

INTERNET MATARÀ O SALVARÀ LA PREMSA CIENTÍFICA?

L'EXPERIÈNCIA DE LA REVISTA FRANCESA 'LA RECHERCHE'

LUC ALLEMAND

Des que es va començar a desenvolupar, no fa ni vint anys, Internet ha trasbalsat el paisatge mediàtic, començant per l'escrit. Els diaris de paper han hagut de prendre-ho ben en compte. En aquest article presentem una panoràmica de la situació de la divulgació científica a França a partir de l'experiència de *La Recherche*, una revista mensual de divulgació científica, i de la d'altres mitjans francesos.

Paraules clau: divulgació científica, França, Internet, revistes, xarxes socials.

La Recherche és una revista mensual de divulgació científica francesa creada al maig de 1970. Com que el món modern i els seus avenços es basen en gran mesura en la ciència, la nostra proposta editorial pretén entendre'n els resultats alhora que els seus mètodes de treball. Els lectors estaran així més ben equipats per posicionar-se en els debats socials, com ara el conreu de plantes modificades genèticament, el desenvolupament de la nanotecnologia, les opcions energètiques, la bioètica i la protecció de la privacitat a Internet. Una particularitat de *La Recherche* és que una part dels articles els signen els mateixos investigadors: la proposta, per tant, pretén obrir una mena d'accés directe als científics.

En el mercat francès de les revistes mensuals de divulgació científica, *La Recherche* ocupa la tercera posició. La capçalera que té més difusió és *Science et Vie*, amb 338.000 exemplars que es distribueixen cada mes per França i l'estranger. La segueix *Science et Avenir*, amb 270.500 exemplars. *La Recherche* va molt per darrere, amb 38.600 exemplars. Per últim, trobem *Pour la Science*, l'edició francesa de la revista *Scientific American*, amb 32.000 exemplars (totes les xifres corresponen a 2012).

Des que es va començar a desenvolupar, no fa ni vint anys, Internet ha trasbalsat el panorama dels mitjans de comunicació, començant pels escrits. *La Recherche*, igual com altres publicacions periòdiques, s'hi ha ha-

gut d'adaptar. Com han influït Internet i les darreres innovacions tècniques en el sector de les revistes de divulgació científica? Respondre aquesta pregunta ens porta a abordar dues qüestions. En primer lloc, si les revistes han desenvolupat o no una oferta a la web i quin caràcter ha tingut. I després, de quina manera l'evolució recent de les xarxes socials ha desdibuixat les fronteres entre periodistes professionals i aficionats, i especialment entre els mitjans i els gabinets de comunicació dels centres de recerca.

«INTERNET HA TRASBALSAT
EL PANORAMA DELS
MITJANS DE COMUNICACIÓ.
LES PUBLICACIONS
PERIÒDIQUES S'HI HAN
HAGUT D'ADAPTAR»

■ PERVIVÈNCIA DEL PAPER

Comencem per les revistes. En què les ha modificades Internet? La primera resposta es: en no res! Així, *La Recherche* continua essent, com des de fa 43 anys, una publicació mensual impresa en paper. I també ho són els números extraordinaris i els suplementos.

De des de fa uns quants anys, de fet, la revista produeix més paper que mai, perquè, comptant els diferents suplementos, avui publiquem una vintena de números l'any, contra la dotzena de fa quinze anys.

A hores d'ara *La Recherche* es ven, sobretot, en paper. Són els diaris en paper els que compren els lectors i és en paper que s'imprimeix la publicitat. I, encara que hi ha una aplicació per a iPad (i aviat una altra d'Android), es tracta només d'una còpia de la revista en paper, generada a partir dels mateixos documents informàtics. La facturació que es pot

atribuir directament a les publicacions electròniques continua sent marginal.

La Recherche, però, té un lloc web¹ des de 1995. S'hi poden trobar, en primer lloc, els arxius de la revista de paper. Tots els articles publicats des de 1996 s'escanegen en un format i un text simplificat sense il·lustracions, amb l'excepció d'alguns gràfics. L'accés és gratuït per als subscriptors i es poden adquirir articles solts.

