

Le coût économique des atteintes aux droits de propriété intellectuelle dans les jouets et jeux

Quantification des atteintes dans la fabrication des jouets et jeux (NACE 32.40)



12 | 2015





Le coût économique des atteintes aux droits de propriété intellectuelle dans les jouets et jeux



Équipe de projet

Nathan Wajzman, économiste en chef
Carolina Arias Burgos, économiste
Christopher Davies, économiste

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier les membres du groupe de travail Économie et statistiques de l'Observatoire qui ont fourni des commentaires utiles sur les rapports de cette série et sur la méthodologie employée.



Sommaire

Résumé	06
1. Introduction	08
2. Incidence de la contrefaçon dans le secteur des jeux et des jouets	12
3. Conclusions et perspectives	20
Appendix A: The first stage forecasting model	21
Appendix B: The second-stage econometric model	23
Appendix C: Diagnostic tests for checking regression model assumptions	27
Références	29

Résumé

L'Observatoire européen des atteintes aux droits de propriété intellectuelle (l'Observatoire) a été créé pour aider les citoyens à mieux comprendre le rôle de la propriété intellectuelle et les conséquences négatives des atteintes aux DPI.

Dans une étude¹ réalisée en collaboration avec l'Office européen des brevets, l'Office de l'harmonisation dans le marché intérieur (OHMI), par l'intermédiaire de l'Observatoire, estime qu'environ 39 % de l'activité économique totale dans l'UE et 26 % de l'ensemble des emplois dans l'UE sont directement générés par des secteurs à forte intensité de DPI, auxquels s'ajoutent 9 % d'emplois dans l'Union résultant d'achats de biens et services d'autres secteurs par des secteurs à forte intensité de DPI.

Les perceptions et comportements des citoyens européens concernant la propriété intellectuelle, ainsi que la contrefaçon et le piratage² ont également fait l'objet d'une évaluation dans le cadre d'une enquête réalisée à l'échelle de l'Union européenne. Cette étude a révélé que, bien que les citoyens reconnaissent en principe la valeur de la PI, ils ont tendance à justifier les atteintes à la propriété intellectuelle comme une conséquence de situations personnelles par opposition à la reconnaissance du principe de propriété intellectuelle.

L'Observatoire s'efforce maintenant de compléter ce tableau en évaluant l'incidence économique de la contrefaçon et du piratage.

D'un point de vue méthodologique, la tâche est complexe étant donné que nous tentons de mettre en lumière un phénomène qui, par nature, n'est pas directement observable. Afin de poser les jalons d'une quantification de la portée, de l'ampleur et de l'incidence des atteintes aux DPI dans l'Union européenne, telles qu'identifiées dans son mandat, l'Observatoire a mis au point une approche progressive pour évaluer l'incidence négative de la contrefaçon et ses conséquences pour les entreprises légitimes, les gouvernements et les consommateurs et, enfin, la société dans son ensemble.

Plusieurs secteurs à forte intensité de droits de propriété intellectuelle dont les produits font l'objet ou sont supposés faire l'objet de contrefaçon ont été sélectionnés. Ce rapport présente les résultats de la quatrième étude sectorielle, couvrant le secteur des jeux et des jouets³. Les droits de propriété intellectuelle enregistrés sont largement utilisés dans ce secteur. L'étude de l'OEB/OHMI a révélé que les brevets étaient largement utilisés, alors que, parmi les secteurs utilisant largement les marques, dessins et modèles, le secteur se classait 8e pour les marques et 11e pour les dessins et modèles.



- 1 - «Les industries grandes utilisatrices de droits de propriété intellectuelle: contribution à la performance économique et à l'emploi dans l'Union européenne», OHMI/OEB, septembre 2013.
- 2 - «Les citoyens européens et la propriété intellectuelle: perception, sensibilisation et comportement», OHMI, novembre 2013.
- 3 - Le secteur des jeux et jouets analysé ici comprend le code à quatre chiffres de la NACE 3240. La NACE est la classification officielle des activités économiques utilisée par Eurostat, l'Office statistique de l'Union européenne.



Selon les estimations, l'industrie légitime perd environ 1,4 milliard d'euros de recettes annuelles du fait de la présence de jeux et de jouets de contrefaçon sur le marché de l'UE, correspondant à 12,3 % des ventes de ce secteur.

Ces ventes manquées se traduisent par la perte directe d'environ 6 150 emplois. Ce chiffre ne tient pas compte de l'effet des importations étant donné que, dans ces cas, les répercussions connexes sur l'emploi se produisent en dehors de l'UE. Les pertes d'emplois estimées dans l'UE portent donc sur les biens produits et consommés à l'intérieur de l'Union.

Si nous ajoutons les répercussions sur d'autres industries et sur les recettes publiques, lorsque les effets directs et indirects sont pris en compte, la contrefaçon dans ce secteur est à l'origine d'environ 2,3 milliards d'euros de pertes de ventes pour l'économie de l'UE, entraînant à leur tour 13 168 pertes d'emplois et une perte de 370 millions d'euros de recettes publiques.

Il est important de garder à l'esprit que, contrairement aux deux premiers rapports, les impacts de la contrefaçon des jeux et des jouets ne portent que sur la fabrication et, par conséquent, n'incluent pas le commerce de gros et de détail⁴. Pour cette raison, les chiffres absolus figurant dans ce rapport ne peuvent pas être directement comparés à ceux précédemment exposés pour le secteur des produits cosmétiques et d'hygiène corporelle, ainsi que pour celui de l'habillement et des chaussures.



4 - Cela est dû au fait que les données fournies par Eurostat ne font pas de distinction entre le commerce de détail des jouets et jeux et le commerce de détail d'autres articles qui ne relèvent pas de ce code NACE. Par conséquent, il est impossible de calculer les marges commerciales pour les jouets et jeux.

1. Introduction

L'application effective des droits de propriété intellectuelle (DPI) au sein de l'Union européenne est entravée par un problème majeur: le manque de connaissances sur le cadre, l'étendue et l'impact exacts des atteintes aux DPI. De nombreuses tentatives visant à quantifier l'étendue de la contrefaçon et ses conséquences pour les entreprises, les consommateurs et la société dans son ensemble ont souffert de l'absence d'une méthode consensuelle et cohérente de collecte et d'analyse des données relatives à la contrefaçon et au piratage dans divers secteurs. Différentes approches ayant été utilisées (enquêtes, évaluations mystères, surveillance d'activités en ligne), il est d'autant plus difficile d'agrèger ces informations obtenues pour l'ensemble de l'économie. La nature même du phénomène étudié rend toute quantification fiable extrêmement difficile car l'obtention de données complètes pour une activité cachée, secrète et non déclarée est nécessairement ardue.

