



HAL
open science

“ S’il n’y a pas une transparence totale, il n’y aura pas une confiance totale ” - Retour sur les dispositifs de divulgation des liens d’intérêts en santé

Henri Boullier, Jérôme Greffion

► **To cite this version:**

Henri Boullier, Jérôme Greffion. “ S’il n’y a pas une transparence totale, il n’y aura pas une confiance totale ” - Retour sur les dispositifs de divulgation des liens d’intérêts en santé. *Les Tribunes de la santé*, 2022, 4 (74), pp.95-102. 10.3917/seve1.074.0095 . halshs-03914283

HAL Id: halshs-03914283

<https://shs.hal.science/halshs-03914283v1>

Submitted on 17 Jan 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

« S'il n'y a pas une transparence totale, il n'y aura pas une confiance totale ». Retour sur les dispositifs de divulgation des liens d'intérêts en santé.

Henri Boullier (CNRS/IRISSO, Université PSL)
Jérôme Greffion (Université Paris Nanterre/IDHES)

Résumé :

Depuis une trentaine d'années, la notion de « conflits d'intérêts » est utilisée pour désigner les liens problématiques entre les entreprises pharmaceutiques et les professionnels de santé. Elle a donné lieu à la création de dispositifs de divulgation (déclarations des liens d'intérêts dans les revues, déclarations publiques d'intérêts pour l'expertise sanitaire) sous la forme de sites internet publics qui inventorient l'intégralité des échanges financiers entre les entreprises pharmaceutiques et les professionnels du secteur. Depuis 2014, le site Transparence Santé rend toutes ces données accessibles. À partir de travaux en sciences sociales, nous retraçons ici la façon dont l'impératif de transparence des liens d'intérêts s'est matérialisé en France, en rendant compte de la manière dont ce dispositif a été mis en œuvre, en identifiant ses enjeux, ses effets, et certaines de ses limites.

Mots clés :

Conflits d'intérêts ; Transparence ; Transparence Santé ; EurosForDocs

Depuis longtemps, des initiatives dites de « transparence » promettent de rétablir la confiance des citoyens, des consommateurs, mais aussi des patients envers des institutions et des organisations au fonctionnement parfois obscur¹. Pour montrer sa capacité à dialoguer avec les groupes d'intérêts tout en gérant leur influence, l'Union européenne a par exemple mis en place un « registre de transparence » qui inventorie environ 6200 entreprises, 3100 ONG et plus de 830 cabinets en affaires publiques qui influent directement ou indirectement sur l'élaboration ou la mise en œuvre des politiques et sur les processus de décision des institutions de l'Union (Robert, 2018). Dans le contexte de différentes crises, comme l'affaire du glyphosate, l'entreprise pharmaceutique et agrochimique Bayer a de son côté développé sa propre stratégie de transparence destinée à rassurer les consommateurs et les citoyens, avec la mise en ligne de centaines de résumés d'études jusque-là tenus secrètes. Des centaines de bases de données accessibles sur internet sont aujourd'hui autant de dispositifs de divulgation de données censés répondre à cet impératif de transparence et ses vertus revendiquées.

Le site « Transparence Santé », créé dans le cadre d'une vaste refonte du système français de sécurité sanitaire, constitue un exemple emblématique de ces initiatives². Le texte de loi à son origine, porté par Xavier Bertrand, alors ministre en charge de la Santé, contraint en effet les

¹ Ce texte s'appuie sur des recherches menées dans le cadre du projet MEDICI (ANR-16-CE26-0007), coordonné par Boris Hauray, sur les conflits d'intérêts dans le domaine du médicament et dont une partie des enquêtes portait sur les dispositifs de transparence. Leurs résultats ont notamment été publiés dans Hauray *et al.* (2021).

² <<https://www.transparence.sante.gouv.fr/>>

entreprises pharmaceutiques à publiciser l'ensemble des liens financiers qu'elles nouent avec des professionnels de santé (Mascret, 2014). La base de données que le site permet de consulter a accumulé 19,8 millions de déclarations entre 2012 et juin 2022 pour un montant total d'environ 8,6 milliards d'euros. Dans le cadre du projet ANR MEDICI, nous nous sommes intéressés à la trajectoire de la notion de « conflit d'intérêts » (Hauray, 2020) et aux mesures de transparence imaginées pour les rendre gérables (Hauray, 2018 ; Boullier & Greffion 2021). Nous retraçons ici la façon dont l'impératif de transparence s'est matérialisé en devenant le site « Transparence Santé ». Ce faisant, nous proposons d'ouvrir la boîte noire de la transparence (Birchall, 2015) en rendant compte de la manière dont ce dispositif a été mis en œuvre, en identifiant ses enjeux, ses effets, et ses limites.

