

Une première évaluation des effets de la loi Hadopi sur les pratiques des Internautes français

Sylvain Dejean, Thierry Pénard et Raphaël Suire
M@rsouin, CREM et Université de Rennes 1
Mars 2010

Principaux points à retenir :

- A peine 15% des internautes qui utilisaient les réseaux Peer-to-Peer avant l'adoption de la loi Hadopi ont définitivement cessé de le faire depuis.
- Parmi ces ex-téléchargeurs, seulement un tiers a renoncé à toute forme de piratage numérique, alors que les deux tiers restant se sont tournés vers des pratiques alternatives de piratage échappant à la loi Hadopi comme le streaming illégal (allostreaming,...) ou le téléchargement sur des sites d'hébergements de fichiers (megaupload, rapidshare,...).
- Bien que le nombre d'internautes fréquentant les réseaux Peer-to-Peer ait diminué, le nombre de « pirates numériques » a légèrement augmenté depuis le vote de la loi Hadopi.
- Parmi les internautes qui continuent encore de télécharger sur les réseaux Peer-to-Peer, 25% d'entre eux déclarent avoir modifié leurs pratiques de piratage depuis l'adoption de la loi Hadopi.
- Enfin, les « pirates numériques » se révèlent être, dans la moitié des cas, également des acheteurs numériques (achat de musique ou de vidéo sur Internet). Couper la connexion Internet des utilisateurs de réseau Peer-to-Peer pourrait potentiellement réduire la taille du marché des contenus culturels numériques de 27%. Une extension de la loi Hadopi à toutes les formes de piratage numérique exclurait du marché potentiellement la moitié des acheteurs de contenus culturels numériques.

La loi Hadopi, appelée aussi loi Création et Internet, a été adoptée par l'Assemblée Nationale le 15 septembre 2009, après de multiples débats et péripéties¹. L'objectif de cette loi est de mettre un terme ou du moins d'endiguer les échanges d'œuvres (musiques, films, logiciels,...) qui ont lieu sur les réseaux Peer-to-Peer, sans l'accord des ayants-droits. Cette loi comporte la création d'une autorité administrative (la Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur Internet) chargée de mettre en œuvre les dispositifs de surveillance et de sanction des pratiques d'échanges de fichiers de pair à pair.

En cas d'infraction, il est prévu une riposte graduée qui commence par l'envoi de courriels d'avertissement et peut aller jusqu'à la suspension de l'abonnement Internet des contrevenants. Ces dispositions ont été soutenues par les représentants des industries culturelles au nom des pertes générées par le téléchargement illégal sur les réseaux peer-to-peer, mais décriées par les associations d'internautes et de consommateurs qui y voient une sanction disproportionnée dès lors que la restriction, voire l'interdiction, de l'accès à l'Internet est en jeu : un accès que certains assimilent à une liberté fondamentale.

Avec la loi Hadopi, la France se retrouve en première ligne dans le combat contre les « pirates numériques » qui utilisent les réseaux peer-to-peer pour consommer et échanger des œuvres sans l'accord des ayants droits². Jusqu'à présent, la voie utilisée pour endiguer ce phénomène a été de poursuivre et de condamner ceux qui proposent des logiciels et des sites facilitant l'indexation des fichiers pirates³. Par ailleurs, un certain nombre d'utilisateurs des réseaux Peer-to-Peer se sont retrouvés devant les tribunaux. Largement utilisées par le syndicat du disque aux Etats-Unis (RIAA), ces poursuites judiciaires ont donné lieu à des amendes records comme celle de cette mère de famille américaine, Jammie Thomas, condamnée à 2 millions de dollars pour avoir téléchargé illégalement 24 morceaux de musique. Même si ces procès n'ont visé qu'une infime part des « pirates », ils ont eu un effet très négatif sur l'opinion publique qui juge les sanctions arbitraires et disproportionnées par rapport aux faits incriminés. De ce point de vue, la loi Hadopi innove en proposant une riposte massive (qui ne se limite pas à quelques condamnations exemplaires) et ciblée sur l'outil et le protocole avec lesquels certains internautes échangent des œuvres sans l'accord des ayant droits.

La France n'est pas la seule à renforcer la lutte contre le piratage numérique. En Suède, les tribunaux ont ordonné la fermeture du site *the pirate bay*, le plus gros portail d'indexation de fichiers Bittorrent et une loi permet désormais aux ayants droits de contacter les fournisseurs

¹ Parmi ces péripéties, figure la censure par le Conseil Constitutionnel d'une partie des dispositions contenues dans la loi initialement votée par l'Assemblée Nationale en mai 2009.

² Les termes de piratage et de pirates renvoient à la vision que les partisans de la loi Hadopi ont des utilisateurs des réseaux peer-to-peer. La campagne du ministère de la culture sur le site jaimelesartistes.fr en est une parfaite illustration.

³ Napster, Kazaa, the pirate bay ou encore mininova ont été obligés de cesser leur activité après leur condamnation.

d'accès pour obtenir l'identité des internautes pirates. En Italie, le décret Romani prévoit de contrôler la mise en ligne et la diffusion de contenus vidéos par un système d'autorisation préalable. En Allemagne, la cour régionale de Hambourg a demandé au site RapidShare de supprimer de son catalogue 5 000 morceaux de musique. Enfin, en Angleterre, une loi s'inspirant de la riposte graduée à la française serait également en préparation.

