



Quels sont les effets de la loi Hadopi ? Le cas des entrées de films en salle

Entrée en vigueur en septembre 2010, la loi « Hadopi » vise à réduire le piratage des biens culturels sur Internet en s'appuyant sur un dispositif progressif de rappel à la loi.

Cette loi a pu affecter à la fois l'achat de vidéos et de musiques, les téléchargements payants et la fréquentation des salles de cinéma. C'est sur cette fréquentation qu'il est le plus facile de tester les effets. Ce test nécessite de disposer de groupes de contrôle non affectés par la loi. On s'appuie principalement sur les inégalités territoriales d'accès à l'Internet haut débit. Dans les zones à faible pénétration, le téléchargement illégal est plus difficile et devait donc être déjà modéré avant l'introduction de la loi, limitant l'impact de celle-ci par rapport aux zones à forte pénétration.

Selon cette analyse par zone, la loi n'aurait pas eu d'effet significatif sur le volume total des entrées. En revanche, les zones à forte pénétration ont connu une réorientation significative des entrées au profit de films américains, ceux qui sont le plus exposés au téléchargement illégal. Leur part de marché se serait ainsi accrue d'environ 9 %.

Cette réorientation vers les films américains ne s'observe pas dans d'autres pays européens n'ayant pas adopté de loi équivalente, ce qui plaide pour un effet de la loi Hadopi. Elle a par ailleurs été plus marquée pour les jeunes spectateurs, dont on peut penser qu'ils sont davantage concernés par le piratage. Tous ces éléments suggèrent que la loi aurait été efficace, au moins partiellement et temporairement, mais elle aurait surtout profité au segment du marché qui était le plus exposé au piratage, celui des films américains.

Ce résultat ne présage pas des effets de la loi sur d'autres modes de commercialisation des biens culturels, principalement sur les marchés de la vidéo et de la musique.

Christophe Bellégo, Insee-Crest et Romain de Nijs, École Polytechnique

Le piratage en ligne des biens culturels est un phénomène de grande ampleur qui peut avoir des conséquences importantes sur la situation économique des industries culturelles. En Europe, en 2011, environ 30 % du trafic sur Internet aurait été lié au piratage (source : Sandvine, 2011). Les actions des gouvernements pour lutter contre le piratage en ligne sont relativement récentes. La France a ainsi adopté en 2009 la loi « favorisant la diffusion et la protection de la création sur Internet », dite loi Hadopi, pour réduire le piratage des biens culturels sur

Internet. Sa particularité est d'introduire un dispositif progressif de rappel à la loi, s'appuyant sur l'envoi de courriels d'avertissement.

La Haute autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur Internet (Hadopi) est l'agence d'État créée pour administrer cette loi. Après une période de débat longue de plus de six mois, la loi a été validée par le Conseil constitutionnel fin octobre 2009. Elle a commencé à être appliquée en septembre 2010 avec l'envoi des premiers courriels d'avertissement.

Un dispositif de rappel à la loi en trois étapes

La détection et le signalement des infractions de téléchargement illégal sont à la charge des ayants droit : la Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique (Sacem), la Société des auteurs et compositeurs dramatiques (SACD), l'Association de lutte contre la piraterie audiovisuelle (Alpa)... Ces derniers surveillent le trafic sur Internet et comparent les empreintes des fichiers protégés par le droit d'auteur à celles des

fichiers qui transitent sur les protocoles *peer-to-peer* ou *BitTorrent* (*définitions*) pour déterminer s'il y a téléchargement illégal ou non. Le cas échéant, les ayants droit rapportent l'adresse Internet Protocol (IP) de l'ordinateur détecté comme pirate à l'Hadopi, qui peut alors initier le dispositif de rappel à la loi. Ce dispositif, dénommé la réponse graduée, comporte trois étapes.

Tout d'abord, l'individu contrevenant reçoit un courriel d'avertissement contenant un simple rappel à la loi (825 000 courriels ont ainsi été envoyés entre septembre 2010 et décembre 2011). Ensuite, si une nouvelle infraction est constatée dans les six mois qui suivent le premier avertissement, un courrier avec accusé de réception (AR) est envoyé au domicile du contrevenant. Le contenu du courrier est similaire à celui du premier avertissement (68 300 courriels avec AR ont été envoyés entre septembre 2010 et décembre 2011). Enfin, si une nouvelle infraction est constatée dans l'année suivant l'envoi du deuxième avertissement, le contrevenant reçoit un nouveau courrier avec AR l'informant que les faits peuvent être transmis à un juge. Il peut être condamné à payer une amende et il pouvait faire l'objet d'une suspension de connexion Internet allant d'un mois à un an (cette suspension a ensuite été abrogée par décret le 8 juillet 2013).

