

La science dans le supermarché de l'information : analyse de l'évolution des médias à travers le cas espagnol dans le contexte européen

Vladimir DE SEMIR

Observatoire
de la Communication
scientifique
Université Pompeu Fabra
Barcelona
vladimir.semir@upf.es

Comment les citoyennes et les citoyens construisent-ils leur connaissance et leur opinion sur les thèmes scientifiques ? Quel est le pouvoir réel d'intermédiation des journalistes dans la transmission du savoir scientifique au grand public ? Comment les grands changements qui se produisent dans le monde de la communication interviennent-ils dans la perception publique des sciences ?

La deuxième Enquête nationale de la perception sociale de la science et de la technologie 2004, promue par la Fondation espagnole science et technologie (FECYT) et réalisée par TNS-Dermoscopia, confirme, en grande partie, les résultats de la précédente enquête de 2002 : la société espagnole possède une image clairement positive de la science et de la technologie, construite sur la base d'une curiosité certaine bien que limitée, mais qui ne correspond, malgré tout, ni à la formation ni à l'information que les citoyens pensent posséder et recevoir dans ce domaine. Les lacunes dans la formation sont donc évidentes puisque la grande majorité des citoyens (deux sur trois) reconnaît n'avoir reçu qu'un niveau très faible d'éducation scientifique et technologique au cours de sa scolarité¹.

À ce déficit de formation s'ajoute celui de l'information comme nous le montrera l'analyse des résultats de cette seconde enquête qui mettent en évidence le rôle

déterminant des moyens de communication – comprendre médias de masses – dans la diffusion de la science et de la technologie et dans la création de l'opinion publique. D'autre part, formation et information déterminent toujours l'existence d'anciens stéréotypes d'image – certains négatifs – qui n'empêchent pas, malgré tout, que les apports de la science et de leurs professionnels à la société soient clairement valorisés. D'après les résultats obtenus, ces carences informatives sont loin d'être couvertes par l'offre des contenus scientifiques et technologiques proposée par les moyens de communication de grande diffusion comme la télévision, la radio et la presse écrite. Les citoyens pensent ainsi que seuls les livres (67%), les publications spécialisées (66%) et Internet (53%) offrent les possibilités et les ressources nécessaires pour faciliter une information scientifique adéquate.

Ces résultats sont semblables à ceux rassemblés par l'eurobaromètre *Européens, la science et la technologie* de décembre 2001². On trouve une caractéristique commune en Europe qui est celle d'une demande potentielle de la population motivée par l'intérêt et/ou la curiosité pour les sciences et la technologie et qui ne se voit pas satisfaite par les canaux traditionnels d'information de plus grande portée. Pourquoi ? L'offre informative sur les sciences n'est pas adéquate et la confiance du public en ces moyens de communication de masses a diminué, notamment à cause du manque croissant de crédibilité du journalisme traditionnel.

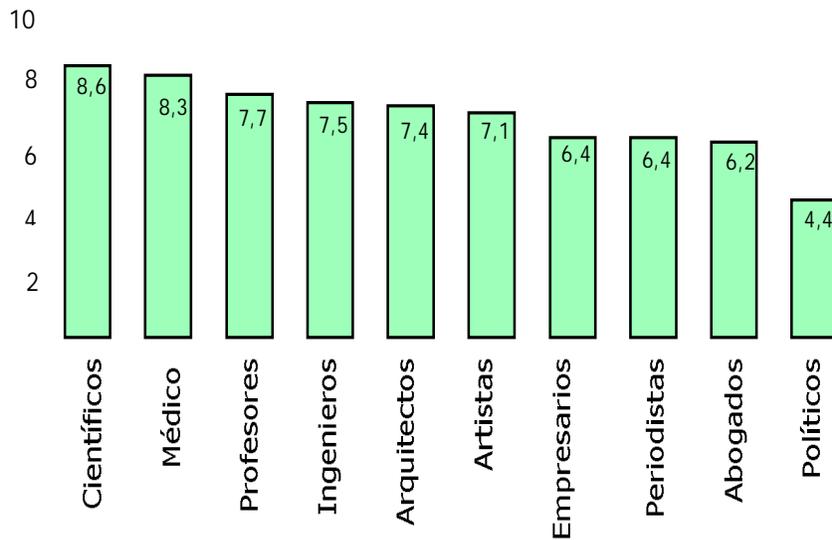
Nous devons replacer ceci dans un contexte plus large, relatif à « l'estime sociale » pour diverses professions où les journalistes occupent généralement le bas de l'échelle. Plusieurs enquêtes coïncident dans ce sens, comme nous le montre, par exemple, l'eurobaromètre³ cité précédemment (voir le tableau n°1 ci-dessous) :

Tableau n°1 : Estime sociale pour certaines professions en Europe

	B	DK	D	GR	E	F	IRL	I	L	NL	A	P	FIN	S	UK	EU 15
Médecins	74.3	58.9	64.4	68.0	68.0	80.4	69.6	67.4	79.2	72.2	65.2	76.5	76.0	73.9	78.0	71.1
Scientifiques	48.5	50.1	42.7	53.3	47.4	47.9	22.9	46.4	50.1	50.0	36.2	35.2	43.5	54.8	40.9	44.9
Ingénieurs	31.5	28.7	26.6	24.7	32.1	33.8	24.3	27.1	31.9	29.2	16.5	26.4	27.5	24.5	36.3	29.8
Juges	21.3	41.9	35.5	26.0	20.9	20.0	24.0	23.3	32.5	39.1	29.0	30.4	26.3	37.4	27.2	27.6
Sportifs	30.5	14.7	16.8	49.1	32.8	26.3	35.0	19.3	22.5	27.5	23.1	22.3	17.1	12.9	23.3	23.4
Artistes	32.2	19.2	16.4	31.8	25.8	30.3	13.4	29.8	26.4	29.6	13.7	24.9	25.6	17.5	14.8	23.1
Avocats	17.4	21.3	21.1	17.5	15.2	15.4	16.2	12.5	20.3	24.7	15.6	15.5	14.0	20.3	22.8	18.1
Journalistes	20.3	8.8	8.6	24.4	26.7	17.6	14.1	12.3	26.8	15.9	8.1	25.8	10.0	9.3	5.0	13.6
Chefs d'entreprise	17.8	11.9	9.0	14.5	16	10.6	18.4	18.1	17.1	13.7	16.0	15.6	18.6	11.2	14.6	13.5
Politiques	8.7	13.1	7.8	5.8	6.2	3.2	6.1	4.5	16.8	14.9	8.7	5.9	7.1	9.8	6.3	6.6

Des résultats similaires ont été obtenus récemment dans une enquête présentée par la Direction pour la promotion de la culture scientifique de la mairie de Barcelone pendant la Semaine catalane de la science 2004⁴. Ils mettent en évidence eux aussi le peu de crédibilité de la profession journalistique (voir *Periodistas* dans le tableau n°2 ci-dessous).

**Tableau n° 2 : Crédibilité des professions en Espagne
(sur une échelle de 1 à 10)**



Cette situation n'a pas seulement des implications strictement liées à la formation d'une opinion publique adéquate et une perception sociale des thèmes scientifiques ; elle compromet aussi la crédibilité des sources d'information, comme nous l'ont montré de nombreuses études réalisées sur des thèmes concrets concernant la société. Nous pouvons le constater, par exemple, dans plusieurs enquêtes sociologiques récentes qui mettent en relation les biotechnologies et la société⁵. Les eurobaromètres *Europeans and biotechnology* (mars 2000 et mars 2003) sont une référence obligée pour aborder ce thème et leurs résultats ont été largement divulgués⁶.

Quant aux sources d'information, il est clair que les organismes de consommateurs, de médecins, d'environnementalistes et de scientifiques – dans cet ordre – sont les référents les plus crédibles pour la population européenne, alors que les moyens de communication occupent une place intermédiaire et que les politiques et l'industrie n'ont pratiquement aucune crédibilité (voir tableau n°3 en page suivante).

Tableau n° 3 : Niveau de confiance dans les sources

CLASIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DE MÁS CONFIANZA PARA LOS EUROPEOS	
Clasificación	Fuente de información
1°	Organizaciones de consumidores
2°	La profesión médica
3°	Organizaciones medioambientales
4°	Universidades
5°	Organizaciones sobre protección de animales
6°	Televisión y periódicos
7°	No sabe
8°	Instituciones internacionales
9°	Asociaciones de ganaderos
9°	Autoridades públicas nacionales
10°	Ninguno de los que se mencionan (espontáneo)
11°	Organizaciones religiosas
12°	Partidos políticos
12°	Una industria específica

L'étude comparative des résultats de 2002 et de 2004 nous montre que scientifiques et médecins obtiennent des niveaux similaires, plutôt élevés dans la confiance sociale, comme dans toutes les autres enquêtes que nous connaissons. Cependant, un résultat peut nous surprendre puisqu'il semble contredire le manque généralisé de confiance en la profession journalistique que nous avons constaté. Il s'agit du saut positif des journalistes qui, dans l'enquête FECYT/TNS-Demoscopia, passent de 42,7% (en 2002) à 49,4% (en 2004) lorsque leur activité professionnelle est précisée, ce qui démontre que la crédibilité des journalistes augmente si leur travail concerne des thèmes spécifiquement scientifiques ou technologiques. Les journalistes scientifiques seraient-ils donc plus crédibles que leurs confrères ? Ou bien est-ce l'estime sociale élevée des

scientifiques et des médecins qui entraîne positivement les journalistes spécialisés dans l'information scientifique et technologique ?

