

Les moteurs de recherche : quel cadre d'analyse ?

Pierre-Jean Benghozi
*Journée d'étude sur
L'Economie et le Droit des moteurs de recherche*
16 mai 2008 - Paris



innovation & regulation
chair

Orange
Ecole Polytechnique
Telecom Paris

Un point de départ : les moteurs au coeur de tensions observables

- *Google et des réactions équivoques*
 - Domination sur les moteurs, les sites internet et la publicité en ligne
 - Des problèmes qui semblent nouveaux : diversité, concurrence, gratuité ...
 - Un modèle économique disruptif
 - Les stratégies Yahoo! / Microsoft
- *Les enjeux des nouveaux réseaux Ultra Haut Débit*
 - De l'industrie des télécommunications à l'industrie des contenus
 - Interopérabilité
 - Compétition pour la marque et le contrôle du consommateur
 - investissements massifs de R&D et d'infrastructures
 - Des risques réglementaires pour les acteurs en place
 - Des enjeux renouvelés pour le partage des recettes : exclusivité, trafic
- *Débat sur la Net neutrality : gratuité et discrimination des services*
 - Répartition des dépenses d'investissement / des revenus
 - Quel espace pour les services à venir : le futur « Google » ?
- *Des arguments qui se développent*
 - suspension de la régulation, auto régulation, laissez-faire...

De quoi parle-t-on ?

- ▶ Des infomédiaires...
 - Des outils d'accès aux contenus
 - Positionnés en aval de la chaîne de valeur
- ▶ ... Mais plus que de simples intermédiaires :
 - Création d'informations sur l'information
 - Un outil de confiance ou un outil transparent ?
- ▶ La concentration sur les sites « portails »
 - Le quasi-monopole de 
- ▶ Une double dynamique
 - Économie des infrastructures et des réseaux
 - Économie des contenus



Des fonctionnalités structurantes

- ▶ Trois briques techniques principales
 - Recherche et repérage des contenus
 - Structuration, indexation, codage et stockage
 - Algorithme de recherche et présentation des résultats
- ▶ Reposant sur des choix techniques lourds et structurants
 - Infrastructures et applications
 - Capacités et limites
- ▶ constituant des ressources stratégiques pour la compétition
 - Dans le traitement des informations
 - ▶ Pertinence, volume
 - Dans l'interface avec les consommateurs
 - ▶ Variété des applications intégrées
 - ▶ Qualité des interfaces



Caractérisation du marché des moteurs

▶ Une innovation

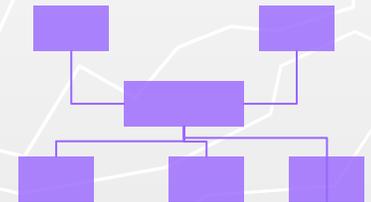
- Disruptive
- Qui opère à la fois sur plusieurs registres
 - ▶ Technique, Service, Usage, Modèle d'affaires

▶ Un marché éclaté

- Agrégation de marchés de niches
 - ▶ Une longue traîne
- Plate-forme bifaces
 - ▶ Offreurs de contenus / consommateurs
 - Vente de tags/mots clés, d'audience, de consommateurs
- Une économie de la prescription
 - ▶ Offreurs / annonceurs / consommateurs

▶ Un simple intermédiaire dans l'économie de l'internet ?

- Neutralité à l'égard des contenus et de l'information
- Neutralité pour les opérateurs et les fournisseurs d'accès



Caractéristiques de la compétition

- ▶ Une concurrence ancienne
- ▶ Une succession de quasi monopoles
 - Poussant à des stratégies –classiques – d’alliance entre N°2 et 3
- ▶ Des agrégateurs de demande et des prescripteurs
- ▶ Une offre où la différenciation par les prix n’existe pas
 - Rôle de l’effet de marque
 - Poids de la diversification horizontale



Les stratégies des moteurs

- ▶ Compensation entre marchés et sens du marché du référencement
- ▶ Diversification / Intégration des fonctionnalités
 - Agrégation de marchés de niches
 - Consolidation d'un cœur d'audience
 - Contrôle du consommateur
 - Barrières à l'entrée pour les concurrents : le modèle Procter
- ▶ Des offres alternatives low cost
- ▶ Un marché qui se structure et se diversifie
 - ▶ Robots automatiques généralistes
 - ▶ Outils de recherche locaux (desktop)
 - ▶ Outils de recherche dans les bases propriétaires (cf. Ina)
 - ▶ Moteurs de recherche spécialisés (photos, vidéos, visages, blogs...)
 - ▶ Outils de recherche dans les réseaux sociaux ou P2P (Bit Torrent)
 - ▶ Moteurs de recherche mobiles
 - ▶ Moteurs de recherche distribués communautaires (delicio.us)



Les modèles d'affaires

▶ Un modèle de média

- Gratuité
- Logique de marque
- Massification de l'audience
- Valorisation de l'audience par la « publicité »
 - ▶ Des acquisitions significatives :
 - Google → DoubleClick / Microsoft → aQuantive / Yahoo! → Right Media

▶ Des modèles alternatifs

- Marchés spécifiques et/ ou offres intégrées
- Rémunération de l'information
- Prescriptions par les réseaux sociaux
 - ▶ Quelle monétisation pour les réseaux sociaux ?

