

Pierre Mounier

L'Europe, ventre mou et sans vision de la publication scientifique

Face à la course aux profits qui anime l'édition scientifique, il est temps de faire des publications un enjeu de souveraineté européenne, estime l'ingénieur spécialiste de science ouverte

Plusieurs articles récemment publiés dans *Le Monde* s'en font l'écho : rien ne va plus dans le monde des publications scientifiques. Tout d'abord, une inflation incroyable du nombre d'articles publiés dans les revues scientifiques, sous la double pression de pratiques d'évaluation de la recherche purement quantitatives et d'une course aux profits de la part des multinationales qui dominent largement le secteur.

Les conséquences sont gravissimes : alors que les dépenses liées aux publications des organismes publics qui financent la recherche explosent, la qualité des articles scientifiques décroît dangereusement. Un nombre toujours plus important d'entre eux sont retirés après publication pour cause d'insuffisance, voire de fraude scientifique ; et dans un nombre croissant de cas, parce qu'ils se révèlent être de pures forgeries généralisées par intelligence artificielle. Au moment où le mot d'ordre est à la maîtrise de la dépense publique, il serait judicieux de se pencher sur l'efficacité de celle-ci versée sans contrôle à des éditeurs commerciaux dont les taux de profits sont parmi les plus élevés au monde et qui ne font manifestement pas leur travail de contrôle qualité.

Ce n'est pas tout, malheureusement, car un nouveau danger guette désormais les publications scientifiques : l'arrivée au pouvoir de Donald Trump aux États-Unis est synonyme d'une véritable chasse aux sorcières, à la recherche d'une hypothétique cinquième colonne « wokiste » dans les milieux universitaires, comme au temps du sénateur McCarthy. Au-delà des coups d'éclat, ce sont des milliards de dollars de crédits fédéraux qui ont été annulés, touchant gravement les recherches dans de nombreux domaines.

Les publications sont elles aussi touchées : ainsi, cette année, un certain nombre de revues médicales ont reçu une lettre du Département de la justice américain pour leur demander d'ouvrir leur ligne éditoriale à des « *points de vue différents* ». Lorsqu'on sait que l'actuel secrétaire d'État à la santé, Robert Kennedy Jr, est un militant antivax notoire, qui professe des théories complotistes sur différents enjeux de santé, il n'est pas très difficile de se représenter desquels il peut s'agir.

On pourrait se dire que tout cela nous concerne peu, puisque cela se passe aux États-Unis et que, le secteur de l'édition scientifique échappe à notre contrôle. C'est d'ailleurs ce que se disent la plupart des acteurs étatiques en Europe, qui ont baissé les bras depuis longtemps, pensant naïvement que le jeu de la « concurrence libre

LES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES SONT LE CREUSET OÙ CRISTALLISENT LES INNOVATIONS QUI FAÇONNENT LE MONDE DE DEMAIN

et non faussée » dans ce secteur allait assurer naturellement un optimum économique.

Il n'en est rien : l'optimum économique se révèle être une gagerie d'argent public pour un service rendu de bien piètre qualité, mais nos chercheurs sont en outre obligés de publier leurs articles dans des revues dépendant de structures éditoriales sur lesquelles ils n'ont aucun contrôle. Ces publications sont de plus en plus soumises aux diktats d'acteurs dont l'agenda est guidé par bien d'autres considérations que l'avancement des connaissances scientifiques.

Une garantie de qualité
Il est temps de penser le secteur de la publication scientifique sous l'angle d'une double souveraineté : souveraineté scientifique, d'abord, car il est essentiel que les chercheurs puissent établir en toute indépendance les politiques scientifiques et éditoriales des revues dans lesquelles ils publient afin de garantir le plus haut niveau de qualité scientifique des articles. Mais souveraineté stratégique aussi, car la science redevient affaire de rapports de force entre pouvoirs politiques lorsque l'ordre multilatéral mis en place au lendemain de la seconde guerre mondiale se défait au profit d'une concurrence brutale des empires mondiaux.

Dans le domaine de la publication scientifique, au même titre que celui de l'armement, l'Europe, et la France, doit cesser d'être un ventre mou, sans vision, sans stratégie, sans ambition. D'autant que nous disposons de champions comme OpenEdition en France et Operas en Europe, des structures éditoriales souvent peu soutenues par les financeurs et les politiques de la recherche.

Les publications scientifiques sont le creuset où cristallisent les connaissances et les innovations qui façonnent le monde de demain. Dans un contexte de science ouverte, les publications scientifiques sont un puissant vecteur de diffusion des idées. Alors-nous laisser nos sociétés démocratiques gouvernées par des idées servant des intérêts qui leur sont hostiles ? Ou avons-nous la volonté de reprendre la main ?

