



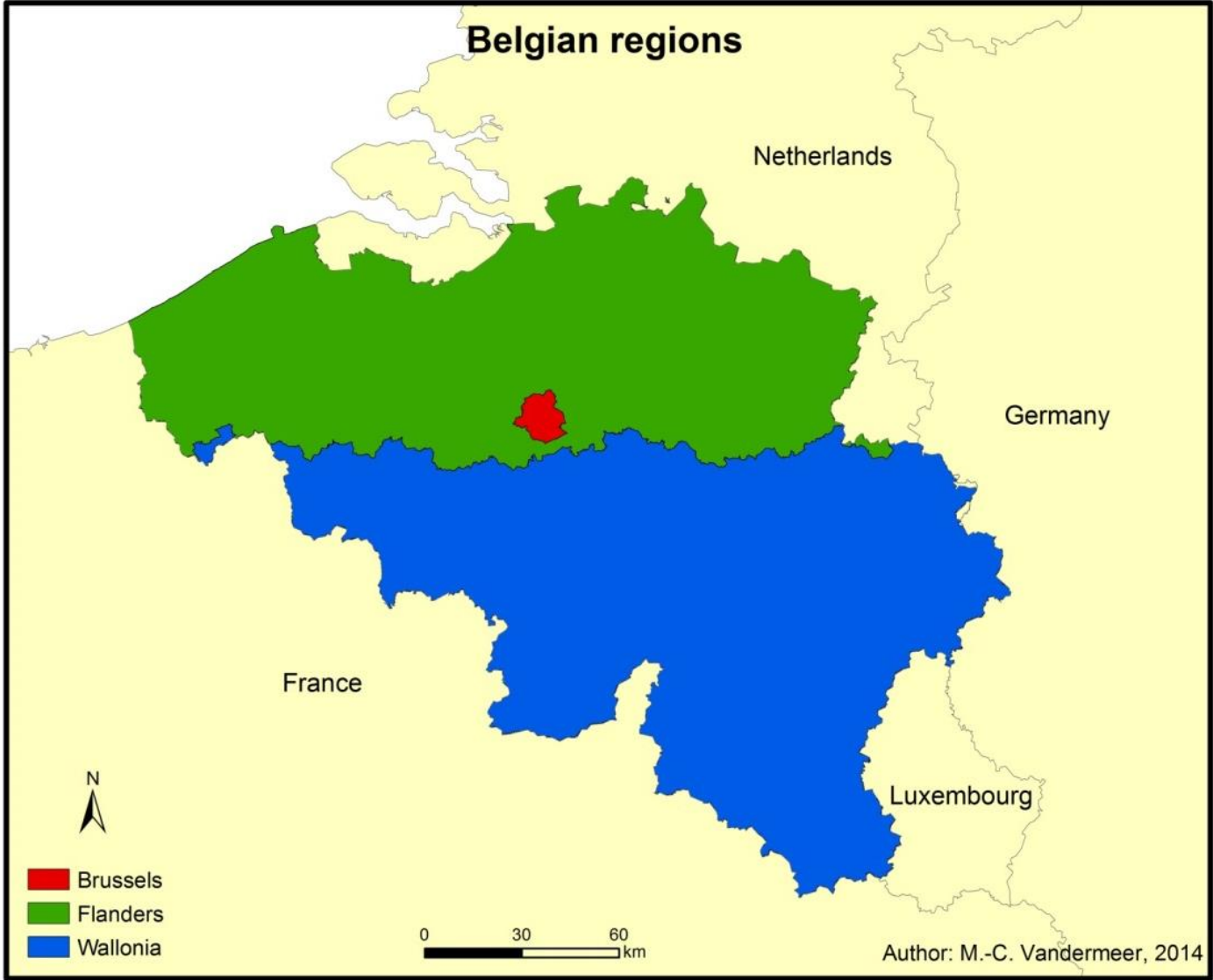
Impact of Economic Land Prices on Business Productivity and Regional Economic Development in Wallonia

M.-C. VANDERMEER and J.-M. HALLEUX



Nivelles industrial estate

Source: *Géographie de la Belgique*, 1992, Crédit communal, Brussels, p. 391.



