

Hadopi,

1 an ½

APRÈS SON LANCEMENT.

17 mois se sont écoulés depuis l'envoi du 1er mail de la réponse graduée. On constate de réels effets tant sur le téléchargement illégal en P2P que sur la situation et les perspectives des offres culturelles en ligne.

La comparaison entre les différentes sources disponibles met en évidence **une nette tendance au recul du téléchargement illégal en P2P**. Rien ne permet d'affirmer qu'il y a eu un report massif des usages vers les technologies de *streaming* ou de téléchargement direct. Il est encore trop tôt pour évaluer les conséquences de la fermeture de MégaUpload intervenue en janvier 2012.

Dans le même temps, **la diversité des offres légales gagne en visibilité et certaines offres présentent de belles progressions**. La labellisation des offres ouvre de nouvelles opportunités et répond à un besoin. Inégales mais mal connues, les offres légales présentent un fort potentiel de développement qui appelle un travail en profondeur largement engagé, et le recours à l'innovation.

Enfin, le travail prospectif engagé par le Collège de l'Hadopi, tant directement qu'au travers des Labs, pose **des jalons pour l'avenir de la culture en ligne** face aux mutations en cours, en approfondissant ou en ouvrant de nouvelles voies, en toute transparence et en conversation permanente avec les internautes.

Hadopi

Haute Autorité pour la diffusion des œuvres
et la protection des droits sur internet

REMARQUES MÉTHODOLOGIQUES

L'analyse des effets de l'action de l'Hadopi est complexe, et doit se faire avec précaution. Selon les méthodes, les conclusions peuvent diverger. Certains « effets de bord » sont difficiles voire impossibles à quantifier, ce qui ne doit pas pour autant en occulter l'existence.

En ce qui concerne l'impact sur le téléchargement illégal sur les réseaux P2P, les conclusions que l'on peut tirer de l'observation du comportement des internautes effectivement destinataires de la réponse graduée sont comparées :

- aux résultats obtenus par les méthodes dites « user centric* » ;
- aux résultats obtenus par les méthodes dites « network centric* » ;
- enfin, aux déclarations faites par les internautes au travers d'enquêtes d'opinion*.

Ces observations présentent une **tendance commune** au recul de cette forme de téléchargement illégal depuis le lancement de la réponse graduée, qui confirme ou renforce un mouvement engagé depuis plusieurs mois.

** Voir notes sur les mesures d'usages p. 7*

UN NET REcul DU TÉLÉCHARGEMENT ILLÉGAL EN FRANCE

La réception d'une recommandation Hadopi entraîne un changement de comportement chez la très grande majorité des destinataires.

L'analyse des procédures de réponse graduée sur la période allant d'octobre 2010 à décembre 2011 montre que :

95%

des personnes ayant reçu une première recommandation ne se voient pas reprocher de nouveau comportement de consommation illicite sur les réseaux pair-à-pair*.

92%

des personnes ayant reçu une deuxième recommandation sont dans la même situation (pas de nouveau comportement illicite constaté dans les délais prévus par la Loi).

98%

des personnes ayant reçu une troisième recommandation sont dans la même situation.

Source : Hadopi.
Informations issues du système d'information de la Commission de Protection des Droits, sur 755 015 dossiers d'abonnés ayant reçu au moins une première recommandation, créés entre le 1er octobre 2010 et le 1er décembre 2011.

* dans les délais prévus pour l'envoi de la recommandation suivante.

Le dialogue avec l'Hadopi conforte ce changement de comportement.

Entre octobre 2010 et décembre 2011, 65 848 personnes concernées par une procédure de réponse graduée ont contacté l'Hadopi :

6%

des abonnés ayant reçu une 1^{ère} recommandation ont contacté l'Hadopi.

25%

des abonnés ayant reçu une 2^{ème} recommandation ont contacté l'Hadopi.

71%

des abonnés qui se trouvent en 3^{ème} phase ont contacté l'Hadopi.

Source : Hadopi.
Informations issues du système d'information de la Commission de Protection des Droits, sur 755 015 dossiers d'abonnés ayant reçu au moins une première recommandation, créés entre le 1er octobre 2010 et le 1er décembre 2011.

La plupart de ces personnes déclare s'engager à prendre des dispositions visant à sécuriser leur accès à internet ou à faire cesser toute consommation illicite via les réseaux pair-à-pair.

Ces changements sont confirmés par l'observation des usages P2P.

En 2011, un ensemble de mesures - quelles que soient leurs méthodes - atteste d'une baisse du P2P et de ses usages illicites en France.

-17%

d'audience selon Nielsen.

-29%

d'audience selon Médiamétrie // NetRatings.

-43%

de mises à disposition illicites selon Peer Media Technologies.

-66%

de mises à disposition illicites selon l'ALPA.

Source : voir pages suivantes.

Mesures « User centric »

Mesures « Network centric »

UN NET REcul DU TÉLÉCHARGEMENT ILLÉGAL EN FRANCE

Ces changements sont confirmés par l'observation des usages P2P.

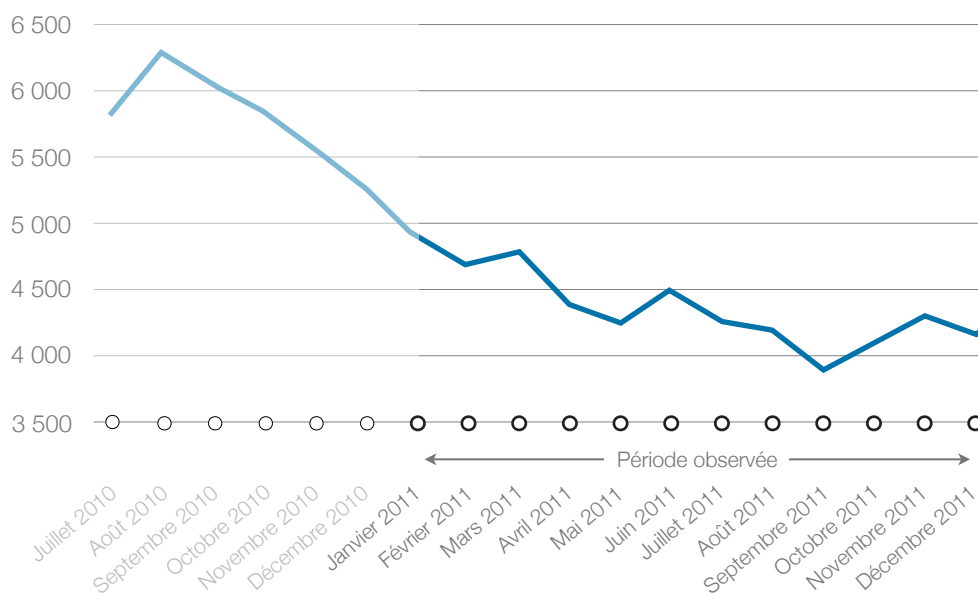
Depuis le lancement de la réponse graduée, un ensemble de sources indique que l'usage du P2P en France n'a cessé de diminuer en 2011, dans des proportions variant selon les sources et les méthodes utilisées.

