. “PCLUST: an extension of PROMETHEE to partially ordered clustering”
   2. Van Assche, D. and De Smet, Y. “FlowSort parameters elicitation based on assignement examples”
   3. Lidouh, K, Doan Nguyen, A.V. and De Smet, .Y “PROMETHEE-compatible representations of multicriteria evaluation tables”
   4. Hubinont, J.P. and De Smet, Y. “SMAA-GAIA: a complementary tool of the SMAA-PROMETHEE method”
3. De Smet, Y. “An extension of PROMETHEE to divisive hierarchical clustering” 2014 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Kuala Lumpur, Malaisie, 2014
4. De Smet, Y. and Boujelben, M.A. “About the application of the transferable belief model to multicriteria ordered clustering” 12th International Conference on Modeling Decisions for Artificial Intelligence, MDAI 2014, Tokyo, Japan
5. De Smet, Y., Sarrazin, R. and Van Assche, D. “Extending PROMETHEE to partial and complete clustering” 80th International Meeting of the European Working Group in Multiple Criteria Decision Aid, Québec, Canada, 2014
6. De Smet, Y. “Multicritieria clustering: an emerging research direction”, International Federation of Operational Research Societies conference – IFORS 2104 Barcelona, Spain
7. De Smet, Y. and Hayez, Q. “Using D-SIGHT to solve multicriteria decision aid problems”, OPTI 2014 International Conference on Engineering and Applied Sciences Optimization, Kos, Greece

