



L'impact de l'investissement culturel
Mons 2015 – Capitale Européenne de la Culture

AVRIL 2016

KEA

EUROPEAN AFFAIRS

1. INTRODUCTION

L'impact de l'investissement dans les arts et la culture est multiple. Au niveau économique, il renforce l'attractivité du territoire, attire les investisseurs, les talents et les touristes, au niveau social, il renforce la cohésion sociale et redynamise les esprits résignés ou fatigués en donnant de nouvelles perspectives (KEA, 2006). Il est vecteur de dialogue interculturel et d'ouverture d'esprit. C'est un investissement qui apporte du plaisir, la fête, de la connaissance, des doutes ou de la légèreté. La culture est une source de créativité inépuisable dont toute politique en matière de soutien à l'innovation doit tenir compte (KEA, 2010).

La politique européenne par le biais de ces programmes culturels à l'origine du concept de Capitale européenne de la culture (Programme Creative Europe) mais aussi au travers de sa politique régionale (fonds de cohésion) et ses politiques d'innovation (Horizon 2020) est un élément moteur du financement des investissements consentis par les villes et les régions pour redynamiser leur économie et les liens sociaux (KEA, 2012).

Les volontés politiques locales associées aux visions artistiques en combinaison avec les financements européens ont contribué à valoriser les arts, la culture et les industries créatives comme outils de transformation et de régénération. Cette association a profité à de nombreuses villes et territoires en Europe quelques soient leur taille et leur degré de développement. La politique culturelle au service des villes est un acquis de la construction européenne. Il est utile de rappeler que Mons est une ville de moins de 100 000 habitants située sur un territoire avec un fort taux de chômage et d'exclusion sociale et qui connaît depuis une dizaine d'année un renouveau économique intimement lié à l'ambition de devenir Capitale de la culture.

L'objectif de ce document est d'estimer l'effet de levier de l'investissement culturel sur l'économie nationale, c'est-à-dire, le retour sur investissement de chaque euro mobilisé au titre de Mons 2015 – Capitale européenne de la culture.

2. APPROCHE METHODOLOGIQUE

L'approche méthodologique s'inspire du modèle d'estimation « Modèles Entrées-Sorties » (*Input-Output Model*) qui reconstitue les échanges intersectoriels d'une économie afin de suivre la trace des flux de toute nouvelle somme sur l'ensemble de l'économie. L'impact global de Mons 2015 sur la création de richesse est calculé en tenant compte des:

- (1) **Impacts directs** liés aux dépenses et investissements culturels et touristiques en lien avec Mons 2015,
- (2) **Impacts indirects** liés aux dépenses successives des fournisseurs de Mons 2015 auprès d'autres (entreprises) sous-traitants issus de divers secteurs,
- (3) **Impacts induits** dus à l'augmentation du revenu disponible des ménages belges qui réinjectent une partie de leurs revenus augmentés dans l'économie belge via des dépenses supplémentaires.

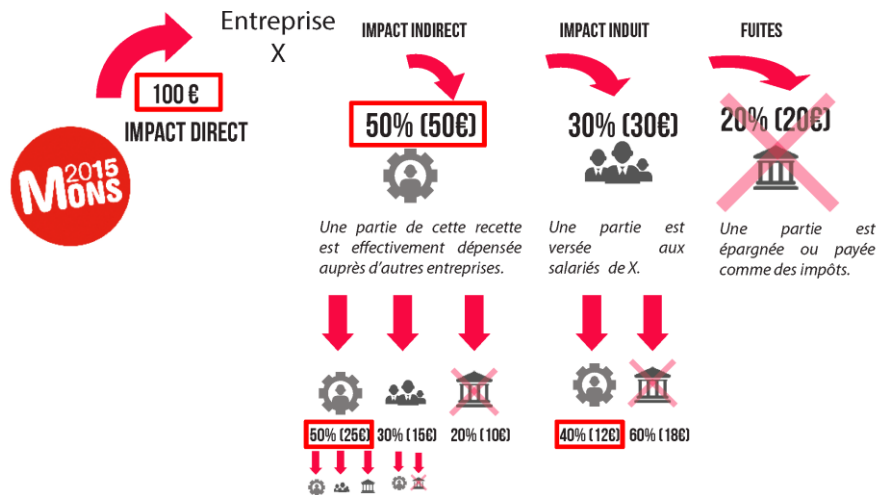
Le modèle Tableaux Entrée-Sorties (TES) prévoit de calculer d'abord le changement initial dans la demande, c'est-à-dire, l'injection initiale nette en lien avec Mons 2015 puis de multiplier cette injection initiale par des multiplicateurs sectoriels pour arriver à l'impact global de l'évènement sur le volume de la production ou la création de richesse nationale. Plus précisément, une fois calculée l'injection initiale nette, c'est-à-dire, les dépenses des touristes et de la Fondation ainsi que la valeur des investissements en matière d'infrastructures culturelles, de patrimoine et touristiques, nous multiplions ces dépenses réorganisées en 64 secteurs avec des multiplicateurs sectoriels calculés à partir des tableaux entrées-sorties afin de calculer de façon agrégée l'impact de Mons 2015 sur l'économie belge.

Pour tenir compte de l'espace temporelle nécessaire à la préparation d'un tel évènement il convient de tenir compte des dépenses et investissements effectués à partir de 2004¹, c'est-à-dire dès la candidature officielle de

¹ Pour être plus précis, nous avons utilisé les dépenses depuis 2004 pour les investissements culturels et touristiques, les dépenses de la Fondation Mons 2015 ou du Manège.Mons pour le compte de la Fondation entre 2006 et 2016. Nous avons utilisé l'année 2015 pour les dépenses des visiteurs.

Mons au titre de la Capitale Européenne de la Culture. Le choix de cette échelle temporelle se justifie du fait que les décisions en matière d'investissement produisent des effets « structurants » en amont, pendant et après l'évènement² (Herrero et. al, 2006).