La loi Hadopi présente toutefois la particularité de ne viser qu'une forme de piratage, le téléchargement sur les réseaux peer-to-peer. Or il existe pour les internautes pirates des solutions alternatives comme le streaming (qui permet de regarder une vidéo ou d'écouter un morceau de musique sans le télécharger) et le téléchargement direct (à partir d'un serveur ou d'un espace de stockage). Ces pratiques rencontrent un succès croissant et ont l'avantage de contourner la loi Hadopi.

L'objectif de cette note est de mener une des premières évaluations des effets de la loi Hadopi sur les pratiques des internautes français. Les internautes ont-ils réduits leurs téléchargements illégaux depuis l'adoption de cette loi ? Se sont-ils tournés vers des formes alternatives de piratage numérique échappant à loi Hadopi ? Sont-ils allés vers des offres légales ?

Ces questions trouvent des éléments de réponse dans l'enquête M@rsouin⁴ effectuée par téléphone entre le 16 novembre et le 23 décembre 2009 auprès de 2 000 individus représentatifs de la population de la Région Bretagne. Même si les premiers courriels d'avertissement ne seront envoyés aux internautes qu'à partir du premier trimestre 2010 au mieux (puisque certaines sources parlent de l'automne 2010), la période couverte par l'enquête intervient quelques mois après le vote de la loi et le débat public qu'elle a suscité. La plupart des internautes interrogés dans le cadre de cette enquête ont donc connaissance de l'existence de cette loi et de ces principales dispositions (la possibilité d'une coupure de leur accès Internet) et ont eu le temps de modifier éventuellement leurs comportements. L'enquête M@rsouin permet ainsi de mesurer les premières réactions des internautes dans cette phase transitoire avant la mise en œuvre effective de la riposte graduée.

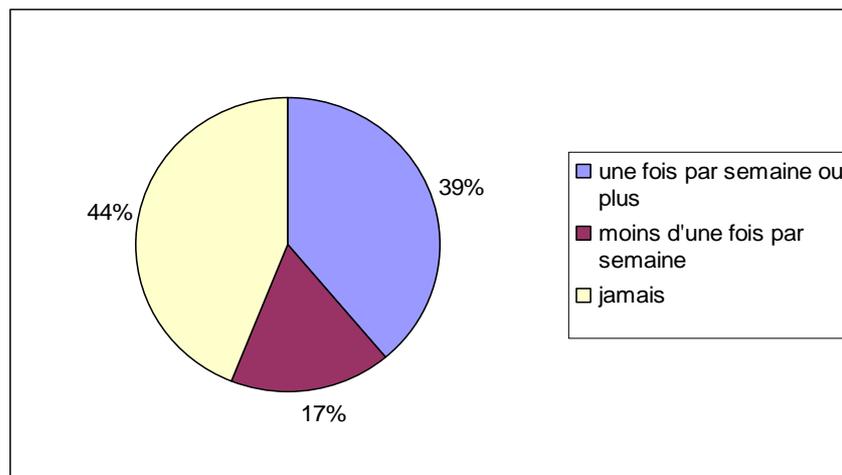
Dans un premier temps, nous présentons un panorama des pratiques des internautes en matière de consommation de vidéo et de musique en ligne. Dans un second temps, nous évaluons l'impact qu'a pu avoir la loi Hadopi sur ces pratiques, et en particulier sur le piratage numérique.

⁴ Enquête « Résidentiels 2009 » de l'Observatoire [OPSIS](http://www.opsis.org)

1. Les consommations de vidéo et de musique sur Internet

Sur les internautes interrogées dans l'enquête Marsouin⁵, 56% des internautes déclarent écouter de la musique ou regarder des vidéos sur Internet (39% au moins une fois par semaine et 17% moins d'une fois par semaine) (**Figure 1**).

Figure 1 : Fréquence de consommation de vidéo et de musique sur Internet



Sans surprise, les pratiques les plus répandues sont le streaming vidéo sur des sites de partage comme YouTube et Dailymotion (48% des internautes consommant de la vidéo ou de la musique sur Internet) et le streaming audio sur des sites comme Deezer (43%) (**Figure 2**). Dans les deux cas, il s'agit de pratiques ne relevant pas de la loi Hadopi.

22% des internautes déclarent avoir téléchargés des vidéos ou de la musique sur les plateformes légales comme Itunes ou Virginmega et 5% avoir utilisé des services payants de vidéo à la demande (VOD)

Même si la fréquentation des sites de streaming audio comme Deezer et des sites de partage vidéos comme YouTube peut cacher certaines pratiques illicites⁶, l'essentiel des infractions aux droits d'auteur et de copie sont faites sur les réseaux Peer-to-Peer (14%), sur les

