

¿INTERNET MATARÁ O SALVARÁ LA PRENSA CIENTÍFICA?

LA EXPERIENCIA DE LA REVISTA FRANCESA 'LA RECHERCHE'

LUC ALLEMAND

Desde que se empezó a desarrollar, no hace ni veinte años, Internet ha sacudido el paisaje mediático, empezando por el escrito. Los diarios en papel han tenido que tomarlo muy en cuenta. En este artículo presentamos una panorámica de la situación de la divulgación científica en Francia a partir de la experiencia de *La Recherche* una revista mensual de divulgación científica, y de la de otros medios franceses.

Palabras clave: divulgación científica, Internet, redes sociales, revistas, Francia.

La Recherche es una revista mensual de divulgación científica francesa creada en mayo de 1970. Como el mundo moderno y sus avances se basan en gran medida en la ciencia, nuestra propuesta editorial pretende ayudar a entender los logros de la ciencia a la vez que sus métodos de trabajo. Los lectores estarán así mejor equipados para posicionarse en los debates sociales, como el cultivo de plantas modificadas genéticamente, el desarrollo de la nanotecnología, las alternativas energéticas, la bioética y la protección de la privacidad en Internet. Una particularidad de *La Recherche* es que una parte de los artículos los firman los propios investigadores: nuestra propuesta, por tanto, pretende abrir una especie de acceso directo a los científicos.

En el mercado francés de las revistas mensuales de divulgación científica *La Recherche* ocupa la tercera posición. La cabecera que tiene más difusión es *Science et Vie*, con 338.000 ejemplares que se distribuyen cada mes por Francia y el extranjero). La sigue *Science et Avenir*, con 270.500 ejemplares) *La Recherche* va muy por detrás, con 38.600 ejemplares. Por último, encontramos *Pour la Science*, la edición francesa de la revista *Scientific American*, con 32.000 ejemplares (todas las cifras corresponden a 2012).

Desde que se empezó a desarrollar, no hace ni veinte años, Internet ha sacudido el panorama de los medios de comunicación, empezando por los escritos. *La Recherche*, igual que otras publicaciones periódicas, se ha teni-

do que adaptar a la nueva situación. ¿Cómo han influido Internet y las últimas innovaciones técnicas en el sector de las revistas de divulgación científica? Responder esta pregunta nos lleva a abordar dos cuestiones. En primer lugar, si las revistas han desarrollado o no una oferta en la web y qué carácter ha tenido. Después veremos cómo la evolución reciente de las redes sociales ha desdibujado las fronteras entre periodistas profesionales y aficionados, y especialmente entre los medios y los gabinetes de prensa de los centros de investigación.

Empecemos por las revistas. ¿En qué las ha hecho cambiar Internet? La primera respuesta es: ¡en nada! Así, *La Recherche* continúa siendo, como desde hace 43 años, una publicación mensual impresa en papel. Y también lo son los números extraordinarios y los suplementos. De hecho desde hace varios años la revista produce más papel que nunca, porque, contando

los diferentes suplementos, hoy publicamos una veintena de números al año, contra la docena de hace quince años.

En estos momentos *La Recherche* se vende, sobre todo, en papel. Son los diarios en papel los que compran los lectores y es en papel como se imprime la publicidad. Y, aunque hay una aplicación para iPad (y pronto otra de Android), se trata solo de una copia de la revista en papel, generada a partir de los mismos documentos informáticos. La facturación que se puede atribuir directamente a las publicaciones electrónicas continúa siendo marginal.

«INTERNET HA SACUDIDO EL PANORAMA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN. 'LA RECHERCHE', IGUAL QUE OTRAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS, SE HA TENIDO QUE ADAPTAR A ELLO»

La Recherche, sin embargo, tiene un sitio web¹ desde 1995. En él se pueden encontrar, en primer lugar, los archivos de la revista en papel. Todos los artículos publicados desde 1996 se escanean en un formato y con un texto simplificado sin ilustraciones, con la excepción de algunos gráficos. El acceso es gratuito para los suscriptores y se pueden adquirir artículos sueltos.