Ces difficultés ont donc fait obstacle aux acteurs qui s'efforcent de faire respecter les droits de PI et sont chargés d'établir des priorités, programmes et objectifs précis de mise en œuvre des DPI étant donné qu'elles limitent les possibilités de concevoir des campagnes de sensibilisation publique mieux ciblées et fondées sur des données objectives.

Afin de surmonter ces difficultés tout en tenant pleinement compte des contraintes méthodologiques, l'Observatoire a élaboré une approche spécifique qu'il a expérimentée dans les secteurs des produits cosmétiques et d'hygiène corporelle, dans le secteur de l'habillement, des chaussures et accessoires et dans celui des articles de sports.

Dans le présent rapport, l'Observatoire concentre son attention sur le secteur *Fabrication de jeux et de jouets*, tel qu'officiellement nommé par Eurostat. Ce secteur couvre différents produits, tels que:

- la fabrication de poupées et de vêtements et de pièces et accessoires pour poupées;
- la fabrication de figurines d'action;
- la fabrication de peluches d'animaux;
- la fabrication d'instruments de musique ludiques;
- la fabrication de cartes à jouer;
- la fabrication de jeux de société et de jeux similaires;
- la fabrication de jeux électroniques: jeux d'échecs, etc.;
- la fabrication de modèles réduits et de modèles similaires pour le divertissement, de trains électriques, de jeux de construction, etc.;
- la fabrication de jeux à moteur ou à mouvement, de jeux fonctionnant au moyen de pièces de monnaie, de billards, de tables spéciales pour jeux de casino, etc.;
- la fabrication d'articles pour jeux de société;
- la fabrication de jouets à roues conçus pour être montés par les enfants, y compris les bicyclettes et tricycles en plastique;
- la fabrication de puzzles et d'articles similaires.

Les consoles de jeux vidéo, les logiciels pour consoles de jeux vidéo ou les bicyclettes ne sont pas inclus dans la classe NACE 3240.

L'approche adoptée dans la présente étude vise à évaluer l'ampleur de deux conséquences majeures de la contrefaçon qui concernent les coûts directs et indirects pour l'industrie et le coût plus large pour les gouvernements et la société.



1) Coûts directs pour l'industrie

Les coûts pour l'industrie se composent principalement des ventes manquées imputables à la contrefaçon. L'estimation de la valeur des ventes manquées constitue donc une première étape nécessaire, à la fois parce qu'elles produisent une conséquence économique majeure en elle-même et parce qu'elles entraînent d'autres conséquences, notamment une perte de recettes fiscales publiques.

La méthodologie s'appuie sur l'adaptation d'une approche élaborée pour la Commission européenne⁵ de sorte qu'elle peut être utilisée au niveau sectoriel plutôt qu'au niveau des entreprises où elle s'est révélée très difficile à mettre en pratique.

Les fluctuations des ventes d'un secteur sont analysées au moyen de techniques statistiques qui permettent au chercheur de les relier à des facteurs économiques et sociaux et ainsi d'estimer le montant des pertes de ventes subies par les titulaires des droits en raison de la contrefaçon.

Les pertes de ventes entraînent aussi une perte d'emplois dans le secteur touché, ce qui peut être déduit des données statistiques européennes sur l'emploi pour le secteur en question.

2) Effets indirects de la contrefaçon

Outre la perte directe de ventes dans le secteur identifié, il y a aussi des répercussions sur d'autres secteurs de l'économie de l'Union. Ces effets indirects résultent du fait que les différents secteurs de l'économie s'achètent des produits et des services les uns aux autres pour les utiliser dans leurs procédés de production. Si les ventes d'un secteur baissent en raison des activités de contrefaçon, le secteur en question achètera alors moins de produits et de services à ses fournisseurs, occasionnant un repli des ventes et des effets parallèles sur l'emploi dans d'autres secteurs.

3) Incidence sur les finances publiques

Les activités en question étant illégales, il est probable que ceux qui prennent part à la fabrication des produits de contrefaçon ne paient pas d'impôts sur les revenus et les recettes qui en découlent. Partant, la contrefaçon entraîne également la perte de recettes fiscales pour l'État, notamment en matière d'impôt sur le revenu et de cotisations sociales, d'impôt sur les sociétés et d'impôts indirects tels que les droits d'accises ou la TVA.

Afin d'estimer ces coûts, plusieurs relations sont examinées. La méthodologie est exposée en détail aux annexes et est brièvement expliquée ci-dessous.

Étape n° 1: Estimation des pertes de ventes dues à la contrefaçon

Les prévisions de ventes du secteur sont générées et comparées aux ventes effectives dans chaque pays, telles que déclarées dans les statistiques officielles. La différence peut s'expliquer alors par des facteurs socio-économiques tels que la croissance du revenu brut disponible, du PIB par habitant ou du taux de change de l'euro. Il est, en outre, tenu compte des facteurs liés à la contrefaçon



5 - RAND (2012): Mesure des atteintes aux DPI dans le marché intérieur. Rapport préparé pour la Commission européenne

tels que le comportement des consommateurs, les caractéristiques des marchés nationaux et leur environnement juridique et réglementaire⁶. La différence entre les prévisions et les ventes effectives est analysée afin de dégager les effets de la consommation de marchandises de contrefaçon sur les ventes légitimes.

Étape n° 2: Traduction des pertes de ventes en pertes d'emplois et pertes de recettes publiques

L'industrie légitime vendant moins de produits qu'elle n'en aurait vendus en l'absence de contrefaçon, elle emploie également moins de travailleurs. Les données d'Eurostat sur l'emploi dans ces secteurs sont utilisées afin d'évaluer la perte d'emplois liée à la réduction des activités légitimes en conséquence des pertes de ventes dues à la contrefaçon.

Outre les pertes directes de ventes dans ce secteur en cours d'analyse, des effets indirects se font aussi sentir dans d'autres secteurs étant donné que le secteur concerné achètera également moins de produits et de services à ses fournisseurs, entraînant un recul des ventes et des effets correspondants sur l'emploi dans d'autres secteurs.

De surcroît, la baisse de l'activité économique dans le secteur privé a aussi une incidence sur les recettes publiques, essentiellement les recettes fiscales telles que la TVA, l'impôt sur le revenu des ménages et l'impôt sur le bénéfice des sociétés, mais aussi sur les cotisations de sécurité sociale.

Il convient de noter que les effets indirects des pertes de ventes dues à la contrefaçon ne comprennent des pertes que dans les secteurs qui fournissent des intrants pour la fabrication de produits légaux dans l'UE. Les éventuels effets positifs des intrants fournis pour la production de produits illicites susceptibles d'être fabriqués à l'intérieur ou en dehors de l'UE ne sont pas examinés dans la présente étude. En d'autres termes, l'effet indirect calculé est un effet brut qui ne tient pas compte de l'effet à long terme de la délocalisation des ventes de producteurs légaux vers des producteurs illégaux. L'effet net sur l'emploi pourrait donc être moins important que l'effet brut calculé ici.