Un modèle « publicitaire » sophistiqué

- ▶ Le marché de la publicité sur internet
 - Autonomie
 - ▶ En concurrence avec d'autres secteurs
 - Fortement intégré aux fonctionnalités des moteurs
 - ▶ Concurrence entre portails sur le marché du numérique
- ▶ Des rémunérations d'origines diverses
 - Mise en avant d'informations rémunérées
 - Publicités spécifiques aux requêtes
 - Placement de « moteurs » sur d'autres sites
 - Fonction d'agence média



Une situation source de conflits

- ▶ Gratuité de l'acquisition des informations
 - Mais des effets économiques ambigus
- ▶ Plateformes, intégration de services et contrôle du consommateur
 - Élargissement des rémunérations
 - Recouvrement sur des marchés spécifiques voisins
 - Diversification sur d'autres supports
 - ▶ Le marché des mobiles
 - ▶ L'internet des objets
- ▶ Traçabilité pour la qualité des propositions publicitaires
 - Enjeux de contrôle et protection des données personnelles
- ▶ Neutralité et fiabilité des informations
 - Des risques de distorsion entre fournisseurs de contenus
 - ▶ Des algorithmes secrets
 - Une sélectivité « socio-politique » (Chine, Brésil, Tunisie)
 - Le biais des stratégies de référencement des fournisseurs

Des questions pour la régulation

- ▶ Des risques d'abus de position dominante
 - Discrimination des sites concurrents
 - Avantage compétitif comme opérateur de publicité
 - Propriété intellectuelle sur les données
- ▶ Une cohérence à construire à partir de questions soulevées de façon éclatée et contingente
 - Propriété intellectuelle, protection des données personnelles, droit au secret, droit d'expression, concurrence, diversité culturelle...
- ▶ Des questions ouvertes
 - Quel financement pour les infrastructures et les innovations ?
 - Quel marché pertinent ?
 - Les bases du référencement : une facilité essentielle ?

Conclusion : une régulation difficile à appréhender car s'organisant dans plusieurs perspectives

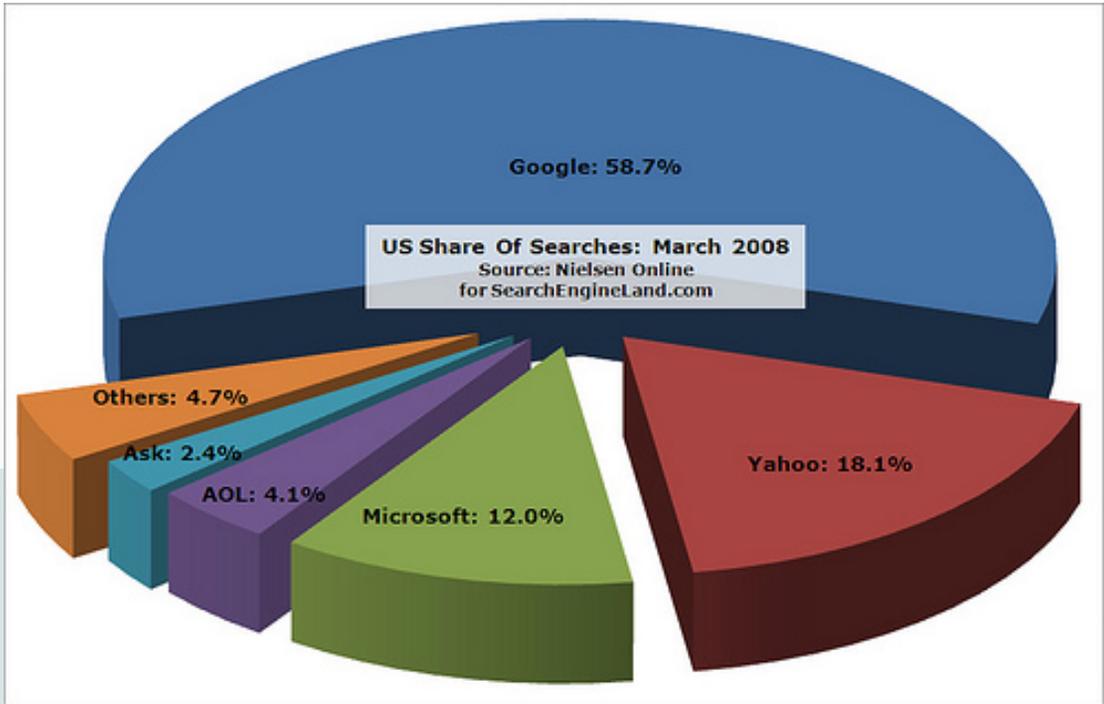
- ▶ Régulation de la diversité des contenus
 - Éviter les effets podium et star system
- ▶ Régulation économique
 - Limiter le poids des monopoles dans la publicité
 - Stimuler la concurrence pour les suites logicielles
- ▶ Régulation et protection du consommateur
 - Propriété et protection des données personnelles
 - Interopérabilité des plateformes et applications
- ▶ Régulation de l'internet
 - Soutenir le développement du réseau, de ses innovations et de ses infrastructures

Merci de votre attention



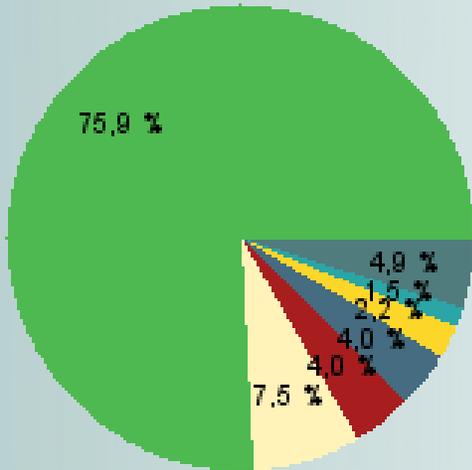
Les Sites français les plus fréquentés (mars 2007 – hors applications internet)