A més, el lloc web fa promoció de la revista en paper. I ho fa de manera directa amb anuncis de publicacions, sumaris, possibilitat de fullejar una dotzena de pàgines de cada número o accés lliure a certs articles d'actualitat de l'últim número. Però la promoció de la revista, o, des d'una perspectiva més àmplia, allò que la gent del màrqueting sol dir-ne «la marca *La Recherche*», es fa també de manera indirecta amb l'aprofitament dels documents informàtics i la publicació de blogs. En el cas de determinades notícies, publiquem a la pàgina principal un text molt curt, acompanyat d'enllaços a articles, desats als arxius, que permeten entendre millor la ciència. L'objectiu és mostrar que *La Recherche* és una «publicació de referència» i que llegir-la amb regularitat permet estar al corrent abans que els altres de les coses importants que s'esdevenen en el camp de la ciència, o almenys disposar de les eines intel·lectuals per comprendre-les.

El que s'acaba de descriure referit a *La Recherche* és també bastant vàlid per als seus competidors. Actualment disposen de versions per a tauletes iPad i Android, que són, almenys les consultades, meres còpies electròniques de les revistes impreses (els mateixos arxius en diferent format, res més). No obstant això, alguns estan començant a comptabilitzar les vendes d'aquestes aplicacions com a part de la seua difusió, cosa que potser anuncia estratègies futures de desenvolupament en aquesta direcció. Però tothom es reserva molt bé els seus secrets comercials.

■ PRESENÇA A INTERNET

Totes aquestes revistes tenen també el seu lloc web, des de fa més o menys temps, sense que això haja transformat gaire la seua producció impresa. Si ens hi fixem, avui aquests llocs web són molt similars pel que fa al contingut: notícies i promoció de les revistes en paper essencialment. La naturalesa de les notícies, elaborades específicament per a la xarxa o preses de la revista, és variable. Com és evident, depèn dels recursos humans que s'hi dediquen. *Science et Avenir* va reclutar

¹ <<http://www.larecherche.fr>>.



l'any 2012 uns quants periodistes i els va destinar en exclusiva al seu web.

La importància que atorguen a la rendibilització dels seus arxius també varia molt. Per exemple, *Science et Vie*, l'últim a arribar a la xarxa, ha digitalitzat els seus números des de fa vint anys i promou amb entusiasme aquests documents (per a accedir als quals s'ha de pagar). Els de la *Science et Avenir*, si és que existeixen, estan ben amagats. Quant a *Pour la Science*, es pot accedir als números endarrerits, classificats per data, i per una mòdica quantitat es poden descarregar articles solts.

Tot i estar centrades en la versió impresa, les revistes de divulgació científica franceses no estan totalment absents del camp dels blogs. En *La Recherche*, hem oferit, principalment als investigadors, l'allotjament de blogs relacionats amb el seu treball i amb una durada predeterminada, uns pocs mesos o setmanes. Per exemple, blogs publicats durant expedicions paleontològiques o arqueològiques, dels mesos precedents al llançament del satèl·lit Planck, o altres lligats a una exposició. Com que no se'n pot mesurar l'audiència, és difícil afirmar que hagen tingut èxit de públic, però la qualitat quasi sempre hi ha estat present.

Si *La Recherche* ha optat per aquesta mena de blogs temporals és perquè l'experiència mostra que és extraordinàriament difícil fer perdurar el blog d'un investigador, llevat que se li remunere per la seua faena, com es faria per una crònica en la revista. Tot i que alguns estudis apunten que és millor que els científics tinguin un blog (Blanchard, 2011), la realitat és que els inves-



En el mercat francès de les revistes mensuals de divulgació científica, capçaleres com *Science et Vie*, *Science et Avenir*, *La Recherche* o *Pour la Science* han hagut d'adaptar-se al panorama dels mitjans de comunicació de la xarxa. Totes aquestes publicacions impreses tenen el seu lloc web, tot i que això no ha transformat gaire la seua producció impresa.

Investigadors tenen poc de temps disponible i són reticents a publicar textos poc rigoros.

Durant una conversa al desembre de 2012, Marc Lachière-Rey, un físic que ha escrit molts llibres de divulgació i que va formar part de l'equip de redacció de *La Recherche*, va dir poc després d'haver començat un blog en el lloc web del *Huffington Post* francès² que hauria de dedicar-li més temps: estava preocupat per la qualitat dels seus articles, tant pel que feia a la redacció com a l'exactitud de les fonts. Es pot comprovar que després d'haver publicat sis articles entre desembre i març, no en va publicar cap entre març i setembre.