1. 28th Annual conference of the Belgian Operations Research Society 2014:
   1. Doan, A.V., Milojevic, D., Robert, F. and De Smet, Y. “Multi-Objective Optimization for the Design of 3D-Stacked Integrated Circuits”
   2. Sarrazin, R. and De Smet, Y. “Design safer and greener road projects by using a multi-objective optimization approach”
   3. Eppe, S. and De Smet, Y. “An empirical distribution-based approximation of PROMETHEE II’s net flow scores”
2. International MCDA workshop on PROMETHEE: research and case studies, VUB, Bruxelles, Janvier 2014
   1. De Smet, Y. “A summary of recent contributions in the PROMETHEE methods (from members of the SMG unit)
   2. Sarrazin, R. and De Smet, Y. “Design safer and greener road projects by using a multi-objective optimization approach”
   3. Lidouh, K and De Smet, Y. “Cartographic adaptations of the GAIA visualization method for special decision support” International MCDA workshop on PROMETHEE: research an case studies, VUB, Bruxelles, Janvier 2014
3. De Smet, Y. “P2CLUST: an extension of the PROMETHEE II for ordered clustering” IEEM2013 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Bangkok, 2013
4. Eppe, S. and De Smet, Y. “Determining the exact conditions for rank reversal with PROMETHEE II”, Algorithmic Decision Theory 2013, Brussels, Belgium
5. De Smet, Y. “A summary of recent researches in the PROMETHEE methods” MCDA 78, Catania, Sicily, 2013
6. MCDM 2013 conference, Málaga, Spain
   1. De Smet, Y. “Rank reversal in the PROMETHEE methods: a summary of recent investigations”,
   2. Sarrazin, R. and De Smet, Y. “Design safer and greener road projects by using a Multi-Objective Optimization approach”, MCDM 2013 conference, Málaga, Spain
7. De Smet, Y., Sarrazin, R. et Debauche, W. « Using Multi-Objective Optimization to Assess the Sustainable Road Safety Performances of Road Projects at the Design Stage », Journées d’optimisation / des outils pour décider ensemble (OPDE) 2013, Montréal
8. De Smet, Y. “Solving Multicriteria Problems with PROMETHEE and GAIA: the D-SIGHT software”, INFORMS conference Business Analytics and Operations Research 2013, San Antonio, USA
9. De Smet, Y., Very, C. and Roland, J. “Rand reversal in the PROMETHEE I and II rankings: a summary of recent investigations”, EURO 2012, Vilnius, Lituanua
10. De Smet Y. et Eppe, S. « About the impact of Information Structure in the PROMETHEE II Preference Elicitation Process », INFORMS 2012 – Beijing – China
11. Sarrazin, R. et De Smet, Y. “A preliminary study about the application of multicriteria decision aid to the evaluation of the road project performance on sustainable safety”, IEEM 2011, Singapore, 2011
12. Eppe, S., De Smet, Y. and Stuetzle, T. « An experimental multi-objective optimization approach to eleciting decision maker’s preferences for the PROMETHEE II method », ADT 2011, New Brunswick, New York, New Jersey, 2011
13. MCDM 2011, Jyväskyla, Finland, 2011:
    1. Doan, A.V., Milojevic, D., Robert, F. and De Smet, Y. “MCDM tools applied to the design of 3D-stacked integrated circuits”
    2. Roland, J., De Smet, Y. and Figueira, J. “The inverse multi-objective {0,1}-Knapsack problem under the Chebyshev distance”
    3. Lidouh, K., De Smet, Y. and Zimányi, E. “A few guidelines for the integration of MCDA in GIS”
    4. Sarrazin, R., De Smet, Y. and Hayez, Q. “About the use of D-Sight in the performance evaluation of road projects for sustainable road safety”
14. IEEM2010 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Macao, 2010:
    1. Verly, C., Lidouh, K. and De Smet, Y. “An Empirical Analysis of Elicited Weights in AHP”,
    2. Doan, N.A.V., De Smet, Y., Robert, F. and Milojevic, D. “On the Use of Multi-Criteria Decision Aid Tools for the Efficient Design of 3D-stacked Integrated Circuits: A Preliminary Study”
15. De Smet, Y. and Hayez, Q. « D-SIGHT : An Interactive Visual Tool for Multicriteria Decision Making », INFORMS, Austin, Texas, USA, 2010
16. MCDA 72, Ecole Centrale Paris, France 2010 :
    1. Doan, N.A.V., De Smet, Y., Robert, F. and Milojevic, D. « Utilisation d'outil multicritères pour la conception efficace de circuits intégrés 3D »