Contents

1. The research **context** and communication goal
2. Relationship between **economic land consumption** and regional development in North-West Europe
3. Impact of **economic land prices** on business productivity and regional development in Wallonia
4. Conclusions

1. The research context and communication goal

- **Wallonia** = a region of **traditional industries** which has to restructure its productive base
 - The availability of **cheap economic land** = essential factor of regional economic development
 - Economic activities → **economic estates** → tension between developers and planners

- **Aim of my Ph.D. research**
 - To explain how the **availability** and de **price** of economic land **influence** the **business productivity** and the **economic development** in Wallonia

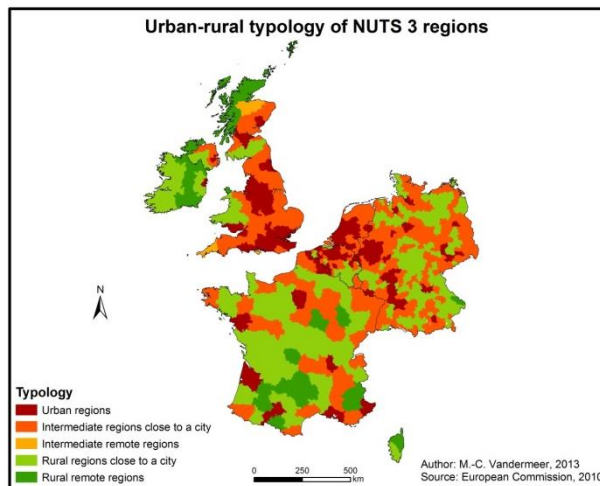
- **Aim of this presentation**
 - To investigate the question of **economic land prices**

2. Relationship between economic land consumption and regional development in North-West Europe

■ Two issues

- ❖ **First issue:** How **regions** in North-West Europe are they **differentiated** in terms of **economic space consumption**?
- ❖ **Second issue:** Is there a **relationship** between the **consumption of economic land** and the level of **development** of these regions?

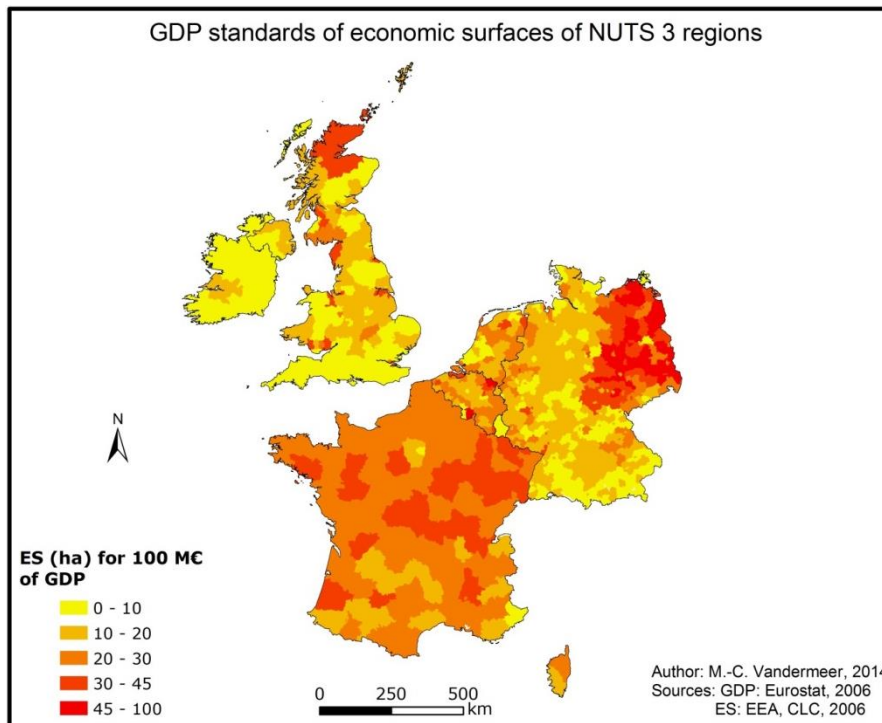
■ Territory covered by the analysis : BE – LU – FR – DE – NL – IE – UK



- Data processing at the level of **NUTS 3** regions
- **Distinction** between regions according to their **nationality**
- **Distinction** between regions according to their **degree of urbanization**

2. Relationship between economic land consumption and regional development in North-West Europe

- 1st issue : How **regions** in North-West Europe are they **differentiated** in terms of **economic space consumption**?



