

SUR  
LE WEB

**HOLLYWOOD ET LES DRONES**  
Jusqu'à présent méfiante à l'égard des drones civils, l'administration américaine vient de les autoriser pour certains tournages.  
<http://bit.ly/1oGVoZQ>

100

**FRANCE ET NUMÉRIQUE**  
D'ici à 2020, la France pourrait accroître de 100 milliards d'euros par an la part du numérique dans son PIB, selon McKinsey.  
<http://bit.ly/1pBf804>

## prospective

La fabrique  
du futur

LA  
CHRONIQUE  
de Hugues de Jouvenel



La vedette du Salon mondial de l'automobile est la voiture connectée, préluce à la voiture autonome, « intelligente », qui capte, émet, traite en permanence une quantité infinie de données. Actrice parmi d'autres d'un avenir que d'aucuns décrivent comme formé d'objets dits inanimés et d'espèces vivantes (y compris humaine) qui seraient tous dotés de capteurs et de prothèses, produisant et retraitant en continu d'innombrables données, les croisant et créant à leur tour de nouvelles substances et de nouveaux agents qui s'affranchiraient de toutes frontières et limites, y compris celles que nous oppose la biosphère. Voilà en effet venue l'ère du Big Data, qui indéfiniment soulève d'immenses questions quant à l'accès à des milliards de données, y compris les plus intimes, à leur diffusion, à leur marchandisation, et à leurs usages. Demain viendra sans doute celle des cyborgs, des hommes dotés de puces électroniques et de prothèses capables de surveiller et de contrôler les différentes fonctions du corps et du cerveau humain, voire de les reprogrammer... Mais rien ne permet de prédire, comme le fait Jeremy Rifkin, que l'Internet des communications, de l'énergie et de la logistique permettra de former « une infrastructure intelligente unifiée » qui mécaniquement nous conduirait à « l'éclipse du capitalisme », ou à ce qui s'apparente, à mes yeux, au mythe autogestionnaire, ou à Big Brother. L'avenir n'est pas ainsi prédéterminé. Au contraire, l'éventail des futurs possibles n'a peut-être jamais été aussi ouvert, les opportunités et les risques aussi nombreux. Telle est la raison pour laquelle il est si nécessaire d'anticiper ce qui peut advenir avant qu'il ne soit trop tard pour décider et entreprendre. Mais cela exige d'accepter de regarder le monde tel qu'il est sans être, comme nous le sommes trop souvent, esclaves de manières de voir et d'idéologies dépassées, crispés sur nos acquis et nos habitudes, prisonniers de formes d'organisation et de méthodes de management manifestement inadéquates. En elles, plus que dans les techniques, seront les moteurs du changement qui s'impose.

Hugues de Jouvenel est président de Futuribles International.

## L'EXPOSITION

La création 3D  
se montre à Paris

Un éditeur de logiciels dans une galerie d'art contemporain : Autodesk, spécialiste des outils de conception 3D, a choisi une démarche originale pour vanter ses technologies. Pendant deux semaines, à partir du jeudi 9 octobre, il délocalisera à deux pas de la place des Vosges son Autodesk Gallery, qui accueille le grand public depuis 2008 en plein cœur de San Francisco. Intitulée « The future of how things are made », l'exposition parisienne rassemblera des maquettes (dont un prototype d'avion du futur d'Airbus) et des écrans expliquant comment le cinéma, l'architecture, l'industrie, les jeux vidéo ou l'ingénierie utilisent la conception 3D. Des designers (dont Ora-ïto), des architectes (Jacques Ferrier, Odile Decq) et des entrepreneurs participeront à des conférences ouvertes au public sur la création, la ville du futur ou la nouvelle révolution industrielle. Un espace de création permettra de s'initier à l'impression 3D ou aux machines à découpe laser. Et dans la foulée, les 17 et 18 octobre, c'est un autre lieu de la capitale, le Carrousel du Louvre, qui accueillera des imprimantes 3D et des réalisations spectaculaires, pour la deuxième édition du salon 3D PrintShow. — B. G.