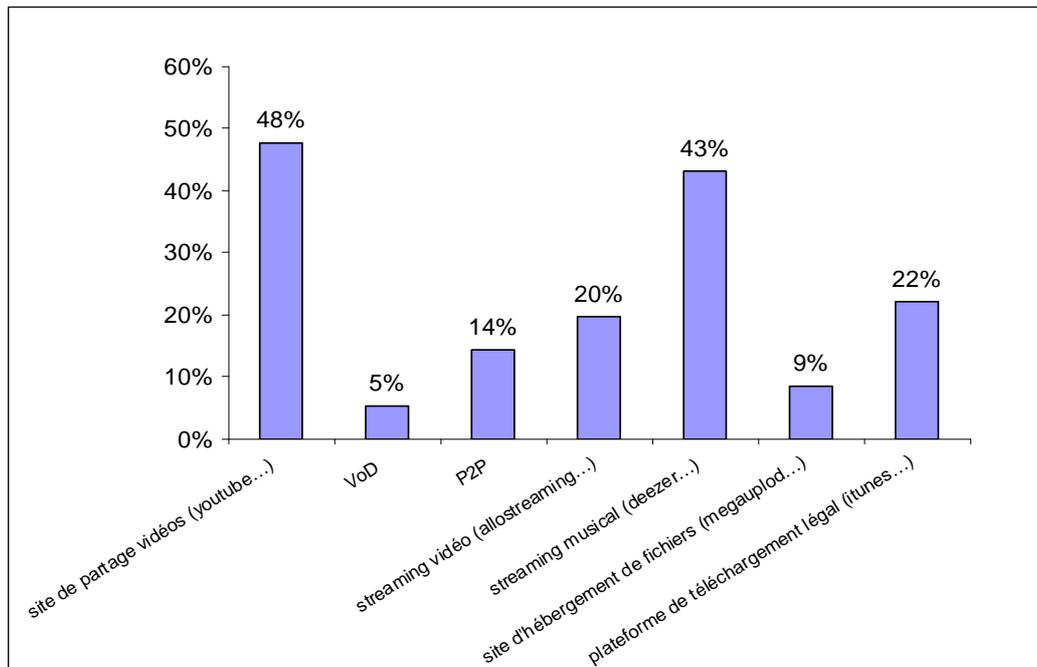
⁵ Les internautes (déclarant avoir utilisé Internet dans les 3 derniers mois) représentent 67% des 2 000 personnes interrogées dans l'enquête Marsouin (soit 1 340 personnes).

⁶ On trouve par exemple sur YouTube et Dailymotion des films entiers coupés en plusieurs séquences qui ont momentanément ou de façon permanente échappé à la surveillance des administrateurs. Inversement, les sites comme allostreaming redirigent parfois vers des plateformes de VOD payante. Il est également possible de télécharger sur son disque de la musique (principe du ripping) pourtant diffusée en streaming sur Internet, mais ces usages s'avèrent relativement complexes pour la majeure partie des internautes et sont finalement peu répandus.

sites de streaming vidéo comme Allostreaming (20%) ou encore sur les sites d'hébergements de fichiers (9%) dont Megaupload et RapidShare sont les représentants les plus connus.

Dans ce qui suit, nous distinguerons le streaming vidéo à dominante légale et le streaming vidéo à dominante illégale, le premier renvoyant aux sites de partage vidéo comme YouTube et Dailymotion et le second aux sites du type Allostreaming ou Megavideo

Figure 2 : Les types de consommation de vidéo et de musique sur Internet⁷



2. Une typologie des consommateurs de vidéo et de musique sur Internet

Sur la base des pratiques déclarées des internautes, nous définissons trois catégories de consommateurs de contenus audio/vidéo sur Internet. Cette typologie a également pour but de distinguer les internautes qui ont des pratiques qui tombent sous le coup de la loi Hadopi et ceux dont les pratiques échappent à cette loi.

- **Les « Pirates Hadopi » (14% des consommateurs de vidéo et de musique sur Internet) :** ces internautes échangent des fichiers vidéo/audio via les réseaux Peer-to-Peer. Directement visés par la loi Hadopi, ils sont susceptibles de voir leur connexion Internet suspendue s'ils persistent dans leurs pratiques. Notons que 40% des pirates Hadopi utilisent également le streaming illégal et/ou le téléchargement sur des sites

⁷ Le graphique est effectué sur la base des internautes déclarant regarder des vidéos ou écouter de la musique en ligne soit 747 individus

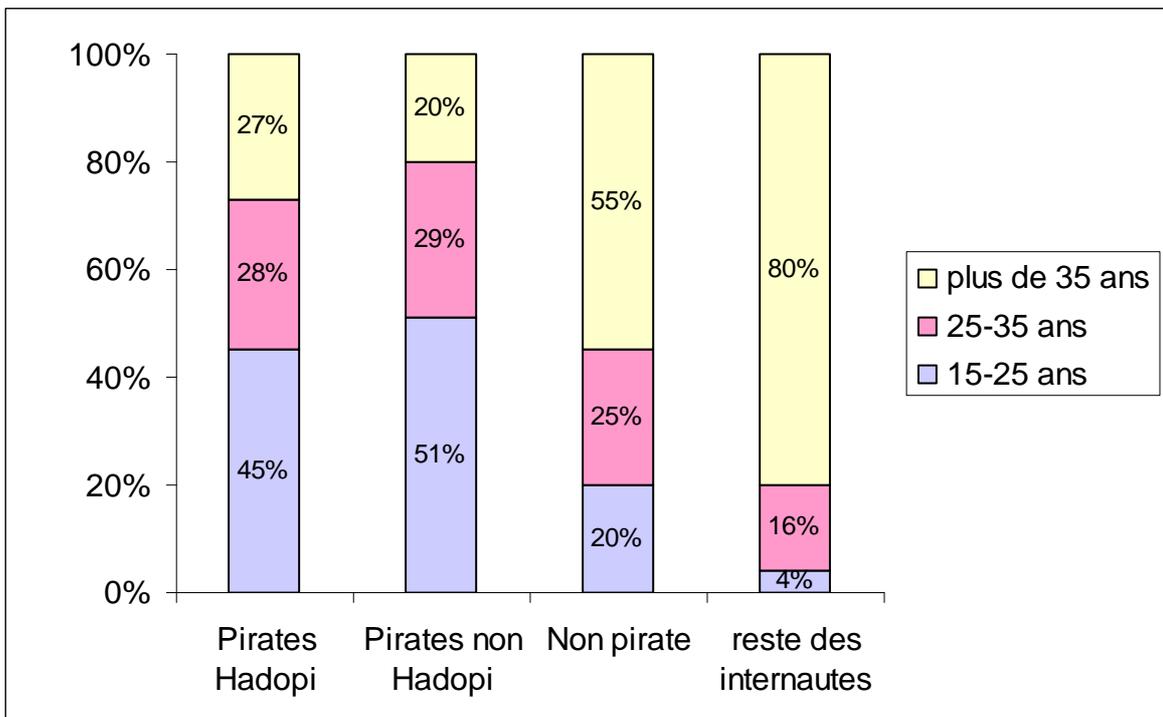
d'hébergement : ils ont donc à la fois des pratiques relevant d'Hadopi et des pratiques échappant à la loi Hadopi.