Les effets potentiels de la loi Hadopi sont multiples. Elle peut dissuader les personnes ayant reçu un avertissement. Elle peut aussi avoir un effet dissuasif sur les personnes qui n'ont pas reçu d'avertissement, mais qui fréquentent une personne ayant été rappelée à l'ordre par l'Hadopi, ou plus généralement sur toute personne qui télécharge

illégalement. Au total, fin 2015, plus de 4 millions de courriels et de 400 000 courriers avec accusé de réception avaient été envoyés dans le cadre des première et deuxième étapes de la réponse graduée.

Le marché des films en salle se prête bien à l'étude des effets de la loi Hadopi

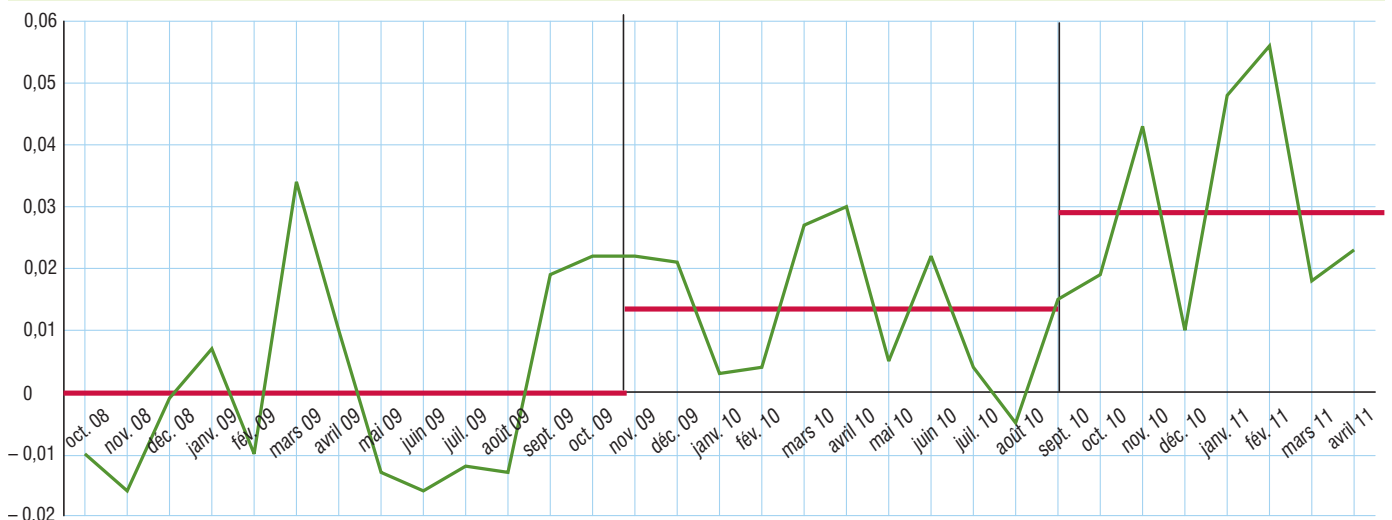
La contrepartie attendue d'un moindre piratage est une hausse de la vente de biens culturels. La loi Hadopi a notamment pu avoir un effet important sur le marché de la vidéo, dans la mesure où la copie pirate d'un film est directement substituable à une version vendue sur support physique (DVD ou *Blu-ray*) ou en vidéo à la demande. Cependant, l'absence de données suffisamment détaillées empêche d'étudier les effets de la loi Hadopi sur le marché de la vidéo. On s'intéresse donc ici à un autre segment du marché, celui des films en salle. Ce marché reste particulièrement important pour l'industrie du cinéma en tant que première fenêtre de la chronologie des médias et première source de revenus. Il présente également de nombreuses caractéristiques qui le rendent propice à une évaluation fine des effets de la loi Hadopi. Les prix des tickets de cinéma ne dépendent pas du film, empêchant ainsi toute variation de tarification différenciée par film ou territoire en réaction à la loi. De plus, des données relatives à la demande (le nombre d'entrées en salle) et à l'offre (le nombre d'écrans) sont disponibles par zone géographique, ce qui permet une analyse détaillée. La loi a pu générer une demande supplémentaire de visionnage des films en salle de cinéma, se traduisant par une augmentation

du nombre total d'entrées en salle. Comme les films américains sont davantage sujets au piratage que les films français, une baisse du piratage a pu jouer à la hausse sur la part de marché des films américains au détriment des films français. Ces derniers sont en effet les principaux concurrents des films américains dans le marché du film en salle : entre 2008 et octobre 2009, en moyenne, les films américains représentent 46 % des billets vendus contre 42 % pour les films français.