**INTERNET // Comment garantir la véracité des avis de consommateurs postés sur Internet ? De nouvelles méthodes cherchent à associer algorithmes et « sagesse des foules ».**

## De nouvelles armes contre les faux avis du Net

Jacques Henno

Sur Internet, personne ne sait que tu es un chien. Ce dessin resté célèbre de Peter Steiner, mettant en scène deux toutous devant un ordinateur, résume le casse-tête des responsables des sites dont l'attractivité repose sur les avis de consommateurs (Amazon, TripAdvisor, Airbnb, Yelp...) : comment s'assurer que ces commentaires ont été rédigés par des internautes ayant vraiment testé le service (chambre d'hôtel, restaurant...) ou le bien (livre, jouet...) passés en revue ? Que la marque en question n'a pas embauché des étudiants pour rédiger des commentaires favorables ? Ou que les critiques sévères n'ont pas été télécommandées par un concurrent ?

Ces pratiques sont malheureusement très courantes. « Au cours des contrôles effectués en 2013 sur les avis des consommateurs, nos enquêteurs ont constaté un taux d'anomalies de près de 45 % », détaille Anne-Marie Taillard, de la DGCCRF (Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes). Pourtant, les faux avis sont lourdement punis : jusqu'à 300.000 euros d'amendes et un ou deux ans de prison. Pour une entreprise, l'amende peut aller jusqu'à 10 % du chiffre d'affaires annuel.

La sanction est à la mesure de l'influence de ces commentaires. Selon le baromètre 2012 de la Fevad (Fédération e-commerce et vente à distance) Médiamétrie-NetRatings, sur les comportements d'achat des internautes, 64 % des internautes consultent des sites marchands comportant des avis ou des notes de consommateurs avant de faire leurs achats. Certains de ces serveurs exercent désormais une hégémonie mondiale. « 180 millions d'avis ont été publiés sur notre site depuis sa création en 2000 et chaque minute nous enregistrons 100 nouvelles contributions : avis, commentaires sur nos forums de discussion, etc. », calcule Artiné Mackertichian, porte-parole de TripAdvisor France.

Dans cette entreprise, des logiciels développés en interne analysent les avis selon des centaines de critères, tels que l'adresse IP de l'internaute, son navigateur, la taille de son écran... « Les textes qui posent problème sont ensuite examinés par une équipe de spécialistes en contenu composée de 200 personnes », affirme Artiné Mackertichian, sans donner cependant de chiffres sur le taux de « déchets » final. Yelp, un autre site de recommandations américain, spécialisé dans les restaurants, les bars ou les magasins, rejeterait un quart des commentaires, jugés soit faux, soit inutiles. Toutes ces précautions ne suffisent pas : en 2012, à la suite de plusieurs plaintes, l'Advertising Standards Authority, l'organisme qui autorégule la publicité au Royaume-Uni, a interdit à TripAdvisor d'utiliser des slogans tels que « trusted advice from real travelers » (« des conseils fiables venant de vrais voyageurs »).

**Identifier les mensonges en ligne**  
Plusieurs chercheurs américains, comme Claire Cardie et Jeffrey Hancock (tous deux de l'université Cornell), Nicole Ellison (Michigan State University), Catalina Toma (université du Wisconsin à Madison), continuent donc de travailler sur l'identification des mensonges en ligne, essentiellement en analysant les écrits des internautes. Ainsi, selon Tom Meservy, spécialiste des systèmes d'information à la BYU (Brigham Young University, l'université des Mormons, dans l'Utah), les menteurs mettent plus de temps que les autres à écrire des messages, plus courts et qu'ils modifient plus souvent. Le site Review Skeptic, élaboré par de jeunes chercheurs de Cornell, se fait même fort d'établir la véracité (ou non) de n'importe quel avis sur un hôtel qui lui serait soumis. Apparemment, il n'est pas encore au point... « TripAdvisor a testé ce site : dans 64 % des cas, ses conclusions étaient erronées... », révèle Artiné Mackertichian.

Andreas Munzel, un jeune chercheur allemand installé à Toulouse (Institut d'administration des entreprises et Centre de recher-



Lourdement punis, les faux avis peuvent coûter jusqu'à 300.000 euros d'amendes et de un à deux ans de prison.

Photo Shutterstock

La panoplie  
du faussaire

● **« Astroturfing »**  
Inonder des sites de faux commentaires (positifs ou négatifs) sur une même marque ou un même produit (le terme vient d'une technique de propagande américaine laissant croire à un mouvement de foule).