La transparence comme mode de gestion des conflits d'intérêts

La mise en cause des liens financiers problématiques entre les entreprises pharmaceutiques et les professionnels n'est pas nouvelle. Dès les années 1970, des médecins se mobilisent pour critiquer les liens que l'industrie pharmaceutique cherche à tisser avec les chercheurs et les soignants. Ces voix contestataires se traduisent par la création d'organisations capables de produire des informations sur les médicaments sans financement des entreprises pharmaceutiques (revue *Prescrire* fondée en 1981, la bibliothèque Cochrane depuis 1993), mais aussi d'associations militantes spécialisées dans la lutte contre les conflits d'intérêts (*No Free Lunch* aux États-Unis, créée en 2000) et qui défendent la formation indépendante des médecins (Formindep en France, créé en 2004). C'est dans ce contexte que pouvoirs publics et acteurs du champ sanitaire commencent à mettre en place des dispositifs (comme la loi anti-cadeaux de 1993, dite loi Bérégofoy) qui promettent de rendre plus transparents les liens entre industrie et professionnels de santé de manière à détecter et limiter les situations de conflits d'intérêts.

Dans les années 2010, les dispositifs de transparence franchissent une étape, avec la création de grandes bases de données qui inventorient l'intégralité des échanges financiers entre les entreprises pharmaceutiques et les professionnels de santé. En France, la création du site Transparence Santé est intimement liée à l'un des plus grands scandales sanitaires que le pays a connu, l'affaire du Mediator. Commercialisé depuis 1976, ce médicament coupe-faim vendu comme adjuvant au régime antidiabétique est retiré du marché en 2009 pour avoir entraîné la mort de plusieurs centaines de personnes. L'enquête conduite pour expliquer les ressorts de ce drame révèle la permanence des situations de conflits d'intérêts (Bensadon *et al.*, 2011) que Xavier Bertrand propose de résoudre via une transparence généralisée. Au moment de la remise du rapport de l'Inspection générale des affaires sociales sur le médiateur, il réaffirme sa vision de la réforme en déclarant que « s'il n'y a pas une transparence totale, il n'y aura pas une confiance totale »³.

La loi destinée à transformer le système français de sécurité sanitaire⁴, dite « loi Bertrand », inscrit dans le droit les modalités de cette transparence « totale ». Son article 2 indique que les entreprises pharmaceutiques « sont tenues de rendre publiques l'existence de « conventions » (autrement dit de contrats) qu'elles concluent » avec toute une série d'acteurs (professionnels, associations, étudiants), mais aussi, à partir d'un certain seuil, l'existence d'*avantages* en

³ Conférence de presse de M. Xavier Bertrand sur la responsabilité de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS) et des laboratoires Servier dans l'affaire du Mediator, l'indemnisation des victimes de ce médicament et la réforme du système du médicament, Paris le 15 janvier 2011.

⁴ Loi n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé, Journal officiel de la République française, n°0302 du 30 décembre 2011.

nature ou en espèces (repas, voyages, etc.) qu'elles procurent à ces acteurs. Notons que la loi Touraine de 2016 ajoutera l'obligation de publier les « rémunérations » éventuellement associées aux conventions. Fin 2011 le texte de loi est adopté, et il reste alors à imaginer comment mettre en œuvre ces ambitions de transparence.

Les promesses contraintes du projet Transparence Santé

Au lendemain de l'adoption de la loi de 2011, les conditions de divulgation des données ne sont pas encore fixées. L'idée de mettre en place un site internet qui rendra accessible une immense base de données nourrie par les entreprises pharmaceutiques émerge dans les mois qui suivent, sur le modèle du site *Open Payments*⁵ issu de la réforme de l'ObamaCare en 2010. Après une phase marquée par les discours politiques rassurants (Gilbert & Raphaël, 2011), les personnels du ministère de la Santé responsables du projet se retrouvent face à des difficultés bien concrètes dans la mise en œuvre du projet Transparence Santé et ce pour au moins trois raisons.

D'abord, sa conception se fait dans un climat d'urgence particulièrement marqué. Le cabinet de Marisol Touraine estime que la publication des « avantages » est une priorité politique et doit avoir lieu le plus rapidement possible. Alors que la CNIL, consultée sur les questions d'utilisation des données personnelles des professionnels de santé, prépare un avis qu'elle mettra presque un an à remettre, l'idée d'un site internet est avancée dès 2012. Un décret publié en mai 2013 stipule ainsi que la publication des conventions conclues et des avantages consentis doit avoir lieu à partir du 1^{er} juin, inclure toutes les opérations de l'année 2012, et se faire sur les sites internet des entreprises pharmaceutiques en attendant la mise en place du site unique⁶. Pour le cabinet, cette période transitoire ne doit pas durer et il faut mettre en place un dispositif permettant aux industriels de déposer leurs déclarations le plus rapidement possible. Le projet informatique se fera sur seulement quelques mois, entre l'automne 2013 et le printemps 2014, période pendant laquelle le ministère de la Santé a dû à choisir le prestataire informatique, engager des discussions avec les industriels et les Ordres, recueillir leurs demandes et remarques, et proposer une version test du site.