Crise dans le modèle informatif traditionnel

Le manque d'offre adéquate et la crise du modèle pratiqué jusqu'à présent pour la transmission du savoir scientifique à la société remettent en question le journalisme scientifique classique. Ce phénomène doit être englobé dans un problème plus vaste qui touche, de façon générale, tous les acteurs liés à la création et à la transmission de l'information. La télévision et la presse écrite – les deux médias les plus importants avec la radio, en ce qui a trait à la communication conventionnelle avec le grand public – passent par une crise de confiance majeure et donc aussi « d'audience », même si elles demeurent toujours les véhicules essentiels de l'information. En janvier 2005, le sondage annuel réalisé par TNS-Sofres pour *Le Point* et *La Croix* montre clairement que le taux de confiance de la télévision (45%) est bien inférieur à celui de la méfiance (54%) avec seulement 1% de personnes sans opinion, et que pour la presse écrite, la crédibilité (48%) se situe déjà un point en-dessous du manque de crédibilité (49%) avec 3% de personnes sans opinion⁷.

Nous insistons sur le fait que nous parlons d'une tendance liée directement à l'offre informative proposée par ces puissants moyens de communication. Par conséquent, peu à peu, une partie de plus en plus grande de la population s'éloigne de ces moyens de communication en modifiant ses habitudes d'accès à l'information. De toute façon, l'eurobaromètre et l'enquête actuelle de la FECYT coïncident pour situer la télévision, la presse quotidienne, la radio et Internet – dans cet ordre – en tête des moyens que le grand public associe à l'obtention d'information sur les thèmes scientifiques et technologiques (voir le tableau n°4 page suivante) :

Tableau n° 4 : Principales sources d'information scientifique

Source d'information	EUROBAROMÈTRE 2001			FECYT 2005
	Europe des 15 (moyenne) %	France %	Espagne %	Espagne %
Télévision	60,3	64,6	52,5	62,5
Presse quotidienne	37	34,7	25,8	33,1
Radio	27,3	33,7	33,6	31,6
Internet	16,7	9,5	13,5	22,4

Pour l'instant, les protagonistes de ce début de changement sont en majorité les jeunes et la frange du public la plus formée, la plus exigeante et donc ayant la plus grande influence sociale. Si nous ajoutons à cette tendance l'apparition de nouvelles formules de dissémination de l'information, il semble prévisible que, dans quelque temps, l'hégémonie actuelle de la télévision, la radio et la presse sera sérieusement menacée.

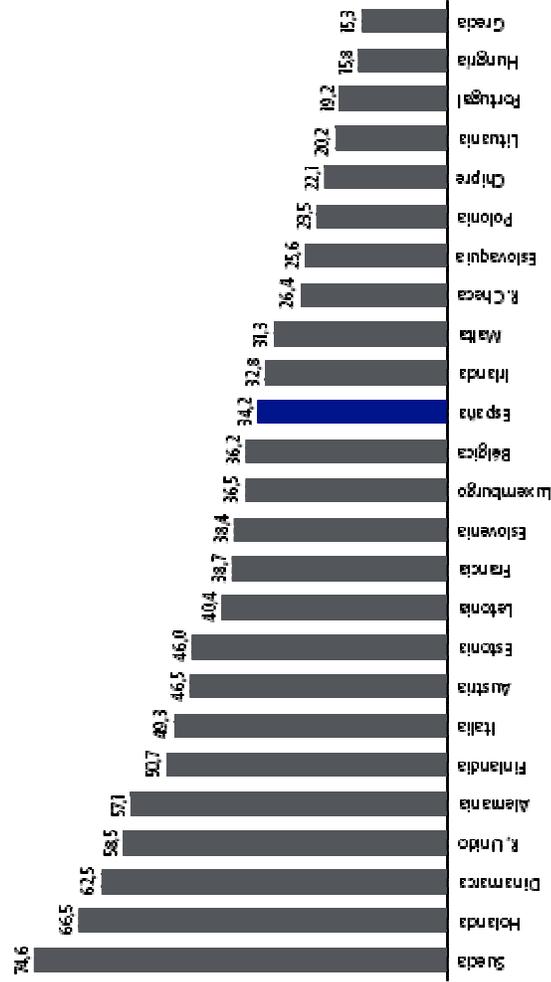
Cette importante révolution est due autant à l'implantation des nouvelles technologies (Internet, en voix de consolidation) et la téléphonie mobile (aux débuts prometteurs) qu'à l'apparition de nouveaux supports, comme la presse urbaine gratuite. Tous ces changements bouleversent le système médiatique actuel⁸.

Les derniers résultats dont nous disposons quant à la pénétration d'Internet en Espagne⁹ nous indiquent que la progression aura été de 20% l'année dernière ainsi que l'année précédente – ce qui démontre une croissance considérable et soutenue – mais ce qui ne représente, malgré tout, qu'un modeste 34,2% d'utilisateurs au sein de la population espagnole (entreprises et particuliers) et un 25,2% pour les seuls particuliers, ce qui nous situe dans la partie inférieure du classement européen (voir les tableaux n° 5 et n° 6 en pages suivantes).

Les résultats de la pénétration d'Internet en France et en Espagne sont bas, mais leur « lecture » est positive : puisqu'il reste un long chemin à parcourir, cela impliquera une croissance rapide dans les prochaines années qui, à son tour, aura une influence directe sur les changements qui se sont amorcés dans la forme d'accès du public à l'information.

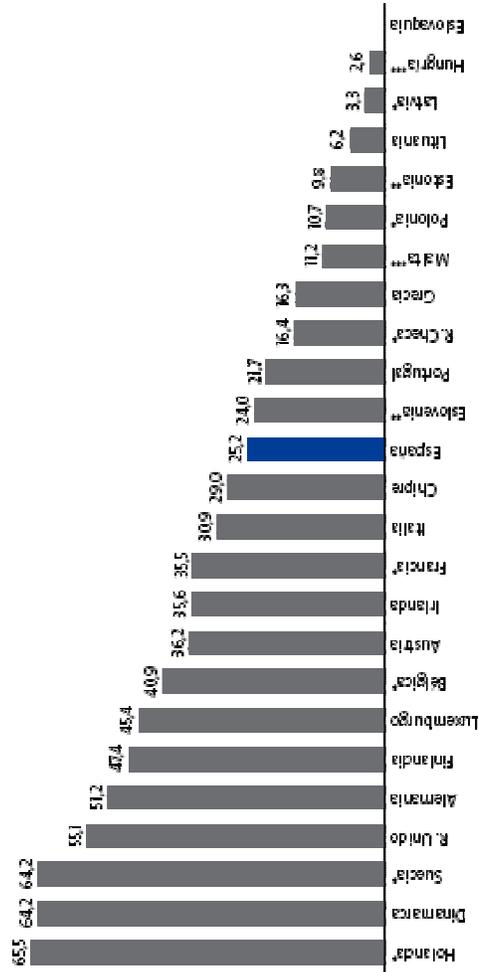
En ce qui concerne la téléphonie mobile, l'Espagne a fait un saut prodigieux : le nombre d'utilisateurs de téléphones portables représentait, déjà en 2003, 91,6% de la population – ce qui nous situe

Tableau n° 5 :
Utilisateurs d'Internet dans l'Europe des 25
(en % de la population de chacun des pays)



Source: Internet World Stats, Septembre de 2004.

Tableau n° 6 :
Particuliers ayant Internet à domicile
(en % de la population des chacun des 25 pays européens)



* Datos de 2002. ** Datos de 2001. *** Datos de 2000. No hay datos de Eslovaquia.

dans les 10 premiers pays européens¹⁰ – alors que la France n’occupe que la deuxième partie du classement (voir plus loin le tableau n°7).