Rang	Marque ⁽³⁾	Visiteurs Uniques Tous Lieux de Connexion ⁽⁴⁾
1	Google	21 041 000
2	Orange	14 658 000
3	MSN/Windows Live	14 531 000
4	Fnac	14 097 000
5	Yahoo!	11 270 000
6	Microsoft	11 124 000
7	PagesJaunes	10 752 000
8	eBay	9 821 000
9	Wikipedia	8 514 000
10	Voila	8 492 000
11	L'Internaute	7 979 000
12	Mappy	7 447 000
13	TF1 Network ⁽⁵⁾	7 356 000
14	Skyrock Network ⁽⁵⁾	6 061 000
15	81net. Network ⁽⁵⁾	5 991 000
16	Lycos Europe	5 633 000
17	adrenalin.com Network ⁽⁵⁾	5 625 000
18	Fnac	5 610 000
19	YouTube	5 286 000
20	Alice	5 195 000
21	voyages-sncf.com	5 179 000
22	Doctissimo Network ⁽⁵⁾	5 004 000
23	M6 Network ⁽⁵⁾	4 977 000
24	ViaMichelin	4 951 000
25	AlloCine	4 851 000
26	Amazon	4 744 000
27	OverBlog	4 577 000
28	Bestofmedia Network ⁽⁵⁾	4 533 000
29	La Redoute	4 500 000
30	Cdiscount.com	4 391 000



France : part de marché des moteurs de recherche

Part du trafic généré



- Google.fr
- Voila.fr
- Msn.fr
- Autres
- Google.com
- fr.yahoo.com
- Google.be

Source : Ad'oc, juin 2007



Des sites de presse qui profitent de la publicité (mars 2007 – Médiamétrie)

Rang	Marque ⁽⁸⁾	Visiteurs Uniques Tous Lieux de Connexion ⁽⁴⁾
1	Google	21 041 000
2	Orange	14 658 000
3	MSN/Windows Live	14 531 000
4	Yahoo!	11 270 000
5	PagesJaunes	10 752 000
6	Voila	8 492 000
7	L'Internaute	7 979 000
8	Mappy	7 447 000
9	TF1 Network ⁽⁵⁾	7 356 000
10	Skyrock Network ⁽⁵⁾	6 061 000
11	O1net. Network ⁽⁵⁾	5 991 000
12	Lycos Europe	5 633 000
13	aufeminin.com Network ⁽⁵⁾	5 625 000
14	Alice	5 195 000
15	Doctissimo Network ⁽⁵⁾	5 004 000
16	M6 Network ⁽⁵⁾	4 977 000
17	AlloCine	4 851 000
18	Bestofmedia Network ⁽⁵⁾	4 533 000
19	La Redoute	4 500 000
20	France Televisions	4 300 000
21	Dailymotion	4 263 000
22	Groupe 3SI	4 173 000
23	Club-Internet	4 058 000
24	AOL Media Network ⁽⁵⁾ (*)	3 966 000
25	commentcamarche.net	3 300 000
26	LeGuide.com Network ⁽⁵⁾	3 176 000
27	Clubic.com	3 121 000
28	Le Monde	2 788 000
29	Alapage	2 398 000
30	Shopping.com Network ⁽⁵⁾	2 360 000
31	Prisma Presse (G+J) Network ⁽⁵⁾	2 328 000
32	lastminute.com Network ⁽⁵⁾	2 208 000
33	Boursorama Network ⁽⁵⁾	2 136 000
33	SFR	2 136 000
35	Le Figaro	2 126 000
36	Groupe Express-Expansion Network ⁽⁵⁾	2 075 000
37	Le Journal du Net	1 840 000
38	Caradisiac	1 771 000
39	nouvelobs.com	1 760 000
40	RATP	1 739 000
41	RTL Network ⁽⁵⁾	1 693 000
42	Meetic	1 677 000
43	ZDNet	1 441 000
44	Newsweb Sports Network ⁽⁵⁾	1 411 000
45	seloger.com network ⁽⁵⁾	1 402 000
46	Expedia	1 386 000
47	CNET~	1 336 000
48	Topannonces.fr	1 267 000
49	Radio France	1 252 000
50	Liberation	1 222 000

US Online Advertising Spending Growth, 2002-2011 (% increase/decrease vs. prior year)

-15.8%	2002
	2003
20.9%	2004
32.5%	2005
30.3%	2006
30.8%	2007

US Online Advertising Revenues* at Top Four Portals As a Percent of Total Online Advertising Spending, 2004-2007

	2004	2005	2006	2007
Google	13.1%	19.2%	25.0%	32.1%
Yahoo!	18.4%	19.4%	18.3%	18.7%
AOL	6.8%	7.2%	7.5%	9.1%
MSN	9.4%	7.8%	6.7%	6.9%
Total for top four portals	47.8%	53.7%	57.4%	66.6%