Average consumption of economic land (ha) to produce 100 M€ of GDP

Ireland	5,4
Luxembourg	8,1
United-Kingdom	9,0
Netherlands	13,7
NWE	13,9
Germany	14,3
- Western	11,7
- Eastern	28,8
Belgium	16,6
- Brussels	3,1
- Flanders	19,3
- Wallonia	20,9
France	19,3

2. Relationship between economic land consumption and regional development in North-West Europe

- **1st issue** : How **regions** in North-West Europe are they **differentiated** in terms of **economic space consumption**?
 - ❖ **Ranking** : **LU – IE – UK** **NL – DE** **BE – FR**

- **2nd issue** : Is there a **relationship** between the **consumption of economic land** and the level of **development** of these regions?
 - ❖ **Yes**
 - ❖ **By country** : significant relationships in
 - ❖ The **Western** part of **Germany**
 - ❖ **Wallonia**
 - ❖ **By typology** : stronger links in the **intermediate** and rural **regions**

3. Impact of economic land prices on business productivity and regional development in Wallonia

- **Three questions**

- ❖ Which is the **share of business budget** devoted to the purchase of **land and property**?
- ❖ Are there significant **differences** depending on the **activity sector**, the **size** and the **location** of firms?
- ❖ Would it be possible to implement **differentiated pricing** policy as qualitative and quantitative **needs of firms**?

- **Data source:** the annual account of companies, 2003-2012

- **Sample of firms:** mono-establishment companies localised in Walloon economic estates (n = 469)

3. Impact of economic land prices on business productivity and regional development in Wallonia

- **A variable created**

- **Fictitious Annual Rent** = acquisitive value * rate of return
- \approx average annual **cost of real estate** (land and property)

- **Three indicators analysed**

- ❖ Real Estate Costs / Full-Time Equivalent (€)
- ❖ Real Estate Costs / Added Value (%)
- ❖ Real Estate Costs / Operating costs (%)

- For each analysis, **differentiation of firms** according to

- ❖ Their **activity sector**
- ❖ Their **size**
- ❖ Their **location**

3. Impact of economic land prices on business productivity and regional development in Wallonia

- Analysis by activity sector

Activity sectors	REC / FTE (€)	REC / AV (%)	REC / OP (%)
Manufacturing (n = 216)	3.925	5,0	1,5
Wholesale (n = 83)	5.525	5,8	0,6
Logistics (n = 34)	4.664	7,9	3,1
Road transport (n = 18)	3.142	4,9	1,6
Warehousing (n = 16)	5.934	10,9	5,3
Business services (n = 25)	3.792	4,0	1,6
Other (n = 111)	3.774	6,7	1,8
Total (n = 469)	4.056	5,4	1,4

3. Impact of economic land prices on business productivity and regional development in Wallonia

- Analysis by size (number of Full Time Equivalent)

Size (number of FTE)	REC / FTE (€)	REC / AV (%)	REC / OP (%)
Large – More than 250 FTE (n = 21)	3.517	4,5	1,4
Medium – 50 to 249 FTE (n = 168)	3.553	5,0	1,5
Small – 10 to 49 FTE (n = 236)	6.128	7,8	1,4
Very small – 1 to 9 ETP (n = 44)	14.444	12,1	2,0
Total (n = 469)	4.056	5,4	1,4