Nielsen constate une **baisse d'audience d'environ 17%** en 2011.

Audience des sites proposant des liens vers des fichiers et applications P2P

Source : IFPI / Nielsen, rapport « Digital Music Report 2012 ». Janvier 2012. En milliers de visiteurs uniques.

Cumul d'audience dédoublée sur une quarantaine de services de P2P.

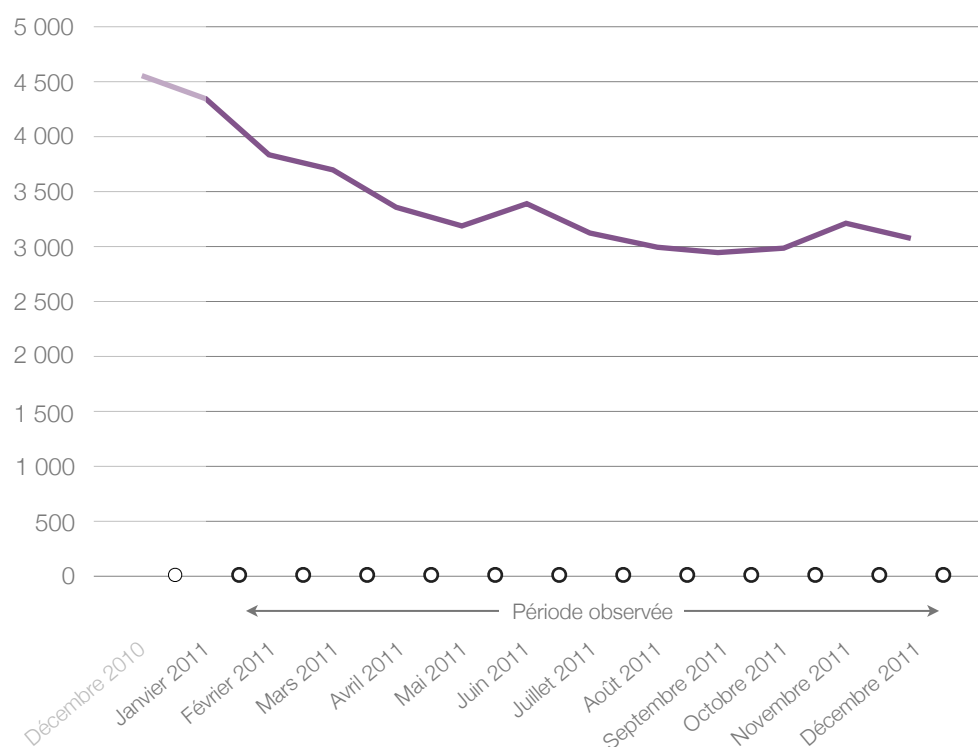


Médiamétrie // NetRatings constate une **baisse de 29%** de l'audience des écosystèmes liés à certains clients P2P en 2011.

Audience de 4 écosystèmes P2P

Source : Panel Mediametrie // NetRatings. En milliers de visiteurs uniques, tous lieux et applications inclus.

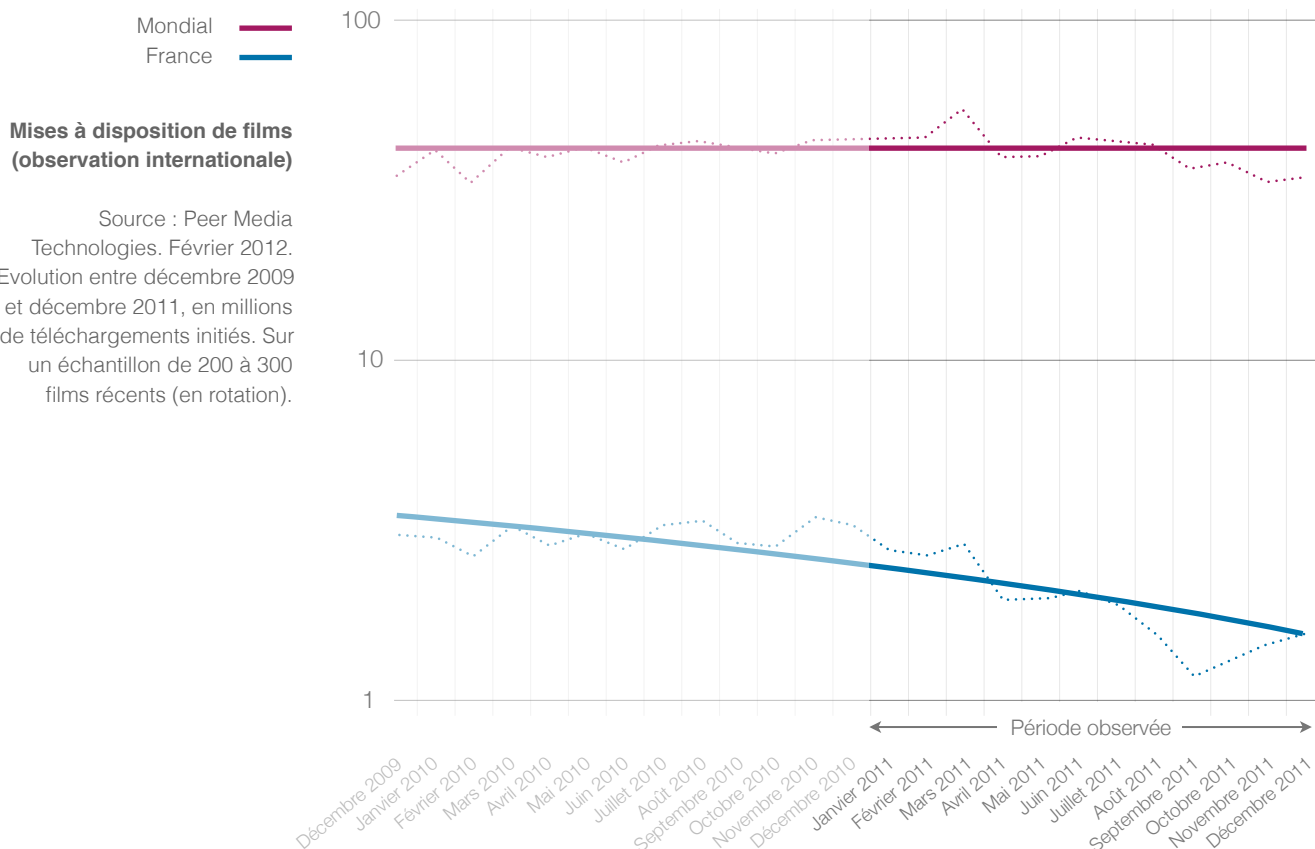
Cumul d'audience dédoublée sur 4 écosystèmes P2P : µTorrent, BitTorrent, eMule, LimeWire



UN NET REcul DU TÉLÉCHARGEMENT ILLÉGAL EN FRANCE

Ces changements sont confirmés par l'observation des usages P2P.