Además, el sitio web hace promoción de la revista en papel. Lo hace de forma directa con anuncios de publicaciones, sumarios, posibilidad de hojear una docena de páginas de cada número o acceso libre a ciertos artículos de actualidad del último número. Pero la promoción de la revista, o, desde una perspectiva más amplia, lo que la gente del *marketing* suele llamar «la marca *La Recherche*», se hace también de manera indirecta con el aprovechamiento de los documentos informáticos y la publicación de blogs. En el caso de determinadas noticias, publicamos en la página principal un texto muy breve, acompañado de enlaces a artículos, guardados en los archivos, que permiten entender mejor la ciencia. El objetivo es mostrar que *La Recherche* es una «publicación de referencia» y que leerla con regularidad permite estar al corriente antes que nadie de las cosas importantes que suceden en el campo de la ciencia, o por lo menos disponer de las herramientas intelectuales para comprenderlas.

Lo que se acaba de describir referido a *La Recherche* es también bastante válido para sus competidores. Actualmente disponen de versiones para tabletas iPad y Android, que son, por lo menos las que he consultado, meras copias electrónicas de las revistas impresas (los mismos archivos en diferente formato, nada más). Sin embargo, algunos están empezando a contabilizar las ventas de estas aplicaciones como parte de su difusión, lo que quizá anuncia estrategias futuras de crecimiento en esta dirección. Pero todo el mundo se reserva muy bien sus secretos comerciales.

■ PRESENCIA EN INTERNET

Todas estas revistas tienen también su sitio web, desde hace más o menos tiempo, sin que ello haya transformado mucho su producción impresa. Si nos fijamos, hoy estos sitios son muy similares por lo que respecta al contenido: noticias y promoción de las revistas en papel esencialmente. La naturaleza de las noticias, elaboradas específicamente para la red o tomadas de la revista, es variable. Como es evidente, depende de los recursos humanos que se dediquen a ello. *Science et Avenir* reclutó en el 2012 a varios periodistas y los destinó en exclusiva a su web.

¹ <www.larecherche.fr>.



La importancia que otorgan a la rentabilización de sus archivos también varía mucho. Por ejemplo, *Science et Vie*, el último en llegar a la red, ha digitalizado sus números desde hace veinte años y promueve con entusiasmo estos documentos (para acceder a los cuales se tiene que pagar). Los de *Science et Avenir*, si es que existen, están bien escondidos. En cuanto a *Pour la Science*, se puede acceder a los números atrasados, clasificados por fecha, y por una módica cantidad se pueden descargar artículos sueltos.

Aunque se centren en la versión impresa, las revistas de divulgación científica francesas no están totalmente ausentes del campo de los blogs. En *La Recherche*, hemos ofrecido, principalmente a los investigadores, el alojamiento de blogs relacionados con su trabajo y con una duración predeterminada, unos pocos meses o semanas. Por ejemplo, blogs publicados durante expediciones paleontológicas o arqueológicas, un blog de los meses precedentes al lanzamiento del satélite Planck, u otros ligados a alguna exposición. Como no se puede medir la audiencia, es difícil afirmar que hayan tenido éxito de público, pero la calidad casi siempre ha estado presente en ellos.

Si *La Recherche* ha optado por este tipo de blogs temporales es porque la experiencia muestra que es extraordinariamente difícil dar continuidad al blog de un investigador, salvo que se le remunere por su trabajo, como se haría por una crónica en la revista. Aunque algunos estudios apuntan que es mejor que los científicos tengan su blog (Blanchard, 2011), la realidad es que los investigadores tienen poco tiempo disponible y son reticentes a publicar textos poco exactos.



En el mercado francés de las revistas mensuales de divulgación científica, cabeceras como *Science et Vie*, *Science et Avenir*, *La Recherche* o *Pour la Science* han tenido que adaptarse al panorama de los medios de comunicación de la red. Todas estas publicaciones impresas tienen su sitio web, aunque esto prácticamente no ha transformado su producción impresa.