Ensuite, le budget affecté au projet est très contraint. Au moment où son développement commence, Transparence Santé n'est qu'un projet informatique parmi d'autres et les fonds alloués par le ministère sont limités. Les responsables du projet ont ainsi dû négocier, parfois au coup par coup, le financement de certaines fonctions ou modules dans le but d'améliorer l'interface et la qualité des données ou de prévenir l'apparition de certaines erreurs. Les 500 000 € de budget investis dans le développement du site apparaissent faibles en comparaison du million et demi consacré au site destiné à héberger les déclarations publiques d'intérêt des experts travaillant dans le champ sanitaire, également développé en application de la loi Bertrand⁷. Ce projet assez voisin pouvait pourtant apparaître moins complexe, en tout cas étant donné le volume bien plus faible des données et leur plus grande homogénéité. La participation des utilisateurs finaux, qui plus est des acteurs publics, à sa conception et sa mise en œuvre a pu favoriser son développement et donc son budget. A l'inverse, les utilisateurs finaux, c'est-à-dire en théorie tout un chacun, étaient absents des discussions autour de l'outil Transparence Santé. Son budget demeurera en tout cas limité, tout comme son utilisation par le grand public qui méconnaîtra son existence.

⁵ < <https://openpaymentsdata.cms.gov/> >

⁶ Décret n° 2013-414 du 21 mai 2013 relatif à la transparence des avantages accordés par les entreprises produisant ou commercialisant des produits à finalité sanitaire et cosmétique destinés à l'homme.

⁷ < <https://dpi.sante.gouv.fr/> >

Enfin, les moyens humains limités affectés au site unique ont de leur côté fini de compliquer son développement puis sa publicisation. Fin 2013, dans la phase la plus intense de la conception du site, seules deux personnes du ministère sont chargées de la maîtrise d'ouvrage. Elles ne le font qu'à temps partiel et ont par ailleurs des compétences informatiques limitées (une juriste de formation et une attachée d'administration formée aux outils informatiques pendant un an). Le prestataire extérieur chargé du développement du site à proprement parler s'appuie également une équipe réduite, composée d'une chef de projet et d'un développeur. En plus de faire reposer tout le projet sur un groupe réduit de personnes, la conduite du projet est compliquée par plusieurs départs, liés au rachat du prestataire informatique par un groupe plus important et, côté ministère, au départ du responsable de la maîtrise d'ouvrage pour de nouvelles fonctions. Au moment du lancement du site au printemps suivant, ces ressources humaines et organisationnelles subissent de nouvelles coupes. Depuis l'ouverture du site, seule une juriste du ministère consacre une petite partie de son temps de travail à l'accompagnement des entreprises qui saisissent les données qui apparaîtront ensuite sur le site.

Mobilisation des collectifs militants et usages du site

Quand le site *Transparence Santé* est mis en ligne en 2014, les données fournies par les entreprises sont consultables mais la transparence est loin d'être effective. Le site souffre alors d'un certain nombre de défauts, liés à la fois aux fonctions qu'il propose et à la qualité des informations auxquelles il donne accès. La transparence devient néanmoins progressivement une réalité plus palpable suite aux pressions et au travail bénévole d'ingénieurs et informaticiens militants.

Dès l'ouverture du site, des membres de l'association *Regards citoyens* commencent à vouloir exploiter les données auxquelles il donne accès. L'association, fondée en 2009, réunit notamment des informaticiens et ingénieurs en informatique, dont l'objectif est de renforcer « l'engagement civique en promouvant par la pratique le libre accès aux données publiques et leur réutilisation », en promouvant des « licences libres et les formats ouverts ». En 2014, plusieurs de ses membres ou sympathisants s'attellent à casser les protections informatiques du site *Transparence Santé* qui empêchent d'avoir facilement accès à l'ensemble des données et de pouvoir, par exemple, procéder à un traitement statistique. Ils en tirent un bilan des liens financiers entre industrie et professionnels de santé, publié sur le site de l'association. Cette action est aussi revendiquée comme un acte militant destiné à inciter le ministère à mettre lui-même les données en *Open Data*. *Regards citoyens* sera contraint de retirer ces données, mais cet épisode donnera plus de force à la démarche d'un informaticien d'Etalab, l'administration en charge de l'ouverture des données publiques, lorsqu'il sollicite le ministère quelques mois plus tard pour l'inciter à mettre à disposition au téléchargement l'ensemble des données en bloc. Après la mise en place d'une licence d'utilisation spécifique encadrant ses usages éventuels, la base *Transparence Santé* devient librement téléchargeable sur le site d'Etalab en 2016.