● **Modération biaisée**  
Le site ne conserve que les avis qui lui sont favorables.

● **Traitement différencié**  
Les avis positifs sont publiés rapidement, les négatifs plus lentement, ce qui fait apparaître une majorité de commentaires positifs dans les publications les plus récentes.

● **Rédaction de faux avis**  
Les commentaires sont publiés par le chef d'entreprise, son entourage, ses salariés ou sous-traités à des prestataires.

● **Billets sponsorisés**  
Un blogueur publie sur son site un commentaire favorable pour un produit, un service. Mais il ne signale pas qu'il a été payé par cette marque...

che en management), suggère une autre voie. « Dans leur forme actuelle, les algorithmes ne peuvent pas être fiables à 100 %, car ils se contentent généralement d'analyser le texte des avis », estime-t-il. Andreas Munzel propose une analyse contextuelle qui ferait appel, dans un premier temps, aux capacités des internautes, dont il veut d'ailleurs développer les compétences numériques. Il s'agit d'examiner la cohérence de l'avis avec les recommandations déjà en ligne, de rechercher des informations permettant d'identifier l'auteur, de lire les avis qu'il a déjà publiés... Andreas Munzel travaille avec une doctorante de Strasbourg et un collègue de Karlsruhe, en Allemagne, qui a étudié, entre autres, la « sagesse des foules » (lire ci-contre) pour combiner, de façon automatique, les deux analyses : l'approche textuelle des algorithmes (nature des mots, longueur, origine des avis...) et l'approche contextuelle qu'il préconise.

Toujours en France, le site de recommandations TestnTrust, la DGCCRF et l'Afnor (Association française de normalisation) ont exploré une approche plus globale, sous la forme d'une norme volontaire en matière de traitement, de collecte et de publication des avis de consommateurs. Pendant huit mois, 43 organisations ont planché pour sélectionner les bonnes pratiques. « La norme NF Z-74-501, publiée en juillet 2013, prévoit, entre autres, l'affichage des règles concernant le traitement des avis ; les commentaires doivent correspondre à des expériences de consommation et à des auteurs contactables ; les avis ne peu-

« Au cours des contrôles effectués en 2013 sur les avis des consommateurs, nos enquêteurs ont constaté un taux d'anomalies de près de 45 % »

ANNE-MARIE TAILLARD  
de la DGCCRF

vent pas être modifiés par le site... », énumère Olivier Peyrat, directeur général du groupe Afnor. Pour l'instant, à peine huit sites ont demandé à être certifiés NF Service. « Plusieurs dizaines d'autres sont en voie de certification », ajoute Olivier Peyrat. L'enjeu, désormais, est d'exporter ces travaux français, qui constituent une première mondiale. Également, vice-président de l'ISO (Organisation internationale de normalisation), Olivier Peyrat espère qu'ils serviront de base à une norme internationale. « Ça va être très compliqué », prévient un fin connaisseur de cet organisme. Les États-Unis, dont les sites dominent le marché mondial de la recommandation, ne veulent pas soutenir une norme conçue sans eux... ■

## La piste de la sagesse des foules

La « sagesse des foules » a été théorisée par un journaliste américain, James Surowiecki, dans le livre du même nom, paru en 2004 et traduit en français en 2008. Elle prend le contre-pied de la thèse de la « Folie des foules », un ouvrage publié en 1841 par un autre journaliste, écossais lui, Charles Mackay, qui avait passé en revue plusieurs cas (spéculations financières, chasse aux sorcières...) où des foules semblaient avoir perdu toute raison. Schématiquement, la sagesse des foules affirme que l'analyse d'un phénomène réalisée par de nombreux individus est souvent plus pertinente que celle faite par quelques experts. Appliquée à la détection des faux avis en ligne, cette théorie supposerait que de nombreux internautes, sensibilisés eux-mêmes à l'identification des mensonges en ligne, donnent un avis sur... les recommandations ! Tout le monde serait ainsi mis à contribution pour dénoncer les faux avis, puis toutes ces analyses seraient traitées par un algorithme. Certains sites permettent déjà aux internautes de dénoncer des évaluations suspectes, mais le traitement de ces signalements est pour l'instant manuel.