- **Les « Pirates non Hadopi » (16%)**: ces internautes n'utilisent pas les réseaux Peer-to-Peer mais fréquentent les sites de streaming vidéos (du type Allostreaming, Megavideo) ou téléchargent sur des sites d'hébergements de fichiers (Megaupload, Rapidshare).
- **Les Non pirates (70%)** : ces internautes consomment ou achètent des vidéos et de la musique sur Internet, mais ne déclarent aucune pratique illégale (relevant ou non de la loi Hadopi). Leurs consommations se font donc via les sites de streaming légaux, de streaming musicaux et les plateformes payantes.

Il apparaît que la grande majorité des internautes qui écoutent de la musique ou regardent des vidéos sur Internet, le font dans un cadre légal. Seuls 30% des consommateurs de vidéos et de musique en ligne déclarent avoir des comportements de piratage numérique.

En termes d'âge, les internautes qui consomment des vidéos et de la musique en ligne sont significativement plus jeunes que les internautes qui ne consomment rien (**Figure 3**). Par ailleurs, les pirates Hadopi et surtout les pirates non Hadopi sont plus jeunes que les non pirates. Les 15-25 ans représentent 45% des pirates Hadopi, 51% des pirates non Hadopi, contre seulement 20 % des non pirates.

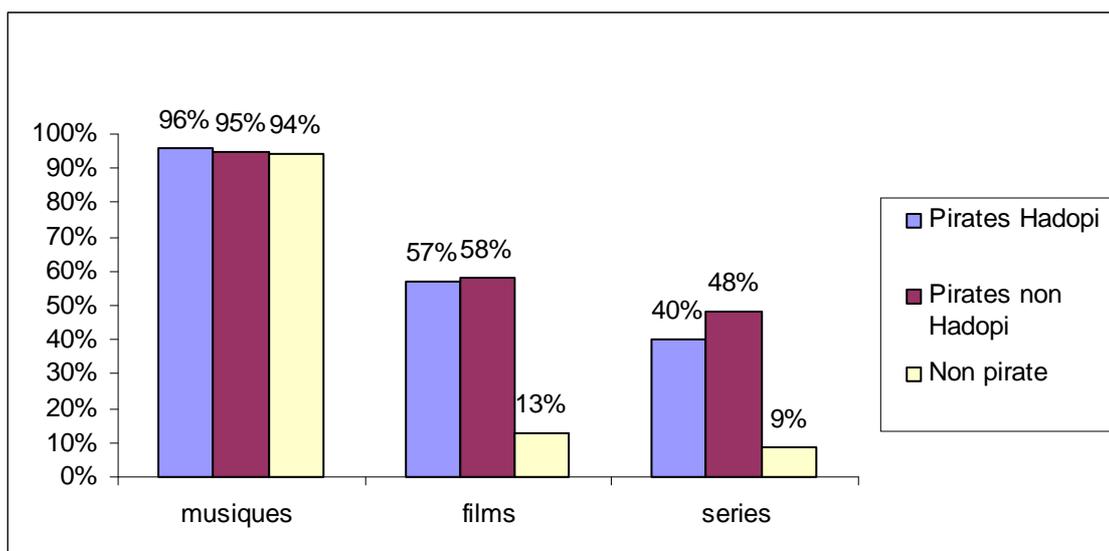
Figure 3 La répartition des âges selon le type des internautes



Le type de contenus consommés fournit des enseignements très intéressants sur la segmentation des pratiques en ligne (**Figure 4**). Ainsi, la consommation de musique en ligne, est autant répandue chez les pirates (Hadopi et non Hadopi) que les non pirates (95% d'entre eux écoutent de la musique en ligne ou l'achètent sur des plates-formes légales). En revanche, la consommation de contenus vidéos long format (films et séries TV) est significativement plus courante chez les pirates que les non pirates, preuve s'il en est du faible succès des plates-formes légales de vidéo à la demande (VoD), ce qui peut sans doute s'expliquer par la pauvreté des catalogues offerts et une tarification inadaptée.

Notons également que les séries TV semblent plus facilement emprunter les canaux de piratage non Hadopi que les canaux Hadopi. Ce phénomène s'explique certainement par l'existence de sites de streaming illégaux qui proposent un large choix de séries TV très rapidement après leurs sorties sur les networks américains et qui connaissent un succès important auprès des jeunes générations.