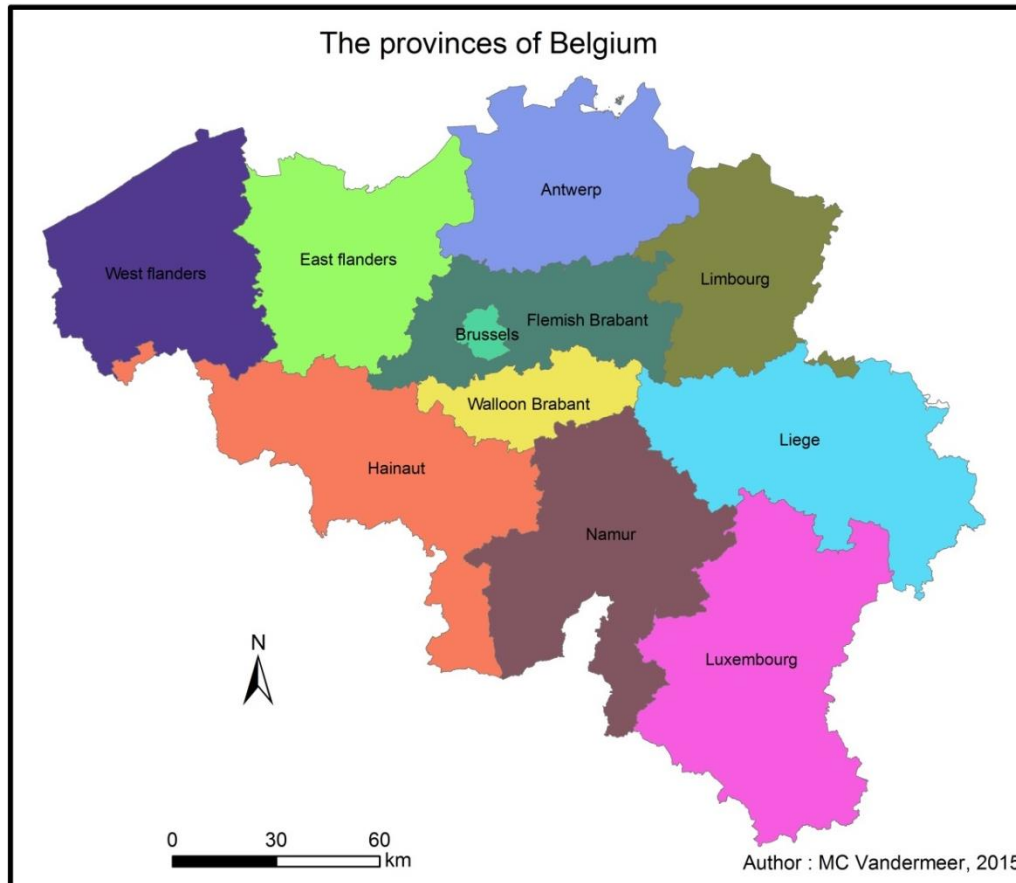
3. Impact of economic land prices on business productivity and regional development in Wallonia

- **Analysis by location**

Provinces	REC / FTE (€)	REC / AV (%)	REC / OP (%)
Walloon Brabant (n = 49)	4.113	4,5	1,0
Hainaut (n = 181)	3.824	5,1	1,5
Liege (n = 157)	3.991	5,3	1,4
Luxembourg (n = 45)	5.935	8,4	1,5
Namur (n = 37)	3.831	5,8	1,4
Total (n = 469)	4.056	5,4	1,4

3. Impact of economic land prices on business productivity and regional development in Wallonia

- **Analysis by location**



4. Conclusions

- **In general terms, real estate costs are not important costs**
 - ❖ **± 5 %** of added value and **1,5 %** of operating costs (labor costs = ± 70 % of AD)

- **Real estate costs = greater financial charge in the logistics sector and in the small companies**
 - ❖ **± 10-12 %** of added value and **2-5 %** of operating costs
 - ❖ The development of the logistics sector = **priority for Walloon authorities** (in order to promote its economic redeployment) ⇔ In **competition** with eastern markets (low labor costs)
 - ❖ **Very small companies** = ± 80 % of firms (± 25 % of FTE)

- **In this context, low economic land prices = positive strategy for business productivity and regional development**

4. Conclusions

- **In the other sectors and in large companies: real estate costs = marginal costs**
 - ❖ Low economic land prices => **not a factor of attractiveness**
 - ❖ Low economic land prices everywhere and for all companies → **shortfall for the region** and **land overconsumption**
- **Interesting to vary land prices depending on the activity and the size of firms** (ANOVA's highlight that location plays a marginal role)

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

Questions? Comments? Suggestions?