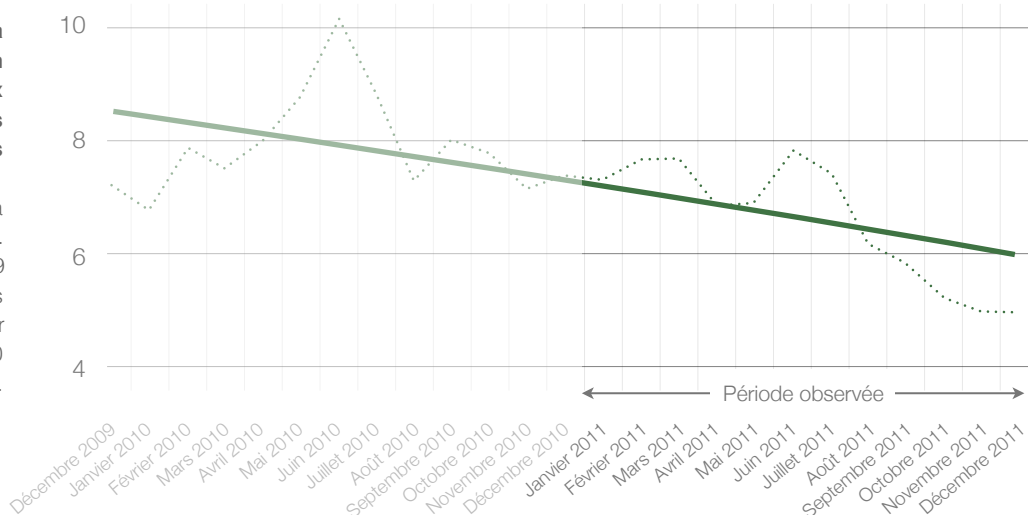
Peer Media Technologies mesure **une baisse d'environ 43% des mises à disposition illicites** d'œuvres sur les réseaux P2P en France sur l'année 2011.



Selon cette même source, **en décembre 2011, la France ne représente plus que 4,5% des mises à disposition illicites**. En janvier 2011 la France représentait environ 6,2% du nombre total des mises à disposition illégales sur les réseaux P2P au niveau mondial.

Ratio des mises à disposition illicites en France par rapport aux mises à disposition illicites mondiales

Source : Peer Media Technologies. Février 2012. Evolution entre décembre 2009 et décembre 2011, en millions de téléchargements initiés. Sur un échantillon de 200 à 300 films récents (en rotation).



UN NET RECUL DU TÉLÉCHARGEMENT ILLÉGAL EN FRANCE

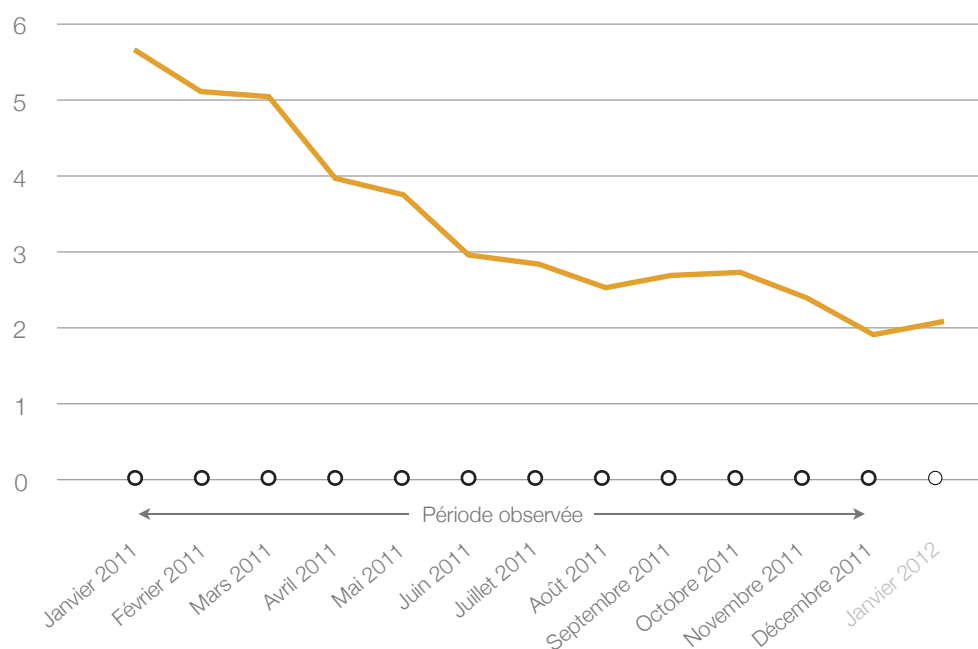
Ces changements sont confirmés par l'observation des usages P2P.

Dans le cadre de la réponse graduée, **l'ALPA constate une baisse d'environ 66% des mises à disposition illicites** de films sur les réseaux P2P en 2011.

Évolution des mises à disposition des films les plus partagés sur les réseaux P2P

Source : ALPA / TMG.
Février 2012.
Évolution en millions de téléchargements effectués. Sur un échantillon de 10 films* (en rotation).

* Top 10 des films les plus détectés (évolue au fil du temps).



Ces observations sont cohérentes avec les déclarations des internautes au travers des enquêtes d'opinion.

(1) Source Hadopi – étude barométrique réalisée en ligne auprès de 1500 internautes âgés de 15 ans et plus, échantillon national représentatif.

(2) Source : sondage IPSOS. Étude conduite en ligne en novembre 2011 auprès de 1380 internautes âgés de 15 à 50 ans.