De même, alors que les activités illicites ne génèrent pas les mêmes niveaux de recettes fiscales que les activités légales, dans la mesure où la vente de contrefaçons s'effectue par les canaux de vente légaux, un certain montant d'impôts directs et indirects est prélevé sur ces produits, et donc la réduction nette des recettes publiques est susceptible d'être moins importante que l'effet brut calculé ici.

Malheureusement, les données actuellement disponibles ne permettent pas de calculer ces effets nets avec suffisamment de précision.

Les principales constatations de l'étude sont présentées dans la partie suivante.



6 - La perception de la corruption par les citoyens dans l'Eurobaromètre et les indicateurs de gouvernance mondiaux de la Banque mondiale sont utilisés dans la présente étude



2. Incidence de la contrefaçon dans le secteur des jeux et des jouets

Le point de départ consiste en l'estimation de la consommation par pays de ces produits. Sur la base des données officielles d'Eurostat concernant la production, les échanges intra et extracommunautaires, la consommation totale de jeux et de jouets pour les 28 pays de l'Union au prix usine (sans les marges du commerce de gros et de détail) s'élevait en 2012 à 10,6 milliards d'euros⁷.

Les informations sur le commerce de gros et de détail des jeux et jouets ne peuvent être obtenues par les statistiques officielles; l'estimation de la consommation de ces produits s'effectue par conséquent à partir des prix d'usine et n'inclut donc pas la valeur des marges commerciales payées aux distributeurs et aux détaillants.

La même année, quelque 53 000 personnes étaient employées dans le secteur de la fabrication de jeux et de jouets.

En 2012, le producteur le plus important de jeux et de jouets au sein de l'UE était l'Allemagne qui représentait 40 % (2,7 milliards d'euros) de la production totale et des exportations nettes de plus d'un milliard d'euros.

Le secteur compte 5 200 entreprises dans les 28 États membres de l'UE, avec 10,2 employés par entreprise en moyenne. Parmi ces entreprises, 99 % sont des PME et, parmi celles-ci, 90 % (soit 4 644 entreprises) sont des microentreprises (moins de 10 employés) qui emploient 8 000 personnes. Toutefois, en Allemagne, environ 77 % des entreprises sont des microentreprises et le nombre moyen de personnes employées par entreprise est au moins deux fois plus important que la moyenne européenne (26,8 employés). Cela est principalement dû à la présence de sept grandes entreprises employant en moyenne plus de 950 personnes.

Ces statistiques soulignent la prédominance des petites entreprises dans la fabrication de jeux et jouets dans l'Union.



7 - En 2012, la production au sein de l'UE s'élevait à 6,4 milliards d'euros. Les importations nettes en provenance de pays tiers s'élevaient à 4,2 milliards d'euros, soit un total d'environ 10,6 milliards d'euros (prix usine) de consommation au sein de l'UE.



Étude de cas – Magia Borrás

Les origines de la société Educa Borrás, établie à Barcelone, remontent à plus de 120 ans. Cette entreprise fabrique une gamme de jeux et jouets dans ses deux usines, implantées respectivement à Barcelone et Alicante, et emploie quelque deux cents personnes.

Son produit le plus emblématique est une «boîte de prestidigitateur», dénommée Juego de Magia Borrás, qui a été lancée sur le marché en 1933 et est bien connue de plusieurs générations d'enfants en Espagne et ailleurs. Le produit a évolué au fil des ans. Le mot «Magia» figure plus en évidence sur la boîte depuis 1956 et le jeu se présente sous sa forme actuelle – une boîte noire avec le mot MAGIA en lettres jaunes encadré par deux lignes rouges et, juste en-dessous, le mot BORRAS – depuis 1993. La marque Magia Borrás est protégée dans la classe 28 de la classification de Nice et cette protection couvre l'Espagne, l'Union européenne et 54 autres pays.

En novembre 2004, lors de la visite d'un magasin de jouets à Barcelone, un employé de l'entreprise Educa Borrás a été surpris de voir la boîte Magia Borrás vendue au prix de 4,90 euros, soit environ 10 euros de moins que le prix de vente normal. Après avoir téléphoné à l'entreprise pour vérifier si le distributeur avait acheté le jeu au prix habituel, l'employé a examiné plus attentivement l'article et a remarqué la désignation «Magia Funny» au lieu de «Magia Borrás» sur la boîte.



Il est alors devenu évident que la boîte de jeu Magia Funny était une copie. Le modèle de la boîte était fidèlement reproduit, de même que les pièces du jeu à l'intérieur de la boîte. Le seul élément permettant de savoir qu'il ne s'agissait pas du produit authentique était le remplacement du mot «Borrás» par le mot «Funny» sur la boîte. Les contrefaçons étaient importées de Chine.

Il est clair que si même un employé de l'entreprise, qui connaît parfaitement le produit, peut être induit en erreur par la copie, le risque qu'un consommateur moyen prenne le produit contrefaisant pour le produit authentique est relativement élevé. Et dans de nombreux cas, même lorsqu'il connaît le prix de vente habituel de la boîte de jeu et comprend donc qu'il s'agit forcément d'une copie, le consommateur choisit d'acheter la contrefaçon pour réaliser des économies, en supposant que les contenus sont équivalents.

Or, l'équivalence des contenus n'est qu'apparente. Les pièces copiées sont de qualité inférieure, rendant impossible la réalisation de certains tours de magie. Le consommateur est donc doublement floué: le jeu est une contrefaçon et il ne permet pas d'obtenir les mêmes résultats qu'avec l'original.

La société n'a aucun moyen de savoir combien de boîtes «Magic Funny» ont été vendues avant la découverte de la fraude par son employé. Toutefois, le jour même, des représentants d'Educa Borrás se sont rendus au tribunal avec le produit contrefaisant et ont fait valoir avec succès les droits sur la marque détenus par la société. Le juge a ordonné la cessation immédiate des ventes et le retrait du marché de tous les stocks de produits de contrefaçon, évitant ainsi d'aggraver le préjudice subi par l'entreprise. L'importateur de la fausse boîte de jeu a en outre été condamné à payer la somme de 14 486 euros.

Malgré ce succès, des contrefaçons de produits Educa Borrás sont encore découvertes de manière sporadique.