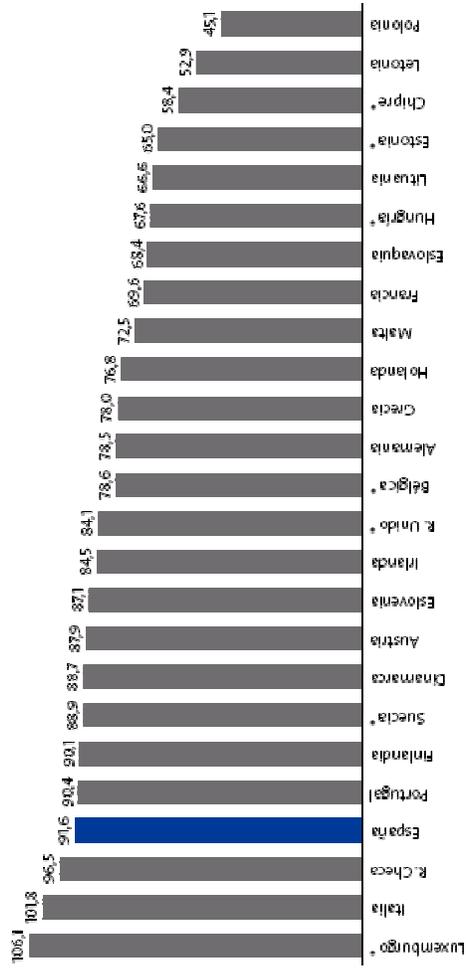
Sans aucun doute, nous assistons au début de ce que nous pourrions appeler un *bypass* des supports traditionnels qui, jusqu’à présent, permettaient au public de s’informer. Ce phénomène, amplifié naturellement par Internet et par la téléphonie mobile (qui va jouer un rôle de plus en plus grand), s’intensifiera encore dans les années à venir et seuls deux moyens de communication (que nous pouvons qualifier de conventionnels) sont encore capables, pour le moment, d’y faire face : les revues et magazines spécialisés ainsi que les livres.

Il est évident que nous parlons de niveaux d’incidence très différents dans chaque cas. Ainsi, pour les livres, il suffit d’observer la réalité qui nous entoure puisque 42,8% des personnes interrogées reconnaissent le mal endémique de l’Espagne : dans ce pays, on ne lit pas ! Il serait intéressant, par exemple, de profiter de la Semaine annuelle de la science pour lancer une campagne ayant comme devise : « *Pour la semaine de la science, un livre de science !* » Les données qui démontrent le déficit de lecture dans notre pays correspondent au traditionnel niveau de diffusion des quotidiens en Espagne, le plus bas d’Europe juste avant l’Italie, la Grèce et le Portugal, qui sont en queue de classement. Selon les dernières données de l’Association des éditeurs de journaux espagnols (AEDE)¹¹, la diffusion de quotidiens en Espagne se limite à 102 exemplaires pour 1 000 habitants, alors que la moyenne européenne est de 199. Puisque, comme le laisse entendre l’Unesco, un pays peut-être considéré comme « sous-développé » si sa diffusion de quotidiens ne dépasse pas les 100 exemplaires pour 1 000 habitants, nous pouvons affirmer que la performance de l’Espagne en matière de consommation de journaux n’a rien de très glorieux...

Ce processus de rupture progressive de l’intermédiation informative, jusqu’ici principalement assurée par les médias traditionnels, peut être considéré comme une tendance générale, bien qu’une certaine partie du public persiste à utiliser la télévision et la radio comme sources quasi uniques de divertissement et d’information.

C’est précisément en matière d’information scientifique que se manifeste le plus clairement ce début de changement d’attitude dans la façon de s’informer du public *a priori* intéressé par la vulgarisation scientifique. Cela est dû au fait que les programmes de télévision et de radio sont toujours aussi pauvres en matière de contenus scientifiques de qualité. Non seulement les émissions spécifiquement consacrées à la science sont-elles rares, mais la simple participation d’experts scientifiques dans des débats ou autres tables rondes est elle-même chose

Tableau n° 7 :
 Nombre d'utilisateurs de téléphones mobiles dans l'Europe des 25
 (en % de la population de chacun des pays)



Fuente: ITU, Datos de 2003; en países marcados con *, datos de 2002.

peu courante, l'ensemble de la programmation étant dominé par la politique et le sport, sans oublier les émissions de télé-réalité et autres produits consacrés aux *beautiful people*. Ce type de programmes – dont le contenu informatif est plus que discutable – occupent aujourd'hui une très large place dans les médias audiovisuels privés mais aussi publics (même si ces derniers essaient dernièrement de rectifier un peu le tir).

Télévision et vulgarisation des sciences

Que se passe-t-il donc avec l'information scientifique à la télévision ? Il n'existe que peu d'études suffisamment détaillées pour pouvoir cerner le niveau réel de la vulgarisation scientifique et technologique dans la programmation audiovisuelle.

Malgré tout, nous pouvons faire référence à une étude espagnole intéressante et objective de la revue *Consumer*¹² (de la Fondation Groupe Eroski) publiée en septembre 2002. Les quelques changements survenus au cours des dernières années dans le panorama audiovisuel ne sont pas suffisamment significatifs pour ne pouvoir considérer ce travail de terrain comme une référence valide.

Dans ce dossier, les contenus des journaux télévisés de 15 chaînes espagnoles, publiques et privées, nationales et autonomistes, sont analysés. Cette étude nous semble objective car elle se limite à tirer des conclusions sur le temps consacré à chaque thème à l'intérieur d'un journal. En 2001, les journaux télévisés espagnols ont ainsi consacré en moyenne 45% de leur temps à la politique et aux sports (à peu près la moitié chacun) et seulement 3,1% à la santé, 2,3% à l'environnement et 2,1% aux sciences. Si nous additionnons les pourcentages des sciences, environnement, santé et consommation, nous obtenons pratiquement le même temps que celui consacré aux faits divers, c'est-à-dire un peu moins de 9% du total.

D'après les auteurs de cette analyse, « *les conclusions qui n'étonnent personne invitent à une sérieuse réflexion* », puisque le sport et la politique occupent presque la moitié du temps des journaux télévisés alors que les autres thèmes d'intérêt social arrivent à peine à 3%.

Pour cette étude, les journaux télévisés de 15 chaînes espagnoles nationales et autonomistes, dans leur édition de midi et la première de la soirée, ont été enregistrés : 15 700 informations ont été analysées entre mai et juin 2001, ce qui représente l'enregistrement de plus de 500 heures d'information. De là ont été extraits les contenus, l'origine et le cadre

des informations ainsi que le temps des spots publicitaires pendant chaque journal.

Seize thèmes ont été choisis pour classifier les informations. Après les deux rubriques « superstars » – le sport (22,5%) et la politique (22,1%), qui occupent donc ensemble la presque moitié du temps informatif du journal – on trouve cinq thèmes d'intérêt moyen (la culture, l'économie, la société, la météorologie et les faits divers, qui occupent grosso modo entre 7 et 11% du temps d'antenne) et enfin neuf autres thèmes inclus dans le dossier qui représentent 16% du total (voir le tableau n°8 ci-dessous).

Tableau n° 8 :
La part des diverses rubriques d'information
dans les journaux télévisés espagnols

¿ DE QUÉ HABLAN LOS INFORMATIVOS ?	
TEMAS DE LAS NOTICIAS	% DEL TIEMPO QUE OCUPAN
Deporte	22,5%
Politica	22,1%
Cultura	10,8%
Económicos – Frases	8,2%
Sociales	6,9%
Meteorología	6,7%
Sucesos	6,7%
Terrorismo	3,8%
Sanidad	3,1%
Medio ambiente	2,3%
Ciencia	2,1%
Consumo	1,8%
Seguridad	1,4%
Sociedad	0,9%
Medios de Comunicación	0,5%
Lotería	0,1%
	Total 100 %

Si nous comparons ces données d'offre de la télévision avec celles que nous présente la seconde enquête sur la perception publique dans le cas de l'Espagne, nous observons que seule l'offre des sports coïncide avec la demande du public puisqu'ils sont en tête des thèmes informatifs qui éveillent un intérêt spécial (avec 29,1%), fait qui ne doit pas diférer de beaucoup dans d'autres pays comme la France. La médecine et la santé occupent la deuxième position avec 22,7%. Même si la « spectacularité » du sport peut justifier l'énorme intérêt du public, il ne faut pas oublier que celui-ci est aussi influencé par les moyens audiovisuels et même écrits.

En effet, peu de villes au monde possèdent, comme c'est le cas de Madrid et Barcelone, deux quotidiens payants – plus maintenant un gratuit – consacrés exclusivement aux informations sportives. Comme il a été très souvent démontré, c'est l'offre qui crée la demande et non pas le contraire, comme l'affirment ceux qui disent : « *Le public veut...* » pour justifier leurs choix de programmation et de contenus des moyens de communication. Enfin, les sciences et la technologie occupent presque la dernière position avec 6,9% de l'intérêt spécial, phénomène totalement compréhensible vu l'absence d'offre informative. Mais si nous ajoutions aux sciences et technologies les cinq autres thèmes qui peuvent leur être associés, c'est-à-dire la médecine et la santé (22,7%), l'alimentation et la consommation (15,1%) et l'environnement et l'écologie (10,8%), nous les placerions en tête de l'intérêt spécial, sans oublier que des demandes déterminées n'en excluent pas d'autres puisque les personnes interrogées pouvaient répondre spontanément à trois options maximum. Il se produirait un fait semblable avec la culture (18,6%) et le cinéma/spectacles (17,8%), mais nous laisserons aux sociologues le soin d'interpréter pourquoi la « vie des gens célèbres » (5,4%) occupe la dernière place dans cette question/réponse spontanée.