Le graphique 1 ci-dessous illustre le modèle à travers la relation de la Fondation Mons 2015 et l'un de ses fournisseurs. Les impôts et l'épargne sont considérés comme des « fuites » dans le calcul parce que ces montants ne sont pas réinjectés dans l'économie par le fournisseur.



Graphique 1 : Illustration de l'impact direct, indirect et induit des dépenses de la Fondation vers un fournisseur

Il a été fait usage des données officielles et de données collectées par nos soins en l'absence des données officielles. Pour le calcul des multiplicateurs sectoriels, nous avons utilisé les tableaux entrées-sorties de l'économie belge portant sur l'année 2010, diffusés par le Bureau Fédéral de Plan (version mise à jour de décembre 2015). Pour les données touristiques, les données de l'enquête KEA auprès des touristes et du secteur Ho.Re.Ca ont été utilisées. Enfin, les dépenses et les investissements en lien avec Mons 2015 ont été mis à disposition par la Fondation Mons 2015 et réorganisés par l'équipe KEA. Les données financières communiquées par la Fondation Mons 2015 reflètent la situation financière au 29.02.2016.

L'impact direct, indirect et induit de Mons 2015 est quantifier à travers les indicateurs suivants :

- L'impact global sur le volume de production /création de richesse nationale
- La contribution de Mons 2015 à la valeur ajoutée brute (VAB)
- L'effet de levier de chaque euro investi par les autorités publiques locales³
- Le nombre d'emplois générés par Mons 2015 par an en équivalents homme-années.
- L'augmentation du revenu des ménages en million d'euros.

² Nous aurions pu tenir compte des investissements directs de sociétés importants comme IKEA ou Google sans doute inspiré dans leur décision d'investissement par Mons 2015. Nous nous sommes abstenus en l'absence de rapport de causalité suffisamment établi.

³ La notion de « effet de levier » est définie comme le ratio de la contribution à la valeur ajoutée sur l'investissement initial des acteurs publics régionaux. Ainsi, cette notion montre que chaque euro investi dans le budget de la Fondation par les autorités publiques régionales contribue à un retour de X euro dans l'économie belge.



Diagramme 1 : Illustration des indicateurs utilisés

3. IMPACT ECONOMIQUE DE MONS 2015

- L'impact économique global accumulé de Mons 2015 est équivalent à une augmentation de 850 millions d'euros du volume de production/création de richesse nationale depuis 2005.
- La contribution de Mons 2015 à la valeur ajoutée brute (VAB) est estimée à 295 millions d'euros.
- Chaque euro investi pour Mons 2015 par les autorités publiques génère 5,5 € dans l'économie belge (effet de levier).
- Mons 2015 génère directement ou indirectement 380 emplois par an (équivalent homme/année) de 2005 à 2015 avec un pic de 2 000 emplois créés en 2015.
- Mons 2015 contribue à une augmentation de 140 millions d'euros de revenu au profit des ménages belges.

3.1 Impact direct de Mons 2015

Pour calculer l'impact direct, il convient de tenir compte :

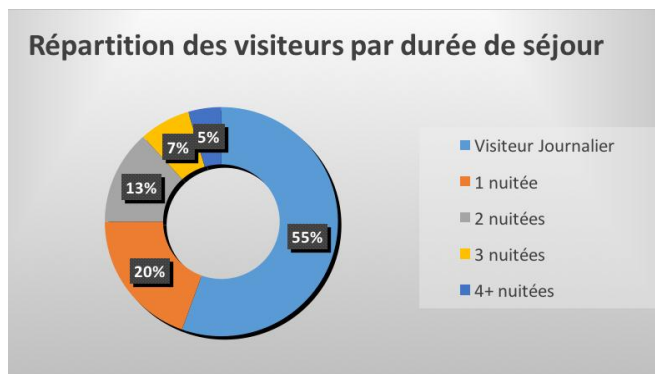
- (1) Des dépenses de 600 000 touristes journaliers ou en séjour.
- (2) De la charge salariale et les dépenses de la Fondation auprès de ses fournisseurs établis en Belgique entre 2006 et début 2016⁴.
- (3) De l'investissement en infrastructures à vocation culturelle et touristique effectué depuis 2005.

3.1.1 Dépenses des Visiteurs

Mons 2015 a attiré un peu plus de 2 million de visiteurs parmi lesquels sont comptabilisés (selon nos estimations) environ 600 000 touristes (en séjour ou en visite journalière). Compte tenu des différences significatives au niveau du montant des dépenses et des secteurs touchés différemment en conséquence, il convient de décrire brièvement le profil des touristes :

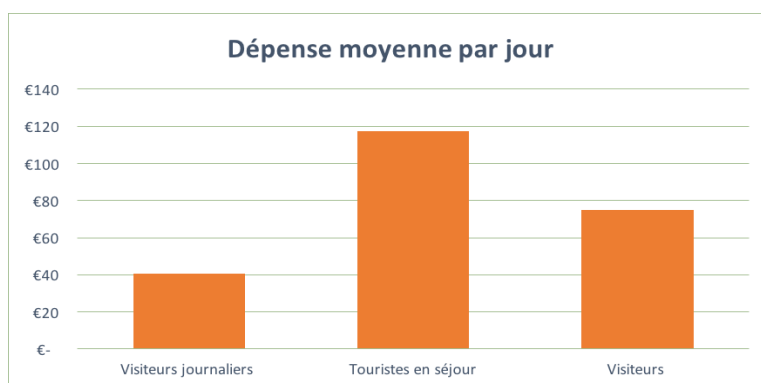
- Les visiteurs journaliers représentent la majorité, avec 55 pourcents des touristes ayant visité Mons 2015 sans séjour. Pour les touristes en séjour, la durée moyenne est de 2,5 jours.
- La dépense moyenne par jour est estimée à 75 euros. Cependant, elle varie considérablement entre les touristes journaliers et ceux en séjour, 40 euros et 117 euros respectivement.

⁴ Situation financière provisoire de la Fondation au 29/02/2016.