    2. Boujelben, M.A., De Smet, Y., Frikha, A. and Chabchoub, H. « Ranking model with evidential evaluation »
17. EURO 2010 International conference, Lisbon, Portugal, 2010:
    1. Hayez, Q., De Smet, Y. and Mareschal, B. « D-SIGHT : a new decision aid software »
    2. Verly, C. and De Smet, Y. “An empirical study of rank reversals in the PROMETHEE methods”
    3. Lidouh, K., Zimányi, E. and De Smet, Y. “Models for the integration of MCDA and GIS: Usage and weaknesses”
    4. Roland, J., Eppe, S. and De Smet, Y. « Multi-criteria relational clustering: An empirical analysis of the relation’s properties »
18. ALIO-INFORMS Joint International Meeting, Buenos Aires, Argentina, 2010:
    1. Hayez, Q. De Smet, Y. and Mareschal, B. « D-SIGHT: A New Decision Aid Software »,
    2. De Smet, Y., Mareschal, B. and Hayez, Q. « The PROMETHEE & GAIA Multicriteria Decision Aid Methods”
19. Verly, C. and De Smet, Y. “Some considerations about rank reversal occurrences in the Promethee II method”, MCDA71, Torino, Italy, 2010
20. IEEM2009 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Hong Kong, 2009:
    1. Mareschal, B. and De Smet, Y. « Visual PROMETHEE: Development of the PROMETHEE and GAIA multicriteria decision aid methods »
    2. De Smet, Y., Mareschal, B. and Verly, C. « Extending the PROMETHEE II method to continuous and combinatorial multi-objective optimization problems: a first model »,
21. Second workshop on « Interdisciplinary Research in Multiple Criteria Decision Making », Brussels, Belgium, November 2009:
    1. Boujelben, A., De Smet, Y., Frikha, A. and Chabchoub, H. « On the use of evidence theory in multicriteria decision aid »
    2. Roland, J., Eppe, S. and De Smet, Y. “Multicriteria relational clustering”, Second workshop on « Interdisciplinary Research in Multiple Criteria Decision Making »
22. INFORMS 2009, San Diego, California, USA, 2009:
    1. Mareschal, B. and De Smet, Y. “New developments of the PROMETHEE & GAIA mcda methods”,
    2. De Smet, Y. and Mareschal, B. “The D-SIGHT Project: The Next Generation of PROMETHEE-GAIA Software”
23. EURO 2009 Conference, Bonn, Germany, 2009:
    1. De Smet, Y., Nemery de Bellevaux, P. and Selvaraz, R. « Multicriteria Ordered Clustering »
    2. Eppe, S., De Smet, Y. and Roland, J. « Relational Multicriteria clustering : the case of outranking matrices »
    3. Mareschal, B., De Smet, Y. and Hayez, Q. « The PROMETHEE & GAIA multicriteria decision aid methods »
    4. Hayez, Q., De Smet, Y. and Marechal, B. « D-SIGHT : a new promethee-based software »
24. Lidouh, K., De Smet, Y. and Zimanyi, E. “Integrating MCDA and GIS: Displaying results using the PROMETHEE-GAIA methodology”, MCDA & GIS Workshop, Brussels, 2009
25. International Workshop on Interdisciplinary Research in Multiple Criteria Decision Making, Odense, Danemark, 2009:
    1. De Smet, Y., Eppe, S. and Nemery, P. “Do we need new methods to detect clusters in multicriteria contexts?”
    2. Lidouh, K., De Smet, Y. and Zimanyi, E. “Integration of MCDA and Geographical Information Systems: A Visual Approach”
26. Lidouh, K., De Smet,Y. and Zimanyi, E. “GAIA Map: Applying the PROMETHEE and GAIA methods to Geographical Information Systems”, Orbel 2009, Leuven, 2009
27. Mareschal, B., De Smet, Y. and Nemery de Bellevaux, P. “Rank Reversal in the PROMETHEE II Method: Some New Resuls”, IEEE 2008 International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, Singapore, 2008
28. Boujelben M., De Smet Y., Frikha A. et Chabchoub H. “Building a binary outranking relation in imprecise and multi-experts contexts: The application of evidence theory”, MCDA68, Chania, Greece, 2008
29. Eppe, S. et De Smet, Y. « Relational multicriteria clustering : a new model », IFORS 2008, Sandton, South Africa, 2008
30. IFORS 2008, Sandton, South Africa, 2008:
    1. Casier, A. et De Smet, .Y “About the combination of multi-attribute offers in an English auction context”
    2. Lidouh, K, De Smet, Y. et Zimanyi, E. « Integration of outranking methods to geographical information systems »
    3. De Smet, Y., Mareschal, B., Nemery, P. et Lidouh, K. « Graphical representation of the preferences of a decision maker”