BIBLIOGRAPHY

- AOS Studley. (2012a). *Communiqué de presse : AOS Studley lance l'OCI européen*. Bruxelles.
- AOS Studley. (2012b). *Occupier Cost Index 2012*.
- ARSEG. (2013). *L'ARSEG publie l'édition 2013 des Buzzy Ratios*.
- ASP. (2014). *Comment l'entreprise crée-t-elle de la valeur ?*
- AWEX. (2013). *Set up your Logistics in Wallonia 2013-2014*.
- Badot, P., & Van Meerbeeck, C. (2015). *Rencontre avec Pierre Badot et Cédric Van Meerbeeck, Director Occupational & Development Markets et Head of Belgium Research chez DTZ, le 7 juillet 2015*. Watermael-Boitsfort.
- Beitone, A., Cazorla, A., Dollo, C., & Draï, A.-M. (2010). *Dictionnaire de science économique*. (A. Colin, Ed.) (3e édition.). Paris.
- Bourginéau, S., Fixel, P., & Galiègue, S. (2012). *Les indicateurs IPD 2012 de l'immobilier d'exploitation*. Paris.
- Bureau van Dijk. (2001). *Bel-First : QuickGuide*. Bruxelles.
- Cabus, P., & De Vidts, F. (2014). *Implantation indépendante versus parc industriel : la phase de développement d'une entreprise joue un rôle crucial*. *PME KMO Magazine*.
- Capodici, J., & Niessen, W. (2001). *Comprenez votre comptable* (Editions d.). Liège.
- Chouquet, C. (2010). *Modèles linéaires*. Toulouse.
- Clément, B. (2005). *Modèles d'analyse de variance avec Statistica*. Montréal.
- Commission européenne. (2006). *La nouvelle définition des PME*.
- Commission européenne. (2008). *NACE Rév. 2 - Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*. Luxembourg.
- CPDT. (2011). *Diagnostic territorial de la Wallonie*. CPDT.
- Cushman & Wakefield. (2013). *Marketbeat - Industrial snapshot*. London.
- De Polignac, B., & Monceau, J.-P. (2003). *Expertise immobilière. Guide pratique* (Eyrolles.). Paris.
- Deloitte & Touche, CREAT, & Institut wallon. (2002). *Etude stratégique visant à éclairer le Gouvernement wallon en matière d'affectation d'espace à l'activité économique dans le cadre de la révision des plans de secteur*. Rapport phase II, inédit.
- Dodge, Y. (2004). *Statistique - Dictionnaire encyclopédique*. (Springer, Ed.) (2e édition., Vol. 2004). Paris, Berlin.
- Duranton, G. (1997). *La nouvelle économie géographique : agglomération et dispersion*. *Économie & Prévision*, 131(5), 1–24. doi:10.3406/ecop.1997.5882
- EY. (2014). *Analyse des performances et évolution du tissu PME wallon*.
- Fiévet, M. (2008). *Cours d'introduction à la comptabilité*. Namur.
- Fixel, P., & Galiègue, S. (2011). *Les indicateurs IPD 2010 de l'immobilier d'exploitation*. Paris.
- Gheeraert, R. (2010). *L'externalisation logistique. Le phénomène de l'externalisation logistique aujourd'hui en France et le positionnement stratégique des prestataires de services logistiques en étroite synergie avec les industriels à travers des partenariats forts*. Université Paris 1 Panthéon Sorbonne.
- Halleux, J.-M. (2011). *Cours de Géographie Économique. Master complémentaire en urbanisme et aménagement du territoire. Développement territorial* (inédit.). Liège.