Graphique 1: Visiteurs par durée de séjour (Source KEA)

Selon les données (dépense moyenne et durée du séjour) environ 75 millions d'euro ont été globalement dépensés en 2015 par les touristes en visite journalière ou en séjour.⁵

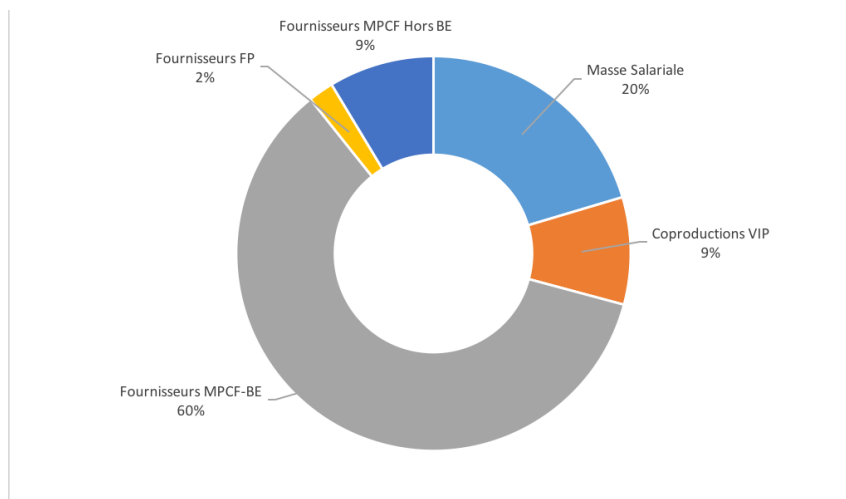


Graphique 2: Dépense moyenne par jour en fonction de profil des visiteurs (Source : KEA)

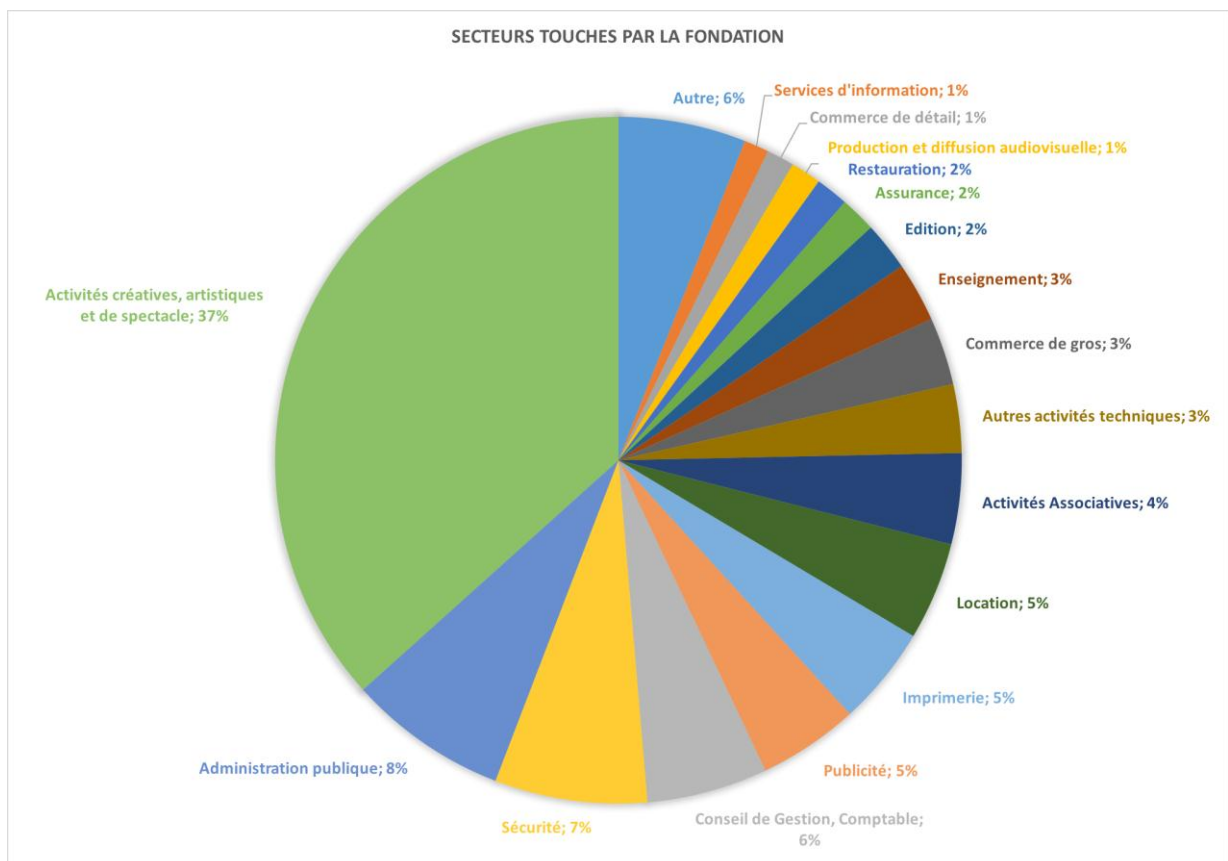
3.1.2 Dépenses de la Fondation

Avec un budget de 70 million d'euros, la Fondation Mons 2015 a investi des ressources importantes dans l'économie belge, essentiellement à travers le recrutement de 199 personnes et les approvisionnements en de divers biens et services auprès des fournisseurs. La masse salariale de 12 millions d'euros entre 2006-2016 correspond à moins de 20 % des dépenses de la Fondation tandis que les dépenses auprès des fournisseurs s'élèvent à 45 millions d'euros soit 70 % du budget. 88 % des fournisseurs sont domiciliés en Belgique. Les fournisseurs basés en dehors de la Belgique sont exclus de l'analyse.

⁵ Comme les données ne sont pas disponibles au niveau de la composition de ces dépenses, nous estimons dans les calculs que ces dépenses concernent principalement des dépenses de restauration et d'hébergement ainsi que des dépenses de loisirs/activités culturelles dans une moindre mesure.