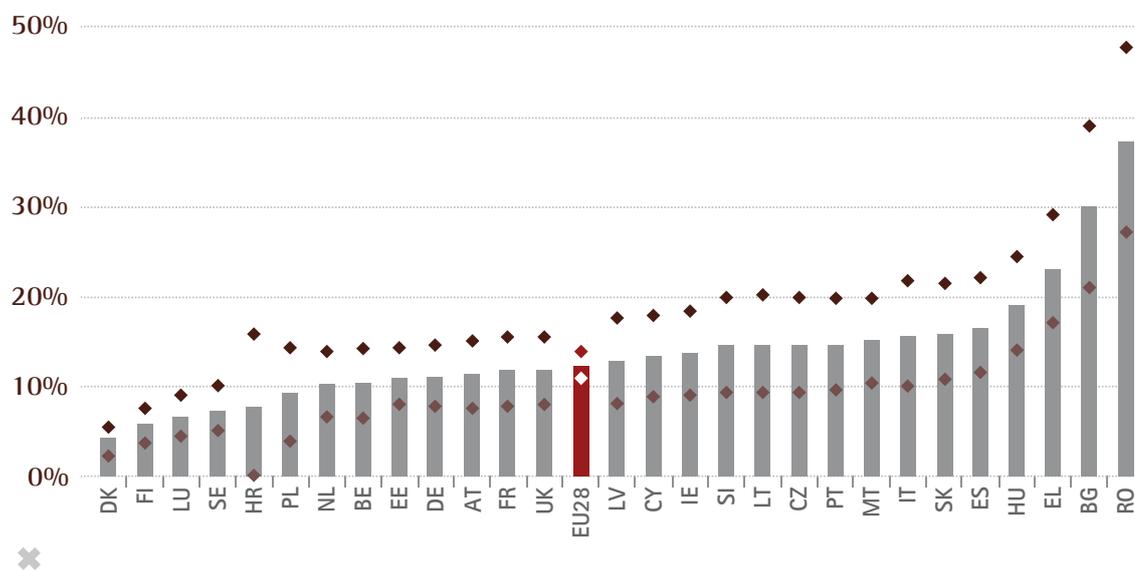
Sur la base des données de la consommation nationale, la différence entre les prévisions des ventes et les ventes effectives a été estimée pour chaque pays (annexe A) et analysée au moyen de méthodes statistiques (annexe B), en établissant un lien entre la baisse des ventes et certains facteurs (appelés *variables* dans le jargon économique) comme:

■ le taux de croissance du PIB et le taux de change de l'euro (variables socioéconomiques);

■ le pourcentage de la population pensant que le problème de la corruption est répandu comme le montre l'Eurobaromètre sur la corruption⁸ et le taux de croissance de l'indice de l'État de droit de la Banque mondiale⁹ (variables liées à la contrefaçon).

Les estimations des ventes perdues dues à la contrefaçon qui en résultent pour tous les États Membres sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Il s'agit de l'incidence directe de la contrefaçon examinée ci-dessus bien que, comme indiqué, dans ce secteur, en raison du nombre limité d'informations, nous ne tenons compte que de l'impact du secteur de la fabrication, par rapport à d'autres considérations intégrant le commerce de gros et de détail.

Pour chaque pays, la barre indique l'incidence de la contrefaçon sur le secteur, exprimée en pourcentage de ventes, alors que les losanges indiquent l'intervalle de confiance de 95 % de cette estimation¹⁰. Ces chiffres représentent une moyenne annuelle pour la période 2007-2012.



8 - Selon l'OMD (2012), «la prédominance de l'économie informelle est donc associée à la corruption et au degré de réglementation [...]» Ainsi, dans la mesure où la contrefaçon constitue une partie de l'économie informelle, une mesure de la corruption pourrait être considérée comme explicative de la contrefaçon.

9 - L'indice de l'État de droit mesure la perception de la confiance dans les règles de la société manifestée par les agents, et leur respect de ces règles, notamment la qualité des mesures d'application des contrats et des droits de propriété, de la police et des tribunaux, ainsi que la probabilité d'activités criminelles et de violence.

10 - L'intervalle de confiance de 95 % est un calcul statistique selon lequel il existe une probabilité de 95 % que le chiffre exact se situe entre les limites inférieures et supérieures de cet intervalle. Par exemple, pour l'UE dans son ensemble, le pourcentage estimé des ventes perdues s'élève à 12,3 %, avec 95 % de probabilité que le véritable pourcentage soit compris entre 10,8 et 13,9 %, comme le montre le tableau ci-dessous.



Pour l'UE dans son ensemble¹¹, l'effet total estimé de la contrefaçon s'élève à 12,3 % de la consommation (1,4 milliard d'euros). Il s'agit d'une estimation directe des pertes de ventes annuelles par les fabricants de jouets et de jeux de l'Union en raison de la contrefaçon.

Étant donné que l'industrie légitime vend moins de produits qu'elle n'en aurait vendus en l'absence de contrefaçon, elle emploie également moins de travailleurs¹². Les données d'Eurostat sur le rapport emplois-ventes permettent d'estimer les pertes d'emplois correspondantes dans l'industrie légitime des jeux et des jouets dues à la contrefaçon, ce qui représente un total de 6 150 pertes d'emplois dans l'Union.



11 - Cette estimation a été réalisée sur la base des données de 20 États membres, ces pays représentant 95 % de la consommation totale de l'UE-28. Il est donc raisonnable d'appliquer les coefficients qui en résultent aux huit États membres pour lesquels des données sur la variable dépendante n'étaient pas disponibles.

12 - Le chiffre total de 1,4 milliard d'euros pour les ventes perdues n'est pas utilisé pour calculer les répercussions sur l'emploi étant donné qu'environ 551 millions d'euros sur ce total sont imputables à des importations. Par conséquent, le chiffre utilisé pour estimer les répercussions sur l'emploi au sein de l'Union est 865 millions d'euros, représentant la différence entre le total des ventes perdues et celui des importations.

Les estimations nationales de ventes perdues, y compris l'intervalle de confiance de 95 %, exprimées en pourcentage du total des ventes et en millions d'euros, sont présentées dans le tableau ci-dessous:

	Limite inférieure - 95 %	Moyenne	Limite supérieure - 95 %	Ventes perdues (millions euros)
AUTRICHE	7,6	11,3	15,0	49
BELGIQUE	6,3	10,2	14,1	21
BULGARIE	20,7	29,8	38,9	16
CHYPRE	8,7	13,2	17,7	5
RÉP. TCHÈQUE	9,1	14,5	19,9	24
ALLEMAGNE	7,4	10,9	14,4	327
DANEMARK	2,9	4,1	5,3	6
ESTONIE	6,9	10,6	14,3	2
GRÈCE	16,9	22,9	29,0	25
ESPAGNE	11,1	16,6	22,0	167
FINLANDE	3,7	5,5	7,4	6
FRANCE	7,7	11,6	15,4	168
CROATIE	0,0	7,8	15,6	4
HONGRIE	13,8	19,0	24,3	11
IRLANDE	9,0	13,6	18,2	26
ITALIE	9,9	15,6	21,4	201
LITUANIE	9,0	14,5	19,9	3
LUXEMBOURG	4,2	6,6	8,9	3
LETTONIE	7,9	12,7	17,5	4
MALTE	10,3	14,9	19,6	2
PAYS-BAS	6,7	10,2	13,8	26
POLOGNE	3,9	9,0	14,2	32
PORTUGAL	9,4	14,5	19,6	23
ROUMANIE	27,0	37,2	47,4	41
SUÈDE	4,8	7,4	10,1	12
SLOVÉNIE	9,2	14,4	19,7	4
SLOVAQUIE	10,4	15,9	21,3	5
ROYAUME-UNI	7,8	11,6	15,4	213
UE28	10,8	12,3	13,9	1 427

Les plus grandes incidences absolues concernent l'Allemagne, l'Italie, la France et l'Espagne. Ces quatre pays représentent 60 % du total des ventes perdues dans l'Union dues à la contrefaçon.