Figure 4 : Les contenus consommés selon le type des internautes⁸



3. Les pirates sont-ils des radins « numériques » ?

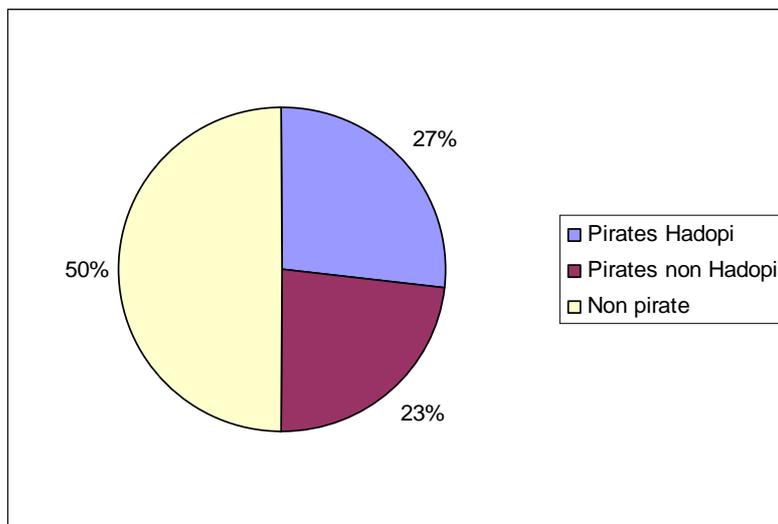
Alors que l'année 2009 marque un tournant sur le marché numérique de la musique enregistrée avec une augmentation de 56% du chiffre d'affaire du téléchargement payant sur Internet⁹ (24,6 millions d'euros en 2008 contre 38,3 million en 2009), il convient de s'interroger sur le profil de

⁸ Le graphique est effectué sur la base des internautes déclarant regarder des vidéos ou écouter de la musique en ligne soit 747 individus

⁹ Source SNEP

ces acheteurs. Lors d'une étude précédente, nous avons déjà montré que les pirates étaient d'importants consommateurs de biens culturels hors Internet (cinéma, achat de CD et de DVD)¹⁰. Dans le prolongement de cette étude, nous souhaitons étudier les relations entre les pratiques d'achat numérique (sur des plates-formes légales de téléchargement ou de VOD) et les pratiques de piratage numérique.

Figure 5a : Le profil des acheteurs numériques¹¹

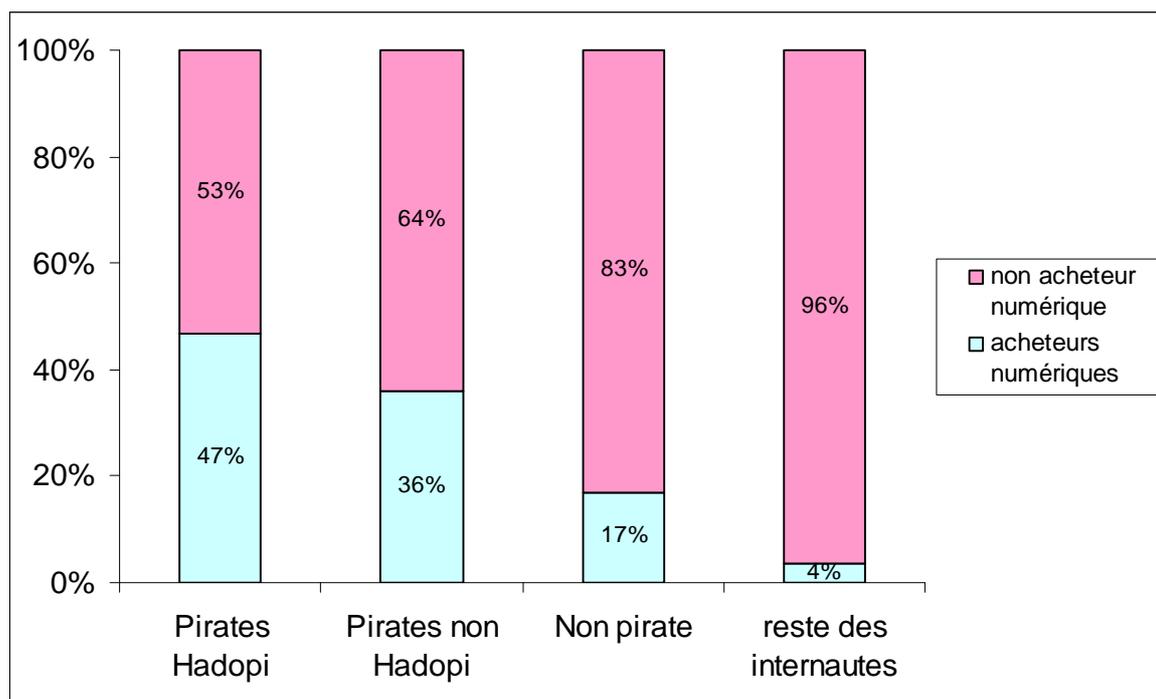


Le graphique 5a montre que la moitié des acheteurs de vidéo/audio sur les plates-formes légales, appartiennent à la catégorie des pirates. En supposant que les internautes ne modifient pas leur comportement, la loi Hadopi conçue pour soutenir les industries culturelles pourrait paradoxalement, en coupant la connexion Internet des adeptes du Peer-to-Peer, éliminer 27% des acheteurs de vidéo et de musique sur Internet. En poussant plus loin le raisonnement, une coupure de l'accès Internet de tous les pirates réduirait le nombre des acheteurs de vidéo et de musique sur Internet de moitié.