La loi Hadopi aurait eu un effet positif sur la part de marché des films américains

L'ampleur du piratage en ligne de films n'est pas directement connue, mais on peut considérer qu'elle est corrélée à la facilité de télécharger rapidement de gros volumes. En pratique, on fait l'hypothèse que le taux de pénétration de l'Internet haut débit est un bon indicateur, au niveau communal, du niveau que pouvait avoir le piratage de films avant la mise en place de la loi. Cette hypothèse paraît plausible, car les films sont des fichiers informatiques de volume important (plus de 700 Mo). L'évolution de la fréquentation des salles dans les zones à faible taux de pénétration du haut débit sert ainsi d'évolution de contrôle : ces zones ont pu être moins affectées par la loi ; les films programmés par les salles sont identiques et l'évolution de la fréquentation des salles y est donc représentative de celle qu'on aurait eue sans mise en place de la loi. Disposer de ce groupe de contrôle permet d'identifier un effet causal de la loi Hadopi.

1 Différences des parts de marché des films américains dans le quart des villes ayant la plus forte pénétration du haut débit par rapport au quart des villes ayant la plus faible



Lecture : en novembre 2010, la part de marché des films américains était en moyenne plus élevée de 4,3 % dans le quart des villes ayant la plus forte pénétration du haut débit, par rapport au quart des villes ayant la plus faible pénétration du haut débit, une fois contrôlées la qualité des films américains et français diffusés et la présence de films 3D dans chaque ville. Le premier trait vertical correspond à la validation de la loi par le Conseil constitutionnel (22 octobre 2009) et le second trait correspond aux premiers envois d'avertissements (septembre 2010).

Champ : films sortis dans 68 villes françaises de taille moyenne.

Sources : Arcep, Médiamétrie, calculs : auteurs.

L'analyse comparative des zones plus ou moins couvertes par le haut débit suggère que la loi ne s'est pas traduite par une hausse du niveau total de la fréquentation des salles : l'effet est certes légèrement positif, mais il n'est pas statistiquement significatif. En revanche, il l'est sur la répartition de ces entrées entre films américains et autres films (figure 1). Il correspond à un accroissement de 9 % de la part de marché des films américains en salle.

Deux autres tests corroborent cet impact sur les entrées de films américains, avec des effets comparables de respectivement + 8 % et + 10 % sur leurs parts de marché. Le premier utilise comme groupe de contrôle un ensemble de sept autres pays européens non affectés par la loi (figure 2). L'année de mise en place de la loi Hadopi se traduit par un creusement de l'écart entre les entrées en France et dans ces sept autres pays pour chaque copie de film américain. Celui-ci est en partie conjoncturel, mais un écart perdure entre la France et les autres pays après la mise en place de la loi.

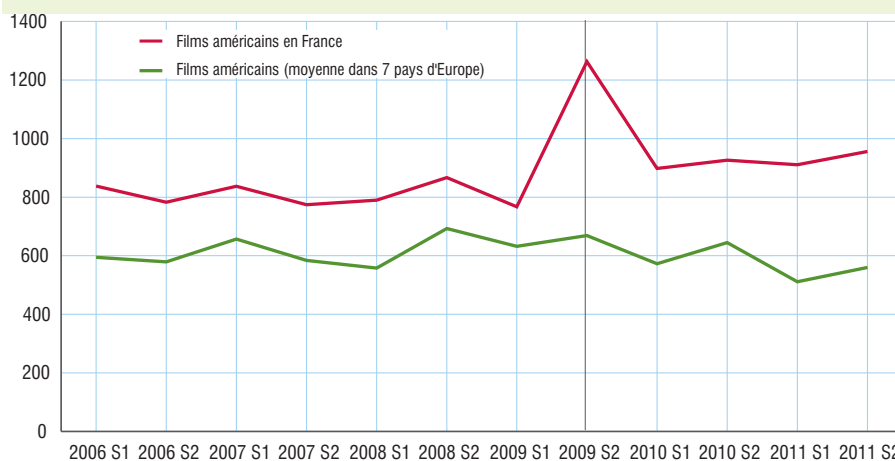
Le deuxième test complémentaire s'appuie sur l'âge des spectateurs. Les jeunes consommateurs sont plus susceptibles de télécharger des films illégalement que leurs aînés. On peut donc s'attendre à ce que la loi Hadopi ait des effets plus importants sur les jeunes que sur les plus âgés. À l'aide de données par âge relatives à des détenteurs de cartes d'accès illimitées, on montre que, après le passage de la loi Hadopi, les consommateurs âgés de 10 à 29 ans sont plus souvent allés voir en salle des films américains que des films français et ils l'ont fait plus fréquemment que les consommateurs plus âgés.