Durante una conversación mantenida en diciembre de 2012, Marc Lachièze-Rey, un físico que ha escrito muchos libros de divulgación y que formó parte del equipo de redacción de *La Recherche*, dijo, poco después de haber empezado un blog en la web del *Huffington Post* francés², que debería dedicarle más tiempo: que estaba preocupado por la calidad de sus artículos, tanto en lo referente a la redacción como a la exactitud de las fuentes. Se puede comprobar que tras haber publicado seis artículos entre diciembre y marzo, no ha publicado ninguno entre marzo y septiembre.

Hoy en día, la continuidad que tienen los blogs científicos de Francia se debe en su mayor parte a que los autores reciben una retribución por hacer esta actividad. Y son, sobre todo, periodistas. La mayoría de los investigadores que mantenían un blog hace unos años han vuelto a sus investigaciones. A principios de agosto de 2013, una evaluación rápida de los 45 blogs de la plataforma www.cafe-sciences.org indicaba que tan solo 23 todavía mantenían una actividad regular, la mitad de ellos lo hacía gracias a periodistas, estudiantes y profesionales de los medios de comunicación. Y eso sin analizar desde cuándo existían estos blogs, ni la calidad de las publicaciones.

Por lo que respecta a las otras revistas de divulgación científica francesas, *Science et Vie* de momento se

«AUNQUE SE CENTREN EN LA VERSIÓN IMPRESA EN PAPEL, LAS REVISTAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA FRANCESAS NO ESTÁN TOTALMENTE AUSENTES DEL CAMPO DE LOS BLOGS»

ha abstenido de ofrecer blogs, *Science et Avenir* no ha hecho más que cuatro –todos administrados por periodistas de su redacción–, y *Pour la Science* lanzó en junio del 2013 una plataforma denominada SciLog, que acoge blogs de investigadores y de periodistas. Desconocemos si los investigadores reciben alguna remuneración por este trabajo y aún es demasiado pronto para juzgar si son fieles a sus lectores.

Hace unos años, el medio que acogía más blogs de ciencia era el diario *Le Monde*. Ahora casi todos han desaparecido. El único que continúa activo hoy es el que dirige Peter Bartholomew, un experiodista del diario, que en cierta medida ha «vendido» su blog al sitio web del diario, www.lemonde.fr. Seguramente no conservará durante mucho tiempo la forma de blog, porque el autor anunció a finales de agosto en Twitter que asumía más responsabilidades en la sección de ciencia de este web.

Para acabar este breve recorrido por esta panorámica, y siempre en el mismo sentido, hay que mencionar el blog *{Sciences²}* de Sylvestre Huet en la web de *Libération*.³ El autor es periodista especializado en ciencia en este diario. En su blog cuelga artículos (a veces en una versión ampliada) publicados en el diario, comunicados de prensa que no ha podido publicar en el diario y, más raramente, artículos realmente escritos para el blog.

Igualmente, en el web de *La Recherche* solamente hay un blog actualizado con regularidad: el de los libros,⁴ que administra un universitario, también colaborador de la revista y que cobra por hacerlo. En septiembre de 2013 se creó otro espacio con perspectivas de continuidad: *Astroparticulier*, un blog que mantiene un científico encargado de divulgar las actividades de su centro de investigación. Ya veremos si funciona.

■ LA DIVULGACIÓN EN LAS REDES SOCIALES

Evidentemente, las posibilidades de Internet no se limitan a los sitios web. Desde hace varios años se han desarrollado nuevos espacios, como Facebook, Twitter, Tumblr, Pinterest, Instagram, Google Plus, etc., que se basan en el intercambio de información entre los seguidores y suscriptores. Tan solo nos referiremos a los tres primeros, porque *La Recherche* no está presente en el

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

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

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

resto, y resulta difícil evaluar la política de las otras revistas científicas en esta materia (¡aparte de que puede cambiar en cualquier momento!). Una vez más, para *La Recherche* hay dos objetivos: promover la revista en papel dirigiendo los accesos así como difundir la imagen de marca.