Graphique 3: Ventilation des dépenses de la Fondation (Source : La Fondation Mons 2015)



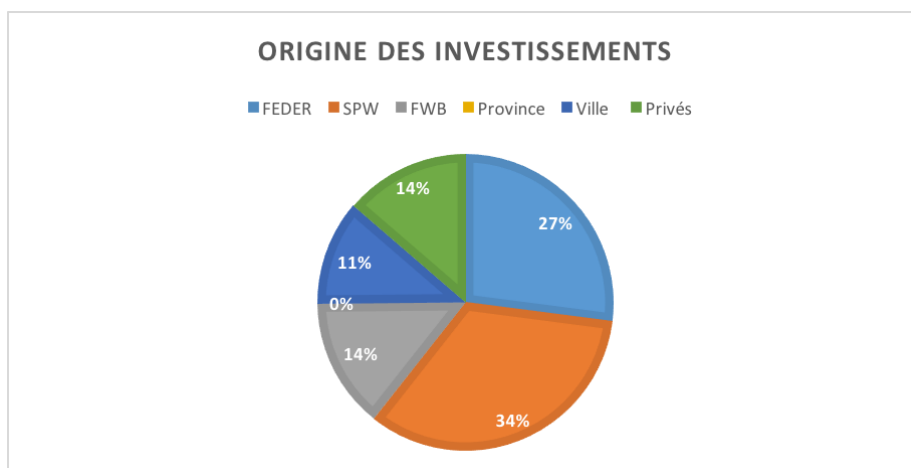
Graphique 4: Secteurs économiques affectés par Mons 2015 (Source : KEA)

La répartition des charges de la Fondation montre que Mons 2015 a avant tout bénéficié à la production culturelle et artistique. En effet les dépenses auprès des fournisseurs actifs dans les activités créatives, artistiques et de spectacle s'élèvent à 37 % des dépenses totales de la Fondation. Un large éventail de secteurs économique a été impliqué dans Mons 2015 directement ou indirectement, avec en conséquence des emplois créés et de l'activité économique stimulée.

3.1.3 Investissement en infrastructures culturelles et touristiques

Mons 2015 a mobilisé des fonds publics importants dans le but d'enrichir, moderniser et diversifier l'offre culturelle montoise par le biais de nouvelles infrastructures culturelles et touristiques. En effet, la candidature puis la désignation officielle comme Capitale européenne de la culture (CEC) a un effet de levier et d'attractivité très important pour mobiliser des investissements, notamment européens comme les Fonds structurels (KEA, 2012 ; Garcia & Cox, 2013). Contrairement à d'autres CEC, qui parviennent à sécuriser des fonds publics majoritairement suite à la désignation, Mons a effectué un travail efficace, bien avant la désignation et la candidature. En effet, dès 2003, les autorités publiques locales et régionales donnent leur approbation pour la candidature de la ville et s'engagent à contribuer financièrement dans l'optique de faire de Mons au préalable la capitale culturelle de la Wallonie, étape essentielle dans le processus et la stratégie de désignation. Dès 2005, les autorités publiques soutiennent financièrement la mise aux normes de la ville pour renforcer la candidature. Ce travail en amont permet de sécuriser le budget de Mons 2015 dès 2009 essentiellement grâce aux fonds européens de développement régional (FEDER)⁶.

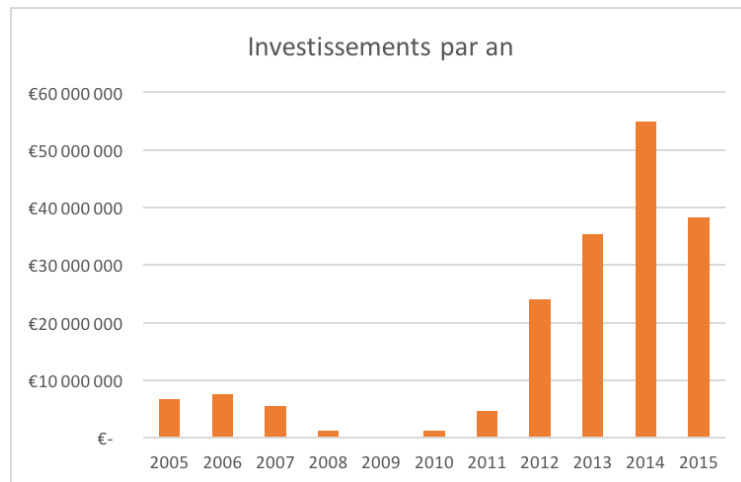
75 % des investissements sont financés par des fonds publics : les fonds structurels européens (FEDER) (à hauteur de 27 %), les fonds régionaux par la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) (14 %), ou la Service Public de Wallonie (SPW) (34 %). Les fonds structurels européens abondent les fonds régionaux dans une même enveloppe financière. Chaque investissement est en général financé à hauteur de 40 % par les fonds FEDER alors que le reste est partagé par les autorités publiques locales ou régionales.



Graphique 5: Origine des investissements (Source : Fondation Mons 2015 – KEA)