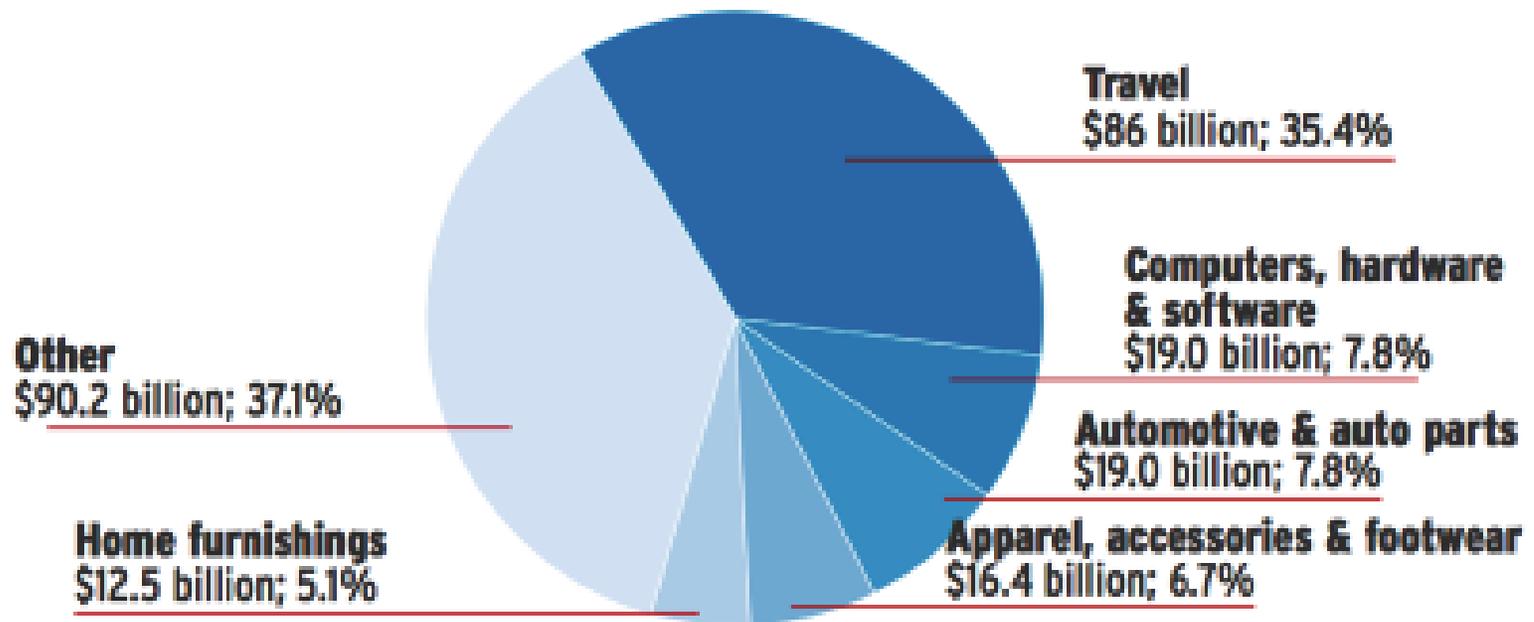
*Note: Numbers may not add up to total due to rounding. *net of traffic acquisition costs (TAC)*

Source: company reports, 2004-2007; eMarketer calculations, February 2007

Online retail sales

\$243.1 BILLION IN U.S. ONLINE RETAIL SALES IN 2007

Data from Forrester Research's U.S. eCommerce Report showing projections for 2006 and 2007. All figures are in billions of U.S. dollars.