Il s'agit tout simplement de savoir si nous voulons continuer à jeter de l'argent public dans le tonneau des Danaïdes de l'édition commerciale mondialisée, ou commencer à investir enfin dans les infrastructures et les acteurs stratégiques de l'édition scientifique qui existent en Europe. ■

FAMINE À GAZA : L'IMPUNITÉ ISRAËLIENNE CONFORTÉE PAR WASHINGTON

ÉDITORIAL

La confirmation par le Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire (Integrated Food Security Phase Classification, IPC), un organisme des Nations unies basé à Rome, qu'une famine est en cours dans le gouvernorat de Gaza ne peut surprendre personne. Depuis des mois, les organisations non gouvernementales disposant d'une expertise reconnue sur Gaza et les agences onusiennes, en première ligne depuis que l'étroite bande de terre a été transformée en prison à ciel ouvert, annoncent l'inéluctable. La nouvelle offensive militaire dont l'État hébreu menace la ville de Gaza pourrait rendre cette famine encore plus dévastatrice.

Les faits ne sont guère contestables. Après bientôt deux années de guerre, la

destruction par l'armée israélienne de la quasi-totalité des terres agricoles de Gaza, rappelée par un rapport de l'agence des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture publié en juillet, a anéanti la production locale. Cette dernière n'a pas été compensée par une hausse de l'aide alimentaire internationale, bien au contraire. Après avoir décidé sa suspension totale pendant deux mois et demi, au début de cette année, le gouvernement israélien l'a réautorisée, mais sur des bases jugées sans commune mesure avec des besoins de plus en plus critiques. La mise à l'écart, enfin, des ONG et des agences des Nations unies dans la distribution de cette aide insuffisante au bénéfice exclusif d'une obscure fondation créée et contrôlée par Israël a produit les effets catastrophiques redoutés : des distributions chaotiques et sanglantes. En plus des bombardements israéliens incessants, on meurt désormais à Gaza en essayant d'obtenir un peu de nourriture.

Cette catastrophe humanitaire ne se serait jamais produite si le gouvernement israélien, qui dispose d'une supériorité militaire écrasante, n'avait pas décidé d'user de la faim comme d'une arme. La famine constatée à Gaza n'est pas unique dans les conflits en cours dans le monde, mais c'est la seule qui soit l'œuvre d'un régime démocratique, reconnu comme tel par la totalité

du camp occidental, ce qui lui a garanti jusqu'à présent une totale impunité.

Cette dernière repose principalement sur le soutien rarement assorti de conditions que les États-Unis apportent aux autorités israéliennes et sur lequel sait pouvoir compter le premier ministre israélien, Benyamin Nétanyahou. Jusqu'à son départ de la Maison Blanche, le démocrate Joe Biden avait toléré les diktats israéliens en matière d'aide humanitaire à Gaza. L'administration de son successeur, Donald Trump, va encore plus loin dans son appui. Elle a d'ailleurs pris ses distances avec la déclaration de famine de l'IPC, à l'unisson de Benyamin Nétanyahou, qui a dénoncé une opération de propagande du Hamas, la milice que l'État hébreu promet d'éradiquer depuis les massacres du 7 octobre 2023.

Le président des États-Unis a déclenché par ailleurs une offensive virulente contre la Cour pénale internationale, qui a lancé des mandats d'arrêt à l'encontre du premier ministre israélien et de son ancien ministre de la défense, Yoav Gallant, pour le fait d'utiliser la famine comme méthode de guerre. Les protocoles additionnels des conventions de Genève de 1949 proscrivent pourtant sans la moindre ambiguïté ce qui relève d'un crime de guerre. Cette complicité américaine constitue donc une faute politique et morale. ■

Reconstruisons les interactions entre scientifiques, politiques et citoyens

Les biologistes **Gilles Boeuf** et **Marc-André Selosse** appellent à mieux former les scientifiques à raconter leurs découvertes et à enseigner autrement le vivant à l'école

Les fleurs des sciences du vivant et de la santé sont flétries par de récentes décisions politiques. Revenir sur les zones à faible émission nie les 40 000 décès par an dus à la qualité de l'air, selon Santé publique France. Revenir sur la loi Zéro artificialisation nette (avec la loi Trace de juin) nie la perte annuelle de surfaces agricoles pouvant nourrir une ville comme Le Havre (Seine-Maritime), et promet des inondations faute de sols perméables lors de pluies extrêmes.

La loi Duplomb conserve les pesticides si aucune alternative n'existe, alors que les agriculteurs souffrent de leur toxicité (selon Agrican, en comparaison de la population générale, ils ont + 54 % de lymphomes plasmocytaires, + 20 % de myélomes et + 13 % de Parkinson à 55 ans). Un décret de juillet impose à l'Agence nationale de sécurité sanitaire les priorités du ministère de l'agriculture en matière d'autorisation de pesticides.