BIBLIOGRAPHY

- Henneberry, J., & Halleux, J.-M. (2008). Les effets de la qualité paysagère sur les marchés foncier et immobilier. In *Creating a Setting for Investment* (pp. 26–36). Sheffield: Consortium CSI.
- Jean-Pierre Marcelle. (2015). *Rencontre avec Jean-Pierre Marcelle, Directeur Général de l'Agence wallonne à l'Exportation et aux Investissements étrangers (AWEX), le 13 juillet 2015*. Loyers.
- Jones Lang LaSalle. (2014a). *Logistics in Belgium*.
- Jones Lang LaSalle. (2014b). *Semi-industrial in Belgium*.
- Knight Frank. (2013). *Belgium Industrial market report*.
- Lambotte, J.-M. (2015). *Rencontre avec Jean-Marc Lambotte, coordinateur scientifique du LEPUR, le 1e juillet 2015*. Liège.
- Lambotte, J.-M., Bastin, A., Guillaume, N., Hiligsmann, S., Lepers, E., Néri, P., ... Halleux, J.-M. (2007). Evaluation des besoins en matière de zones d'activité économique. *Notes de Recherche, CPDT, 2*.
- Lambotte, J.-M., Girolimetto, F., Labeeuw, F.-L., & Halleux, J.-M. (2010). Gestion des zones d'activités économiques existantes. *Annexe 1 Du Rapport Final Du Thème 1B de La Subvention 2009-2010, CPDT*.
- Le Hardy de Beaulieu, B. (2015). *Rencontre avec Baudouin le Hardy de Beaulieu, Directeur général de l'IBW, le 14 juillet 2015*. Nivelles.
- Mairy, N., & Leclercq, P. (2015). *Rencontre avec Nicolas Mairy et Patrick Leclercq, Conseiller en développement territorial et Chef du Département Gestion des PAE et Relations Extérieures chez IGRETEC, le 5 août 2015*. Charleroi.
- Mbangala, M. (2012). *Comptabilité générale des entreprises* (Presses Un.). Liège.
- Mérenne-Schoumaker, B. (2007). L'avenir des zones d'activités économiques en Wallonie. Réflexions et propositions. *Territoire En Mouvement, 3*, 3–14.
- Mérenne-Schoumaker, B., Lambotte, J.-M., Bastin, A., & Fontaine, P. (2010). Développement territorial et économie. Dix ans de recherches CPDT sur les activités économiques. *Territoire(s) Wallon(s)*, 47–60.
- Mouvet, J., & Lepage, V. (2015). *Rencontre avec Jacques Mouvet et Vincent Lepage, Directeurs à la Direction de l'Équipement des parcs d'activités et à la Direction de la Politique économique du SPW (DGO6), le 10 juillet 2015*. Namur.
- Nappi-Choulet, I. (2010). *L'immobilier d'entreprise. Analyse économique des marchés*. (Economica, Ed.). Paris: Economica.
- Nappi-Choulet, I. (2011). Estimation du coût immobilier global par salarié : application aux activités tertiaires supérieures dans les quartiers d'affaires parisiens. *Revue D'économie Régionale et Urbaine, 3*, 575–599.
- Nappi-Choulet, I., & Cléret, C. (2013). Quand l'immobilier d'entreprise devient stratégique. *Le Journal de L'école de Paris Du Management, 104(6)*, 29–36.
- Needham, B., & Louw, E. (2006). Institutional Economics and Policies for Changing Land Markets: The Case of Industrial Estates in the Netherlands. *Journal of Property Research, 23(1)*, 75–90.
- Niessen, W. (n.d.). *Syllabus de comptabilité*.
- Nihon, C. (2013). Conférence « Wallonia 1001 Investors » organisée par l'AWEX. Liège.
- Raimbault, N. (2013). « Portrait d'entreprise ». *Flux, 92(2)*, 62–74.
- Rakotomalala, R. (2011). *Pratique de la Régression Linéaire Multiple. Diagnostic et sélection de variables*. Lyon.

BIBLIOGRAPHY

- Saelens, S., & Paquot, D. (2015). *Rencontre avec Samuel Saelens et Didier Paquot, Conseiller au Département Environnement, Aménagement du Territoire, Energie et Mobilité et Directeur du Département économique, R&D, affaires européennes de l'UWE, le 9 juillet 2015*. Wavre.
- Silem, A., & Albertini, J. (2010). *Lexique d'économie*. (Dalloz, Ed.) (11e éditio.). Paris.
- SPF Economie. (2006). *Économie - Enquête annuelle sur la structure des entreprises*. Bruxelles.
- SPF Economie. (2008). *Enquête sur la structure des entreprises : description et information méthodologique*. Bruxelles.
- SPF Economie. (2011). *Enquête sur la structure des entreprises : informations générales et résumé méthodologique*. Bruxelles.
- Strale, M. (2008). La mise en place d'une politique wallonne de promotion des activités logistiques ; quels enjeux pour le territoire régional ? *Territoire(s) Wallon(s)*, 191–202.
- Thompson, B. (2005). Pan-European industrial property. *Journal of Property Investment & Finance*, 23(4), 379–385. doi:10.1108/14635780510602435
- UWE. (2008). Entreprises et Développement territorial. In *Rapport sur la situation de l'Entreprise - Edition 2008*.
- UWE. (2009). *Etudes sur la situation de l'entreprise: "Portrait(s) des entreprises en Wallonie."* Wavre.
- UWE. (2013). *L'entreprise, je veux savoir*. Wavre.
- UWE. (2014). *Etudes sur la situation de l'entreprise: "L'économie wallonne à travers la crise."* Wavre.
- Van Bronkhorst, B. (2014). *Demand , Supply and Policy; A quantitative analysis of the business- premise and land market. The Creation of a Decision Support Tool*. Eindhoven University of Technology.
- Van Hecke, E. (1998). Actualisation de la hiérarchie urbaine en Belgique. *Bulletin Du Crédit Communal*, 205(3), 45–76.
- Van Hecke, E., Halleux, J.-M., Decroly, J.-M., & Mérenne-schoumaker, B. (2007). Noyaux d'habitat et Régions urbaines dans une Belgique urbanisée. *Enquête Socio-Économique 2001. Monographie n°9*.
- Van Sante, M., & Manceaux, J. (2011). *Stabilité dans un environnement agité*.