Il est intéressant d'apporter à ce sujet les résultats d'une enquête du Centre de recherche sociologique (CIS) espagnol sur « Les habitudes de lecture de quotidiens », réalisée en septembre 2003¹³. Cette étude ne démontre pas grand-chose quant au possible intérêt du public pour les thèmes scientifiques dans l'information quotidienne, mais elle nous apporte une donnée significative quant à l'opinion du public sur les suppléments qui accompagnent normalement la plupart des journaux tout au long de la semaine. Bien évidemment, ce sont les suppléments d'information générale du dimanche – une caractéristique très répandue en Espagne – qui l'emportent : 26,7% les lisent *toujours*, 26,5% les lisent *habituellement* et 27,2% les lisent *occasionnellement*. Pourtant, la santé (19,0% ; 27,5% ; 29,5% respectivement) et les sciences (9,9% ; 20,6% ;

31,1% respectivement) font partie des préférées. Si nous considérons que l'offre de nos quotidiens, pour la santé et les sciences, n'est pas bien grande, cette donnée n'en est que plus significative. Seuls les suppléments « culture » (livres/art/musique/cinéma/spectacles) et « voyages » surpassent nettement les sujets qui nous intéressent.

Grâce aux résultats de la deuxième enquête et aux autres données apportées, l'infime importance accordée aux sujets comme la science et la santé par les journaux télévisés semble contradictoire d'une part avec l'intérêt du public et, d'autre part, avec les efforts des politiques publiques européennes qui essaient de promouvoir les sciences et la technologie parmi leurs citoyens.

Il est clair qu'il existe un décalage entre les directives politiques (qui tendent à la promotion de la culture scientifique) et les décisions prises par les responsables des télévisions. Nous faisons référence, bien évidemment, aux chaînes publiques même si les chaînes privées devraient être soumises à des minimums d'offre de qualité, condition qu'elles ont acceptées à la signature de leurs concessions gouvernementales d'émission respectives.

Il est de plus en plus évident que la loi n'est pas respectée et que ces chaînes privées ont un objectif purement commercial pour lequel tout est valable, du moment que l'affaire rapporte ! En fait, la mentalité des responsables de ces chaînes est apparue bien clairement à travers les déclarations polémiques de M. Patrick Le Lay président de TF1 et d'une des chaînes privées les plus importantes d'Europe, liée au groupe Bouygues, dans un livre paru en mai 2004¹⁴ : « Soyons réalistes, dans le fond, l'objectif de TF1 est d'aider Coca Cola à vendre son produit. Pour qu'un message publicitaire soit effectif, il faut que le cerveau du téléspectateur soit disponible et le rôle de nos émissions est de chercher cette disponibilité. Le téléspectateur doit se divertir et se relaxer pour être prêt à recevoir les messages publicitaires. C'est ce que nous vendons à Coca Cola : le temps disponible du cerveau humain¹⁵. »

À première vue, nous nous éloignons de notre analyse avec ces références générales au monde de la télévision qui est le véhicule le plus important pour la création de la culture, l'éducation et l'opinion des citoyens. Pourtant, si nous pensons que ces télévisions privées sont en concurrence avec les divers publics pour l'audience et le gâteau publicitaire, surtout en Espagne (où, contrairement à la France, il n'existe ni la redevance ni aucune loi dans le mode de financement du petit écran), il est facile d'imaginer les conséquences de cette situation sur les décisions de programmation et d'offre que les responsables des télévisions publiques doivent prendre, en considération de ce que font les privées.

Il existe de nombreux exemples de bonnes émissions scientifiques de plusieurs télévisions dans le monde entier. Nous pouvons citer, entre autres, l'émission *Horizon* de la BBC qui célébrait ses 40 ans d'antenne en septembre 2004¹⁶, avec des documentaires de 50 minutes sur les sciences, la médecine, la technologie ou l'écologie qui sont diffusés assez fréquemment dans l'espace *Documentos TV* de TVE et dans d'autres pays.

Il existe aussi des exemples des possibilités de la télévision pour faire connaître la communauté scientifique locale – *Les visages de notre science*, une expérience financée par la FECYT – et la retransmission intégrale en différé de conférences scientifiques, par la chaîne municipale de Barcelone (BTV) que la Commission européenne a d'ailleurs reconnue comme étant une bonne pratique¹⁷ (comme a fait Arte avec les conférences de « L'Université de Tous les Savoirs »).

Mis à part les programmes spécifiques, il y a beaucoup d'autres façons de divulguer les thèmes scientifiques et de motiver l'audience. Nous citerons, à titre d'exemples, les interventions scientifiques qui se font régulièrement dans l'espace de la météo de la chaîne catalane (TV3) dont l'audience quotidienne est l'une des plus élevées. Malheureusement, ce sont comme d'habitude les exceptions qui confirment la règle puisque la majorité des télévisions établissent leurs programmes sans tenir compte des critères éducatifs générateurs d'une opinion publique formée et informée. Dans ces circonstances, qui donc se préoccupe réellement de la promotion de notre science et de nos scientifiques et de la création d'une opinion publique compétente en la matière ?

Il faut espérer que cela change un jour. En tout cas, c'est ce que semble indiquer le groupe d'experts chargé de la réforme des moyens de communication de l'État en Espagne dans la présentation du diagnostic de la radio/télévision publique qu'il a fait connaître au moment de terminer le rapport qu'il devait rendre au gouvernement espagnol en février 2004 : « *Les experts affirment que les offres de TVE1 et TVE2 doivent être complémentaires et garantir tous les genres, même ceux qui ne sont pas rentables commercialement parlant*¹⁸ ».

Il n'y a aucun doute que la télévision exerce une influence décisive sur la fabrication d'une image et d'une opinion populaire des thèmes qu'elle aborde, vulgarisation scientifique incluse. « *Je l'ai vu à la télé* » est un argument de poids pour la grande majorité du public, et c'est pour cela même que la présence du monde scientifique est absolument essentielle dans les programmes de télévision¹⁹.

La Commission européenne et plusieurs pays de l'Union – dont l'Espagne et la France – développent depuis des années des campagnes visant à rapprocher la science et la technologie des citoyens. Ce phénomène s'est accéléré depuis les Sommets européens de Lisbonne et

Barcelone en 2000 et 2001 pendant lesquels un objectif prioritaire a été décidé : en 2010, l'Europe devra avoir « *l'économie la plus dynamique, basée sur le savoir*²⁰ ». Le gouvernement Barroso (Portugal) a retouché certains objectifs mais celui qui, justement, a trait à la recherche et au développement a été ratifié. Malgré tout, il reste encore beaucoup de chemin à faire avant que la science et la technologie fassent partie de l'offre informative à laquelle les citoyens devraient avoir accès à travers les moyens les plus influents comme les chaînes de télévisions publiques, nationales ou autonomistes. À cet égard, le gouvernement a une lourde tâche à accomplir !

En attendant, comme le suggèrent les auteurs de l'étude sur certains contenus informatifs des journaux télévisés espagnols, il serait bon de réfléchir aux causes qui expliquent pourquoi, dans une société développée comme la nôtre, les faits divers dramatiques ou les sujets traités par la presse du cœur ont *a priori* plus de poids que les informations sur la santé, la science et la consommation. C'est tout du moins ce que reflète la télévision espagnole.

Il n'est donc pas étonnant que la deuxième enquête nationale espagnole sur la perception sociale de la science mette en évidence le désaccord entre le public et l'offre informative des trois grands moyens de communication traditionnels en ce qui concerne les thèmes scientifiques et technologiques. Le résultat est éloquent : entre suffisance et insuffisance, la balance penche positivement vers la première pour les revues de vulgarisation (+ 58,3 points), les livres (+ 54) et Internet (+ 52,6) alors que le solde se réduit notablement pour la radio (+ 12,4), la presse quotidienne (+ 9,6) et la télévision (+ 7,5). Une légère évolution favorable se dessine entre l'enquête de 2002 et celle de 2004, indépendamment de la croissance positive due à Internet qui est en pleine explosion. Ces opinions relatives obtenues par opposition entre suffisance et insuffisance ne sont pas contradictoires avec le niveau de confiance absolu accordé à la télévision (39,1%) qui résulte de l'omniprésence de ce moyen dans nos vies. Par contre, l'enquête confirme la tendance puisque les livres, avec 22,9%, se situent à la deuxième place de la liste des différents moyens, devant les revues de vulgarisation (22,6%) et Internet (22,2%), alors que la radio (18,2%) et la presse quotidienne (15,8%) sont derrière.