En la práctica, la revista continúa siendo hoy el principal objetivo. Publicar regularmente en Facebook o Twitter exige tiempo, y como eso no reporta beneficios inmediatos en términos financieros, no se invierte mucho más.

Por lo que respecta a Facebook, además, los cambios de política entre los grupos, las páginas personales y las páginas de las empresas, hacen que sea fácil perderse. El pasado 4 de septiembre de 2013 *La Recherche* tenía 667 amigos de Facebook, una cantidad muy baja.⁵ Esta página se limita a agregar los hilos de Twitter. Justamente, en Twitter @maglarecherche tenía 7.606 seguidores el 3 de septiembre de 2013, seguía a 181 y tenía 1348 tuits. *La Recherche* tuitea o retuitea exclusivamente enlaces hacia el sitio web de la revista.

En estos nuevos espacios, pues, la revista se asegura un servicio mínimo. Pero la naturaleza propia de estos medios ha creado algo completamente nuevo: la presencia individual de los periodistas en el espacio público. Algunos redactores, de hecho, mantienen páginas personales de Facebook, que cada uno maneja como quiere,⁶ y también en Twitter.: @alinerichard, @sophiecoisne, @lucallemmand, @remicanali, por nombrar a los que tuitean con regularidad. Personalmente tuiteo enlaces a la página web *La Recherche*, igual que hace la cuenta oficial de la revista, pero no solo eso. También facilito a mis seguidores los enlaces que he descubierto en el curso de mis exploraciones. La idea es compartir mis intereses con ellos, a veces para entablar diálogo. Humanizar un poco *La Recherche*, si se quiere decir así.

También hay que mencionar dos tentativas con Tumblr. La primera es una copia de «This is what a scientist looks like»,⁷ una galería de fotos de los investigadores acompañadas de un breve comentario (todo dirigido por los propios científicos). La idea es mostrar que los investigadores son gente corriente, aunque hagan cosas interesantes. En pocas palabras, crear un espacio comu-

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

⁶ Personalmente, durante un tiempo seguí un criterio de separación: no tener como «amigos» en mi perfil a personas que no conocía personalmente y crear una página adonde reenviaba al resto (www.facebook.com/pages/Luc-Allemand/174903749203570?hl) y en la que la única actividad era la que se creaba a partir de mi Twitter. El objetivo era separar correctamente la vida privada y la pública, pero fue un completo fracaso: la página no llegó a los treinta «me gusta». Entonces cambié de criterio: actualmente acepto todas las solicitudes de amistad en el Facebook, donde he creado una lista de personas que no conozco. Es un ejemplo de cómo la comprensión de las diferentes modalidades de presencia en Facebook está lejos de alcanzarse para todos los usuarios.

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



nitario para los científicos, y permitir que los amantes de la ciencia se identifiquen con él. Así hemos creado «Un chercheur ça ressemble à ça».⁸ Tras un impulso inicial en el que una treintena de investigadores enviaron su fotografía, este Tumblr se encuentra aletargado, por falta de tiempo para convencer a los científicos e insistir para que participen en él, porque no se deciden a publicar de forma espontánea (o lo hacen muy poco)

El segundo intento en Tumblr se titula «La ciencia: la parodia del día».⁹ Se trata de una colección de vídeos presentados en Youtube y relacionados con la ciencia: parodias de canciones con palabras científicas, canciones originales, o canciones de artistas «reales», más o menos relacionadas con la ciencia. La idea de partida era también crear una pequeña comunidad alrededor de un tema a la vez divertido y potencialmente educativo. Este Tumblr, que yo me dedico a animar en solitario, está inactivo desde hace unos meses, de nuevo por falta de tiempo (y un poco también por falta de audiencia).