¹⁰ http://www.marsouin.org/article.php3?id_article=250&var_recherche=p2p

¹¹ Les acheteurs numériques représentent 24% de ceux qui regardent des vidéos ou écoutent de la musique en ligne soit 177 individus

Figure 5b : La proportion d'acheteurs numériques selon le type des internautes



Si l'on distingue plus finement les internautes selon leur mode de consommation de contenus audio et vidéo, on constate que la part d'acheteurs est la plus élevée parmi les pirates Hadopi (47%) et les pirates non Hadopi (36%) (**Figure 5b**). Les pirates ne sont donc pas des « radins numériques » et le sont moins que les internautes non pirates. La consommation de contenu illégal semble s'accompagner d'une disposition à payer pour du contenu légal. Dès lors, les explications qui verraient dans le Peer-to-Peer ou le streaming gratuit un moyen de découvrir et d'expérimenter des artistes ou des œuvres pour finalement consommer plus et/ou différemment ne peuvent pas être rejetées

4. Quel premier bilan peut-on tirer de la loi Hadopi ?

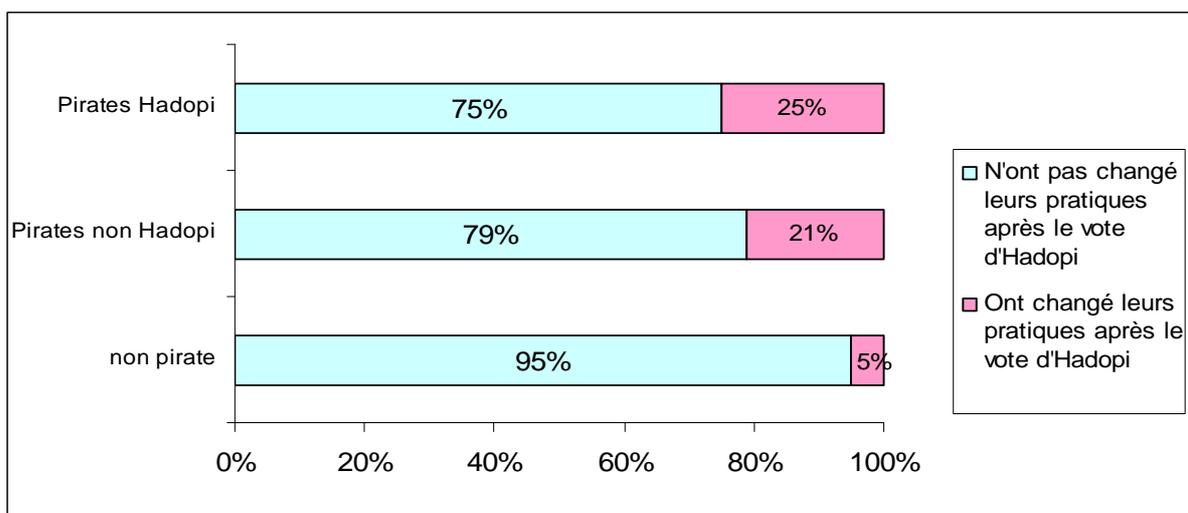
Pour répondre à cette question, nous avons demandé aux internautes s'ils avaient changé leurs pratiques depuis le vote de la loi Hadopi. La figure 6 montre tout d'abord que seulement 5% des internautes actuellement non pirate déclarent avoir changé leur comportement depuis le vote de la loi Hadopi. En revanche, ils sont respectivement 25% et 21% chez les pirates Hadopi et les pirates non Hadopi à avoir modifié leur comportement. La loi semble donc avoir eu, avant même sa mise en application, un effet sur les pratiques en ligne, particulièrement chez ceux qui empruntent les réseaux pirates. Mais les choses sont plus complexes.

Ainsi, ceux qui déclarent télécharger sur les réseaux peer-to-peer au moment de l'enquête, le faisait très certainement avant la mise en place d'Hadopi. Pour ces derniers, les changements de comportement suite à l'adoption de la loi Hadopi (25% des utilisateurs actuels de réseaux peer-to-peer) peuvent consister à réduire le nombre de fichiers téléchargés dans les réseaux peer-to-peer et/ou à basculer progressivement vers des pratiques de piratage non Hadopi (40% des P2Pistes utilisent également le streaming illégal et/ou le téléchargement sur des sites d'hébergement). La loi Hadopi a pu aussi inciter certains P2Pistes à adopter de nouvelles techniques de téléchargement. Par exemple, les VPN (Virtual Private Network) et les réseaux tunnels qui garantissent l'anonymat sur les réseaux, même si leur usage reste complexe, permettent de télécharger en peer-to-peer, tout en restant invisible aux yeux de l'Hadopi.

Pour les 21% de pirates non Hadopi qui déclarent avoir modifié leurs comportements, il fait peu de doute qu'il s'agit d'internautes ayant renoncé au téléchargement en Peer-to-Peer pour basculer vers des pratiques illégales non prise en compte par la loi Hadopi. Pour ces internautes, la loi Hadopi a bien eu un effet, mais pas dans le sens escompté par les partisans de cette loi.

Les repentis du piratage numérique suite à l'adoption de la loi Hadopi ne représentent finalement que 5% des internautes non pirates à la date de l'enquête. Les effets de la loi Hadopi reste pour l'instant modeste et les principaux changements de comportements portent plus sur une évolution des pratiques ou techniques de piratage numérique, que sur un arrêt pur et simple du piratage. Le piratage semble fortement ancré dans les habitudes de consommation de contenus vidéos et audio sur Internet.