Plus d'1 sondé sur 3

déclare que l'Hadopi l'incite à consommer plus régulièrement des œuvres culturelles sur des sites respectueux du droit d'auteur. ⁽¹⁾

71%

des utilisateurs de peer-to-peer déclarent qu'ils arrêteraient de télécharger des contenus illicites s'ils recevaient une recommandation de l'Hadopi. ⁽²⁾

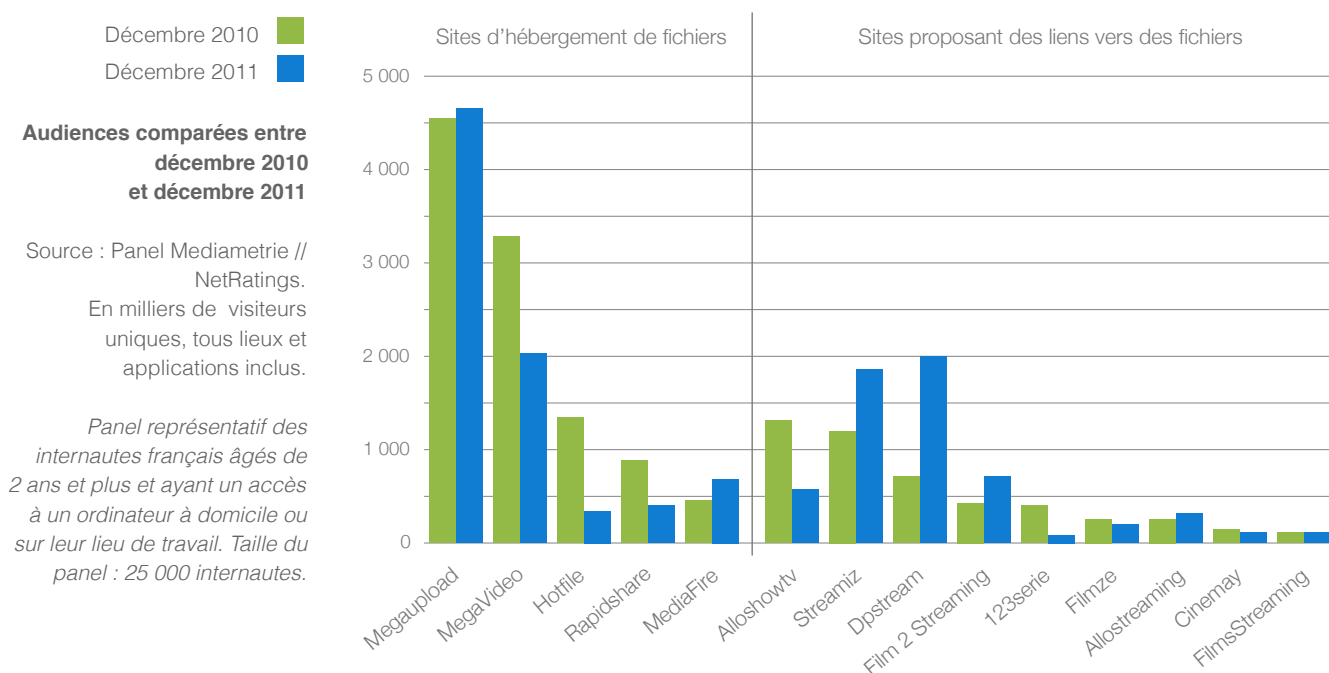
FERMETURE DE MEGAUPLOAD

Le 19 janvier 2012, Mégaupload a été fermé. L'absence de recul et de données ne permet pas pour l'instant d'affirmer les mutations d'usages et de consommations des internautes français en résultant. Néanmoins, il n'est pas à exclure un report de certains usages illicites vers le P2P consécutif à cette fermeture. La mise en production du nouveau système d'information de la réponse graduée, intervenue dans le 1er trimestre 2012, permettra d'adapter l'ampleur du dispositif à ce nouveau contexte s'il venait à se confirmer.

UN NET REcul DU TÉLÉCHARGEMENT ILLÉGAL EN FRANCE

Un report important des usages sur les services de streaming et de téléchargement direct n'est pas démontré.

La mesure de l'audience de ces sites par Médiamétrie // NetRatings en décembre 2010 et décembre 2011 aurait tendance à indiquer **une stabilité dans les usages** : tandis que certains services bénéficient d'une augmentation de leur audience, d'autres voient celle-ci baisser, pouvant illustrer un certain **équilibre dans les pratiques**.



MESURER L'USAGE SUR LES RESEAUX

La mesure de l'usage sur les réseaux est rendue complexe par la carence de données, la diversité des méthodes et – dans certains cas – l'impossibilité de distinguer le légal de l'illégal. Il est nécessaire de procéder par échantillonnages, en s'appuyant sur des méthodes « User centric » ou « Network centric ».

Méthodes *User centric*

Le **sondage** permet de mesurer les usages déclarés par les internautes auprès d'un échantillon préalablement sélectionné et souvent représentatif de la population (1500 personnes en général dans les études conduites par l'Hadopi). Il ne permet pas de mesurer avec certitude un usage réel, les réponses apportées étant dépendantes de la perception que les sondés ont de leur propre pratique. Exemples : sondages Hadopi, Ipsos, OpinionWay, CSA, etc.

La **sonde logicielle (meter)** est un outil de mesure installé volontairement par les membres d'un panel qui acceptent la transmission automatique de leurs parcours de navigation à l'institut. Il enregistre les sites consultés, la durée des visites, etc, le plus souvent via l'installation d'une Toolbar (exemple : Alexa). Concernant le peer-to-peer, cette méthode ne permet pas de mesurer l'activité réelle de téléchargement mais l'intention d'usage, en suivant le parcours de l'utilisateur sur les sites mettant à disposition des liens vers des téléchargements P2P (exemple : BitTorrent) ou la connexion à une application dédiée. Avantage : le panel est en général important (25 000 personnes pour Mediametrie // NetRatings). Exemples : Nielsen, Mediametrie // NetRatings, etc.