■ LA COMPLEJIDAD DE INTERNET

Y una vez trazada esta visión general de la presencia de las revistas francesas de divulgación científica y de sus periodistas en Internet, ¿qué conclusiones podemos sacar? En primer lugar, que esta actividad no es muy diferente de la que hacen muchos aficionados. Cuando solo había sitios web, Internet se mantenía fuera del alcan-

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

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



Pese a la implantación de la web, en estos momentos *La Recherche* se vende, sobre todo, en papel. El acceso a su web es únicamente gratuito para los subscriptores de la revista en papel.

ce para la mayoría de las personas. Pero con Facebook, Twitter o Tumblr, crear una página se ha vuelto muy fácil, y la forma es la misma para todos. La única diferencia posible es que el periodista, que sigue las noticias porque es su actividad principal, tiene la posibilidad de ofrecer más y mejores contenidos que el usuario medio. Pero eso se tiene que demostrar. También se puede imaginar que a la larga, como ha pasado con los blogs, la continuidad de la presencia de diarios y de periodistas les asegurará una notoriedad y una reputación que les permitirá despuntar. Pero todavía nos falta perspectiva.

Una segunda observación es que, en última instancia, para los profesionales el riesgo de que les confundan con los aficionados no es lo peor: si sus responsables lo consideran necesario, un diario aún tiene la opción de marcar la diferencia invirtiendo tiempo y dinero en Internet. Hay otro riesgo de confusión mucho más enojoso y es que todos estos canales de comunicación, de hecho, también los utilizan las instituciones científicas: no solo las universidades y organizaciones como el Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), el Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA) y el Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA), sino también el organismo público responsable de la cultura científica, Universcience.

En la página web del CNRS¹⁰ también encontramos noticias, vídeos extraídos de películas rodadas por el

servicio audiovisual del centro, donde trabajan realizadores profesionales, y enlaces a actos públicos. El CEA¹¹ es un poco más institucional, pero no por eso deja de ofrecer en la página de inicio de su sitio web noticias sobre descubrimientos científicos, recursos enciclopédicos y vídeos para presentar a investigadores y laboratorios. Otro ejemplo, la página principal del sitio web del Centre National d'Études Spatiales (CNES)¹² está llena de enlaces a imágenes, vídeos, noticias...

La red se ha convertido en una extensión de Universcience, un organismo público responsable de la difusión del conocimiento, anteriormente confinado en su sede parisiense. Además de la promoción de exposiciones, en la web ofrece artículos de actualidad, recursos documentales e incluso una cadena de televisión dedicada a la ciencia.

Difícilmente se puede reprochar a los organismos públicos que quieran informar al público sobre sus actividades. Pero hay que reconocer que prescinden del intermediario obligatorio que en otras épocas era la prensa, con la que ahora compiten. La redes sociales están afectando y modificando el papel del periodista como regulador y moderador del discurso público (Hermita *et al.*, 2012). Poniendo sus recursos profesionales al servicio de la difusión en la red, estas instituciones compiten directamente con medios como *La Recherche*. Las revistas institucionales de estas organizaciones, que antes se difundían de manera restringida, y ciertamente no por los canales de distribución de la prensa especializada, ahora se las puede descargar todo el mundo como una edición electrónica de *La Recherche* (con un ventaja adicional: ¡son gratuitas!). Los comunicados de prensa que antes solo se difundían a los periodistas hoy están en las páginas web públicas y se publicitan a través de Twitter y Facebook. Cualquier usuario puede seguir el CNRS y el CEA con estas aplicaciones, o consultar directamente las secciones de acceso libre de su sitio web.

Internet también permite que converjan los accesos a la información primaria, antes reservados a los periodistas, y los accesos a la prensa. Algunos diarios también juegan con la ambigüedad para enriquecer sus sitios web de forma gratuita. Por ejemplo, *Futurapolis*¹³, el sitio creado por el semanario *Le Point* para acompañar una conferencia anual en Tolosa, presenta en el mismo plano artículos de la revista y contenidos producidos por el CNRS y el INRIA. El CNRS les provee también de imágenes y vídeos. Y artículos publicados por la web del INRIA junto a despachos de la agencia AFP y de artículos de los redactores de *Le Point*.