31. De Smet, Y. et Eppe, S. « Relational Multicriteria Clustering : the case of binary outranking matrices », MCDA-SORTING Workshop, Université Paris-Dauphine, 2008
32. De Smet, Y. et Eppe, S. « Relational Multicriteria Clustering : the case of binary outranking matrices », MCDM 19, Auckland, New-Zealand, 2008
33. De Smet, Y. et Gothelf, N. «About the choice between a reversed multi-attribute auction and a reversed auction with a quality threshold», MCDA66, Marrakech, Maroc, 2007
34. EURO XXII, Prague, République Tchèque, 2007:
    1. De Smet, Y., Boujelben, M.A., Frikha, A. et Chachoud, H. « The sorting problem based on disjunctive categories : application of belief functions »
    2. Casier, A., De Smet, Y., Mareschal, B. et Nemery de Bellevaux, P. « About the interpretation of unicriterion net flows in the Promethee method »
    3. Hayez, Q., Mareschal, B. et De Smet, Y. « Visual MCDA : new developments of the GAIA method »
35. De Smet, Y. et Boujelben, M.A. « The sorting problem based on disjunctive categories : application of belief functions », ORBEL 21, Luxembourg, 2007
36. EURO 2006 Conference, Reykjavik, Iceland, July, 2006 :
    1. De Smet, Y. et Nemery de Bellevaux, P. « The sorting problem based on disjunctive categories : a first investigation »
    2. De Smet, Y., Figueira, J., Mareschal, B. et Brans, J.P. « MCDA Methods for Sorting and Clustering problems : Promethee TRI and Promethee CLUSTER »
    3. De Smet, Y. , Kunsch, P. et Springael, J. «Large Group Decision Modelling »
37. Nemery de Bellevaux, P. et De Smet, Y. « Multicriteria Ordered Clustering », MCDA 63, Porto, Portugal, Mars 2006
38. IFORS 2005, Triennal Conference, Honolulu, Hawaii, Juillet 2005:
    1. De Smet, Y., Figueira, J., Mareschal, B. et Brans, J.P. « Promethee Cluster and Promethee TRI : A new method for classification like problems »
    2. Lamboray, C. et De Smet, Y. « Multicriteria Clustering : a Hierarchical Approach »
39. De Smet, Y. « Multicriteria Auctions », MCDA 60, Tilburg, The Netherlands, 2004
40. EURO XX – “OR and the management of electronic services”, Rhodes, Greece, 2004
    1. De Smet, Y., Figueira, J. et Brans, J.P. «  MCDA methods for sorting and clustering : Promethee TRI and Promethee CLUSTER »
    2. Lamboray Claude et De Smet, Yves « Visualizing the Promethee method »
41. Lamboray Claude et De Smet Yves “Visualizing the Promethee method: a first investigation”, ORBEL 18, Brussels, Belgium, 2004
42. De Smet Yves *"Towards Multicriteria Auctions: A Theoretical Framework"*, EURO / INFORMS Joint International Meeting 2003, Istanbul, Turkey, 2003
43. De Smet Yves "*Extending classic auction mechanisms to the multicriteria framework*", ORBEL 17, Brussels, Belgium, 2003
44. De Smet Yves "*Multicriteria Auctions II: Attack of the butterflies*”,  Second Doctoral Meeting in Decision Aid, Han-sur-Lesse, Belgium, 2003
45. De Smet, Y "Multicriteria Auctions: an introduction",  First Doctoral Meeting in Decision Aid, Han-sur-Lesse, Belgium, 2002
46. Springael, J. , Kunsch, P., De Smet, Y. & Van de Vijver, B. "A multicriteria multi-agent dynamic optimization model for traffic congestion", IFORS 2002, Edinburgh, Scotland, 2002
47. 12th Mini Euro Conference, Brussels, Belgium, 2002:
    1. Springael, J. , Kunsch, P. & De Smet, Y. "Application of multicriteria agent based systems on the congestion problem"
    2. De Smet, Y. "Multicriteria Auctions: Some Theory and Empirical Results"
48. De Smet, Y. & Montano Guzman, L. "Classes definition and Multicriteria Decision Aid", MCDM Winter Conference 2002, Semmering, Austria, 2002
49. Kunsch, P., Springael, J. & De Smet, Y. "Multicriteria Decision Analysis by Multiple Agents in a Dynamic Optimization Model for Traffic Congestion", ORBEL 16, Brussels, Belgium, 2002
50. Springael, J., Kunsch, P. & De Smet, Y. "Modelling of multiple agents with local MCDA intelligence. An application to a dynamic simulation model of traffic congestion",54th Meeting of the European Working Group "Multicriteria Aid for Decisions", Durbuy Belgium, 2001
51. De Smet, Y. & Gilbart, F. "A class definition method for country risk problem", 10th IFORS Special Conference "New trends in banking management", Athens, Greece, 2001