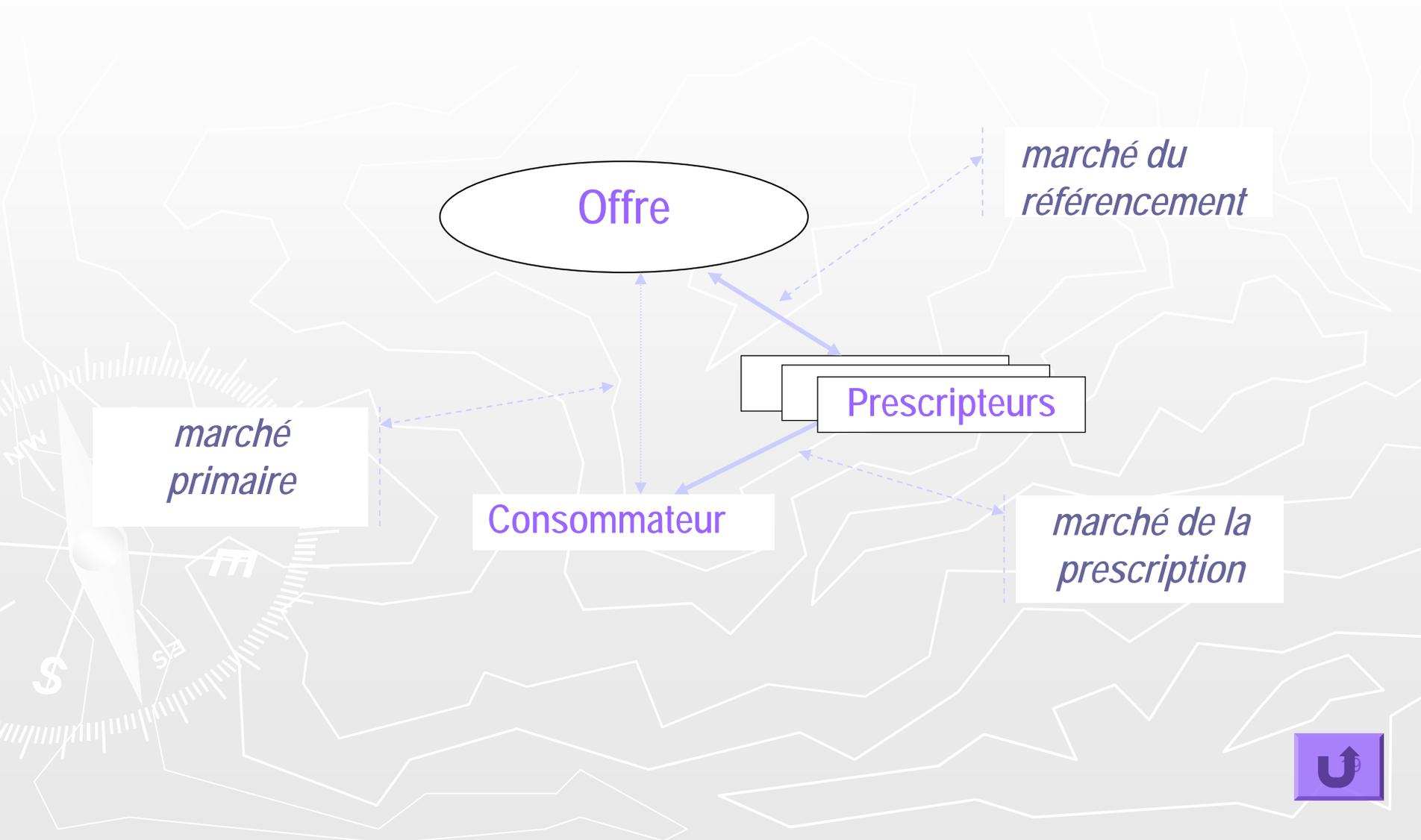


Source: *Advertising Age's* Digital Marketing and Media Fact Pack



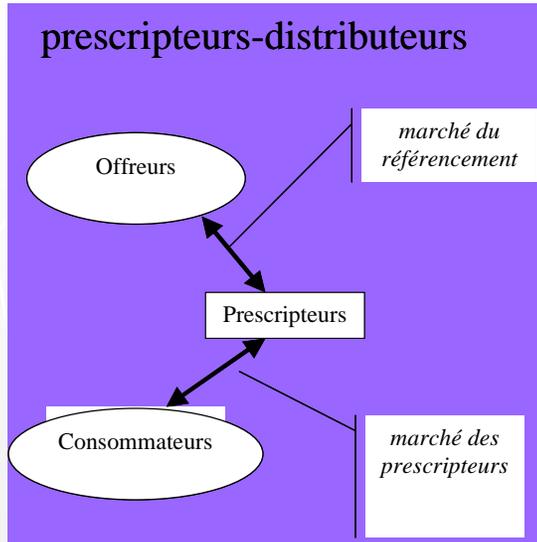
Modèle de prescription :

3 acteurs + 3 marchés



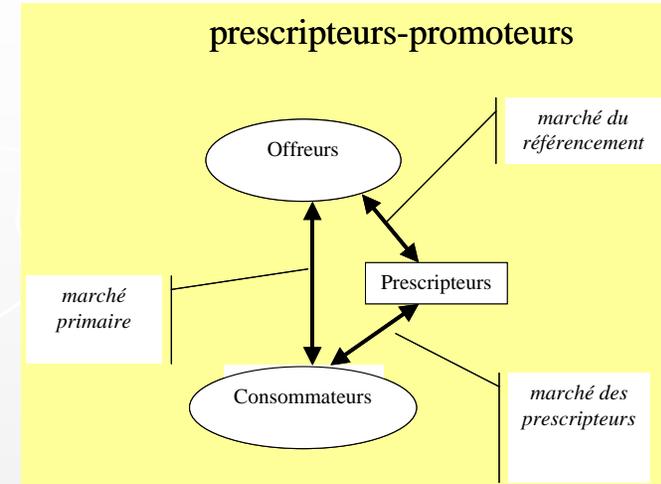
Des configurations de marché

marquées par la présence ou non des 3 marchés



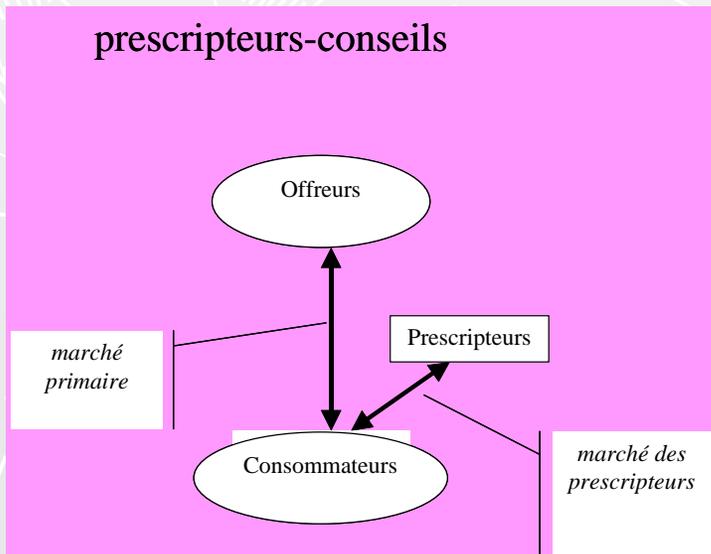
Sélection d'une partie de l'offre pour le consommateur.