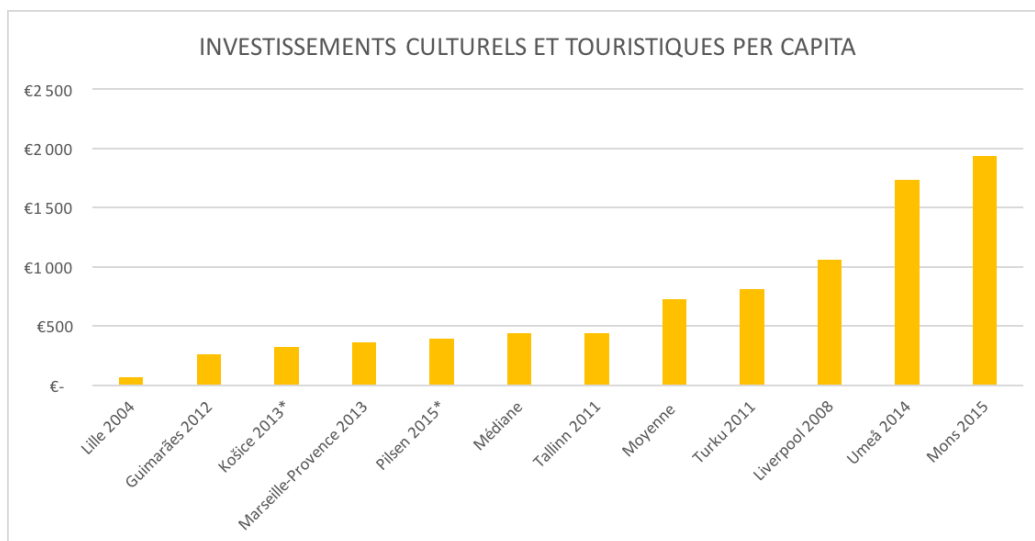
⁶ Afin d'isoler les investissements imputables uniquement à Mons, parmi d'autres investissements qui se seraient matérialisés même en l'absence de l'événement, nous avons procédé à une analyse temporelle par chaque investissement afin d'évaluer les liens de causalité, le cas échéant, entre les investissements et Mons 2015. Les investissements avant 2010 correspondent à 12 % du montant total dédié aux infrastructures. Voir les annexes pour la liste complète des investissements.

Mons 2015 mobilise des fonds publics européens et régionaux très importants à hauteur de 180 millions d'euros. Les investissements en vue de préparation de Mons 2015 débutent en 2005 (Graphique 7).



Graphique 6: Valeur des investissements en euros constants (Source: Fondation Mons 2015 – KEA)

Par ailleurs, Mons 2015 se positionne en tête en termes de la somme investie en infrastructures culturelles et touristiques per capita pour une capitale européenne, soit 1900 euros par montois (Figure 7). Ceci représente plus du double de la somme moyenne investie par des CEC des cinq dernières années (700€ per capita).



Graphique 7: Investissements en infrastructures culturelles et touristiques per capita (Sources : KEA sur base des données de La Fondation Mons 2015, EC (2015), EC (2014), EC (2013), EC (2012), Garcia, Melville & Cox (2010), EP (2013) et Pilsen 2015 (2010)

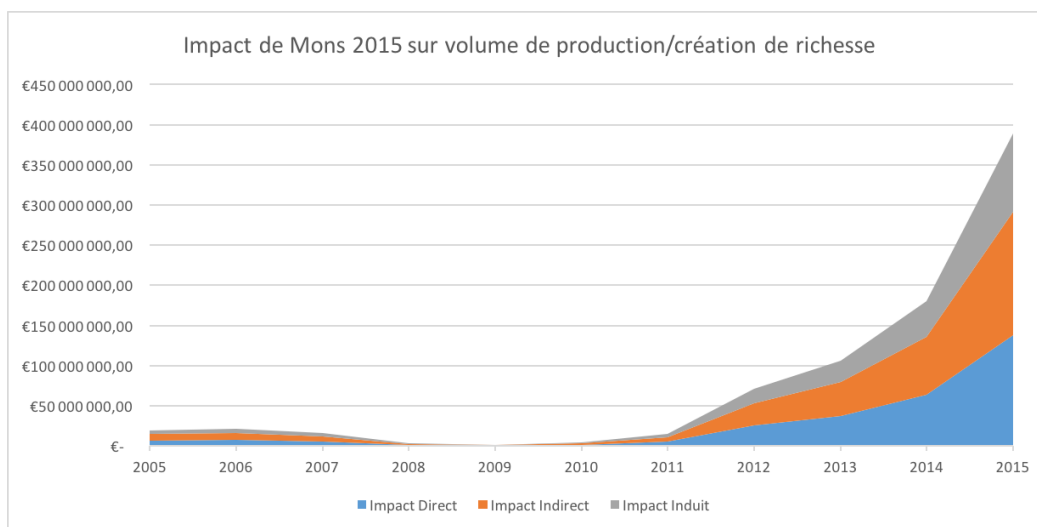
3.2. CONTRIBUTION DE MONS 2015 À L'ÉCONOMIE BELGE

3.2.1. Impact économique global

L'impact économique accumulé des dépenses effectuées dans le cadre de Mons 2015 revient à une augmentation de l'activité économique d'une valeur de 850 millions d'euros sur les dix dernières années.

- L'augmentation du volume de production dans les secteurs directement impactés par l'évènement est estimée à 335 millions d'euros sur une période de 10 ans depuis 2005. En effet, les dépenses des 600 000 visiteurs ont revitalisé tout d'abord les secteurs touristiques tels que l'hôtellerie, la restauration et les cafés, alors que les infrastructures culturelles ont boosté significativement les activités de construction et d'ingénierie dans la région tout comme la Fondation ayant fourni un stimulus très important aux activités culturelles et artistiques mais aussi aux secteurs de sécurité, de l'administration publique à travers ses liens de fournisseurs.
- La création de richesse dans les secteurs indirectement impactés par l'évènement est estimée à 300 millions d'euros. Elle touche notamment les sous-traitants des secteurs directement impactés par Mons 2015 (services de nettoyage, assurances etc.)
- Enfin, l'impact induit de Mons 2015 dû à l'augmentation du revenu des ménages est estimé à 215 millions d'euros.

On estime en moyenne des retombées économiques de 77 millions d'euros par an entre 2005 et 2015 avec un pic de plus 400 millions d'euros en 2015 (Graphique 8). En effet, la variation de ces impacts au cours de ces 10 dernières années et leur concentration dans la période post-2011 s'explique par l'accélération des travaux de préparation en vue de 2015, l'augmentation des investissements en infrastructure et des dépenses artistiques de la Fondation en 2014-2015 et celles des visiteurs en 2015.