En résumé, il n'y a aucun doute que, à part quelques exceptions, l'enquête démontre qu'il y a un net décalage entre le niveau d'information dont dispose la population sur les divers sujets analysés et l'intérêt qu'elle leur porte. Cette brèche est particulièrement profonde pour des sujets comme la médecine et la santé, l'environnement et l'écologie, l'alimentation, la consommation et l'éducation. D'après le constat de TNS-Demoscopia, seuls la politique et surtout les sujets traitant

la vie privée des « VIP » échappent à cette règle. Toutes ces données acquièrent une plus grande importance si l'on considère qu'un plus grand savoir scientifique et technologique implique *toujours* une plus grande capacité des gens à prendre des décisions capitales dans leur vie pour 32% des personnes interrogées, et *parfois* pour 47,1% d'entre elles. Nous supposons qu'il n'est pas nécessaire de rappeler le lien de cause à effet qui s'établit entre une plus grande connaissance et un meilleur accès préalable à l'information.

Il nous est aisé d'extrapoler cet aspect important et de le mettre en relation avec une plus ou moins grande capacité sociale et politique de la population à « exercer une influence » et à « prendre des décisions » de plus en plus transcendentales au cours de l'existence. En fait, il s'agit d'être de meilleurs citoyens, avec un pouvoir de discernement supérieur et une capacité de critique suffisante. Ni plus ni moins qu'une consolidation de la capacité démocratique propre à notre société...

La révolution d'Internet

Le manque de confiance de l'opinion publique vis-à-vis des grands médias généralistes en ce qui concerne les sujets scientifiques n'est pas le fruit du hasard. Ces dernières années, le développement d'Internet – système hautement compétitif, très innovateur et particulièrement efficace en matière de traitement des thèmes scientifiques – n'y est pas étrangère. La science n'est pas uniquement synonyme de capacité d'innovation ; la méthode scientifique comporte intrinsèquement l'acte communicatif puisque le scientifique se doit de publier et faire connaître non seulement ses thèses, mais aussi et surtout la façon dont il les a élaborées (grâce à la démonstration ou à l'expérimentation). Il est donc évident que les acteurs de la communication scientifique font œuvre pionnière – pour ainsi dire par nécessité – en facilitant l'accès à de multiples thèmes de grand intérêt à un public curieux par nature et qui s'intéresse aux sujets scientifiques, technologiques, médicaux et environnementaux.

Le résultat est que, depuis des années, les sources émettrices d'information importante et souvent spectaculaire ont la possibilité d'établir des ponts directs avec un public de plus en plus vaste grâce à leurs sites Web respectifs. Il suffit d'observer ce qui s'est passé début 2005 avec l'annonce de la sensationnelle mission Cassini-Huygens vers Saturne et le premier alunissage de l'histoire d'un objet conçu par les humains sur Titan, le satellite d'une autre planète de notre système solaire. Les contenus informatifs, sous la forme de textes, photos et

vidéos, sont proposés directement au public, *sans l'intermédiaire des journalistes*. D'ailleurs tout ce que nous avons pu lire, entendre ou voir sur ce sujet dans les grands médias généralistes (presse écrite, radio, télévision) provenait en réalité de la même source²¹, accessible à tout le monde et contenant beaucoup plus d'informations que celles que peuvent nous donner les médias traditionnels. Seuls les journaux de qualité qui offrent des analyses supplémentaires d'experts reconnus, ou les revues et les livres qui paraissent *a posteriori* avec une information plus étendue sur le thème, ou encore des opinions de spécialistes en la matière, peuvent aspirer à attirer un public déjà intéressé et informé grâce à la possibilité – déjà évoquée précédemment – de *bypass* du journalisme conventionnel.

Nous ne connaissons pas l'audience qu'a eue la mission Cassini-Huygens sur le Réseau mais, à titre d'une possible comparaison du potentiel d'Internet et celui de n'importe quel autre moyen de communication, n'oublions pas que le 4 juillet 1997, près de 45 millions de personnes ont suivi le retour de la navette *Pathfinder* qui revenait de son exploration de la planète Mars avec son spectaculaire *minirover*. À San Diego en Californie, un centre du suivi du trafic d'information sur le Net a calculé que, par moment, il y a eu un total de 80 millions de *hits* (contacts électroniques) sur le site de la NASA et sur d'autres sites qui offraient des informations de la mission martienne. Nous pouvons assurer que les données actuelles sont bien supérieures encore puisque l'audience du Réseau a considérablement augmenté depuis 1997. Certains experts ont affirmé que le cas de la mission vers Mars de 1997 a sans doute représenté un tournant définitif vers la nouvelle ère des moyens de communication interactifs pour des millions de citoyens qui ont choisi de suivre presque en direct la passionnante exploration de la planète rouge. C'est pour cela que nous pouvons imaginer qu'en 2005, la mission Cassini-Huygens aura dépassé largement cette audience que ne peut égaler aucun autre moyen de communication, pas même la télévision.

Même si Internet n'a pas encore dépassé la télévision ni les journaux comme première source d'accès à l'information, les résultats des indicateurs de la National Science Foundation (NSF) et d'autres études similaires comme celles du Pew Research Center for the People & the Press²² signalent clairement quelle est la tendance et quels sont les thèmes – entre autres l'information médico-scientifique – qui concourent à cette transformation progressive des habitudes en faveur d'Internet, surtout lorsqu'il s'agit d'accéder à une « meilleure » information. Les tableaux n°9 et 10 sur le comportement du public nord-américain illustrent parfaitement ce phénomène (voir les tableaux n°9 et n°10 en page suivante) :

Tableau n° 9 : Nouvelles télévisées vs. nouvelles en-ligne

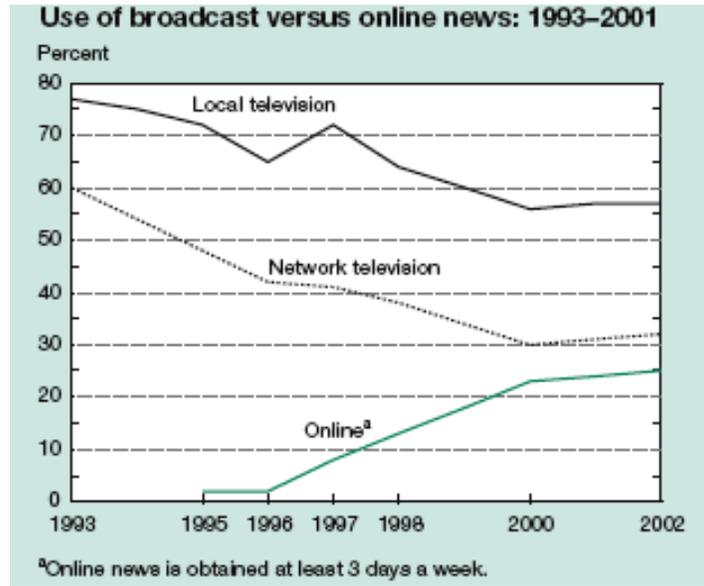


Tableau n° 10 : Internet comme source d'information

Use of Internet as source of news : 1996 – 2002 (percent)				
Type of news	1996	1998	2000	2002
Weather	47	48	66	70
Science and health	58	64	63	60
International	45	41	45	55
Technology	64	60	59	54
Political	46	40	39	50
Business	53	58	53	48
Entertainment	50	45	44	44
Sports	46	39	42	47
Local	27	28	37	42

Il ne fait plus aucun doute aujourd'hui que l'accès à l'information par la médiation d'Internet va continuer d'augmenter dans les prochaines années et que de nouvelles offres de plus en plus nombreuses et variées surgiront sur le Réseau. Il suffit d'observer un phénomène, certes récent, mais avec un potentiel d'expansion considérable : les fameux *weblogs*, offre d'information individualisée et d'opinion basée sur des journaux personnels du Réseau qui ont représenté déjà plus de 500 000 connections dans certains cas précis, aux États Unis, en 2004. Pour l'instant, leur contenu est surtout politique et économique, mais la porte étant désormais ouverte, il faudra suivre attentivement l'évolution de ce *nouveau journalisme citoyen* qui offre une information personnelle et qui, dans certains cas, a déjà dépassé l'audience de journaux conventionnels. Son influence est déjà reconnue puisque, lors des dernières campagnes des élections présidentielles nord-américaines, on a vu les candidats répondre immédiatement aux opinions qui critiquaient les différentes options électorales sur ces *blogs*.