Avui dia, la majoria dels blogs científics de França que tenen continuïtat és perquè els autors són retribuïts per fer aquesta activitat. I són, sobretot, periodistes. La majoria dels investigadors que mantenen un blog fa uns anys han tornat als seus estudis. A començament d'agost de 2013, una avaluació ràpida dels 45 blogs de la plataforma www.cafe-sciences.org indicava que només 23 encara tenien una activitat regular, la meitat dels quals ho feia gràcies a periodistes, estudiants i professionals dels mitjans de comunicació. I això sense analitzar des de quan existien aquests blogs, ni la qualitat de les publicacions.

Pel que fa a les altres revistes de divulgació científica franceses, *Science et Vie* de moment s'ha abstingut

d'oferir blogs, *Science et Avenir* no n'ha fet més que quatre –tots administrats per periodistes de la seua redacció–, i *Pour la Science* va llançar el juny de 2013 una plataforma denominada Sci-Log, que acull blogs d'investigadors i de periodistes. Desconeixem si els investigadors reben remuneració per aquest treball i encara és massa prompte per jutjar si són fidels als seus lectors.

Fa uns anys, el mitjà que acollia més blogs de ciència era el diari *Le Monde*. Ara quasi tots han desaparegut. L'únic que continua actiu avui és el que dirigeix Peter Bartholomew, un periodista del diari que, en certa manera, ha «venut» el seu blog al lloc web del diari, www.lemonde.fr. Segurament no conservarà durant gaire temps la forma de blog, car l'autor va anunciar a finals d'agost en Twitter que assumia més responsabilitats en la secció de ciència d'aquest web.

Per acabar el recorregut per aquesta panoràmica, i sempre en el mateix sentit, cal mencionar el blog *{Sciences²}* de Sylvestre Huet a la web de *Libération*³. L'autor és periodista especialitzat en ciència en aquest diari. Al seu blog penja articles (de vegades en una versió ampliada), comunicats de premsa que no ha pogut publicar al diari i, més rarament, articles expressament escrits per al blog.

De la mateixa manera, en el web de *La Recherche* solament hi ha un blog actualitzat amb regularitat: el dels llibres⁴, que administra un universitari, també col·laborador de la revista i que cobra per fer-ho. Al setembre de 2013 es va crear un altre espai amb perspectives de continuïtat: *l'Astroparticulier*, un blog mantingut per un científic encarregat de divulgar les activitats del seu centre d'investigació. Ja veurem si funciona.

■ LA DIVULGACIÓ EN LES XARXES SOCIALS

Evidentment, les possibilitats d'Internet no es limiten als llocs web. Des de fa uns quants anys s'han desenvolupat nous espais, com ara Facebook, Twitter, Tumblr, Pinterest, Instagram, Google+, etc., que es basen en l'intercanvi d'informació entre els seguidors i subscriptors. Només parlarem dels tres primers, perquè *La Recherche* no és present en la resta i resulta difícil avaluar la política de les altres revistes científiques en

«TOT I ESTAR CENTRADES
EN LA VERSIÓ IMPRESA, LES
REVISTES DE DIVULGACIÓ
CIENTÍFICA FRANCESES NO
ESTAN TOTALMENT ABSENTS
DEL CAMP DELS BLOGS»

² <<http://www.huffingtonpost.fr/marc-Lachieze-rey>>.

³ <<http://sciences.blogs.liberation.fr>>.

⁴ <http://larecherche.typepad.fr/le_blog_des_livres>.

aquesta matèria (a banda que pot canviar en qualsevol moment!). Una vegada més, per a *La Recherche* hi ha dos objectius: promoure la revista en paper dirigint els accessos cap al lloc web així com difondre la imatge de marca.

En la pràctica, la revista continua essent avui l'objectiu principal. Publicar regularment a Facebook o Twitter demana temps, i com que això no reporta beneficis immediats en termes financers, no s'hi inverteix gaire més.