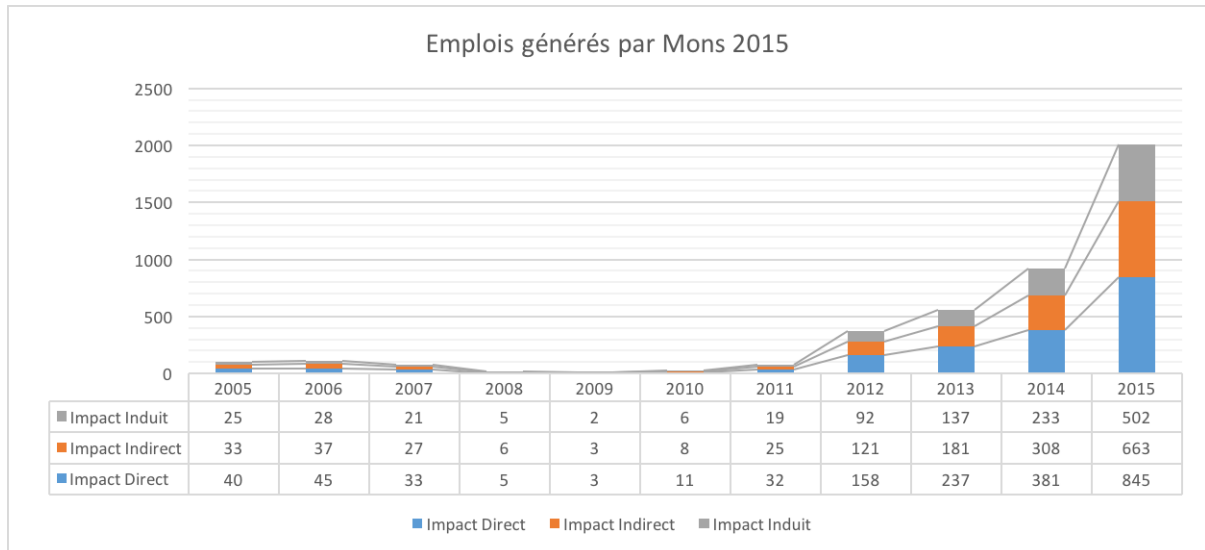
Graphique 8: Impact de Mons 2015 sur volume de production/création de richesse par an (Source : KEA)

3.2.2. Contribution de Mons 2015 à la Valeur Ajoutée Brute (VAB)

- La contribution accumulée de Mons 2015 à la Valeur Ajoutée Brute entre 2005 et 2015 est évaluée à 295 millions d'euros. Pour rappel, la contribution à la valeur ajoutée brute de Mons 2015 correspond à l'augmentation du volume de production moins les demandes intermédiaires entre les fournisseurs de Mons 2015⁷. Cette mesure de 295 millions d'euros constitue une contribution nette de Mons 2015 à l'économie belge.
- Sur cette base il est estimé que chaque euro investi par les autorités publiques pour Mons 2015 contribue à un retour de 5.5 Euro dans l'économie belge. Cet effet de levier est calculé en divisant la contribution à la valeur ajoutée brute de Mons 2015 (295 million d'Euros) avec l'investissement public dans le budget de la Fondation Mons 2015 (d'une valeur de 53,4 millions d'euros)⁸.
- Sur les 295 millions d'euros de contribution à l'économie belge, 18 % de cette contribution à la valeur ajoutée, en l'occurrence 53 millions d'euros, est attribuable aux industries culturelles et créatives telles que les activités culturelles et artistiques, les activités d'imprimerie et d'édition, les activités cinématographiques, les activités d'architecture et enfin de publicité.

3.2.3. Contribution de Mons 2015 à l'emploi

- Grâce à cette augmentation d'activité économique Mons 2015 a généré en moyenne 380 emplois par an (équivalent temps plein) de 2005 à 2015. Mons 2015 a généré directement et indirectement 800 emplois (équivalents personne-année) entre 2011 et 2015 et une cinquantaine pendant la période précédente. En 2015, environ 2000 emplois ont été créés par Mons 2015.



Graphique 9: Emplois générés par Mons 2015 (Source : KEA)

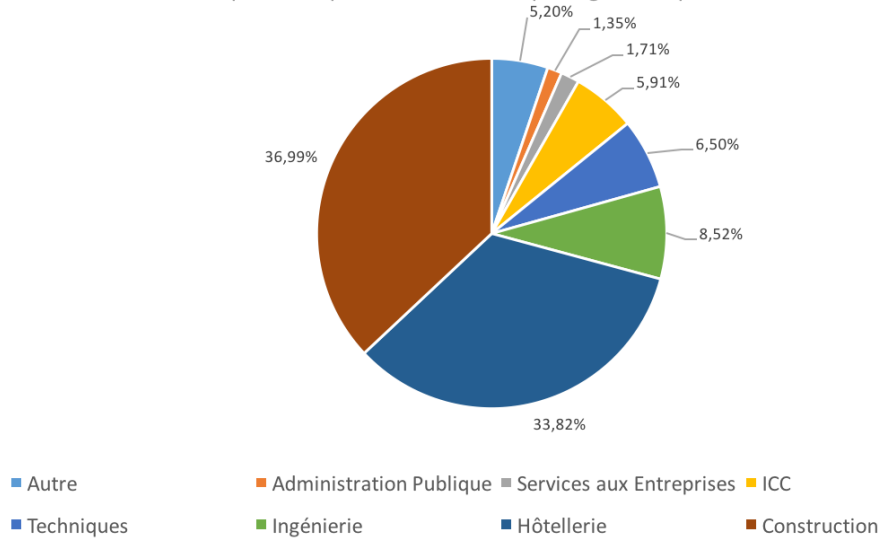
Ces emplois se répartissent dans un large éventail de secteurs tels que la construction, l'hôtellerie, les activités culturelles et artistiques et techniques, etc.⁹ (graphique 11) ; la construction (37 pourcents des emplois), l'hôtellerie (34 %) et les métiers techniques (8,5 %) ainsi que les activités artistiques et culturelles (6,5 %) sont les principaux bénéficiaires de Mons 2015.