Méthodes *Network centric*

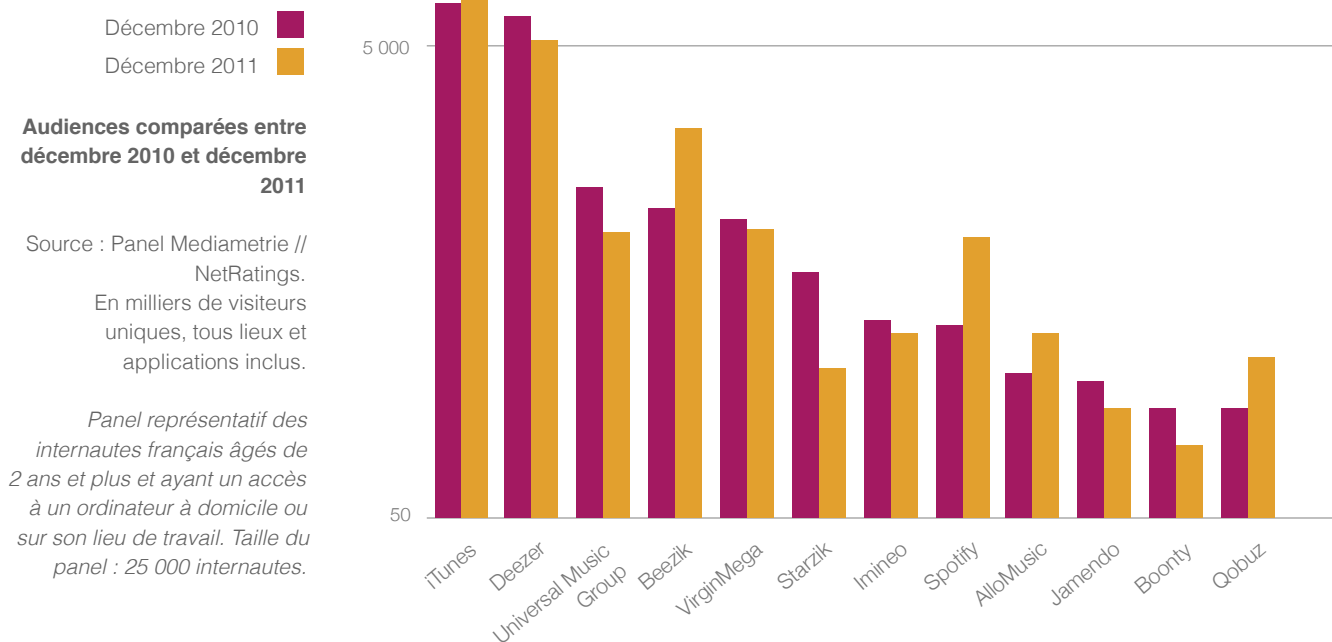
L'**observation de fichiers** consiste à sélectionner un ensemble d'œuvres et à répertorier les fichiers correspondants, en observant le nombre de mises à disposition sur les réseaux peer-to-peer. L'échantillon est généralement limité à quelques centaines d'œuvres. Cette méthode n'est pas applicable en dehors du peer-to-peer. Exemples : TMG, Peer Media Technologies.

La **mesure du volume des flux** permet de connaître la répartition des utilisations en fonction de l'usage de la bande passante. Il est ainsi possible d'isoler la part que représente un protocole par rapport aux autres. En revanche, cette méthode ne permet pas de distinguer le licite de l'illicite. Exemples : opérateurs réseaux (FAI), opérateurs techniques (Cisco, Sandvine, Ipoque).

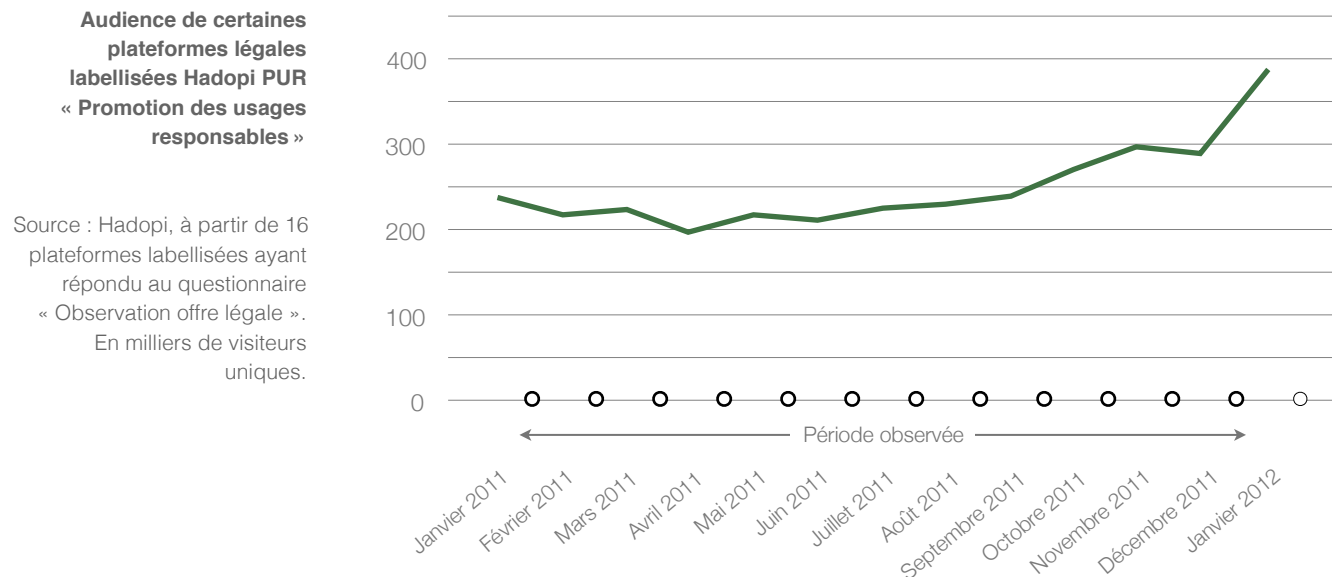
DES OFFRES CULTURELLES EN LIGNE QUI GAGNENT EN QUANTITÉ ET QUALITÉ

Les plateformes d'offres légales arrivent à maturité.

La mesure d'audience Médiamétrie // NetRatings en décembre 2010 et décembre 2011 traduit une **stabilisation globale de l'offre**, marquée de quelques **belles progressions**.



En 2011, l'audience de plateformes labellisées PUR a augmenté de 20%.