Pel que fa a Facebook, a més, els canvis de normes en els grups, les pàgines personals, les pàgines de les empreses, fan que siga fàcil de perdre-s'hi. El passat 4 de setembre de 2013 *La Recherche* tenia 667 amics de Facebook, una quantitat molt baixa⁵. Aquesta pàgina es limita a agregar els fils de Twitter. Justament, a Twitter @maglarecherche tenia 7.606 seguidors el 3 de setembre de 2013, en seguia 181 i tenia 1.348 tuits. *La Recherche* tuiteja o retuiteja exclusivament enllaços vers el lloc web de la revista.

En aquests nous espais, doncs, la revista s'assegura un servei mínim. Però la natura pròpia d'aquests mitjans ha creat una cosa completament nova: la presència individual dels periodistes en l'espai públic. Uns quants redactors, de fet, mantenen pàgines personals de Facebook, que cadascun fa anar com vol,⁶ i també a Twitter: @alinerichard, @sophiecoisne, @lucallemmand, @remicanali, per nomenar aquells que tuitegen amb regularitat. Personalment tuitege enllaços a la pàgina web *La Recherche*, igual que fa el compte oficial de la revista, però no només. També facilita als meus seguidors els enllaços que he descobert en el curs de les meues exploracions. La idea és compartir els meus interessos amb ells, de vegades per entaular diàleg. Humanitzar una mica *La Recherche*, si es vol dir així.

També cal esmentar dues temptatives amb Tumblr. La primera és una còpia de «This is what a scientist looks like»⁷, una galeria de fotos dels investigadors acompanyades d'un breu comentari (tot dirigit pels mateixos científics). La idea és mostrar que els investigadors són gent normal, encara que facen coses interessants. En poques paraules, crear un espai comunitari per als científics i permetre que els amants de la ciència s'hi iden-



tifiquen. D'aquesta manera s'ha creat «Un chercheur ça ressemble à ça».⁸ Després d'una embranzida inicial i que una trentena d'investigadors hi enviaven la seua fotografia, aquest Tumblr es troba en letargia, per manca de temps per convèncer els científics i insistir-los a participar-hi, perquè no es decideixen a publicar-hi de manera espontània (o ho fan molt poc).

El segon intent en Tumblr es titula «La ciència: la paròdia del dia».⁹ Es tracta d'una col·lecció de vídeos presentats en Youtube i relacionats amb la ciència: paròdies de cançons amb paraules científiques, cançons originals, o cançons d'artistes «reals», més o menys relacionades amb la ciència. La idea de partida era també crear una petita comunitat al voltant d'un tema alhora divertit i potencialment educatiu. Aquest Tumblr, que em dedique a animar en solitari, està inactiu des de fa uns mesos, de nou per falta de temps (i una mica també per manca d'audiència).

■ LA COMPETÈNCIA EN INTERNET

Una vegada traçada aquesta visió general de la presència de les revistes franceses de divulgació científica i dels seus periodistes en Internet, quines conclusions en podem traure? En primer lloc, que aquesta activitat no és gaire diferent de la que fan molts aficionats. Quan

⁵ <<https://www.facebook.com/MagazineLaRecherche?fref=ts>>.

⁶ Personalment, durant un temps vaig seguir un criteri de separació: no tenir com a «amics» persones que no coneixia personalment al meu perfil i crear una pàgina on reenviava la resta (<www.facebook.com/pages/Luc-Allemand/174903749203570?hl>) i en la qual l'única activitat era la que es creava a partir del meu Twitter. L'objectiu era separar correctament la vida privada i la vida pública, però va ser un complet fracàs: la pàgina no va arribar als trenta «m'agrada». Aleshores, vaig canviar de criteri: actualment accepto totes les sol·licituds d'amistat al Facebook, on he creat una llista de persones que no conec. És un exemple que mostra que la comprensió de les diferents modalitats de presència en Facebook és lluny d'assolir-se per tots els usuaris.

⁷ <<http://lookslikescience.tumblr.com>>.

⁸ <<http://unchercheurcaressesembleaca.tumblr.com>>.

⁹ <<http://chansonsscientifiques.tumblr.com>>.