⁷ Ainsi, la valeur ajoutée pour une agence de publicité en tant que fournisseur de la Fondation, est égale à la valeur des services proposés en excluant la valeur des inputs utilisés pour réaliser le service (le papier, l'encre, etc).

⁸ Effet de Levier = (Contribution à la VAB/Part Publique du Budget Opérationnel (295,47/53,4) = 5,53).

⁹ Ceci est un postulat sur lequel le modèle Input-Output est bâti. Voir les annexes pour plus d'informations.

Répartition par secteur des emplois générés par Mons



Graphique 10: Répartition par secteur des emplois générés par Mons (Source: KEA)

3.2.4. Contribution de Mons 2015 au revenu disponible des ménages

Mons 2015 contribue à une augmentation de 137 millions d'euros de revenu disponible des ménages en Belgique, ce qui correspond au revenu dont dispose effectivement les ménage pour la consommation ou l'épargne.

4. BIBLIOGRAPHIE ET REFERENCES

- Baker Associates. (2007). *Glastonbury Festival 2007 Economic Impact Assessment*. Mendip District Council.
- Coughlin, C. C., & Mandelbaum, T. B. (1991). *A consumer's guide to regional economic multipliers*. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 73.
- Dimanche, F. (1996). *Special events legacy: the 1984 Louisiana World's Fair in New Orleans: Festival Management & Event Tourism*. 4(1/2): 49-54.
- European Commission. (2012). *Ex-Post Evaluation of 2011 European Capitals of Culture. Final Report for the European Commission DG Education and Culture*. Birmingham: Ecorys.
- European Commission. (2013). *Ex-Post Evaluation of 2012 European Capitals of Culture. Final Report for the European Commission DG Education and Culture*. Birmingham: Ecorys.
- European Commission. (2014). *Ex-Post Evaluation of 2013 European Capitals of Culture. Final Report for the European Commission DG Education and Culture*. Luxembourg: Publications of the European Union.
- European Commission. (2015). *Ex-Post Evaluation of 2014 European Capitals of Culture. Final Report*. Luxembourg: Publications of the European Union.
- European Parliament. (2013). *European capitals of culture: success strategies and long-term effects*. Luxembourg: EU Publications Office.
- Fletcher, J. (1994). *Input-output analysis. Tourism marketing and management handbook*, 480-484.
- Garcia, B. (2004). *Cultural policy and urban regeneration in Western European cities: lessons from experience, prospects for the future*. Local economy, 19(4), 312-326.
- Garcia, B., Melville R & Cox, T. (2010). *Creating an impact: Liverpool's experience as European Capital of Culture*. Liverpool: Impact 08.
- Herrero, L. C., Sanz, J. Á., Devesa, M., Bedate, A., & Del Barrio, M. J. (2006). *The Economic Impact of Cultural Events A Case-Study of Salamanca 2002, European Capital of Culture*. European urban and regional studies, 13(1), 41-57.
- Hughes, H. L. (1994). *Tourism multiplier studies: a more judicious approach*. Tourism Management, 15(6), 403-406.
- Jura Consultants. (2006). *Economic Impact Assessment. Pillar effects. Final Report*.
- KEA. (2006). *The Economy of Culture in Europe*, European Commission, Brussels.
- KEA. (2010). *The Impact of Culture on Creativity*, European Commission, Brussels.
- KEA. (2012). *Use of Structural Funds for Cultural Projects*. European Parliament, Brussels.
- Pilsen 2015. (2010). *Pilsen. Open Up! Application of the City of Pilsen for the Title of European Capital of Culture 2015*. Pilsen: City of Pilsen.

5. ANNEXES

5.1. Liste des investissements inclus dans l'analyse

- *Infrastructures Culturelles et Touristiques*

Mundaneum	€ 3 000 000,00
106	€ 4 470 730,00
Arsonic	€ 6 250 131,00
Maison Losseau	€ 6 280 000,00
Maison du Design	€ 7 289 867,72
Expositions de prestige	€ 544 985,23
Artothèque	€ 11 039 614, 20
BAM	€ 10 669 483, 48
Anciens abattoirs	€ 2 223 904, 86
Office d'Informations Touristiques et Culturelles	€ 4 224 098,32
SILEX'S	€ 3 568 247,46
Mons Mémorial Museum	€ 13 298 895,22
Musée du Doudou (Aménagements intérieurs en vue de la création du centre d'interprétation du Mythe de Saint Georges et le Dragon)	€ 4 224 828,12
Musée du Doudou (Mont de Piété : restauration extérieure)	€ 1 842 109,93
Beffroi de Mons – phase 6 ¹⁰	€ 6 946 374,33
Saint Nicolas	€ 7 729 006,80
MICX	€ 34 114 616,59
<i>- Rénovation et Aménagement du Territoire</i>	
Façades de l'espace Grand Place et des rues adjacentes + toitures du Théâtre Royal de Mons	€ 5 104 472,25
Revitalisation du quartier de la Gare (façades et voiries)	€ 8 438 281,93
Revitalisation du quartier des Arts (façades et voiries)	€ 5 943 458,12
Revitalisation de l'espace Grand Place (voiries)	€ 2 886 659, 55
Parc du Château Comtal (beffroi)	€ 851 081,50
Valorisation de la Collégiale Sainte Waudru à Mons (sanitaires et parcours scénographiques)	€ 801 570, 59
Aménagement de la Grand Place de Mons (façades, tunnel jardin du mayeur, fontaine, bancs circulaires, représentation Saint-Georges et le Dragon, anneau symbolisant l'arène du combat)	€ 2 981 335, 67
Valorisation urbaine des quartiers historiques et touristiques de Mons (façades)	€ 1 878 099
<i>- Investissements Privés</i>	
Hôtel Vandervalk	€ 17 000 000
Hôtel Dream	€ 6 500 000
TOTAL	€ 180 121 851,87

¹⁰ Beffroi phase 4 et Beffroi phase 5 ont été exclus de l'analyse, car ces deux investissements étant finalisés même avant la candidature..