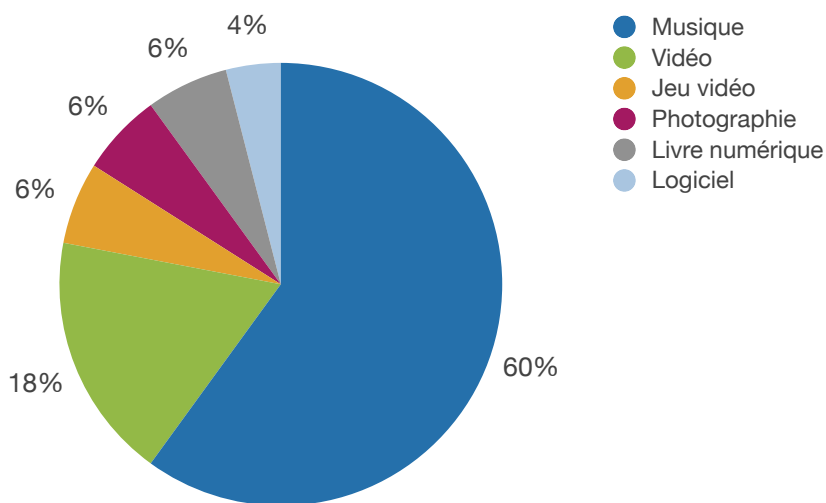
DES OFFRES CULTURELLES EN LIGNE QUI GAGNENT EN QUANTITÉ ET QUALITÉ

Le label en rassemble déjà 50 qui offrent une large diversité de création et de diffusion.

En 10 mois, la communauté des offres labellisées a réuni **50 plateformes** proposant des offres de **6 secteurs culturels** (musique, vidéo, jeu vidéo, logiciel, livre numérique, image).

Répartition des plateformes labellisées par types de biens culturels

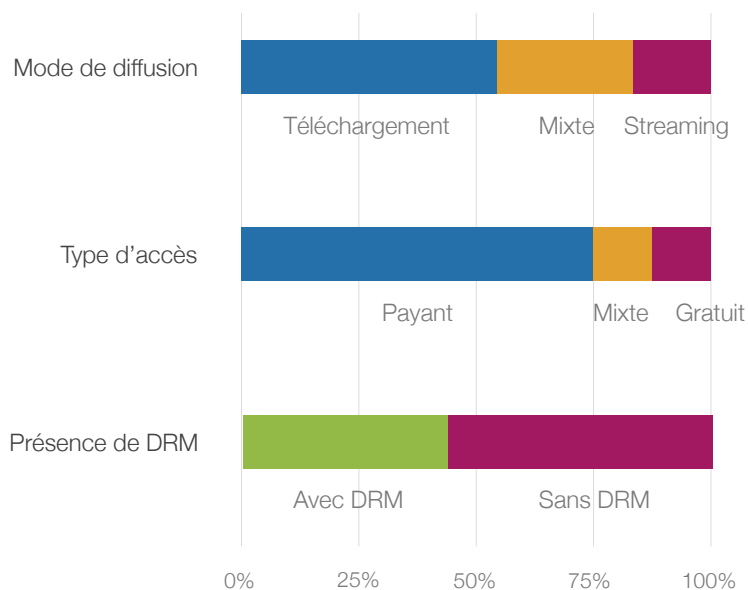
Source : Hadopi.
Labellisation PUR « Promotion des usages responsables ».



Tous les modèles de diffusion et d'accès aux contenus sont présents.

Caractéristiques des plateformes labellisées PUR « Promotion des usages responsables »

Source : Hadopi.
Labellisation PUR « Promotion des usages responsables ».



DES OFFRES CULTURELLES EN LIGNE QUI GAGNENT EN QUANTITÉ ET QUALITÉ

Des signaux positifs pour la musique en ligne.

La mission de suivi par l'Hadopi des 13 engagements pour la musique en ligne a donné lieu à près de 30 entretiens avec 28 professionnels et 2 réunions d'ensemble. Deux constats : **les engagements ont été tenus ; le marché de la musique en ligne - malgré ses équilibres fragiles - devient progressivement un écosystème autonome avec des sources de développement notables.**



Conduite par 3 experts indépendants, l'étude sur « l'économie du secteur et l'état actuel du partage de la valeur » a nécessité **6 mois de travail, l'audition de 35 professionnels.**

Sans précédent, elle tire des conclusions optimistes : le marché de la musique numérique a été multiplié par trois en cinq ans, pour atteindre **140 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2010.**

Ces conclusions ont été discutées et approfondies en rencontre publique le 24 janvier 2012, réunissant **14 panélistes face à un public de 130 personnes.**

13 engagements pour la musique en ligne

<http://www.culturecommunication.gouv.fr/Actualites/A-la-une/13-engagements-pour-la-musique-en-ligne>

Suivi des 13 engagements pour la musique en ligne

http://www.hadopi.fr/sites/default/files/page/pdf/1818_HADOPI_engagements_BD.pdf

Rapport « Engagement 8 – Partage des données relatives à l'économie du secteur et état actuel du partage de la valeur »

http://www.hadopi.fr/sites/default/files/page/pdf/Rapport_Engagement8.pdf

DES OFFRES CULTURELLES EN LIGNE QUI GAGNENT EN QUANTITÉ ET QUALITÉ

L'innovation offre de nouvelles libertés aux utilisateurs.

6 notes d'information sur l'état de l'offre légale et l'évolution des comportements ont été publiées par l'Hadopi depuis septembre 2011. Elles s'appuient notamment sur les **commentaires ou attentes des internautes tels qu'exprimés sur les réseaux sociaux comme au sein des Labs**.

- L'offre et la consommation de fictions sur Internet. *Publiée le 8 septembre 2011.*
- L'offre et la consommation de cinéma sur les réseaux : état des lieux, freins et perspectives de développement. *Publiée le 19 octobre 2011.*
- L'offre, la consommation et les usages du jeu vidéo sur les réseaux : état des lieux et perspectives de développement. *Publiée le 15 novembre 2011.*
- Tendances de consommation pour les fêtes : la place des biens culturels dématérialisés et des terminaux. *Publiée le 13 décembre 2011.*
- Analyse de l'impact de la fermeture de MegaUpload : 25,7% de progression d'audience pour la Catch-Up TV et la VOD. *Publiée le 7 mars 2012.*
- Offres, terminaux, chaîne de valeur : quelles perspectives pour le livre numérique ? *Publiée le 12 mars 2012.*

Une 1^{ère} étude de notoriété et de satisfaction des offres culturelles en ligne réalisée en novembre 2011 sur une sélection de 120 plateformes montre notamment que **les offres les plus innovantes sont aussi celles qui recueillent le plus fort taux de satisfaction des internautes**.

En 3 ans (2009 à 2012), une offre naissante de comparateurs de contenus culturels en ligne est venue compléter celles des agrégateurs existants*. L'Hadopi a engagé un travail d'analyse avec eux afin de mieux comprendre leur fonctionnement et les difficultés qu'ils rencontrent (référencement, accès aux catalogues, etc.).

Plateformes en relation avec l'Hadopi (engagées dans le processus de labellisation ou participant au travail d'analyse).