5.2.3. **Invitations comme conférencier, hors congrès et colloques**

1. De Smet, Y. (2013) « PROMETHEE & GAIA methods » International Summer School on Multiple Criteria Decision Aid 2013, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg, Germany (1 semaine) – Professeur invité.
2. De Smet, Y. (2013) « DISSET : a sorting method based on evidence theory » exposé donné dans le cadre de l’école doctorale « Multicriteria decision aid and multi-objective optimization » (ULB – UMONS)
3. De Smet, Y. (2012) « An introduction to Multicriteria Decision Aid : the PROMETHEE and GAIA methods », cours donné dans le cadre de l’école d’été eBISS 2012 (ULB)
4. De Smet, Y. (2012) « PROMETHEE and GAIA methods », cours donné dans le cadre de l’école doctorale « Multicriteria decision aid and multi-objective optimization » (ULB – UMONS)
5. De Smet, Y. (2010) « Multicriteria software for tenders evaluations » Eurosystem Procurement Coordination Office, Banque Centrale du Luxembourg
6. De Smet, Y. (2010) « Prométhée methods », International Summer School on MCDA, Ecole Centrale Paris, Paris, France
7. De Smet, Y. (2010) « D-SIGHT : the third generation of PROMETHEE-GAIA software », VUB, Vakgroep MOSI, Belgique
8. De Smet, Y., Marechal, B. et Hayez, Q. (2009) « PROMETHEE & GAIA tutorial », Helmut Schmidt Universität, Hamburg, Allemagne
9. De Smet, Y. (2008) "Introduction aux enchères multicritères”, GERAD, Montréal, Canada
10. De Smet, Y. (2008) "When Multicriteria Decision Analysis encounters Auction Theory", Universität Hohenheim – Stuttgart - Allemange
11. De Smet, Y. (2007) "Enchères Multicritères", ROAD 02, Université de Sfax - Tunisie
12. De Smet, Y. (2006) "Enchères Multicritères" séminaire "Modélisation des préférences et aide multicritère à la décision" Université Paris-Dauphine, Lamsade
13. Nemery, Ph et De Smet, Y. (2006) "Clustering based on a preference matrix", Meeting of the FNRS Contact Group "Méthodes quantitatives de Gestion", Facultés Polytechniques de Mons
14. De Smet, Y. (2006) "Multicriteria Clustering : A few approaches ", ROAD 01, Université de Sfax – Tunisie
15. De Smet, Y et Lamboray, C. (2005) « Multicriteria Clustering : a few approaches », Séminaire d’Aide à la Décision et Modélisation des Préférences, Bruxelles, Mai
16. De Smet Yves "*Enchères multicritères*", 3ème cycle FNRS en Recherche Opérationnelle et Aide à la décision, Séminaire d'Aide à la Décision et Modélisation des Préférences, Brussels, Belgium, 2003
17. De Smet, Y. (2003) "Multicriteria Auctions", UCL, Machine Learning Group seminar
18. De Smet, Y. (2002) "Introduction to multiagent systems", VUB, seminar van de centrum voor statistiek en operationeel onderzoek
19. De Smet, Y. (2001) "Les systèmes multi-agents et l'émergence" SRBII - Atelier de réflexion sur les modèles quantitatifs de gestion : Complexité et émergence dans les structures socio-économiques

5.2.4. **Appartenance à des sociétés savantes**

1. membre du Euro Working Group Multicriteria Decision Aiding
2. membre de l’International Society on Multiple Criteria Decision Making
3. membre de INFORMS et de la section INORMS/MCDM
4. Administrateur de la SOGESCI (Société Belge de Recherche Opérationnelle)

5.2.5. **Mandats exercés auprès de revues**

Membre du Board of editors de « International Journal of Multicriteria Decision Making » (IJMCDM)

Co-éditeur avec le Professeur Marc Pirlot de la Special Issue du journal “International Journal of Multicriteria Decision Making » dédiée à des articles sélectionnés au cours de la conférence MCDA 69.

Co-éditeur avec le Professeur Cathy Macharis de la Special Issue du journal « International Journal of Multicriteria Decision Making » dédié à des articles sélectionnés au cours du workshop « International MCDA workshop on PROMETHEE: research and case studies” VUB, Bruxelles, Janvier 2014 et ULB Janvier 2015

Referee pour les revues suivantes :

1. 4OR
2. European Journal of Operational Research
3. Omega – The International Journal of Management Science
4. IEEE Transactions on Evolutionary Computation
5. International Journal of Production Economics
6. Mathematics and Computers in Simulation
7. Mathematical and Computer Modelling
8. Journal of Advances in Information Fusion
9. Journal of Multi-Criteria Decision Analysis
10. Group Decision and Negotiation
11. International Journal of Multicriteria Decision Making
12. Journal of Decision Sciences
13. International Journal of Production Research
14. Pattern recognition
15. International Journal of Management Science and Engineering Management
16. ComSIS; Computer Science and Information Systems
17. International Journal of Information Technology & Decision Making
18. INFORMS Journal on Computing
19. OR Spectrum
20. RAIRO – Operations Research
21. Environmental Science and Policy
22. Asia-Pacific Journal of Operational Research
23. International Transaction in Operational Research
24. International Journal of Approximate Reasoning
25. Mathematical Problems in Engineering
26. International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems.
27. Computers and Industrial Engineering
28. Operational Research : An International Journal
29. Expert Systems With Applications

Referee pour le chapitre “*MCDA and GIS*” de Jacek Malczewski à paraître dans l’ouvrage « New  Trends in Multiple Criteria Decision Analysis », José Figueira, Salvatore Greco, Matthias Ehrgott.