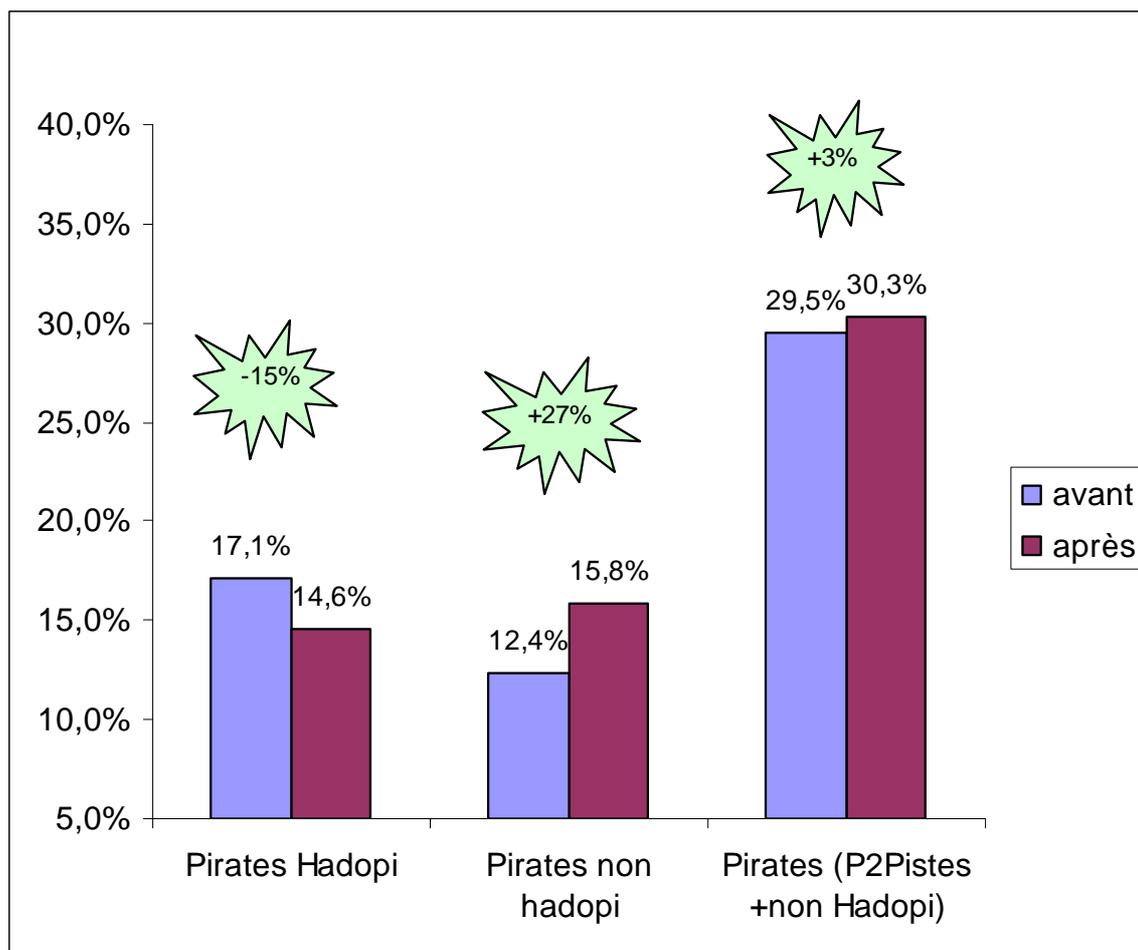
Figure 6 : Les changements de pratique après le vote de la loi Hadopi selon le type des internautes



Une autre façon d'évaluer les effets de la loi Hadopi consiste à reconstituer les différentes trajectoires des internautes suite au vote de cette loi (**Figure 7a**).

- 15% de ceux qui utilisaient les réseaux peer-to-peer avant la loi Hadopi ont cessé de le faire depuis. Le caractère dissuasif de la loi est donc pour l'instant tout relatif. Toutefois, la proportion d'internautes renonçant au téléchargement sur les réseaux peer-to-peer devrait augmenter lorsque la riposte graduée sera réellement mise en œuvre (premiers envois de courriels et premières coupures Internet).
- Parmi ceux qui ont cessé de télécharger dans les réseaux peer-to-peer, seulement un tiers a renoncé à toute forme de piratage numérique, alors que les deux tiers restant se sont tournés vers des pratiques alternatives de piratage échappant à la loi Hadopi comme le streaming illégal (Allostreaming...) ou le téléchargement sur des sites d'hébergements de fichiers (Megaupload, Rapidshare). La réduction du nombre d'internautes qui utilisent les réseaux peer-to-peer s'est donc accompagnée d'une hausse des autres formes de piratage non prises en compte par la loi Hadopi (+27%). Cet accroissement fait plus que compenser la diminution du nombre d'utilisateurs des réseaux Peer-to-Peer.
- Le bilan de la loi Hadopi, 3 mois à peine après son adoption, fait ressortir une légère augmentation du nombre de pirates sur Internet (+3%).