Les pertes d'emploi induites par les ventes perdues (6 150 emplois) se situent dans les pays dans lesquels les produits sont fabriqués, pas dans ceux où ils sont vendus. Le tableau ci-dessous présente les huit pays subissant les pertes d'emplois les plus élevées, représentant plus de 77 % des pertes totales d'emplois de l'UE:



Pertes d'emplois	Personnes employées	%
ALLEMAGNE	1 563	11,8
ROYAUME-UNI	623	12,0
ITALIE	518	14,4
POLOGNE	506	14,2
ESPAGNE	498	13,7
HONGRIE	351	16,5
BULGARIE	334	18,8
FRANCE	327	11,8
UE28	6 150	12,4

L'incidence directe sur l'emploi est calculée au niveau national en estimant les ventes perdues par le secteur de la fabrication de jouets et de jeux des pays sur l'ensemble du marché européen. Par exemple, les ventes directes perdues par l'industrie allemande en raison de la contrefaçon sont estimées en ajoutant les ventes perdues en Allemagne et les ventes allemandes perdues dans d'autres pays européens. Le second total est calculé à partir des différents taux de contrefaçon prévalent dans chaque État membre.

En conséquence, bien que les chiffres de ventes perdues de l'Allemagne soient inférieurs à la moyenne européenne, les pertes d'emplois sont plus élevées, étant donné l'importance des marchés domestique et européen pour l'industrie allemande.

Incidence indirecte

En plus des pertes directes de ventes dans le secteur des jeux et des jouets, on observe également des répercussions sur d'autres secteurs de l'économie de l'UE, étant donné que le secteur subissant les pertes de ventes en raison de la contrefaçon achètera également moins de produits et de services à ses fournisseurs, entraînant une baisse des ventes et des effets correspondants sur l'emploi dans d'autres secteurs.

Pour apprécier cette incidence indirecte, les données d'Eurostat¹³ sont utilisées pour indiquer le montant des achats effectués par le secteur des jeux et des jouets dans d'autres secteurs de l'UE pour sa production¹⁴.

La demande finale en jeux et jouets, telle qu'elle est évaluée dans ce rapport, inclut non seulement la valeur de la production au sein de l'UE, mais également celle des articles importés. L'analyse des chiffres de ces importations révèle que, dans l'ensemble, l'UE est un importateur net des jeux et jouets en provenance de pays tiers. Les effets sur l'emploi et les



13 - Les tableaux entrées-sorties (TES) publiés par Eurostat fournissent la structure des intrants nécessaires à la production d'une certaine demande finale qui tient également compte de l'origine nationale ou importée de ces intrants.

14 - Les tableaux entrées-sorties sont fournis par Eurostat au niveau des divisions (niveau des NACE à deux chiffres) ou de l'agrégation des divisions au lieu du niveau des secteurs (niveau à quatre chiffres). Cela signifie que, pour calculer l'incidence de la baisse des ventes dans le secteur NACE 32.40, il est nécessaire d'utiliser la structure de «Accessoires et autres articles manufacturés» (NACE 31-32).

effets indirects liés à ces importations se font sentir à l'extérieur de l'UE et ne sont donc pas intégrés dans nos calculs. En conséquence, sur le chiffre de 1,4 milliard d'euros relatif au total des ventes perdues, seule la valeur de la production intérieure (865 millions d'euros) est retenue pour produire des incidences indirectes¹⁵.

Les effets directs et indirects totaux dans l'UE des pertes de ventes imputables à la contrefaçon comme moyenne annuelle pour la période 2007-2012 s'élèvent à 2,3 milliards d'euros.

Par conséquent, au-delà des effets directs sur les secteurs qui prennent part à la production de jeux et de jouets (1,4 milliard d'euros), 850 millions d'euros supplémentaires sont perdus dans d'autres secteurs de l'économie en raison de la contrefaçon. Il s'agit de l'effet *indirect* de la contrefaçon¹⁶.

S'agissant de l'emploi, si nous ajoutons les pertes dans les secteurs des fournisseurs à la perte directe d'emplois dans le secteur de la fabrication de jeux et de jouets, la perte totale d'emplois résultant de la contrefaçon de jeux et de jouets dans l'UE est estimée à 13 168.

Enfin, la baisse d'activité économique dans le secteur privé légitime a aussi une incidence sur les recettes publiques¹⁷. Si nous acceptons cette hypothèse, la perte d'impôts que les ventes de jeux et de jouets, estimées à 1,4 milliard d'euros, auraient générée, peut être calculée, ainsi que les recettes fiscales correspondant à la perte totale (directe + indirecte) de 2,3 milliards d'euros calculée ci-dessus.

Les trois principaux types d'impôts pris en considération sont¹⁸: la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), les impôts sur les revenus des ménages et les impôts sur les revenus ou les bénéfices des sociétés.

1) La perte de TVA est estimée sur la base de la consommation des ménages en matière de ventes directes perdues du secteur des jeux et des jouets (1,4 milliard d'euros)¹⁹, représentant 202 millions d'euros.



15 - Par ailleurs, ce rapport évalue seulement les effets sur les ventes de l'industrie des jeux et jouets à l'intérieur du marché européen. De fait, dans la mesure où des produits de contrefaçon supplantent les exportations de fabricants européens légitimes sur des marchés extérieurs à l'UE, il existe bien une perte d'emplois supplémentaire qui n'est pas prise en compte dans le présent rapport.

16 - Comme indiqué à la section 1, ce calcul part du principe que les produits de contrefaçon sont fabriqués en dehors de l'UE. S'ils étaient (en partie) fabriqués à l'intérieur de l'UE, dans ce cas, l'incidence indirecte serait moins importante que celle indiquée dans le tableau, étant donné que ces producteurs illicites s'approvisionneraient certainement en partie auprès de producteurs de l'UE.

17 - Selon l'OMPI (2010) et l'OCDE (2008), la plupart des travaux empiriques partent du principe que la contrefaçon se produit sur les marchés informels qui ne dégagent généralement pas de recettes fiscales.