Tot i la implantació del web, a hores d'ara *La Recherche* es ven, sobretot, en paper. L'accés al seu web és únicament gratuït per als subscriptors de la revista en paper.

només hi havia llocs web, Internet es va mantenir fora de l'abast per a la majoria de les persones. Però amb Facebook, Twitter o Tumblr, crear una pàgina ha esdevingut molt fàcil, i la forma és la mateixa per a tots. L'única diferència possible és que el periodista, que segueix les notícies perquè és la seua activitat principal, té la possibilitat d'oferir més i millors continguts que l'usuari mitjà. Però això s'ha de demostrar. També es pot imaginar que, a la llarga, com ha passat amb els blogs, la continuïtat de la presència de diaris i de periodistes els assegurarà una notorietat i una reputació que els permetrà de destacar. Però encara falta perspectiva.

Una segona observació és que, en última instància, per als professionals el risc que els confonguen amb els aficionats no és el pitjor: si els seus responsables ho consideren necessari, un diari encara té l'opció de marcar la diferència invertint-hi temps i diners. Hi ha un altre risc de confusió molt més enutjós i és que tots aquests canals de comunicació, de fet, també els fan servir les institucions científiques: no sols les universitats i organitzacions com el Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), el Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA) i l'Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), sinó també l'organisme públic responsable de la cultura científica, Universcience.

En la pàgina web del CNRS¹⁰ també trobem notícies, vídeos extrets de pel·lícules rodades pel servei audiovisual de l'entitat, on treballen realitzadors professionals, i enllaços a actes públics. El CEA¹¹ és una mica més institucional, però no per això deixa d'oferir en la pàgina d'inici del seu lloc web notícies sobre descobriments científics, recursos enciclopèdics i vídeos per presentar investigadors i laboratoris. Un altre exemple, la pàgina principal del lloc web del Centre National d'Études Spatiales (CNES)¹² és plena a vessar d'enllaços a imatges, vídeos, notícies...

La xarxa s'ha convertit en una extensió d'Universcience, un organisme públic responsable de la difusió del coneixement, anteriorment confinada en la seua seu parisenca. A més de la promoció d'exposicions, en la web ofereix articles d'actualitat, recursos documentals i fins i tot una cadena de televisió dedicada a la ciència.

Difícilment es pot retraure als organismes públics que vulguen informar el públic sobre les seues activitats. Però cal reconèixer que prescindeixen de l'intermediari obligatori que en altres èpoques era la premsa, amb la qual ara competeixen. Les xarxes socials estan afectant i modificant el rol del periodista com regulador i moderador del discurs públic (Hermida *et al.*, 2012). Posant els seus recursos professionals al servei de la difusió a la xarxa, aquestes institucions competeixen directament amb mitjans com *La Recherche*. Les revistes institucionals d'aquestes organitzacions, que abans es difonien de manera restringida, i certament no pels canals de distribució de la premsa especialitzada, ara se les pot descarregar tothom com una edició electrònica de *La Recherche* (amb un avantatge addicional: són gratuïtes!). Els comunicats de premsa que abans només es difonien als periodistes avui són a les pàgines web públiques i es publiciten a través de Twitter i Facebook. Qualsevol usuari pot seguir el CNRS i el CEA amb aquestes aplicacions, o consultar directament les seccions d'accés lliure del seu lloc web.

Internet també permet que convergesquen els accessos a la informació primària, abans reservats als periodistes, i els accessos a la premsa. Alguns diaris també juguen amb l'ambigüitat per enriquir els seus llocs web de manera gratuïta. Per exemple, *Futurapolis*¹³, el lloc creat pel setmanari *Le Point* per acompanyar una conferència anual a Tolosa, presenta en el mateix pla articles de la revista i continguts produïts pel CNRS i l'INRIA. El CNRS els forneix també d'imatges i vídeos. I articles publicats per la web de l'INRIA al costat

¹⁰ <<http://www.cnrs.fr>>.

¹¹ <<http://www.cea.fr>>.

¹² <<http://www.cnes.fr>>.

¹³ <<http://www.lepoint.fr/futurapolis>>.



Francesca Riu Jacas. *Endavant les atxes!*, 2014. Collage fotogràfic, 21 x 28 cm.



© Anna Mátéu

Les possibilitats d'Internet no es limiten als llocs web. *La Recherche*, de la mateixa manera que altres publicacions, s'ha implantat en xarxes socials com Twitter o Facebook amb l'objectiu de promoure la revista en paper i difondre la imatge de marca.

de despatxos de l'agència Agence France-Presse (AFP) i d'articles dels redactors de *Le Point*.