Deux facteurs d'explication de cet effet redistributif

L'effet positif de la loi Hadopi sur les films américains est cohérent avec le fait que les films américains sont beaucoup plus sujets au piratage en ligne que les autres films quand ils sortent en salle. D'une part, les films américains sortent souvent plus tôt aux États-Unis qu'en France. D'autre part, les réseaux qui alimentent le marché en ligne avec les copies illégales sont plus organisés et actifs sur le continent américain qu'en Europe. Ils peuvent ainsi diffuser plus largement leurs copies illégales sur Internet. En revanche, au cours de leur exploitation en salle en France, il n'y a pas ou très peu de versions illégales en ligne de films français.

Par conséquent, en l'absence de loi anti-piratage, certaines personnes consomment illégalement des films américains en ligne et vont en salles voir d'autres films, car les copies illégales de films américains sont plus facilement disponibles sur

2 Nombre d'entrées par copie de films américains, en France et dans sept autres pays européens



Lecture : en moyenne, au premier semestre 2010, 925 tickets ont été vendus par écran pour les films américains en France, contre 645 dans la moyenne de sept autres pays européens, par période de 3, 4, ou 5 jours (incluant le week-end) selon les pays. Champ : films dans le top 20 de chaque pays pendant leur première semaine d'exploitation. Source : ScreenDaily.com, calculs : auteurs.

Internet. Lorsqu'une loi anti-piratage est promulguée, une partie de ces consommateurs substituent leur consommation illégale de films américains en ligne par une consommation légale de films américains en salle : les ventes de films américains augmentent.

Si la loi Hadopi ne semble pas générer une hausse de la demande globale, cela peut s'expliquer par les contraintes de budget et de temps des consommateurs, qui limitent la croissance du marché des films en salle. Ainsi, une partie des spectateurs qui augmentent leur consommation légale de films américains la substituent à celle des autres films en salle, par manque d'argent et de temps libre pour aller voir plus de films en salle. Le bénéfice total de l'industrie reste ainsi inchangé, mais est redistribué en faveur des films américains. Ce constat resterait à compléter par l'étude des effets sur les ventes ou téléchargements payants de vidéos. ■

Sources et méthodes

Données

La comparaison entre les communes utilise deux jeux de données. Le premier provient de Médiamétrie et contient les performances hebdomadaires des films au box-office dans 68 villes de taille moyenne en France entre 2008 et mi-2011. Le deuxième provient de l'Autorité de régulation des commissions électroniques et des postes (Arcep). Sur la même période, il contient l'équipement d'Internet haut débit (le nombre de lignes éligibles à une connexion haut débit, *i.e.* à un débit supérieur à 512 kbit/sec.) et le nombre de ménages abonnés à une ligne haut débit par commune en France.

Pour les analyses complémentaires, d'autres données ont été mobilisées. Les données nationales sur les films français et américains décrivent tous les films

sortis en France sur plus de 100 copies entre 2007 et 2011. Pour ces films, nous connaissons le nombre d'entrées hebdomadaires, le nombre de copies, les dépenses marketing totales, le genre, la nationalité, les restrictions d'âge, les notes sur Allociné (de la presse et des spectateurs), la classification Art et Essai et les prix au festival de Cannes et aux Oscars. Ces données proviennent principalement du Centre national du cinéma et de l'image animée, mais aussi d'Allociné et de TNS Sofres.

Les données sur les films américains en Europe proviennent de ScreenDaily.com. Elles contiennent les recettes au box-office des films faisant partie du top 20 de neuf pays européens (Allemagne, Belgique, Espagne, Finlande, France, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suisse) entre 2007 et 2011. Elles indiquent également la date de sortie de chaque film en salle ainsi que le nombre d'écrans sur lesquels chaque film est sorti. Les montants des recettes fournis en monnaie nationale sont convertis en nombre de tickets vendus, à l'aide des taux de change courants et des prix moyens des tickets.