18 - Les données fiscales agrégées provenant des comptes nationaux sont publiées par Eurostat et contiennent des informations sur les sommes totales perçues au titre de ces trois impôts à tous les niveaux de l'administration.

19 - La TVA générée par les effets indirects n'est pas estimée car les intrants sont des biens de consommation intermédiaire pour lesquels, en général, aucune TVA n'est perçue.



- 2) La perte d'impôts sur les revenus des ménages, estimée d'après la part des salaires générée par la perte d'emplois par rapport au total des salaires, compte tenu des effets directs et indirects sur l'emploi, s'élève à 70 millions d'euros.
- 3) La perte d'impôts sur les bénéfices des sociétés est estimée d'après la part des coûts directs et indirects pour l'industrie et s'élève à 29 millions d'euros.

En outre, les cotisations de sécurité sociale liées à la perte directe et indirecte d'emplois sont également estimées. Des données sur les cotisations de sécurité sociale par secteur sont disponibles auprès d'Eurostat, de sorte qu'il est possible d'utiliser les cotisations de sécurité sociale par employé dans chaque secteur pour calculer les pertes de cotisations imputables à la contrefaçon. Ces pertes de cotisations de sécurité sociale s'élèvent à 68 millions d'euros.

La perte totale de recettes publiques (impôts sur les revenus des ménages et cotisations de sécurité sociale, impôts sur les bénéfices des sociétés et TVA) peut être estimée à environ 370 millions d'euros.



3. Conclusions et perspectives

Les quatre études s'attachant à quantifier l'étendue et l'incidence des atteintes aux DPI dans les secteurs des produits cosmétiques et d'hygiène corporelle, de l'habillement et des chaussures, des articles de sport, ainsi que des jouets et jeux désormais, ont fourni des estimations cohérentes sur l'ampleur du problème que pose la contrefaçon aux entreprises légitimes et à la société en termes de ventes perdues, qui induisent des pertes d'emploi et de recettes publiques. Ces études ont utilisé une méthodologie commune et ont démontré les avantages apportés par une collaboration avec les acteurs du marché, permettant de bénéficier de leurs connaissances sur l'état du marché, tout en se fondant sur les données statistiques européennes harmonisées au titre de cette analyse.

Au cours des mois à venir, ces études sectorielles seront suivies d'autres études similaires couvrant d'autres secteurs, appliquant la même méthodologie et associant les connaissances des acteurs industriels. Ces secteurs seront les suivants: médicaments; tabac; boissons alcoolisées regroupant la bière, les vins et spiritueux; bijouterie et horlogerie; maroquinerie et articles de voyage; ordinateurs, ainsi que d'autres secteurs, en fonction de la disponibilité des données.

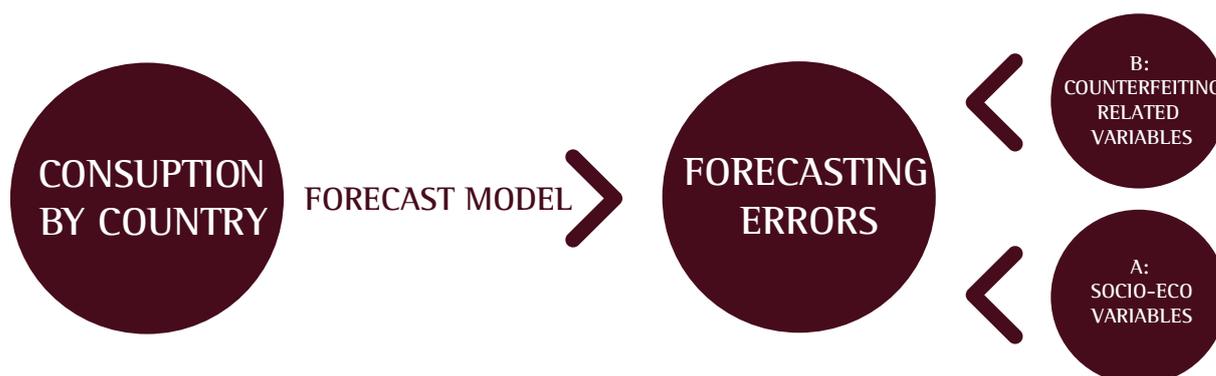
Parallèlement, l'Observatoire a entrepris avec l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) une étude conjointe visant à estimer la valeur des marchandises de contrefaçon dans les échanges internationaux et des études sur les atteintes aux DPI dans les industries de la musique, du cinéma et du livre numérique, en l'occurrence avec le soutien du Centre commun de recherche de la Commission européenne.

Prises ensemble, ces études se complètent mutuellement et dresseront un tableau complet et objectif de l'incidence des atteintes aux DPI en Europe afin de permettre aux responsables politiques d'élaborer des politiques de répression efficaces.



Appendix A: The first stage forecasting model

Employing the first stage of the two stage model as discussed earlier, we generate annual forecasts of consumption for each of the Member States. The process of producing the forecasts and estimating the impact of counterfeiting is depicted in the diagram below.



The simplest available comparable forecasts, across all member states, are produced via the use of ARIMA modelling. These models only use the past values of consumption to produce a forecast of future consumption. The forecast error, between the ARIMA forecast and observed sales, represents an estimate of the expected lost sales, notwithstanding adjustments for the impact of socio-economic factors.

The forecasting error is the difference between predicted and actual consumption and for the purposes of comparability is expressed as a proportion of actual consumption. For instance,

$$q_{it}^* = \frac{\hat{Y}_{it} - Y_{it}}{Y_{it}}$$

where Y_{it} is the consumption of games and toys in country i and year t (measured in EUR) and \hat{Y}_{it} is the forecast of Y_{it} obtained from the univariate model using consumption expenditure information up to and including the period $t-1$.

The relative error q_{it}^* measures the extent to which the forecasting model has predicted a higher or lower value (as a share of actual consumption) versus the actual level of consumption observed from the Eurostat data.

Step-wise forecasting errors for the six years from 2007 to 2012 are constructed for 20 Member States for which sufficient data is available.

The forecasting errors are presented in the following table. It is evident that these errors exhibit a large degree of variability, swinging from sizeable negative errors in the initial periods to similar positive magnitudes in 2008 and 2009. However, the forecasting errors are not interesting in themselves. The purpose of this study is not to produce a “good” forecast but rather to generate a set of relative forecasting errors which can then be quantitatively analysed to construct estimates of counterfeiting. Forecasts are produced using univariate models and using an automatic procedure, which ensures that they are comparable and “unpolluted” by a priori knowledge of factors influencing changes in demand.