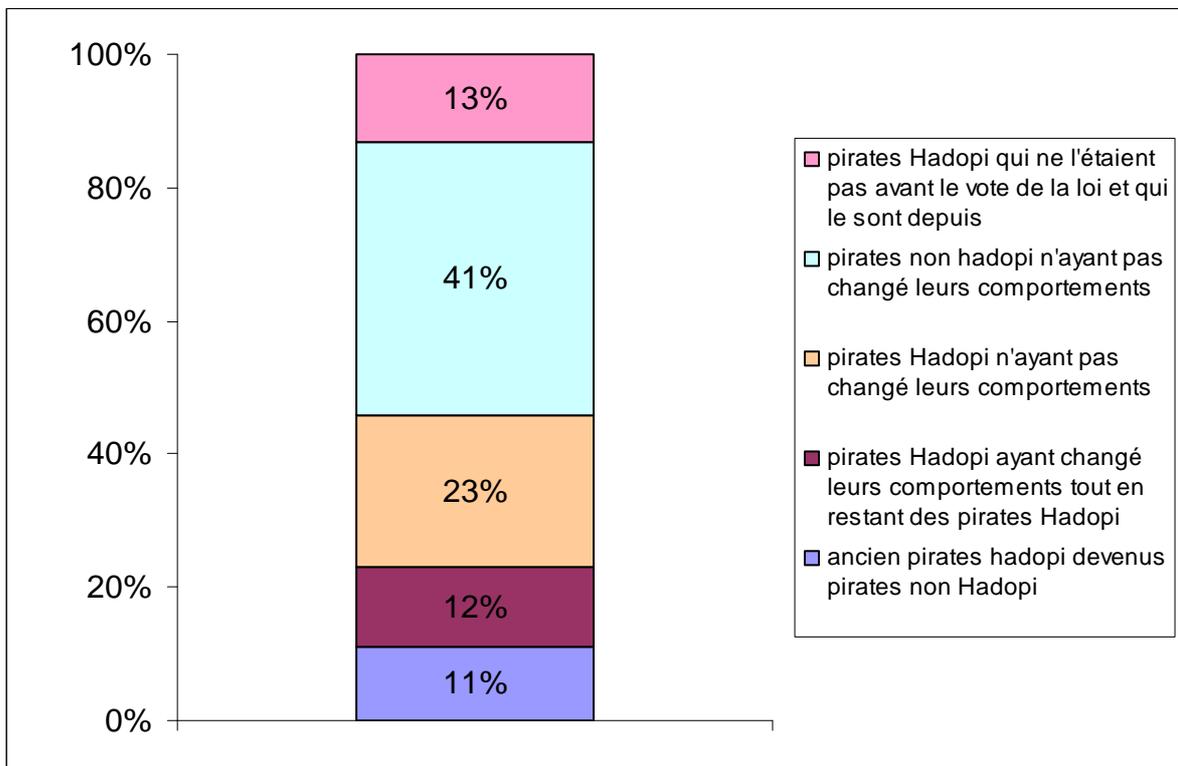
Figure 7a : L'évolution de la proportion de pirates parmi les consommateurs de vidéo et de musique sur Internet avant et après la loi Hadopi



La **figure 7b** résume la trajectoire ou le profil des pirates sur Internet, en décembre 2009, après le vote de la loi Hadopi. 41% des pirates actuels sont des pirates Hadopi (téléchargeurs sur les réseaux peer-to-peer) qui n'ont pas changé leurs comportements avec la loi Hadopi. 23% sont des pirates non Hadopi qui n'ont pas changé leurs pratiques avec la loi Hadopi. Enfin, 13% sont des pirates Hadopi qui ne l'étaient pas avant l'adoption de la loi Hadopi, suggérant qu'il existe un rythme de croissance « naturelle » de ce type de pratique lié à un mécanisme bien connu de contagion des pratiques. Au total, la loi Hadopi n'a eu aucun effet ou un effet inverse à celui attendu sur 77% des pirates actuellement déclarés (aucun changement de comportements ou conversion au peer-to-peer après la loi).

Les 23% de pirates restant se répartissent entre ceux qui sont passés de la catégorie de pirate Hadopi à celle de pirate non Hadopi (11%) et ceux qui sont restés des pirates Hadopi, tout en ayant modifié leurs comportements depuis l'adoption de la loi Hadopi (12%).

Figure 7b : Le profil des pirates numériques « post Hadopi »



En guise de conclusion

Cette étude met en lumière les limites de la loi Hadopi qui assimile le piratage à un protocole de communication (le peer-to-peer) et réduit les pirates aux seuls utilisateurs de ce protocole. La mise en place d'une autorité administrative ciblant l'usage des réseaux Peer-to-Peer semble avoir eu surtout pour effet de modifier les techniques de piratage avec une utilisation croissante de pratiques qui contournent les dispositions de la loi Hadopi. De surcroît, près de la moitié des pirates se révèlent être également des acheteurs numériques. Supprimer l'accès Internet à ces pirates risque de réduire sensiblement la taille du marché des biens culturels numériques. Cette évaluation est bien évidemment partielle et devra être renouvelée dans quelques mois pour tenir compte des effets des premiers courriels d'avertissements. Mais, les premiers enseignements tirés de l'enquête Marsouin suscitent quelques doutes quant à l'efficacité de la loi Hadopi pour endiguer le piratage numérique et stimuler le marché légal de la musique et de la vidéo sur Internet.

En savoir plus :

Bounie D., Bourreau M. et P. Waelbroeck, 2007, “Pirates or Explorers? Analysis of Music Consumption in French Graduate Schools”, *Brussels Economic Review*, Vol. 50(2).

Danaher B., Dhanasobhon S., Smith M.D. et R Telang, 2009, “Converting Pirates Without Cannibalizing Purchasers: The Impact of Digital Distribution on Physical Sales and Internet Piracy”, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1381827.

Dejean S., Penard T. et R. Suire, 2008, « une étude sur les pratiques de consommation de vidéos sur Internet » <http://www.marsouin.org/IMG/pdf/etudeusagep2p.pdf>.

Dejean, S., Pénard T. et R. Suire, 2008, “Olson's Paradox Revisited: An Empirical Analysis of File-Sharing Behaviour in P2P Communities” <http://ssrn.com/abstract=1299190>.

Krishnan, R., M.D. Smith, Z. Tang et R. Telang, 2007, “Digital Business Models for Peer-to-Peer Networks: Analysis and Economic Issue,” *Review of Network Economics*, 6, 194-213.