Referee pour les conférences IEEM2008, IEEM2009, URPDM2010, IEEM2010, IEEM2011, IEEM2012, IEEM2013, VAST 2011, EMO 2011, EMO 2013, EMO 2015, IPMU 2012, EBISS2012, HICSS-47 2014, OPDE2014, SSCI 2014, MATHMOD2015, ECC’16, IEEM2016

5.2.6. **Missions d'expert ou de consultant**

1. Mission d’expert pour KBC Asset Management (2000 – durée 20 jours)
2. Mission d’expert pour la Chambre de Commerce et d’Industrie de Bruxelles pour Innovative Decision for Management (asbl reconnue par l’ULB)
3. Mission d’expert pour ELIA S.A. (de 2004, 2005 et 2006 – durée totale 30 jours) en collaboration avec le Professeur Bertrand Mareschal. Analyse et développement d’un modèle de remplacement pour le matériel haute et basse tension.
4. Mission d’expert pour la Police Fédérale – Service d’Analyse Stratégique – dont le thème porte sur l’analyse et la comparaison de méthodes multicritères pour l’étude des phénomènes de criminalité, en collaboration avec le Professeur Bertrand Mareschal et Philippe Nemery de Bellevaux (2007 – durée > 100 jours)
5. Mission d’expert pour Fluxys (2008 – durée 10 jours) en collaboration avec le Professeur Bertrand Mareschal – analyse et développement d’un modèle d’optimisation pour le réseau transit.
6. membre du comité de sélection concernant les postes de Maitres de Conférences « Aide à la décision» à l’université Paris Dauphine – mai 2009
7. membre du comité de sélection concernant les postes de Maitres de Conférences « Aide à la décision» à l’université Paris Dauphine – décembre 2009
8. membre de la commission chargée d’évaluer les postes vacants de chargé de cours à temps plein dans le domaine des Sciences de l'Ingénieur, au sein du Service de Mathématiques et Recherche Opérationnelle (Prof. Pirlot) – Université de Mons – février 2012
9. membre de la commission de succession du Prof. Marc Pirlot – Université de Mons – Janvier 2013
10. mission d’expert pour la Banque Centrale au Luxembourg (2011) – évaluation du système d’évaluation d’offres (mission non rémunérée)
11. diverses missions d’experts pour le FNRS (évaluation FRIA, projet TOURNESOL)
12. mission d’expert pour Innoviris – évaluation des projets First Spin-Off (avril 2013)
13. Co-fondateur de la spin-off D-SIGHT (2010) – Cette entité a obtenu le prix Innoviris « Jeunes Entreprises Innovante » 2013

5.2.7 Néant

5.3. **Prix, distinctions et marques de notoriété scientifique**

Prix UAE 1996-1997

5.4. **Activités de coopération au développement**

2006 : Encadrement de deux étudiants d’origine tunisienne (Mohamed Cheikh et Mohamed Ayman Boujelbene) dans le cadre d’un Projet Interuniversitaire Ciblé (durée de 6 mois) et d’une Coopération Universitaire au Développement (durée de 2 mois) avec l’université de Sfax (en coopération avec les facultés polytechniques de Mons). Mohamed Ayman a obtenu une thèse de doctorat (2011) sur le thème de l’application des fonctions de croyances à l’aide multicritère à la décision. Il est actuellement enseignant à l’université de Sfax.

2011 : Projet PIC en collaboration avec l’Universidade Federal do Amazonas (Manaus, Brésil) – promoteur Prof. Alassane Ndiaye – formation de deux chercheurs en aide à la décision multicritère à la décision (6 mois - IN) et une semaine de formation à des chercheurs et industriel à Manaus

2012/2013 : Obtention d’une bourse BRIC Post-doctorat IN pour M. Mohamed Ayman Boujelben (19.580 €) – année académique 2012/2013