RELATIVE ERRORS (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AUSTRIA	-34.1	4.1	5.0	-6.8	-6.0	1.1
BELGIUM	27.0	-2.1	5.4	-24.9	15.4	24.6
BULGARIA	-27.1	-19.6	89.3	-44.0	-20.1	-15.6
CYPRUS	-9.4	-8.9	11.8	-31.5	11.7	1.5
GERMANY	-14.6	-13.7	-2.8	-16.5	-2.5	-1.6
DENMARK	3.0	60.8	71.2	-62.3	-4.1	-19.9
ESTONIA	-28.7	62.5	12.5	-30.6	-2.1	-5.8
GREECE	-25.0	-22.5	28.2	16.8	39.2	NA
SPAIN	-8.5	6.8	31.0	-17.0	18.9	-0.8
FINLAND	-11.8	-8.7	1.6	-17.0	8.3	-4.0
FRANCE	-6.1	16.5	-5.9	-3.7	-3.8	3.7
HUNGARY	-19.0	31.3	NA	NA	NA	NA
ITALY	-29.3	18.4	18.5	-6.5	3.1	36.7
LATVIA	18.0	77.2	NA	NA	-20.3	-6.8
NETHERLANDS	1.4	NA	NA	NA	NA	NA
POLAND	-19.4	-21.6	31.8	-16.1	8.1	7.0
PORTUGAL	-1.6	10.6	4.0	0.2	-28.0	39.1
SWEDEN	-27.8	11.3	15.3	3.2	10.2	5.1
SLOVENIA	-40.0	31.2	21.9	41.6	NA	NA
UNITED KINGDOM	-7.1	15.7	11.4	-13.1	7.0	-2.7

The second part of the estimation process seeks to determine to what extent these forecast errors can be explained by economic and subsequently counterfactual factors.



Appendix B: The second-stage econometric model

Counterfeiting might be one of a number of factors impacting on the level of legal sales of games and toys, but there are, as outlined earlier, a series of other economic factors which can explain the differential, such as variables related to the economic capacity of households, or consumer demographics (e.g. population growth) or any other driver of consumption expenditure.

Having accounted for the influence of economic variables on the sales differential, we look to assess the extent to which counterfeiting variables, or relevant proxies, can explain the propensity to purchase fake games and toys. These variables might include measures of consumer and market characteristics, as well as the evolution of a country's legal environment.

Combining the economic and counterfeiting variables allows us to specify a model, whose aim is to explain the aggregate differential (forecast errors) between expected and real sales. The model is specified in the following format.

$$q_{it}^* = \alpha * X_{it} + \beta * Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

Where X_{it} is a matrix of explanatory economic variables unrelated to counterfeiting and Z_{it} a matrix of variables related to counterfeiting. Finally, ε_{it} is the remaining error.

Economic variables considered to have explanatory power, unrelated to counterfeiting include:

- Gross Disposable Income (GDI) of the household sector: per capita income and growth;
- GDP per capita and GDP growth;
- Population growth;
- Average age of the population;
- Population under 15 years old;
- Exchange rate of Euro vs. other EU currencies.

The second term of the equation, Z_{it} , contains the matrix of variables thought to be related to counterfeiting²⁰. These variables include:

- Population at risk of poverty or social exclusion, as a share of total population and growth;
- Distribution of income by quartiles (including the share attributed to the lowest quartile and the ratio between the highest and lowest quartile);
- Gini coefficient (as a measure of income inequality);
- Variables selected from the Observatory's IP Perception study and from the Eurobarometer (including counterfeiting and corruption related variables);



A list of factors affecting demand and consumption for counterfeit goods is available in OECD (2008).

- Corruption Perceptions Index, CPI (level and growth);
- Intellectual Property Right Index;
- Worldwide Governance Indicators (World Bank), covering Government effectiveness, regulatory quality, rule of law and control of corruption (level and growth);
- Sales in stalls and markets (from survey of trade enterprises);
- Internet purchases (as a percentage of population and growth).

Variables 1 to 4 in the list are considered to be consumer-related drivers of demand for counterfeiting. The population at risk of poverty, the share and concentration of income in quartiles of the household income distribution, along with the Gini coefficient are all variables that describe degrees of income inequality.

The variables considered for inclusion in the Z matrix from the IP Perception study and the Eurobarometer include; the percentage of the population that had bought counterfeit products intentionally or been misled into the purchase of counterfeit products and the percentage of the population that considered, in certain circumstances, buying counterfeit products to be acceptable.

Corruption variables considered for use in the Z matrix from the Eurobarometer survey include; the percentage of the population declaring that corruption is widespread, that it is in the business culture, that it is a major problem, and the percentage of the population that believed corruption had increased over the last three years.

Variables 5 to 7 in the list are considered to be drivers of counterfeiting related to institutional characteristics of each country.

The Corruption Perception Index (CPI) is published by Transparency International and measures how corrupt public sectors are seen to be by the public in each country. In this study the updated index is used as a time invariant variable with reference year 2012.

The Intellectual Property (IP) Rights Index used is published by Property Rights Alliance and measures the strength of protection accorded to IP. The 2010 index is used in this study and the same value is used in each country across the six years studied as a time invariant variable.

The Worldwide Governance Indicators reflect the perception of government effectiveness, regulatory quality, rule of law and corruption. They are published annually and range from 2.5 for favourable aspects of governance to -2.5 for poor. These indicators are considered as potential proxies for the perceived risk of buying or selling counterfeit goods, in much a similar way as considered in the 2010 WIPO study. These indices have a high and negative correlation with poverty indicators and with variables from the IP Perception study and Eurobarometer.

Finally, variables 8 and 9 reflect country market characteristics that might be related to counterfeiting.

Before commencing with estimation, it is clear that some of these variables will be correlated with each other. Such correlation is a possible sign of the existence of multicollinearity. If



correlated explanatory variables are included in the model, the estimated coefficients for these variables could be mistakenly considered as insignificant (small t-statistics), although possessing a high overall significance for the model, as measured by the F-Test. This situation can pose problems when trying to interpret the meaning and significance of parameter estimates and when testing the significance of other variables in the model specification.

For instance, per capita GDI of the household sector and per capita GDP are highly correlated. We therefore include in the model only those variables with the greatest explanatory power in order to avoid the problems described.

Having defined the model and acknowledged potential estimation issues (multicollinearity) we begin testing the specified model. Our first observation is that there is correlation between the residuals of the specified model and the variations in the sales differential, namely our dependent variable.

This relationship indicates that we might have a problem with heteroscedasticity, which implies that the variance of our estimated residuals is non-stable (variance stability is a key assumption behind the statistical validity of Ordinary Least Squares (OLS) method).

There are different solutions to this issue (discussed in Appendix C below), although on this occasion we employ Groupwise Two Stages Least Squares (2SLS) estimation to resolve the problem, since OLS estimators are not efficient in the presence of heteroscedasticity. This method assumes that each group (country) has a common variance.