Une étude récente sur l'avenir d'Internet²³ confirme que de profonds changements vont se produire dans la façon de produire et de faire circuler les informations en général, ce qui affectera particulièrement le monde de l'édition. Cette étude annonce même une authentique révolution dans les réseaux de communication appelés *peer to peer* (« entre deux personnes ») qui échangeront les informations et les données en fonction d'intérêts concrets d'un public de plus en plus individualisé. Nous en avons déjà un exemple avec la musique (*Napster*). En même temps, de nouvelles voies de distribution de l'information vont apparaître, qui n'auront rien à voir avec celles que nous connaissons jusqu'à présent.

Par exemple, nous pouvons inclure déjà le monde de *Google* et ses offres de sélection des nouvelles²⁴, et même plus récemment de vidéos²⁵. Il faut bien comprendre que, pour le moment, nous ne parlons pas de meilleure qualité de l'information – même si on y arrivera certainement – mais de l'irruption de *nouvelles options d'accès à l'information et au savoir* avec d'énormes possibilités d'augmentation du volume des données et des sources auxquelles se référer. Une analyse des systèmes de recherche sur Internet publiée par le *Financial Times*²⁶ montre ainsi clairement que nous ne sommes qu'au début d'une nouvelle forme d'accès à l'information et au savoir et que, dans un futur relativement proche, nous allons assister à une authentique révolution de la gestion informatique des données et des nouvelles qui fera partie intégrante de notre vie quotidienne. Naturellement, le problème est de savoir comment augmenter le nombre d'internautes et leur efficacité dans l'utilisation

de ces nouvelles voies d'information directe, tout en leur donnant une capacité suffisante de discernement et d'esprit critique pour gérer l'énorme volume d'information auquel ils auront accès. Cet objectif justifie la lutte contre la *fracture digitale et éducative* dont souffrent encore nos sociétés et donne un sens aux politiques encore bien timides de promotion publique de la culture scientifique et technologique. Quoiqu'il en soit, plus personne ne doute aujourd'hui qu'Internet sera « la » voie principale de la vulgarisation scientifique de masse.

Le 2 juin 2004, à Istanbul, le 57^e congrès de l'Association mondiale des quotidiens fermait ses portes. La tendance mondiale de la vente de quotidiens est, globalement, en hausse de 4,5% pour les cinq dernières années. Mais cette situation n'est pas la même pour les 1 300 éditeurs et directeurs de journaux des 88 pays représentés à ce congrès. La note d'optimisme est en réalité donnée par quelques États asiatiques, surtout les deux les plus peuplés du monde : la Chine avec + 35,69% et l'Inde avec + 23,21%, pour les cinq dernières années.

Dans le monde occidental, la situation est bien différente : l'Europe a ainsi perdu quelque 4,5 millions de lecteurs depuis 1999 puisqu'elle est passée de 80 millions à 75,5 millions en 2003. Cela représente une baisse de 6% et l'évolution de la courbe a de quoi rendre bien pessimiste car la baisse des ventes réelles de journaux pour la seule année 2004 a déjà été de 2,2%.

Cela étant, il s'agit ici des problèmes de la presse conventionnelle. Car les journaux *on line* ne cessent, eux, de gagner du terrain. Au cours des cinq dernières années, le nombre de lecteurs sur Internet a quadruplé dans le monde, et le nombre de journaux disponibles sur le Réseau a doublé. Par contre, le bénéfice que cette option rapporte aux groupes éditoriaux reste encore marginal dans l'ensemble (seulement 2% en moyenne) même si la tendance est à la hausse (+ 5,9% en Europe entre 2002 et 2003). Pour l'instant, on peut donc dire que l'offre des moyens de communication sur Internet reste complémentaire, mais des indices nous permettent de supposer que, en général, la publicité sur Internet va subir des changements notables qui risquent de toucher, tôt ou tard, le marché publicitaire des autres moyens de communication²⁷.

La concurrence « presse gratuite + téléphonie mobile »

Par ailleurs, l'irruption de la presse gratuite est un nouveau facteur dont il faut tenir compte. Son influence est croissante chez les moins de 35 ans, deux fois plus nombreux en Europe à avoir choisi cette option que ceux qui ont choisi la presse traditionnelle. Ainsi, dans certains pays

comme la France ou l'Espagne, la progression de la presse gratuite est spectaculaire. À Paris par exemple, 800 000 exemplaires de journaux gratuits sont distribués chaque matin alors que les plus grands quotidiens (*Le Monde, Le Figaro, Libération, etc.*) arrivent à peine – tous tirages confondus – à vendre 130 000 exemplaires dans la capitale. Jusqu'à présent, l'impact de la presse gratuite a été dédaigné, mais depuis quelque temps, la presse de kiosque se sent sérieusement menacée, surtout depuis qu'une telle audience commence à intéresser le monde publicitaire. Il ne faut pas oublier que les journaux gratuits sont, en puissance, un parfait support pour les petites annonces classées, très utiles pour le public en général. Même si elles n'ont pas encore investi le créneau, cela ne saurait sans doute tarder, affaiblissant encore davantage l'influence de nombreux journaux traditionnels.

De plus, un nouveau phénomène laisse augurer une autre révolution d'ici peu dans le monde de la communication. Les téléphones portables de nouvelle génération permettront en effet la circulation d'informations instantanées et personnalisées, adaptées aux jeunes consommateurs modernes qu'on nomme déjà *consommateurs-impatients*. Ce sont les jeunes qui fuient les systèmes conventionnels (qui leur demandent de la réflexion et du temps) parce qu'ils ne sont pas « lecteurs » au sens propre du terme. Ce sont plutôt des *lecteurs-zappeurs* comme il existe aussi des *téléspectateurs-zappeurs*.

D'après une étude récente du consulting BIPE commandée par le Syndicat français de la presse quotidienne début 2004, la baisse des ventes est due précisément à l'érosion de la lecture conventionnelle des jeunes entre 15 et 20 ans. Les experts considèrent qu'on atteint notre niveau maximal de lecture entre 20 et 25 ans et que, plus tard, dans le meilleur des cas, on le conserve mais jamais on ne l'augmente. L'apparition d'une information apparemment sans coûts pour l'utilisateur (Internet et la presse gratuite) a une nette incidence sur cette tranche de la population et représente un changement dans les habitudes par rapport au passé.

Cela étant, le phénomène est sans doute plus large. Les spécialistes affirment ainsi que la presse écrite est soumise à une concurrence multifactorielle dans laquelle interviennent d'autres transformations importantes des habitudes de consommation. Par exemple, en France, entre 1982 et 1999, le nombre d'utilisateurs de véhicules privés pour les déplacements domicile-lieu de travail a augmenté jusqu'à 65% alors que les utilisateurs des transports publics a diminué, passant de 18 à 10%. Or ce trajet matinal est un moment essentiel pour l'information, tant en France qu'en Espagne et dans le reste des pays européens. Dans la voiture, on écoute la radio et dans les transports publics, on lit le journal.

On peut donc mieux comprendre l'incidence croissante des journaux gratuits qui sont distribués dans les lieux stratégiques des réseaux de transport public aux premières heures du matin. La presse de kiosque, elle, affronte les tirs croisés de la radio et de la presse gratuite entre autres. Grâce à la radio matinale et à la presse gratuite, elle aussi matinale, les citoyens se tiennent rapidement au courant des dernières nouvelles et retrouvent celles qu'ils ont apprises la veille en zappant à la télévision.

À partir de ces divers constats, nous pouvons maintenant établir deux modèles de citoyens-informés. D'une part, ceux qui sont satisfaits et qui dédient le reste de leur temps libre à d'autres objectifs, comme la télévision, entre autres (bien qu'Internet commence à changer les comportements habituels surtout des jeunes). D'autre part, ceux qui sont en demande d'une information supplémentaire, sectorielle et spécifique, plus diversifiée et plus rigoureuse, selon leurs centres d'intérêt respectifs. C'est là qu'un public jeune et/ou plus formé a recours à Internet de plus en plus massivement ainsi qu'aux publications spécialisées (revues ou livres) pour approfondir les thèmes – par exemple scientifiques et technologiques – qui l'intéressent réellement.

La croyance initiale selon laquelle le lecteur de presse gratuite serait aussi lecteur de presse de kiosque ne s'est pas réalisée. *Le Monde*, journal qui possède un des sites Web parmi les plus fréquentés en France²⁸, en est un exemple explicite. Son édition imprimée est en crise depuis plusieurs années et la baisse des ventes est déjà appréciable. Son directeur actuel, Jean-Marie Colombani, expliquait (dans une interview où il analysait les moyens de réagir à pareille situation) que le « premier problème est [de savoir] comment affronter les "gratuits" ? Et le second est : que faire si les jeunes sont sur Internet ?²⁹ » Dans la même veine, le directeur actuel de la rédaction, Gérard Courtois, insistait quant à lui sur le défi colossal imposé par les nombreux changements internes à entreprendre dans le journal de référence : « Il s'agit, tout simplement de... réinventer *Le Monde*. C'est-à-dire de redéfinir le rôle et la valeur ajoutée d'un quotidien imprimé dans un paysage médiatique bouleversé par Internet et par les "gratuits"³⁰ ».