52 Annexe Méthodologique : Multiplicateur et Tableaux Entrées-Sorties

Le modèle Tableau-Entrée Sorties figure parmi les méthodes les plus testées, discutées et appliquées pour mesurer l'impact économique d'un grand événement. Ce modèle repose également sur l'idée du multiplicateur selon lequel dans un système donné, une variation initiale d'un élément situé à l'entrée (« input » ou intrant) provoque par l'intermédiaire d'entraînements successifs, une variation finale plus importante d'un ou plusieurs autres éléments situés en sortie (« outputs » ou extrants). Ces modèles TES utilisent les données ressorties des comptes des entreprises et des tendances de dépenses des ménages pour comprendre quels sont les liens intra-industriels dans l'ensemble de l'économie. En d'autres termes, le modèle montre combien un secteur X achète et utilise des inputs de l'industrie Y dans la production du produit X.

An Example of Simplified Input-Output Table

		Intermediary demand				Final demand					Total Demand = Output
		Manufacturing	Transport	Culture	Subtotal	Households	Government	Investments	Export	Subtotal	
Intermediary supply	Manufacturing	9	6	1	16	5	2	3	1	11	27
	Transport	3	11	2	16	9	3	5	1	18	34
	Culture	2	4	7	13	5	2	3	0	10	23
	Subtotal	14	21	10	45	19	7	11	2	39	84
	Net taxes on products	2	2	1	5	1	2	1	2	6	11
	Import	2	3	1	6	1	2	0	0	3	9
	Subtotal	18	26	12	56	21	11	12	4	48	104
Value added	Compensation of employees = Income	2	1	3	6						
	Net taxes on production	2	2	2	6						
	Depreciation	1	1	2	4						
	Operating Surplus	4	4	4	12						
	Subtotal	9	8	11	28						
Total Supply		27	34	23	84						

Ce modèle permet de procéder à une analyse méthodologiquement solide et intuitivement forte dans la mesure où le modèle essaie de quantifier les ramifications dans l'économie d'un changement significatif dans la demande. Pour calculer cet impact, les mécanismes du modèle sont les suivants :

En premier lieu, il s'agit de calculer les multiplicateurs type II et type I sectoriels à partir des tableaux entrées-sorties fournis par le bureau du plan fédéral . Pour rappel, les multiplicateurs type II capturent les impacts directs, indirects et induits. Pour cela, il faut ajouter une « industrie » pour les ménages, c'est-à-dire, traiter la ligne la compensation des employés et la consommation des ménages comme une industrie dans le calcul du multiplicateur.

Il faut utiliser pour cela par le *Direct Requirements Matrix* qui reprend les coefficients techniques de production (ratio de l'output de l'industrie X utilisé comme input dans l'industrie Y par rapport à la production totale de l'industrie Y.

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

Dans la suite, il s'agit de construire le Leontief Matrix en déduisant Direct Requirements Matrix d'une Matrice Identité

$$\begin{pmatrix} 1 - a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & 1 - a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & 1 - a_{33} \end{pmatrix}$$

On prend dans la suite sa matrice inverse et obtient les multiplicateurs en additionnant les valeurs de chaque colon (sauf celui des ménages dans le cas du type II)

La relation entre la demande l'augmentation de la production peut également s'écrire sous une notation plus synthétique telle que $X = (I - A)^{-1} \cdot D$. Les multiplicateurs d'emploi, de revenu et valeur ajoutée sont obtenues à partir de cette forme :

$$h * (I - A)^{-1}$$

avec h étant la matrice issue de Direct Requirements Table (emploi/output). Les matrices de revenu et de valeur ajoutée suivent exactement la même logique.

On déduit ainsi les multiplicateurs sectoriels d'augmentation de la production, de la valeur ajoutée, d'emploi, d'augmentation du revenu disponible des ménages et des impôts sur produits.

Enfin, il s'agit de décomposer le changement dans la demande initiale et multiplier par leurs multiplicateurs sectoriels respectifs. Le changement dans la demande initiale en l'occurrence dû à la dépense des visiteurs et de la Fondation ainsi que les investissements culturels et touristiques.

En ce qui concerne les limites des modèles TES, il convient de noter que ces modèles sont basés sur deux postulats importants, notamment l'un portant sur la production et consommation uniformes l'autre sur la nature « statique » de ces modèles TES (Fletcher, 1994). Le premier signifie qu'il n'existe pas de contrainte de capacité dans l'économie locale, ce qui n'est pas très réaliste (cela veut dire que selon le modèle, par exemple, une augmentation du nombre de visiteurs se traduit par une augmentation quasi-mécanique de l'offre hôtelière et non par une augmentation du prix des chambres disponibles). Le deuxième postulat fait référence à la nature « instantanée » de l'analyse dans la mesure où les effets sont considérés comme acquis dans le court terme sans interaction dans le temps (Hughes, 1994). C'est-à-dire que ces impacts sont par définition calculés an par an et puis additionnés (on additionne par exemple l'emploi créé en 2010 et celui créé en 2011, etc. alors qu'en réalité ces emplois créés en 2010 peuvent en partie substituer les emplois créés en 2011).

Eu égard à la deuxième typologie de limites, l'« effet de substitution » (ou « de déplacement ») est un problème typique qui se pose dans toute étude de même type dans la mesure où le principe fondateur des études d'impact est de quantifier la valeur ajoutée *nette* de l'évènement. Il est en effet possible que les subventions publiques qui viennent financer Mons 2015 sont en partie retirées d'autres parties de l'économie. Dans ce sens-là, le financement de Mons 2015 crée bien sûr des emplois à Mons mais peut également supprimer des postes qui auraient été créés dans d'autres villes en l'absence de Mons 2015 (Coughlin & Mandelbaum, 1991). Dans la même logique, quand on observe une augmentation de l'activité économique, on ne peut pas être sûr si cela représente juste un effet de déplacement de l'activité d'une industrie (comme l'industrie manufacturière) à une autre (comme l'hôtellerie) par anticipation de l'évènement à Mons.