Model results

The specified model produces the following results²¹:

Variable	Coefficient	Standard Error	t Statistic	95% Confidence interval	
				Lower	Upper
Constant	-0.1180	0.0487	-2.4228**	-0.2146	-0.0214
GDP growth	-0.0146	0.0033	-4.4646 ***	-0.0210	-0.0081
Euro exchange rate growth	0.8021	0.1389	5.7735***	0.5265	1.0777
EB: corruption is widespread	0.1702	0.0712	2.3906 **	0.0290	0.3114
WB Index Rule of Law growth	-0.5341	0.1433	-3.7280***	-0.8183	-0.2500

R square = 54%

F statistic = 23.7 ***

* significant at 90% confidence level

** significant at 95% confidence level

*** significant at 99% confidence level



21 - All results of diagnostic tests are available on request.

The combination of economic and counterfeiting-related variables explains approximately 54% of the variation in the differential between expected and actual sales as calculated in the first stage of the estimation process.

Of the two economic variables, GDP growth has a negative coefficient, meaning that higher values of GDP growth are associated with smaller forecasting errors. On the other hand, the Euro exchange rate has a positive coefficient so that appreciation of the Euro against other currencies leads to higher forecasting errors in countries outside the euro zone.

The remaining two variables in the model relate to counterfeiting and cover the percentage of the population believing that the problem of corruption is widespread, as reflected in the 2013 Eurobarometer and the World Bank Index of Rule of Law growth rate.

The Eurobarometer variable is time invariant and its coefficient has a positive sign. This implies that a higher percentage of the population thinking that corruption is widespread, has a positive relationship with forecast errors estimated in the 1st stage. The World Bank Rule of Law Index growth variable has a negative coefficient, so that a higher value of this index corresponds to better governance and is related to smaller forecasting errors.

Having optimised this second stage specification for multicollinearity and heteroscedasticity we estimate the impact of counterfeiting via the following relationship;

$$C_{it}^* = \widehat{\beta}_1 * Z_{1i} + \widehat{\beta}_2 * Z_{2it}$$

Where C_{it}^* represents the sales lost due to counterfeiting in country i and year t (expressed as the fraction of the sector's actual sales), Z_{1i} is the percentage of population that indicates that corruption is widespread, and Z_{2it} is the value of the World Bank Index of Rule of Law growth in that country and year²². The β 's are the estimated coefficients from the table at the beginning of this section.

Interpretation of this specification is made on the following basis. For a country where 20% of the population declares that corruption is widespread and the average growth rate of Rule of Law index in 2007-2012 is -1%, the effect of counterfeiting on legitimate sales of games and toys is a sales decrease of 3.9% ($0.1702 * 0.20 - 0.5341 * (-0.01) = 0.0394$).



22 - It should be noted that in this case, the value of Z_{1i} is the same for all t since the variable is time-invariant during the period covered by this study.



Appendix C: Diagnostic tests for checking regression model assumptions

Checking the stability of coefficients

As the main objective of the model is to estimate the coefficients of the counterfeiting variables, it is clear that the characteristics of these coefficients should be investigated. To check the stability of these coefficients, other explanatory variables were introduced into the 2nd stage model and different methods employed. The resulting estimated coefficients of the counterfeiting-related variables are presented in the following table.

	EB Corruption widespread	WB Rule of Law
1	0.1702	-0.5341
2	0.1457	-
3	-	-0.5025
4	-	-0.5050
5	0.1820	-0.5292
6	0.0758	-0.4400

As can be seen, the coefficients of variables related to counterfeiting remain stable even when explanatory variables are added or different methods of estimation are used. Such stability is a strong indication that the model is correctly specified.

Testing basic assumptions of regression model

One of the desired conditions for an econometric model is stability in the variance of its error term. This stability is referred to as homoscedasticity. Once a model is estimated, if the errors do not have a common variance, then it indicates the presence of heteroscedasticity. This is a problem that must be addressed, otherwise, the estimators using the most common regression method, Ordinary Least Squares (OLS), will be inefficient and the confidence intervals will be invalid.

Different tests were employed to detect the presence of heteroscedasticity (White Test and Breusch and Pagan Test) considering different specifications for residual variance (standard errors of the ARIMA forecasts and groupwise heteroscedasticity). Results from those tests suggested estimation of the 2nd stage model via Groupwise Two-Steps Least Squared (2SLS) method assuming a common variance by country that is estimated based on OLS residuals.

Finally, residuals of the 2SLS method were analysed to check compliance with the usual assumptions of regression models. The tests comprised a White test and residuals plots for heteroscedasticity; a tolerance analysis and Variance Inflation Factor (VIF) test for multicollinearity; and the Jarque-Vera test for normality of the residuals. Test results indicated that the residuals complied with regression assumptions, with the possible exception of normality²³.



23 - All results of diagnostic tests are available on request



Références

- OECD (2008) **The economic impact of counterfeiting and piracy.**
http://www.oecd-ilibrary.org/trade/the-economic-impact-of-counterfeiting-and-piracy_9789264045521-en
- OHIM (2013) **The European Citizens and intellectual property: perception, awareness and behaviour.**
https://oami.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip_perception
- OHIM (2013) **Intellectual Property Rights intensive industries: contribution to economic performance and employment in the European Union.**
<https://oami.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-contribution>
- OHIM (2015) **The economic cost of IPR infringement in the cosmetics and personal care sector**
https://oami.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-infringements_cosmetics-personal_care
- OHIM (2015) **The economic cost of IPR infringement in the clothing, footwear and accessories sector.**
https://oami.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-infringements_clothing-accessories-footwear
- OHIM (2015) **The economic cost of IPR infringement in sports goods.**
https://oami.europa.eu/ohimportal/en/web/observatory/ip-infringements_sports-goods
- RAND (2012) **Measuring IPR infringements in the internal market. Development of a new approach to estimating the impact of infringement on sales.**
http://ec.europa.eu/internal_market/iprenforcement/docs/ipr_infringement-report_en.pdf
- WCO (2012) **Informal trade practices.**
http://www.wcoomd.org/en/topics/research/activities-and-programmes/~/_/media/CE615C7CC64746688498F807A0F032A3.ashx
- WEFA (1998) **The Economic Impact of Trademark Counterfeiting and Infringement.**
Report prepared for the International Trademark Association.
- WIPO (2010) **The economic effects of counterfeiting and piracy: a literature review.**
http://www.wipo.int/edocs/mdocs/enforcement/en/wipo_ace_6/wipo_ace_6_7.pdf



Le coût économique des atteintes aux droits de propriété intellectuelle dans les jouets et jeux





Le coût économique des atteintes aux droits de propriété intellectuelle dans les jouets et jeux



UFFICIO PER L'ARMONIZZAZIONE
NEL MERCATO INTERNO
(MARCHI, DISEGNI E MODELLI)

Avda Europa, 4
E03008 - Alicante, SPAGNA
Tel. +34 965 139 100
information@oami.europa.eu