Il est clair que les journaux gratuits apportent de nouveaux lecteurs au marché de l'édition, mais il s'agit de personnes qui, dans un deuxième temps, ne trouvent pas nécessairement satisfaction à leurs besoins de supplément d'information dans les modèles actuels de quotidiens conventionnels, lesquels souffrent depuis longtemps d'un manque de capacité – ou d'imagination – à s'adapter à l'évolution informative de la société. C'est donc de plus en plus « ailleurs » que ce public cherche les réponses à ses besoins croissants et ses curiosités informatives.

Dans ce sens, les résultats de l'étude annuelle sur les moyens de communication en France citée précédemment (qui confirment l'importance croissante des « gratuits ») sont vraiment significatifs. À la question « *Les gratuits sont-ils un bon moyen pour s'informer rapidement et simplement ?* », 64% des personnes interrogées répondent « *oui* » alors que 10% seulement répondent « *non* », et 26% sont sans opinion. La crédibilité de cette presse ne fait donc plus aucun doute : à l'énoncé « *Personnellement, je me fie davantage aux journaux payants* », 34% sont d'accord, 41% ne sont pas d'accord et 25% n'ont pas d'opinion³¹.

À ce stade de notre réflexion, il serait intéressant de se poser une question apparemment simple, mais dont la réponse est peut-être de moins en moins évidente : pourquoi le public lit-il les journaux ? que cherche-t-il dans un quotidien ? Une analyse de l'American Society of Newspaper Editors apporte quelques réponses³². Ainsi, pour ce qui est des contenus et de la façon de les présenter, *le public souhaite davantage de thèmes scientifiques et technologiques, traités de façon moins superficielle, davantage d'information utile, de services, de style de vie, de proximité*. En clair, il cherche des messages traités rigoureusement et qui ont un rapport direct avec sa vie quotidienne, ainsi qu'une critique des différentes administrations qui sont au pouvoir. Les réponses obtenues dans cette étude montrent donc bien le désir d'un plus grand engagement civique des médias, une plus grande sensibilité envers « *les choses qui nous intéressent vraiment* » et enfin des informations « *qui nous fassent réfléchir* ».

Une autre étude de l'Observatoire du débat public (ODP) sur la consommation des moyens de communication des Français³³, signale que l'information a tendance à se convertir en un produit de consommation et que les habitudes sont en train de changer substantiellement depuis ces dernières années. La multiplication des sources émettrices d'information, qui provoque une espèce de boulimie du public pour les moyens d'information et de communication, nous permet de parler d'un phénomène de *fast info* induit en partie par le *fast thinking*³⁴ présent dans notre société et qui, comme le *fast food*, tente de coloniser le monde entier. Une grande partie du public saute littéralement d'un moyen de communication à un autre en picorant les informations ici et là... C'est pour cela que le marché de l'information dénote une certaine volatilité et que les nouvelles offres ne sont pas consolidées alors que, pendant ce temps, les piliers traditionnels de l'information comme la télévision, la radio et la presse, sont sérieusement secoués.

Lorsque nous analysons l'apparition de la presse gratuite et son influence sur les transformations qui se produisent en ce moment dans

le système médiatique, nous constatons qu'elle contribue, elle aussi, au *bypass* du journalisme traditionnel puisque les nouveaux lecteurs sautent du journal gratuit imprimé au journal gratuit digital et, plus généralement, à l'information accessible sur Internet. Ils peuvent même être disposés à payer pour des contenus spécifiques en lien avec leurs centres d'intérêt et leurs inquiétudes, comme cela se produit déjà avec la télévision généraliste, celle – gratuite ou pas – qui nous arrive par satellite et les chaînes à thèmes payantes.

Bonne santé des revues et magazines de vulgarisation

Nous n'avons pas parlé d'indicateurs de consommation culturelle, et plus particulièrement de vulgarisation scientifique, parce que leur analyse n'est pas encore définie, bien que les indices d'audience et de consommation puissent être un bon point de départ.

L'Espagne compte actuellement à peu près 43 millions d'habitants. La population a beaucoup augmenté ces dernières années grâce à l'immigration. Ce phénomène est reflété dans le *Estudio General de Medios* espagnol³⁵ qui a élargi son éventail de 1,16 million d'individus l'année dernière, c'est-à-dire 3,3% de plus qu'en 2003. Tous les moyens de communication ont amélioré leur audience en valeur absolue en 2004⁶, sauf les journaux d'information économique. Internet conserve la plus grande augmentation proportionnelle, alors que les moyens audiovisuels perdent en pénétration : la télévision perd presque un point, même si le nombre absolu de téléspectateurs a augmenté proportionnellement à l'éventail étudié ; la radio a perdu non seulement en pénétration mais aussi en nombre d'auditeurs.

Les journaux d'information générale (toutes catégories confondues) ont atteint un niveau de pénétration historique (41%) qui est dû essentiellement à deux facteurs : 1. les initiatives promotionnelles des éditions du samedi et dimanche, qui ont converti certains journaux en supports de commercialisation de produits, mais pour lesquels cette augmentation circonstancielle de vente ne signifie aucunement l'obtention d'une clientèle fidèle puisque la fidélisation ne peut s'obtenir qu'avec un investissement en qualité et quantité des informations offertes ; 2. l'apparition des « gratuits » (dans le cas de la France, le niveau de pénétration se situe à 45% et pour l'Italie, à 43% ; l'Allemagne est le pays d'Europe avec un taux plus élevé avec 75%³⁷).

Quant aux revues et magazines, il faut distinguer deux groupes distincts : les hebdomadaires et les mensuels. Les premiers sont dominés par les contenus traitant de la vie privée des gens et les affaires de

« cœur » comme *Pronto* (3 540 000 exemplaires), *¡Hola!* (2 733 000) et *Lecturas* (1 572 000) qui sont en tête du classement des ventes en kiosque et de l'audience annuelle. En 2004, le mariage royal du Prince d'Espagne explique l'augmentation notable qui s'est produite dans ce segment.

Le groupe des mensuels nous intéresse davantage pour notre propos car nous y détectons des faits significatifs. Ils pourraient nous être utiles comme indicateurs de consommation des moyens de communication. Il suffirait, pour cela, de faire une étude détaillée en comparant les audiences respectives des éditions équivalentes publiées dans différents pays, comme *Muy Interesante* (*Ça m'intéresse*, en France), pour les magazines de vulgarisation destinés au grand public, et *Investigación y Ciencia* (*Pour la Science*, en France), pour les initiés et autres spécialistes. À titre d'exemple, nous présentons dans le tableau n°11 ci-dessous les données des ventes mensuelles de ces deux magazines dans leur quatre éditions européennes, d'après le Bureau de la Justification de la Diffusion (OJD) de 2002 :

Tableau n° 11 : Ventes mensuelles de deux magazines scientifiques dans quatre pays européens

	Allemagne	France	Italie	Espagne
Population (2002)	82.2 millions	59.4 m	57.8 m	39.4 m
<i>Ça m'intéresse</i>	450.227 exemplaires	229.012	768.625	290.422
<i>Pour la Science</i>	132.963	50.713	71.800	24.731

C'est précisément *Muy Interesante*, un magazine de vulgarisation scientifique du groupe allemand Bertelsmann, qui se trouve en tête des mensuels en Espagne avec une audience annuelle cumulée de 2 372 000 lecteurs, ce qui représente une augmentation de 5% par rapport à l'année précédente et la situe même en troisième position du classement absolu de la presse magazine, juste derrière *Pronto* et *¡Hola!*.

Nous pouvons affirmer que *Muy Interesante* est un des magazines par lequel de nombreux jeunes s'initient aux thèmes scientifiques à un niveau certes assez rudimentaire dans un premier temps mais qui, plus tard, peuvent être désireux de compléter leur information via d'autres moyens de communication comme Internet, par exemple. Des données professionnelles sur les médias espagnols montrent par ailleurs que les

magazines féminins arrivent en tête de la distribution globale de la diffusion cumulée par segments thématiques, juste devant les magazines de décoration et de vulgarisation scientifique comme *National Geographic* (1 191 000 exemplaires). Cette tendance est constante dans notre pays depuis plusieurs années³⁸.