* Plateformes Web qui agrègent les contenus et/ou les métadonnées d'autres sites proposant une offre culturelle en ligne. Ils permettent ainsi de réunir sur une même interface plusieurs offres dispersées.

Crowdfunding		2	2			
Comparateurs et agrégateurs	2	3	1	1	1	
	TV de rattrapage	Cinéma	Musique	Jeu vidéo	Livre numérique	

Dans le même temps, depuis janvier 2012, pour donner plus de visibilité à ces méthodes de financement innovantes de la création, l'Hadopi a proposé la labellisation aux plateformes de production communautaire (« crowdfunding »). **Au 1er mars 2012, 2 sont d'ores et déjà labellisées, 2 dossiers sont en cours d'instruction, d'autres en préparation.**

DES JALONS POSÉS POUR L'AVENIR DE LA CULTURE EN LIGNE

Les Labs, un espace de libre expression et de production collaborative de savoir.

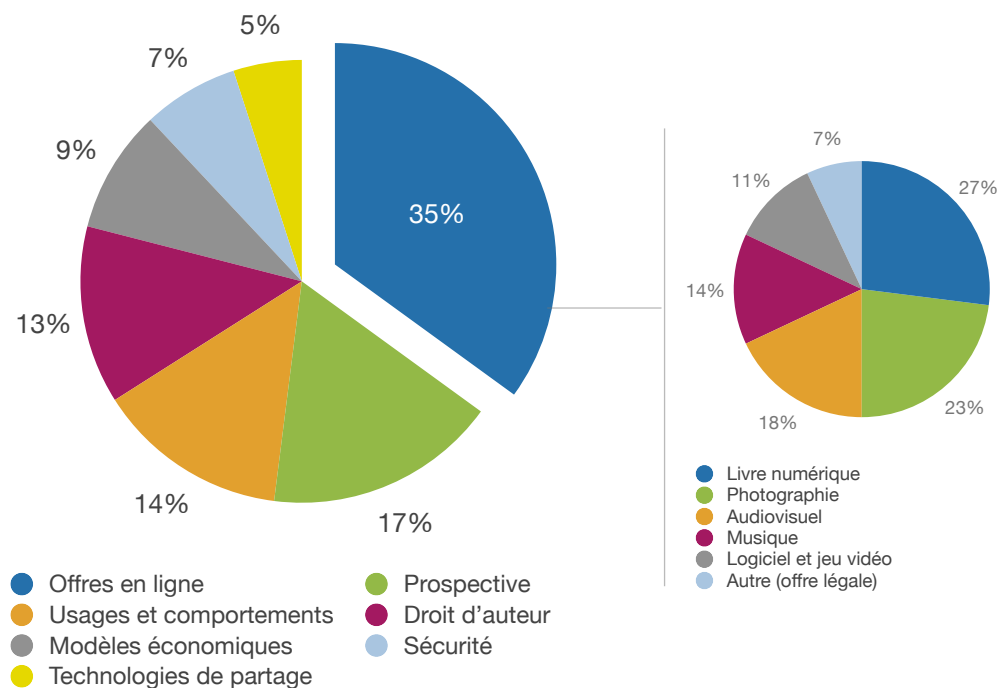
Les Labs expérimentent de nouvelles voies d'expertise et de partage de connaissances sur la culture au temps du numérique. Ils sont animés par des experts indépendants et couvrent les champs suivants : philosophie, économie, sociologie, droit et technologies. Ils produisent analyses, travaux de recherche, propositions de positions, constamment enrichis par la conversation avec les internautes. **Les offres en ligne suscitent le plus d'interrogations et de débats.**

Production des Labs :

351 contenus publiés dont 87 sujets de discussion.

Répartition des publications selon les principales thématiques

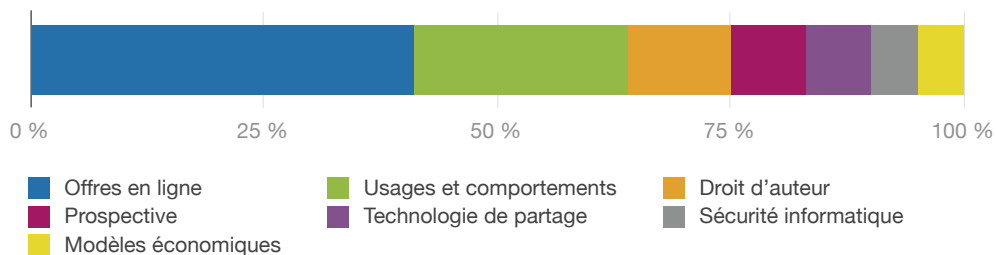
Source : Hadopi. Plateforme Labs. Février 2012.



Dynamique de conversation

Répartition des contributions selon les principales thématiques

Source : Hadopi. Sur 641 contributions par 254 membres entre le mai 2011 et février 2012.



DES JALONS POSÉS POUR L'AVENIR DE LA CULTURE EN LIGNE

Parutions des Labs.

Publications disponibles gratuitement
au format numérique
sur Hadopi.fr



AU FIL DES LABS #1

L'intermédiation

Qu'il soit technologique, juridique ou économique, l'intermédiaire est désormais instituant de nos vies numériques. Choisir l'intermédiation c'est partir d'un constat : la remise en cause récurrente des intermédiaires classiques du numérique et la contestation de leur rôle par la société civile. À ce titre, les experts des Labs Hadopi se prononceraient davantage pour une obsolescence des modèles classiques de l'intermédiation, plutôt que pour leur disparition.



AU FIL DES LABS #2

La photographie à l'épreuve du numérique

Le numérique vient accroître la circulation des images : on pourrait y voir une aubaine pour les photographes dont le travail est alors aisément diffusable, à la portée de tous. Or, la facilité de diffusion et la généralisation de la reproduction des images en font des marchandises qui circulent, s'échangent et impliquent une gestion de l'abondance du produit photographique qui vient bouleverser les usages et les modèles d'un secteur photographique en plein mouvement.



L'auteur au temps du numérique

Alors que les lecteurs sont concernés par l'évolution des supports de lecture, la numérisation des contenus et les usages multiples liés au numérique ont une incidence forte sur le travail des auteurs. Consciente de ces enjeux, cette étude montre qu'il ne s'agit pas d'opposer deux univers, l'un attaché à une stricte habitude d'écriture papier et l'autre investi dans une dynamique dématérialisée du tout numérique. Le numérique est davantage à comprendre comme l'instigateur d'une diversité de façons d'écrire et de nouvelles possibilités d'édition et de publication.