¹¹ <<http://www.cea.fr>>.

¹² <<http://www.cnes.fr>>.

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

¹⁰ <<http://www.cnrs.fr>>.



Francesca Riu Jacas. *iAdelante con los faroles!*, 2014. Collage fotográfico, 21×28 cm.



© Anna Mâteu

Las posibilidades de Internet no se limitan a los sitios web. *La Recherche*, como otras publicaciones, se ha insertado en las redes sociales como Twitter o Facebook con el objetivo de promover la revista en papel y difundir la imagen de marca.

La edición francesa del *Huffington Post* creó la pasada primavera una sección titulada «Les têtes chercheuses»¹⁴ para «dar voz a los expertos más acreditados en un tema y crear un puente entre estos especialistas y el público en general». De hecho, cuando leemos atentamente la nota explicativa de la sección vemos claramente que este sitio ha llegado a un acuerdo con los gabinetes de prensa de varios centros de investigación, que son los que redactan los artículos. La frontera entre la comunicación y la información es una línea muy fina. No se puede justificar afirmando que al fin y al cabo se trata del *Huffington Post*, y que solo esta cabecera recurre a estas prácticas: en la web, todos los editores buscan contenidos gratuitos (y los lectores también).

Estos dos últimos ejemplos son, por una parte, tranquilizadores: los editores aspiran a una amplia audiencia pensando que la ciencia tiene un interés, por lo menos comercial (para ellos se trata de atraer el mayor número posible de internautas con el fin de elevar el precio de los banners publicitarios). Eso deja un poco de esperanza para revistas como *La Recherche*. Por otra parte, sin embargo, son preocupantes por la confusión que generan entre información y comunicación institucional. Las fuentes de información corporativas son, en general, poco más que publicidad y relaciones públicas (Bubela *et al.*, 2009). Y encontramos que en los medios de comunicación cada vez trabajan menos periodistas mientras que crecen en número los que lo hacen en gabinetes de prensa. Por tanto, las instituciones investigadoras son cada día más influyentes sobre lo que el público lee so-

«PUBLICAR EN FACEBOOK
O TWITTER EXIGE TIEMPO,
Y COMO ESO NO REPORTA
BENEFICIOS INMEDIATOS EN
TÉRMINOS FINANCIEROS, NO
SE INVIERTE MUCHO MÁS»

bre su trabajo (Brumfield, 2009). Como si los centros de investigación fueran neutrales en la elección de los temas y en la forma de tratarlos. ¿Qué pensarían los lectores si *Le Point* mezclara en su sección de política artículos escritos por el Ministerio del Interior con los de sus redactores?

Por tanto, más allá de la competencia generalizada que Internet hace al resto de medios de comunicación (que, por cierto, no es ajena a la disminución del 28% en las ventas anuales de *La Recherche* en los últimos cinco años), parece que los medios de divulgación de la ciencia como el nuestro tienen un problema específico. No pensamos que el formato de revista impresa esté en las últimas, pero estamos convencidos de que no podrá perdurar más que unido a una presencia en Internet, vía web o vía sus aplicaciones. Y, como se ha mostrado, para que esta presencia sea eficaz, tiene que ser fuerte y meditada, para que se pueda diferenciar de la de los aficionados (o incluso asimilándola, ¿por qué no?), pero, sobre todo, se tiene que distinguir de la de los centros de investigación. Falta encontrar la forma de rentabilizar las inversiones necesarias. Porque no podemos olvidar que la prensa es (también) una actividad comercial. ☺

REFERENCIAS

- BLANCHARD, A., 2011. «Science Blogs in Research and Popularization of Science: Why, How and for Whom?». En COCKELL, M.; BILLOTTE, J.; DARBELLAY, F. y F. WALDVOGEL (dir.). *Common Knowledge: The Challenge of Transdisciplinarity*. EPFL Press. Lausana. Disponible en: <<http://bit.ly/1ITF3lp>>.
- 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. y 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. Redactor jefe de *La Recherche* (París, Francia).

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