La radiographie de l'intérêt et la lecture de magazines que nous présente l'enquête FECYT-Demoscopia semble corroborer les données sur la vente et l'audience cumulée, malgré quelques petites nuances. La première constatation est que le secteur des magazines confirme le niveau très bas de lecture dont souffre l'Espagne puisque 49,1% des personnes interrogées reconnaissent ne pas lire habituellement de revues. Les préférences des lecteurs et lectrices de magazines s'orientent d'abord vers les publications qui offrent des contenus affaires de cœur/santé/beauté/décoration, puis vers des contenus sportifs et, enfin, vers des contenus de vulgarisation scientifique. Cela coïnciderait avec les données dont nous disposons sur l'audience réelle de la presse magazine, à part pour les revues sportives dont la présence dans les kiosques n'est pas remarquable, si ce n'est pour quelques publications spécialisées dans un sport bien déterminé mais peu significatives en volume de ventes, d'après l'OJD.

À la lumière de ces différentes enquêtes, nous pouvons donc affirmer que la vulgarisation scientifique est plutôt en bonne santé en ce qui concerne les magazines, si nous tenons compte du (faible) niveau de lecture en Espagne. Il ne faut pas oublier que l'acquisition de revues de vulgarisation scientifique dans les kiosques est un signe de l'intérêt du public puisqu'elle répond à un choix volontairement sélectif et bien déterminé alors que l'achat d'un journal peut être motivé par de multiples raisons, vue la diversification de ses contenus informatifs, d'offres d'emplois, de petites annonces économiques ou classées et d'autres services comme la bourse ou les spectacles.

Le défi : de nouvelles voies de diffusion des sciences

Indépendamment de l'évolution actuelle des moyens de communication et de la manière choisie par les citoyens pour s'informer³⁹, le défi actuel est de trouver de nouvelles plateformes pour la vulgarisation massive des sciences. Il ne s'agit pas seulement d'initiatives comme celles qui nous sont proposées dernièrement avec l'éclosion des musées interactifs des sciences. Il faut savoir que le nombre maximum de visiteurs que ces musées peuvent recevoir en un an, même les plus importants comme le Musée d'histoire naturelle de Londres, n'égale pas

le nombre d'auditeurs d'une seule édition hebdomadaire de vulgarisation scientifique de l'émission *Horizon* de la BBC⁴⁰. En Espagne, le nouveau musée CosmoCaixa de Barcelone, récemment rénové, a reçu un total de 937 563 visiteurs⁴¹ entre le 23 septembre 2004 (date de l'inauguration) et le 9 janvier 2005 (date à laquelle se terminait le trimestre de gratuité d'accès). Bien que ce nombre soit important, il est inférieur à celui de l'audience potentielle d'une heure de programmation télévisée en *prime time*, sans considérer les valeurs qualitatives des capacités éducatives, vulgarisatrices et de création d'opinion de l'un ou de l'autre moyen.

En marge des autres initiatives de diffusion du savoir scientifique, comme les musées scientifiques et *science centers* (dont le succès en soi est évident mais pourtant marginal par rapport au potentiel des médias en matière de diffusion), indépendamment aussi d'autres pistes qui restent à approfondir (comme par exemple le renforcement de l'enseignement des sciences à l'école), il nous semble évident qu'il faut continuer d'inventer de nouveaux outils de vulgarisation scientifique. C'est un défi passionnant auquel participe déjà de plein front la révolution des technologies de l'information et de la communication, laquelle nous interpelle directement dans notre construction d'une société du savoir ■

Notes

1. Les résultats des enquêtes peuvent être consultés sur le site www.fecyt.es.
2. Disponible sur : <http://europa.eu.int/comm/publicopinions/archives/eb/ebs154en.pdf>.
3. La méthodologie de l'eurobaromètre a été critiquée dans un article très intéressant de Rafael Pardo et Felix Calvo (2002) : « Attitudes toward science among the European public. A methodological analysis », *Public Understanding of Science*, 11, pp. 155-195. Malgré cela, comme les résultats que nous présentons coïncident avec beaucoup d'autres enquêtes similaires, nous les considérons comme étant significatifs.
4. Omnibus municipal de la mairie de Barcelone sur « les vocations scientifiques », septembre 2004. Les résultats coïncident également avec ceux de la deuxième enquête FECYT et d'autres enquêtes similaires de plusieurs pays européens.
5. Sur ce thème, on peut consulter les publications en espagnol : « Opinión pública y biotecnología », *Sistema*, mars 2004 et « Percepción pública de la biotecnología », *Quark*, juillet-septembre 2004 et, en français, De Cheveigné S. (2002), *Les biotechnologies en débat. Pour une démocratie scientifique*, Paris, Éditions Balland.
6. Voir : www.europa.eu.int/comm/publicopinion/archives/eb/ebs177en.pdf et <http://europa.eu.int/comm/research/pdf/eurobarometer-en.pdf>.

7. Voir http://www.tns-sofres.com/etudes/pol/030205_confmedias_r.htm, résultats résumés dans *Le Point* du 3 février 2005, page 34.
8. Voir sur ce thème, l'article d'Ignacio Ramonet (2005), « Médias en crise », *Le Monde diplomatique* de janv. 05, disponible sur : www.monde-diplomatique.fr/2005/01/ramonet/11796.
9. *Rapport Telefónica España* (2004), sobre Sociedad de la Información, disponible sur : www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/espana2004/index.shtml.
10. D'après les données de Eurostat, le bureau statistique de l'Union européenne : <http://europa.eu.int/comm/eurostat/> et du rapport Telefónica España, 2004.
11. Décembre 2004 sur : www.aede.es.
12. À consulter : http://revista.consumer.es/web/es/20020901/actualidad/tema_de_portada/50458.php.
13. À consulter : www.cis.es/file/viewfile.aspx?FileId=1803.
14. *Les Dirigeants face au changement*, Éditions du Huitième Jour.
15. *Le Monde*, 8 septembre 2004, page 32.
16. www.bbc.co.uk/science/horizon/about.shtml.
17. Voir le rapport "Benchmarking the promotion of RTD culture and public understanding of science" (2002).
18. *El País*, 2 février 2005, page 28.
19. Eliene Augenbraun (2005), « Weapon of mass attraction. Scientists should embrace, not fear, television news », *Nature*, vol. 433, 357-358, article du 27/01/05 (Mme Augenbraun est présidente de l'agence audiovisuelle d'informations ScienCentral : www.sciencentral.com).
20. C'est pour cette raison que la Commission Européenne a lancé fin 2001 le Plan d'Action Science et Société : http://europa.eu.int/comm/research/science-society/pdf/ss_ap_fr.pdf.
21. <http://saturn.jpl.nasa.gov>.
22. *Science & Engineering Indicators 2004* (NSF), chapitre 7, « Science & technology : public attitudes », sur www.nsf.gov/sbe/srs/seind04/pdf/c07.pdf et Pew Research Center Biennial Consumption Survey, sur <http://people-press.org/reports/pdf/215.pdf>.
23. « The future of Internet », *Pew Internet & American Life Project*, paru le 9 janvier 2005, www.elon.edu/predictions/2004_experts_survey.pdf.
24. www.google.com/news.
25. <http://video.google.com>.
26. « In search of more : the friendly engines that will manage the data of daily life », *Financial Times*, le 1^{er} février, 2005, p 11.
27. « Les annonceurs se convertissent à l'Interne », journal économique *Les Échos*, le 3 février 2005, page 13.
28. www.lemonde.fr : 15 880 324 visiteurs en novembre 2004, d'après l'OJD.

LA SCIENCE DANS LE SUPERMARCHÉ DE L'INFORMATION...

29. *El País*, 20 décembre 2004, page 33.
30. *Le Monde*, 26 février 2005.
31. TNS-Sofres pour *Le Point/La Croix* sur :
www.tns-sofres.com/etudes/pol/030205_confmedias_r.htm, résultats résumés dans
Le Point du 3, février 2005, page 34.
32. *American Journal Review*, janvier 2004, sur www.ajr.org/article_printable.asp?id=3505.
33. *Le Monde*, 24 décembre, 2004.
34. Un concept instauré par le sociologue Pierre Bourdieu pour représenter non seulement la pensée unique mais aussi la pensée rapide, superficielle et triviale qui, d'après lui, gagne peu à peu du terrain dans le système communicatif. Voir : Bourdieu P. (1996), *Sur la télévision*, Paris : Liber Éditions.
35. www.aimc.es.
36. *Noticias de la Comunicación*, décembre, 2004.
37. Ces données sont extraits de l'agence Carat : www.carat.fr.
38. *Noticias de la Comunicación*, mars, 2001.
39. Sur l'évolution du monde des informations, on peut consulter *The news about the news* de Leonard Downie jr. et Robert G. Kaiser, journalistes senior au *Washington Post*, publié par Vintage Books-Random House, New York (2003).
40. Jane Gregory & Steve Miller (1998), *Science in Public : Communication, Culture and Credibility*, New York, Plenum Press, 1998, page 21.
41. Donnée fournie par la *Fundación La Caixa*.