Pour effectuer les comparaisons entre consommateurs, nous utilisons des données issues d'une chaîne de cinéma nationale. Elles contiennent les transactions individuelles de consommateurs disposant d'une carte d'accès illimité et fréquentant trois salles de cette chaîne situées dans deux villes de taille moyenne en France entre 2008 et 2011, et en situation de monopole local. Les données contiennent un identifiant du porteur de la carte, son âge, son sexe, ainsi que le détail de chaque transaction (film, salle, date).

La mesure de l'effet causal de la loi Hadopi

Pour évaluer l'impact de la loi Hadopi, on utilise principalement la méthode de différence de différences. On compare

l'évolution du nombre d'entrées totales ou par copie avant et après la mise en œuvre de la loi Hadopi pour les films et/ou les publics plus ou moins affectés par la loi : films français et/ou américains dans les communes ayant un fort accès ou un accès limité au haut débit, films américains en France et à l'étranger, entrées en salle pour des films américains de la part de spectateurs jeunes ou plus âgés. Comparer les évolutions plutôt que les niveaux permet de supprimer une éventuelle tendance temporelle qui serait commune à tous les films mais indépendante de la loi Hadopi.

La hausse de la part de marché des films américains n'est pas due à une réaction de l'« offre » de ces films

Cet effet sur les entrées en salle concernant les films américains n'est pas dû à une réaction de l'« offre » de ces films. Cette hypothèse est testée de deux façons : d'une part, en comparant la qualité et la quantité relatives des films américains exportés en France par rapport aux films français avant et après la mise en place de la loi Hadopi et, d'autre part, en vérifiant que l'offre de films américains en France a suivi les mêmes évolutions que leur offre dans les

pays voisins d'Europe, du point de vue de la rapidité de sortie des films et du nombre de films exportés. La quantité est mesurée par le nombre de copies des films distribués et la qualité l'est par le budget de production, le budget marketing et la note moyenne des spectateurs sur le site Internet AlloCiné. Dans les deux cas, on n'observe aucune réaction de la part des distributeurs de films américains face à la loi Hadopi.

Comparaison avec sept pays européens

Les pays faisant partie du groupe de contrôle sont sélectionnés avec la méthode suivante. D'abord, sont écartés les pays qui ont une législation similaire à celle de la France pour lutter contre le piratage (notamment la Suède). Ensuite, il ne doit pas y avoir de divergence de tendance entre la France et un pays candidat au groupe de contrôle. Enfin, la variable d'intérêt en France est régressée sur cette variable dans un pays candidat au groupe de contrôle pendant la période précédant le débat sur l'adoption de la loi Hadopi (en avril 2009). Ainsi sont sélectionnés les pays qui sont significativement corrélés avec la France.

Définitions

Peer-to-peer : technologie permettant l'échange direct de données entre les ordinateurs de différents utilisateurs reliés à Internet, sans passer par un serveur central (définition Larousse).

BitTorrent : technologie *peer-to-peer* améliorée où l'utilisateur ne télécharge plus un morceau de fichier unique se trouvant sur l'ordinateur d'un autre utilisateur, mais sur celui d'une multitude d'utilisateurs simultanément, tout en envoyant lui-même aux autres des morceaux du fichier qu'il est en train de télécharger (définition www.futura-sciences.com).

Bibliographie

- Bellégo C., de Nijs R., « The redistributive effect of online piracy on the box office performance of American movies in foreign markets », *Documents de travail Insee n° G2015/17*, novembre 2015.
- « Hadopi, biens culturels et usages d'Internet : pratiques et perceptions des internautes français », *Études*, Hadopi, mai 2011.
- « Global Internet Phenomena Report », Sandvine Incorporated, 2011.

Direction Générale :
18, bd Adolphe-Pinard
75675 PARIS CEDEX 14
Directeur de la publication :
Jean-Luc Tavernier
Rédacteur en chef :
E. Nauze-Fichet
Rédacteurs :
J.-B. Champion, C. Collin,
C. Lesdos-Cauhapé, V. Quénechdu
Maquette : C. Kohler, B. Rols
Code Sage IA1624
ISSN 2416-7851
© Insee 2016

Insee Analyses figure dès sa parution sur le site internet de l'Insee :

www.insee.fr/collections-nationales

Pour recevoir par courriel les avis de parution :

www.insee.fr/abonnements