L'edició francesa del *Huffington Post* va crear la passada primavera una secció titulada «Les têtes chercheuses¹⁴» per «donar veu als experts més acreditats en un tema i crear un pont entre aquests especialistes i el públic en general». De fet, quan llegim atentament la nota explicativa de la secció veiem clarament que aquest lloc ha arribat a un acord amb els gabinets de comunicació de diversos organismes d'investigació, que són els que redacten els articles. La frontera entre la comunicació institucional i la informació és una línia molt fina. No es pot justificar afirmant que al capdavant es tracta del *Huffington Post*, i que només aquesta capçalera recorre a aquestes pràctiques: en la web, tots els editors busquen continguts gratuïts (i els lectors també).

Aquests dos últims exemples són, d'una banda, tranquil·litzadors: els editors aspiren a una àmplia audiència pensant-se que la ciència té un interès, almenys comercial (per a ells es tracta d'atraure el major nombre possible d'internautes a fi d'elevat el preu dels bàners publicitaris). Això deixa un raig d'esperança per a revistes com *La Recherche*. D'una altra banda, però, són preocupants per la confusió que generen entre informació i comunicació institucional. Les fonts d'informació corporatives són, en general, poc més que publicitat i relacions públiques (Bubela *et al.*, 2009). I trobem que als mitjans de comunicació cada vegada treballen menys periodistes mentre que creixen en nombre els qui ho fan als gabinets de premsa. Per tant, les institucions investi-

gadores són cada dia més influents sobre allò que el públic llegeix sobre el seu treball (Brumfield, 2009). Com si els centres de recerca foren neutrals en l'elecció dels temes i en la manera de tractar-los. Què pensarien els lectors si *Le Point* mesclara en la seua secció de política articles escrits pel Ministeri de l'Interior amb els dels seus redactors?

Per tant, més enllà de la competència generalitzada que Internet fa a tots els altres mitjans de comunicació (que, per cert, no és aliena a la caiguda del 28% en les vendes anuals de *La Recherche* en els últims cinc anys), sembla que els mitjans de divulgació de la ciència com ara el nostre tenen un problema específic. No pensem que el format de revista impresa estiga a les acaballes, però estem convençuts que no podrà perdurar més que unit a una presència en Internet, via web o les seues aplicacions. I, com s'ha mostrat, perquè aquesta presència siga eficaç, ha de ser forta i meditada, per tal que es pugui diferenciar de la dels aficionats (fins i tot assimilant-la, per què no?), però sobretot s'ha de distingir de la dels centres de recerca. Falta trobar la manera de rendibilitzar les inversions necessàries. No podem oblidar que

la premsa és (també) una activitat comercial. ☺

la premsa és (també) una activitat comercial. ☺

REFERÈNCIES

- BLANCHARD, A., 2011. «Science Blogs in Research and Popularization of Science: Why, How and for Whom?». En COCKELL, M.; BILLOTTE, J.; DARBELLAY, F. i F. WALDVOGEL (dir.). *Common Knowledge: The Challenge of Trans-disciplinarity*. EPFL Press. Lausana. Disponible en: <<http://bit.ly/1HTF3lp>>.
- BRUMFIELD, G., 2009. «Supplanting the Old Media?». *Nature*, 458(19): 274-277. DOI: <10.1038/458274a>.
- BUBELA, T. *et al.*, 2009. «Science Communication Reconsidered». *Nature Biotechnology*, 27(6): 514-518. DOI: <10.1038/nbt0609-514>.
- HERMIDA, A.; FLETCHER, F.; KORELL, D. i D. LOGAN, 2012. «Share, Like, Recommend. Decoding the Social Media News Consumer». *Journalism Studies*, 13(5-6): 815-824. DOI: <10.1080/1461670X.2012.664430>.

ABSTRACT

Will the Internet Save or Condemn Science Press? The French Magazine 'La Recherche' recounts its experience.

The Internet started to develop just 20 years ago but during that brief period it has shaken up the communications landscape, starting with the written word. Printed newspapers have had to adapt to this new scenario. Here, we present the panorama of science communication in France from the perspective of the monthly magazine *La Recherche* and other French media sources.

Keywords: science communication, France, Internet, magazines, social media.

Luc Allemand. Cap de redacció de *La Recherche* (París, França).

¹⁴ <<http://www.huffingtonpost.fr/news/tetes-chercheuses>>.