Exemples : grande distribution, agences immobilières...



Réduction de la variété de l'offre : conseil au consommateur, promotion d'une partie de l'offre pour le compte des offreurs.

Ex. : comparateurs de prix (kelkoo)...



Conseil au consommateur indépendant de l'offre et de la finalisation effective des transactions

Ex. : guides touristiques, moteurs de recherche

Nombre de pages de résultats vues (4th International Conference on Internet Computing)

Nombre de pages de résultats	1997	1999	2001	2002
1	28,6 %	42,7 %	50,5 %	54,1 %
2	19,5 %	21,2 %	20,3 %	19,3 %
> 2	51,9 %	36,1 %	29,2 %	26,6 %



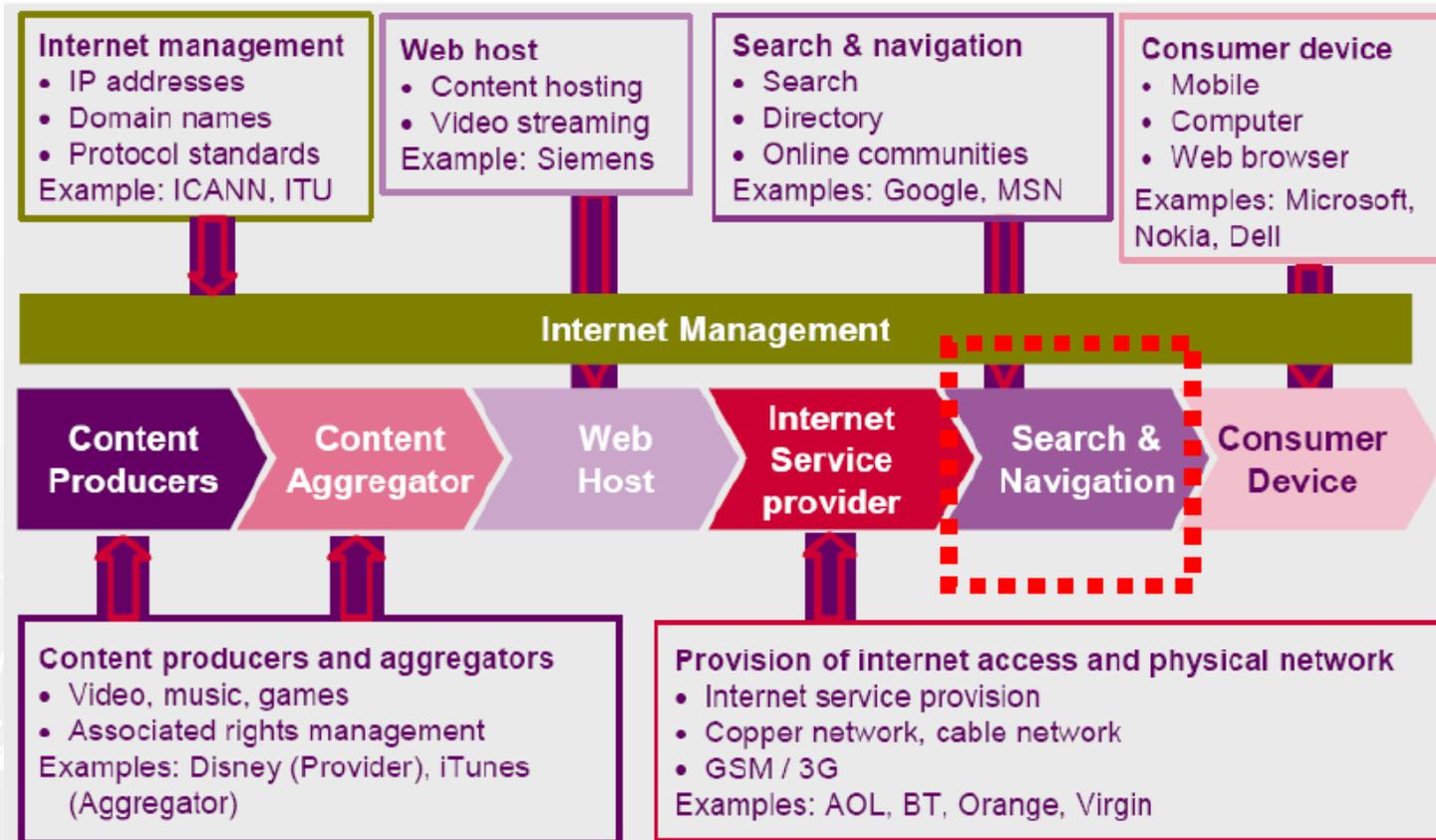


Figure taken from Ofcom's response to the Byron Review, UK.



Benghozi ?