Co-édition Labs Hadopi / Éditions des archives contemporaines

ISBN : 9782813000880

Expérimentation.

« **Prendre le contrôle de sa vie numérique** » : appel à expérimentations lancé en février 2012 par le Lab Réseaux & Techniques sur la conception de moyens de sécurisation des accès Internet des « petits comptes » afin, à terme, d'élaborer des spécifications fonctionnelles.

DES JALONS POSÉS POUR L'AVENIR DE LA CULTURE EN LIGNE

Le Collège explore de nouvelles voies en toute indépendance.

En octobre et novembre 2011, l'Hadopi a ouvert **6 chantiers stratégiques**, pilotés par les membres du Collège ou de la Commission de protection des droits de l'Hadopi.

Un rapport sur l'exercice effectif des exceptions au droit d'auteur pour déterminer, après une évaluation de l'effectivité des exceptions étudiées, si le développement des nouveaux usages numériques doit conduire à modifier la définition, la nature et la portée de certaines d'entre elles. *Chantier piloté par Jacques TOUBON*

Une réflexion sur l'ingénierie et la coopération institutionnelle liée aux questions de diffusion et de protection des œuvres sur internet avec pour triple objectif la recherche de la cohérence d'ensemble, l'économie des moyens publics engagés et l'identification des espaces de coopération entre opérateurs publics. *Chantier piloté par Jean MUSITELLI*

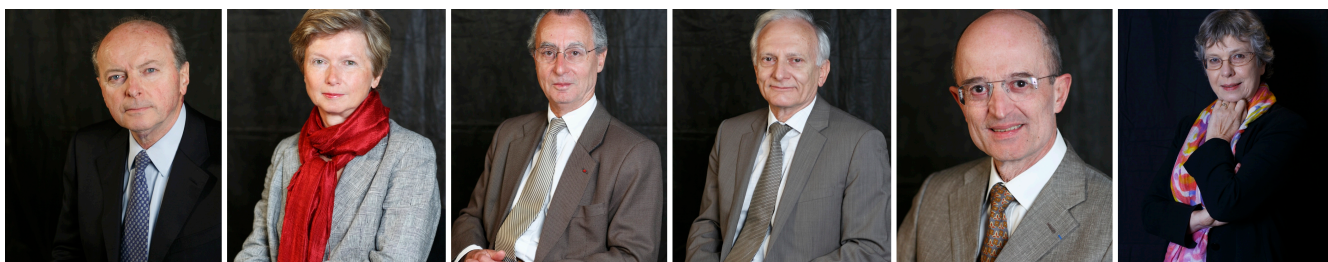
Une analyse de l'évolution des pratiques de partage et du panier moyen des foyers dans le domaine culturel pour étudier le phénomène du téléchargement illégal sous l'angle des changements d'usage intervenus de 1980 (ère pré-numérique) à nos jours. *Chantier piloté par Chantal JANNET*

La préparation du passage à « l'Open Data » des données de l'Hadopi, pour permettre et faciliter la réutilisation des données relevant des missions qui lui sont dévolues, dans le triple objectif de favoriser l'émergence de services innovants, l'apparition de nouveaux usages, et une meilleure connaissance de l'action de l'institution. *Chantier piloté par Jean BERBINAU*

Une 1ère analyse de l'économie des dispositifs de lutte contre le téléchargement illégal afin de tenter de recenser les dépenses – publiques et privées – engagées, dans chaque pays, y compris en France, pour lutter contre les effets des téléchargements illégaux depuis Internet. *Chantier piloté par Jacques BILLE*

La conduite d'une réflexion assortie de propositions pour la protection des droits d'auteur face aux atteintes faites via des sites de « streaming » ou de téléchargement direct. *Chantier piloté par Mireille IMBERT-QUARETTA*

Plus d'informations sur ces chantiers sur hadopi.fr



Jacques TOUBON	Chantal JANNET	Jacques BILLE	Jean MUSITELLI	Jean BERBINAU	Mireille IMBERT-QUARETTA
Ancien Ministre	Membre du Conseil National de la Consommation	Conseiller à la Cour des Comptes	Conseiller d'État	Ingénieur Général des Télécommunications	Conseillère d'État
Membre du Collège	Membre du Collège	Ancien membre de la Commission de Protection des Droits	Membre du Collège	Membre du Collège	Présidente de la Commission de Protection des Droits



PLATEFORMES LABELLISÉES

PUR « PROMOTION DES USAGES RESPONSABLES »

MUSIQUE

7Digital	fr.7digital.com
Allomusic	allomusic.com
Alter Musique	altermusique.org
Amazon MP3	amazon.fr/mp3
Avcvk	avcvk.com
Beezik	beezik.com
Cd1d	cd1d.com
Deezer	deezer.com
Disquaire Online	disquaire-online.com
Ecompil	ecompil.fr
Fnac	fnac.com
Gkoot Electronic	gkoot-electronic.com
Habett	habett.net
iTunes	apple.com/fr/itunes
Jamendo	jamendo.com
mioozic	mioozic.com
Musicoverly	musicoverly.com
My Clubbing Store	myclubbingstore.com
My Surround	mysurround.com
MyMajorCompany	mymajorcompany.com
Orange Musicstore	musicstore.orange.fr
Qobuz	qobuz.com
Quickpartitions	quickpartitions.com
Sonothèque	sonotheque-hn.com
Spotify	spotify.com
Starzik	starzik.com
Universal Music Mobile	universalmobile.fr
Universal Music Web	universalmusic.fr
Virgin Mega	virginmega.fr
Zaoza	zaoza.fr

VIDÉO

Allo clips mobile	allomusic.com
Arte VOD	artevod.com
Imineo	imineo.com
INA	ina.fr
OffTV	off.tv
Touscoprod	touscoprod.com
Videovolonte	videovolonte.com
VOD Mania	vodmania.com
Vodeo	vodeo.tv

JEU VIDÉO

Boonty	boonty.com
Dlgame	dlgame.com
Everygames	every-games.com

PHOTOGRAPHIE

Fotolia	fotolia.com
Monnaie de Paris	monnaiedeparis.com
Wallis	wallis.fr

LIVRE NUMÉRIQUE

AveComics	avecomics.com
iKiosque	i-kiosque.fr
Numilog	numilog.com

LOGICIEL

Captain Download	captaindownload.com
Toomai	toomai.fr

Retrouvez les offres labellisées sur pur.fr

hadopi.fr
pur.fr
labs.hadopi.fr

Retrouvez ce document en ligne :
hadopi.fr/sites/default/files/page/pdf/note17.pdf