5.5. **Activités de vulgarisation**

1. Participation à l’expo des Sciences (1995,1996,1997)
2. Publication d’un article de vulgarisation « L’aide à la décision », IT-Scan (2002) en collaboration avec Philippe Vincke
3. Publication d’un article « MCDA Research groups : CoDE » dans Newsletter of the European Working Group « Multicriteria Aid for Decisions », series 3, n°17, Spring 2008.
4. Publication d’un article “About the 69th meeting” dans Newsletter of the European Working Group “Multicriteria Aid for Decisions”, series 3, n°19, Spring 2009
5. Publication d’un article “Common and distinctive features of robustness analysis and multicriteria decision aid” dans Newsletter of the European Working Group “Multicriteria Aid for Decisions”, series 3, n°20, Autumn 2009

**6. Responsabilités logistiques :**

6.1. **Dans le cadre de l'enseignement et de la recherche**

6.1.1. **Responsabilités (direction ou autres) de centres, de groupes de recherche, de sociétés scientifiques**

Direction du service Computer and Decision Laboratory (CoDE) de 01/10/2010 au 30/09/2014 – approximativement 70 personnes

Co-direction avec le Professeur Philippe Vincke de l’unité CoDE-SMG depuis l’année académique 2007/2008 – approximativement 10 personnes

Co-direction avec les Professeurs Philippe Vincke, Martine Labbé et Bertrand Mareschal de l’unité de recherche « Quantitative methods for Management » du Centre Emile Bernheim de 2007à 2012.

6.1.2. Néant

6.1.3. **Organisation de congrès et colloques nationaux ou internationaux**

1. Co-organisation du First Doctoral Meeting in Decision Aid, Han-sur-Lesse, 2002
2. Membre du comité scientifique de ORBEL 16 et ORBEL 17
3. Co-organisateur de la journée de Formation doctorale « Aide à la Décision Multicritère, Modélisation des Préférences et Optimisation Multi-Objectifs »
4. Co-organisateur du International Workshop on Interdisciplinary Research in Multiple Criteria Decision Making, Tuesday, 24th of February 2009 (Odense, Danemark) avec Martin Geiger
5. Co-organisateur du one day workshop “MCDA & GIS”, Bruxelles le 1ier avril 2009 à Bruxelles, en collaboration avec José Figueira (IST Lisbonne)
6. Co-organisateur de la conférence MCDA 69, Bruxelles les 2 et 3 avril 2009, en collaboration avec Marc Pirlot (Faculté Polytechnique de Mons) – 80 participants – 21 pays
7. Membre du comité scientifique du Fourth Decision Deck Workshop, 30 et 31 mars 2009, FPMS, Mons
8. Co-organisateur (avec Prof. Martin Geiger) du Second International Workshop on Interdisciplinary Research in Multiple Criteria Decision Making, Friday, 27th November 2009, Bruxelles, Belgium
9. Membre du Technical Program Committee IEEM 2010, IEEM 2011, IEEM 2012, IEEM 2013, IEEM 2014
10. Organisation d’un workshop ULB-VUB (SMG-MOSI), 16 mars 2010
11. Membre du comité scientifique du track MCDM de la conference EMO2011, EMO2013, EMO2015
12. Membre du comité scientifique de ORBEL 26 (2012), ORBEL 28 (2014), ORBEL 29 (2015), ORBEL 30 (2015)
13. Membre du comité de programme du DA2PL workshop « From Multiple Criteria Decision Making to Preference Learning » 2012, 2014
14. Membre du comité d’organisation de TORS 2015 (Tunisian Operations Research Society)
15. Membre du comité scientifique de OPDE 2013 – Montréal- Mai 2013
16. Membre du comité scientifique de OPDE2016 – Rouen – Février 2016
17. Co-organisation (avec le Prof. Marc Pirlot – UMONS) de la third conference on Algorithmic Decision Theory (ADT 2103) – Bruxelles – 13-15 November 2013 – 75 participants
18. Co-organisation (avec le Prof. Cathy Macharis – VUB) du first International Workshop on PROMETHEE : Research and Practice – January 2014
19. Membre du comité de programme de WCCI2014-EMO & MCDM special session
20. Membre du comité de programme du DA2PL 2014 workshop « From Multiple Criteria Decision Making to Preference Learning »
21. Membre du comité de programme du DA2PL 2016 workshop
22. Membre du comité de programme de l’International Conference on Information, Management Science and Application 2015 (ICIMSA 2015)
23. Co-organisation (avec le Prof. Cathy Macharis – VUB) du second Internatiolan Workshop on PROMETHEE : Research and Practice – January 2015
24. Co-organisation (avec le Prof. Marc Pirlot – UMONS) d’un « one day conference on Decision Making and Social Choice) – ULB – April 2015