Web Images Maps Actualités Vidéo Mail plus ▼

Pierre-Jean.Benghozi@shs.polytechnique.fr | [Mes blocs-notes](#) | [Historique Web](#) | [Mon compte](#) | [Déconnexion](#)

Google

[Recherche avancée](#)
[Préférences](#)

Rechercher sur le Web Rechercher les pages en français

Web Personnalisé Résultats 1 - 10 sur un total d'environ 31 300 pour **benghozi** (0,30 secondes)

[CRG - Centre de Recherche en Gestion - Pierre-Jean Benghozi](#)
BENGHOZI Pierre-Jean, PARIS Thomas (2005): Analysing the distribution to ... **BENGHOZI** Pierre-Jean, BUREAU Sylvain (2005) "Professionnalisation des nouveaux ...
crg.polytechnique.fr/home/benghozi - 19k - [En cache](#) - [Pages similaires](#) - [À noter](#)

[CRG - Centre de Recherche en Gestion - Pierre-Jean Benghozi](#)
P.J. **BENGHOZI**, Paradossi organizzativi e rappresentazioni individuali : la ... **BENGHOZI** P.J. : ® L'economia del cinema italiano : un cinema in Europa ...
crg.polytechnique.fr/home/benghozi/IT - 16k - [En cache](#) - [Pages similaires](#) - [À noter](#)
[Autres résultats, domaine crg.polytechnique.fr »](#)

Liens commerciaux
[Benghozi sur Amazon.fr](#)
Des milliers de titres en stock
Livraison gratuite (voir cond.)
Amazon.fr/livres

Milka ou Milka ?



Google ou Googl ?

www.google.com

SEARCH FOR Search

Home | Auto | Art | Computer | Books | Crafts | Credit | Dating | Download | Electronics | Food
MPEG | AVI | DVD | DVD Rentals | Funny | VHS | TV | Audio | Videos

Internet

- [Data Recovery](#)
- [Search Engine Ranking](#)
- [Web Hosting](#)
- [Domain Name Registration](#)
- [Merchant Account](#)

Shopping

- [Toner Cartridge](#)
- [Inkjet Cartridge](#)
- [Cheap Long Distance](#)
- [Send Flowers](#)
- [Gifts](#)

Casino

- [Gambling](#)
- [Online Casino](#)
- [Craps](#)
- [Wagering](#)
- [Poker](#)
- [Roulette](#)
- [Black jack](#)

Business

- [Incorporate](#)
- [Merchant Accounts](#)
- [Business Opportunity](#)
- [Office Supplies](#)

Personal Finance

- [Futures Trading](#)
- [Term Life Insurance](#)
- [Debt Reduction](#)
- [Insurance Quotes](#)
- [Credit Report](#)
- [Credit Card](#)

Jobs

- [Home Business](#)
- [Sales Training](#)
- [Business Opportunity](#)
- [Make Money](#)
- [Training](#)

Real Estate

- [Refinance](#)
- [Mortgage](#)
- [Home Business](#)
- [Real Estate](#)
- [Moving](#)
- [Furniture](#)
- [Outdoor Furniture](#)

Health

- [Contact Lenses](#)
- [Breast Enhancement](#)
- [Medical Insurance](#)
- [Skin Care](#)
- [Health](#)

MacDonald ?

macdonald.com home

Tracing Your Scottish Ancestry?

macdonald.com is a Collection of Clan Donald (The families MacDonald, McDonald and McDonnell), Links and Services available on the Internet.

Google Search

The Clan Donald Septs:
 Alaister, Alcock, Alexander, Alison, Allan, Allen, Allister, Anderson, Ballach, Balloch, Beath, Beaton, Bethune, Bowie, Budge, Buie, Bulloch, Callan, Callen, Cambridge, Cathal, Cathil, Cochran, Cochrane, Coll, Colson, Conn, Connal, Connell, Cook, Cooke, Coull, Coulson, Cowan, Crie, Cromb, Crombie, Croom, Currie, Daniel, Daniels, Darrach, Darroch, Donald, Donaldson, Donnell, Donnelson, Donnison,

mcdonald.com
All the best resources on the net

Popular Categories

- Business**
[Accounting](#), [Business Credit Cards](#), [Business Opportunities](#), [Ecommerce](#), [Franchise](#), [Human Resources](#), [Incorporate](#), [Make Money](#), [Merchant Accounts](#), [Work At Home](#)
- Entertainment**
[Car Audio](#), [Casino](#), [CD Players](#), [Concert Tickets](#), [DVD Players](#), [Home Theatres](#), [Karaoke](#), [MP3 Players](#), [Music](#), [Video Games](#)
- Homes**
[Air Purifiers](#), [Apartments](#), [Furniture](#), [Home Insurance](#), [Home Loans](#), [Home Selling](#), [Interior Design](#), [Moving](#), [Real Estate](#), [Renters Insurance](#)
- Legal**
[Divorce](#), [Incorporate](#), [Intellectual Property](#), [Investigations](#), [Lawyers](#), [Malpractice](#), [Patents](#), [Prepaid Legal](#), [Surveillance](#), [Wills](#)
- Cars**
[Auto Insurance](#), [Auto Leases](#), [Auto Warranty](#), [Car Accidents](#), [Car Loans](#), [Car Rentals](#), [RVs](#), [SUVs](#), [Trucks](#), [Used Cars](#)
- Finances**
[Auto Loans](#), [Cash Advance](#), [Credit Cards](#), [Credit Repair](#), [Credit Reports](#), [Debt Consolidation](#), [Investing](#), [Mortgages](#), [Online Payments](#), [Refinance](#)
- Insurance**
[Auto Insurance](#), [Business Insurance](#), [Dental Plans](#), [Health Insurance](#), [Home Insurance](#), [Term Life Insurance](#), [Travel Insurance](#)
- Shopping**
[Books](#), [Computers](#), [Digital Cameras](#), [DVD](#), [Electronics](#), [Flowers](#), [Gift Certificates](#), [Gifts](#), [Jewelry](#), [Toys](#)
- Education**
[Adult Education](#), [Books](#), [Business Colleges](#), [Degrees](#), [Distance Learning](#), [Schooling](#), [Jobs](#), [Online Training](#)
- Health**
[Contact Lens](#), [Dental Plans](#), [Diabetes](#), [Loss](#), [Health Care](#), [Health Insurance](#), [Spas](#), [Vitamins](#), [Weight Loss](#)
- Internet**
[Domain Names](#), [DSL](#), [Internet Marketing](#), [Internet Security](#), [Internet Service Control](#), [Popup Blocker](#), [Spam Filter](#), [Web Design](#), [Web Hosting](#)
- Travel**
[Airline Tickets](#), [Business Travel](#), [Cruises](#), [Honeymoons](#), [Hotels](#), [Timeshare](#), [Travel Insurance](#), [Vacation](#)

Finding the right material on the internet might be hard. But there is an easier way - and it is right here!