Certes, il est difficile de limiter la circulation automobile, l'utilisation de pesticides ou l'artificialisation liée au développement local : mais c'est dans l'accompagnement de ces dispositions qu'on attend le politique.

Nous proposons des pistes pour avancer, car les tergiversations et échappades actuelles seront quadruplement ruineuses. D'abord, négliger les données scientifiques détruit nos impôts investis en recherche. Ensuite, la dégradation de nos sols et de nos agrosystèmes, ajoutée au changement climatique, ruinera notre souveraineté alimentaire : les productions plafonnent déjà.

De plus, nous créons une énorme dette de santé et de restauration écologique, pour les eaux potables notamment. Une étude publiée par plusieurs associations, intitulée « L'injuste prix de notre alimentation », l'évalue déjà à 19 milliards d'euros par an en France... Enfin, quand les conséquences se verront clairement, le personnel et le système politiques seront mis en cause, peut-être avec violence.

La porte du chaos est poussée par une société qui, paradoxalement, vit au quotidien des découvertes des sciences de la santé et de l'agronomie mais nie leurs progrès les plus récents. Les interactions entre scientifiques, politiques et citoyens doivent être reconstruites : la science n'est pas une opinion et elle doit valoir dans toutes les décisions. Nous proposons deux évolutions, visant les scientifiques et les citoyens qui doivent à présent, respectivement, mieux raconter et mieux entendre ces sciences.

Former l'esprit de tous

Aujourd'hui, les scientifiques sont cantonnés dans la réponse aux journalistes, face aux catastrophes. Et quand ils répondent à ceux qui nient leurs travaux, ils ne peuvent gagner car, les répliques aux rumeurs le prouvent, les fake news circulent mieux que les démentis. Popularisons mieux, en amont des débats, ce que les sciences promettent à la société. Le rendu des travaux de recherche doit activement et positivement contribuer aux imaginaires collectifs.

Vulgariser n'est pas dire ce qu'on sait, mais ce que l'auditeur ne sait pas. Un entraînement adapté des scientifiques aux médias est requis. En particulier pour insérer inextricablement dans les réponses aux questions ce qu'on souhaite dire soi-même, comme les politiques le font ; pour rendre désirables les alternatives qu'offrent les sciences, comme les publicitaires savent le faire. Le propos porterait mieux.

En face, l'auditoire doit se saisir du message. Formons les prochaines générations à ne pas réitérer ce que la nôtre fait de sa santé et de son environnement. Mais comment peut-il en être autrement, avec des fondamentaux réduits à lire, écrire et compter ? La formation au vivant et à l'environnement doit devenir plus centrale. A l'école primaire, aucune heure dédiée (sauf initiative locale) ni aucune formation, continue ou

initiale, des professeurs des écoles à ces sciences. Dans le secondaire, une maigre heure de « Sciences de la vie et de la Terre » par semaine, jusqu'en classe de seconde – ensuite, la vie est en option ! Les dédoublements de classe pour travaux pratiques en collège ont récemment été réattribués au soutien en mathématiques, illustrant un ordre de priorité ancien et discutable !

Les sciences du vivant doivent construire l'esprit de tous dès le départ, désarmant ainsi les propos et les raisonnements qui les dévient. Dans le secondaire, des points communs aux programmes de chaque matière devraient amener des traitements interdisciplinaires. Ils donneraient une place au vivant dans des domaines qui le négligent, comme l'économie ou l'histoire.

L'enseignement des mathématiques ou de la physique pourrait passer par des thèmes ou des cas liés au vivant : cela faciliterait l'accès de ces disciplines aux élèves qui les boudent. C'est ce que défend la Fédération BioGée, à laquelle nous appartenons : six Académies, le Muséum national d'histoire naturelle, 36 sociétés scientifiques nationales, cinq fondations d'entreprise et une vingtaine d'associations militent pour mieux former la jeunesse au vivant. Les générations à venir acquerront ainsi une meilleure réceptivité aux sciences.

Les sciences n'ont pas vocation à gouverner la société, mais celle-ci ne saurait être menée sans science. Demain, une vulgarisation repensée doit rencontrer une génération plus réceptive. Car il n'y a pas de liberté sans évaluer les conséquences des choix : la liberté n'est peut-être, d'ailleurs, que le choix des conséquences... grâce aux sciences. ■

Pierre Mounier est ingénieur de recherche à l'Ecole des hautes études en sciences sociales (EHESS), coordinateur de l'infrastructure européenne Operas et codirecteur du Directory of Open Access Books

Gilles Boeuf, professeur à Sorbonne Université et membre du conseil de BioGée, est l'auteur de « La Biodiversité, de l'océan à la cité » (Collège de France, 88 p., 12 €) ;
Marc-André Selosse, professeur du Muséum national d'histoire naturelle et président de BioGée, est l'auteur de « Nature et Préjugés. Convier l'humanité dans l'histoire naturelle » (Actes Sud, 2024)