6.2**. Participation à l'administration de l'ULB**

* Vice-président de la filière Informatique – Faculté des Sciences Appliquées – de octobre 2006 à octobre 2010 ;
* Membre de la commission pluridisciplinaire FSA de 2007 à 2012 ;
* Membre de la commission CEPET FSA de 2007 à 2012.
* Coordinateur académique de la procédure d’évaluation de la qualité de l’enseignement de l’Ecole polytechnique de Bruxelles (procédure AEQES-CTI) 2011-2013. Rédaction du rapport d’évaluation interne (200 pages), coordination de la commission d’évaluation interne, gestion des visites d’experts (gestion de plus de 200 intervenants). La procédure a conduit à l’accréditation des huit masters de l’EPB (situation unique en communauté française)
* Président du jury chargé de l’évaluation des stages de la filière informatique de l’Ecole polytechnique (depuis 2014/2015);
* Président du jury chargé d’évaluer les mémoires de fin d’études des étudiants EPB- Electromec Gestion (depuis 2014/2015) ;

**7. Autres informations utiles**

* Initiateur et coordinateur des bourses d’initiation à la recherche à la Faculté des Sciences Appliquées (depuis 2005/2006)
* Candidat au Prix Socrate (ULB) pour la Faculté des Sciences Appliquées en 2007/2008 et en 2013/2014 (classé 3ème à chaque reprise)
* Collaborateur scientifique de l’UMONS Groupe Informatique et Gestion (depuis 2010)
* Promoteur d’un projet First Spin Off (2007) « iVision » financé par la région wallonne (274.300 Euros).
* Membre du projet ARC (2008): « Meta-X : Metaheuristics for Complex Optimization Problems » (600.000 Euros)
* Partenaire scientifique du projet FIRST DoCA « MULTISED » (300.000 Euros).
* Participation au projet ARC « MOOSAIC » en collaboration avec Frédéric Robert, Dragomic Milojevic et Joël Goessens – projet classé en catégorie 2 car seuls deux referees ont communiqué leur rapport (très bon tous les deux)
* Membre du comité de gestion de l’action COST IC0602 « Algorithmic Decision Theory » (suppléant du Professeur Marc Pirlot)
* Formation en secourisme d’entreprise 2006.
* De 2004 à 2009, administrateur de l’ASBL « Innovative Decision for Management » (reconnue par l’ULB).
* De janvier 1999 à février 2000 – consultant en Risk Management chez Flux Consultancy (actuellement Business and Decision). Mission de consultance chez Fortis (Middle Office) et à la KBC (Asset Management) – développement et maintenance d’applications en SAS.
* De juillet 1998 à décembre 1998 – actuaire junior chez RVS Verzekeringen – développement d’applications informatiques en rapport avec les produits « vie » et gestion des produits « IARD ».
* Représentation de la faculté des Sciences Appliquées aux salons SIEP Tournai 2010, SIEP Bruxelles 2011, SIEP La Louvière 2012, SIEP Bruxelles 2013, SIEP Namur 2015, SIEP Namur 2016
* Administrateur de la Fondation Jean-Pierre Brans - PROMETHEE depuis juin 2014

**8. Brève présentation du (ou des) thème(s) de recherche**

Mes travaux de recherche s’articulent principalement sur les aspects transdisciplinaires de l’aide multicritère à la décision (AMCD). Je supervise actuellement six thèses de doctorats dans les domaines de l’AMCD appliquée à :

1. L’optimisation multi-objectifs (méthodes exactes et approchées) ;
2. La conception de circuits intégrés 3D ;
3. L’évaluation temporelle ;
4. La définition du concept de sécurité routière durable ;
5. L’analyse par enveloppement de données.

Je travaille également sur le développement des méthodes PROMETHEE-GAIA qu’il s’agisse d’aspects théoriques (caractérisation du phénomène de rank reversal et risque de manipulation), du développement de nouveaux outils (aspects visuels, prise de décision de groupe, intégration d’information imparfaite) ou d’applications. En particulier, je suis co-fondateur de la spin-off D-SIGHT qui commercialise la troisième génération de logiciel implémentant ces méthodes.

Yves De Smet