We show you where to find the best resources through our comprehensive, search-friendly indexes. Simply click on what you need above or conduct your own search using the box below.

Go

MÚSICA BRASILEIRA MÚSICA ELETRÔNICA WORLD MUSIC BEM ESTAR MÚSICA INFANTIL PROJETOS ESPECIAIS

BiD no VMB 2005
 Clipes da faixa "Mandingueira", do álbum Bambas & Birritas - Vol. 1. de BiD. recebe duas indicações para o VMB 2005:
 _Melhor Clipes de MPB
 _Melhor Fotografia
 Entre no site e vote.
 www2.mtv.terra.com.br/vmb2005

Fortuna
 Diálogo além das fronteiras
 O novo CD da cantora Fortuna revela as surpreendentes costuras entre a música popular brasileira e a cultura judaica. No repertório, clássicos de Sínhô, Jacob do Bandolim, Capiba e Pixinguinha. Com Antonio Nóbrega e Benjamin Taubkin.
 Emiliano 3
 Vários 11 Emiliano

No ar, o novo site de N5 Ozetti
 CD de Paulo Bi é destaque n'0 Globo
 DVD registra show de Raniro Musotto
 Shows de André Haimari e N5 Ozetti
 Paulo Bi canta José Paulo Pães

mcd communication

les enjeux du marketing direct
 l'agence mcd
 la création
 la logistique
 les réalisations
 les compétences

contacts next

Ou Mac Donald's



I'm going to McDonald's → [Select Country/Market](#)



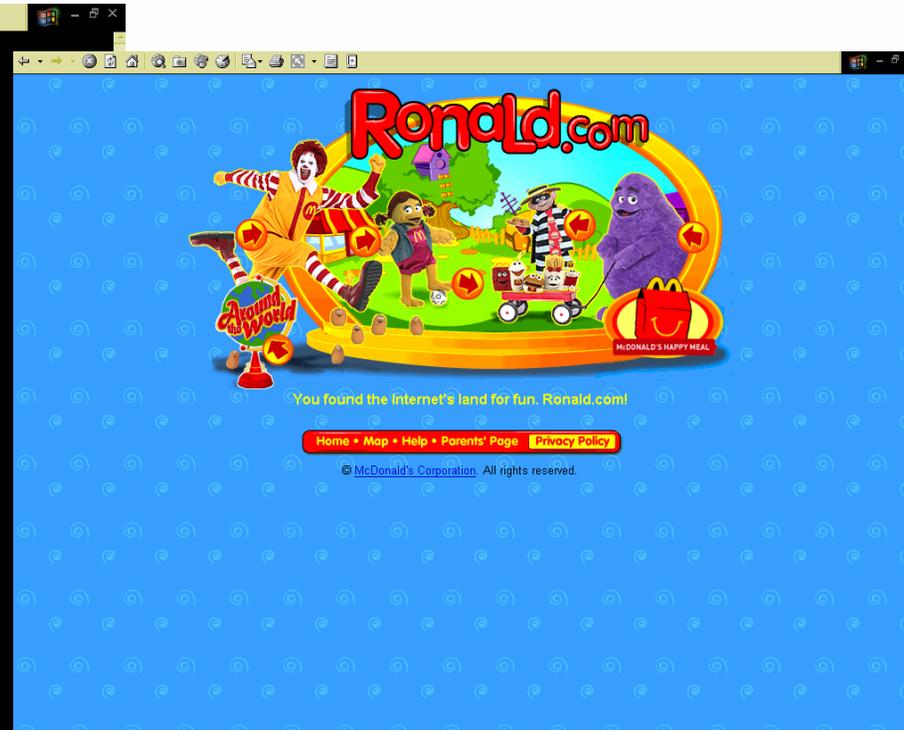
McDonald's Hurricane Disaster Relief Update
[Click Here for More Information](#)

McDonald's USA is asking that any current McOpCo restaurant employee affected or displaced by Hurricane Katrina please call:
The McDonald's Service Center at 1-877-623-1955 Toll Free

[Corporate McDonald's](#) | [Country/Market Sites](#) | [Voice](#) | [Ronald McDonald House Charities](#)

©2004-2005 McDonald's. All rights reserved. | [Terms & Conditions](#) | [Search](#) | [Subscribe/Unsubscribe](#)

[Privacy Policy](#)



Google Search: my fucking keys - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://myhouse.google.com/ima

FARK TOTALFARK FARK PS Forum fpm.contests farkstats fark website #1

Web Images Groups News Froogle My House

Google my fucking keys Search

My House Results 1 - 1 of 1 for my fucking keys. (0.002 seconds)



On top of the fridge, right where you left them dipshit.

Adblock Done