Deux ans plus tard, un « data scientist », ingénieur d'une grande école, découvre, via la presse, l'existence du site *Transparence santé*, ses potentialités mais aussi ses défauts. Il décide de développer un site, *EurosForDocs*, inspiré de *DollarsForDocs*, un site américain développé par les journalistes de *ProPublica* avec des objectifs similaires. Pour obtenir l'aide d'autres bénévoles, il inscrit rapidement son projet dans un collectif, « *Data for good* », dont les développeurs mobilisent la science des données pour « fournir aux associations les outils à

la pointe de la technologie pour démultiplier leur impact sur la société »⁸. Leur objectif prioritaire est de simplifier l'accès aux données existantes, notamment en permettant une présentation plus claire des données en partie nettoyées et des analyses statistiques *ad-hoc*⁹. Pour son fondateur, cet outil s'adresse avant tout aux journalistes et aux chercheurs désireux d'examiner les données sous tel ou tel angle.

En l'occurrence, cette ambition de se focaliser sur des publics spécialisés correspond bien aux usages effectifs de ces données. Malgré son ouverture qui remonte à déjà plusieurs années, le grand public ne connaît pas ou peu l'existence du site Transparence Santé. Certains segments de l'État, au premier rang desquels les agences de santé, ont développé un intérêt beaucoup plus marqué pour ces données et, par conséquent, pour un outil comme EurosForDocs qui facilite leur travail de contrôle des liens d'intérêt déclarés par leurs experts. Ces données sont aussi une ressource utile aux chercheurs qui s'intéressent par exemple à l'association entre financements industriels et pratiques de prescription, et elles ont fait l'objet de quelques publications dans ce sens (par ex. Goupil *et al.* 2019). Mais c'est la presse qui mobilise le plus régulièrement ces données, en particulier depuis l'ouverture d'EurosForDocs.

Les données de la base Transparence Santé sont en effet de plus en plus régulièrement mentionnées dans la presse papier et en ligne, avec plus de trois cents articles publiés depuis 2013 (Boullier & Greffion, 2021). Les journalistes relaient par exemple les combats de groupes s'appuyant sur les données de la base Transparence pour pointer des conflits d'intérêts chez des personnes dont ils dénoncent la proximité avec les entreprises pharmaceutiques. La presse nationale a par exemple relayé l'information selon laquelle un médecin, membre de l'équipe de campagne du futur Président Macron, a entretenu de nombreux liens d'intérêt avec Servier. Cette révélation de l'association Formindep aboutit finalement à sa démission¹⁰. Début 2020, la base est utilisée par le collectif de journalistes Data+Local, qui réunit 15 titres de la presse régionale, dans le cadre d'une enquête sur les liens entre les entreprises pharmaceutiques et centres hospitalo-universitaires (et leurs médecins), ainsi que les mesures mise en œuvre pour connaître et encadrer ces liens¹¹. Plus récemment, c'est le Pr. Raoult qui a mobilisé les données de la base Transparence, pour montrer que les opposants à l'utilisation de l'hydroxychloroquine dans le traitement de la Covid-19 entretiennent des liens étroits avec Gilead, fabricant d'un produit concurrent. Certains journalistes ont poursuivi cette analyse en examinant par le même moyen les liens des membres du collège des universitaires des maladies infectieuses et tropicales avec Gilead¹².

Succès et limites de la transparence en santé

Les données de Transparence Santé ont rencontré un vrai succès auprès de journalistes qui les voient, comme pour d'autres initiatives de transparence (Parasie & Dagiral, 2013), comme un moyen de renforcer leur contribution au fonctionnement démocratique. Cette réussite est favorisée par l'enthousiasme suscité par la notion de « conflit d'intérêts » pour problématiser l'influence des acteurs industriels. De nombreux travaux rappellent cependant que le succès de ces outils ne doit pas faire oublier les hypothèses dont ils sont porteurs et le réductionnisme que suppose la problématisation en termes de liens financiers individuels.

⁸ <<https://www.meetup.com/fr-FR/Data-for-Good-FR/>>

⁹ <<https://www.eurosfordocs.fr/presentation>>

¹⁰ « Conflit d'intérêts : le conseiller santé de Macron démissionne », *Libération*, 7 mars 2017.

¹¹ « #TransparenceCHU : comment nous avons enquêté sur les liens entre labos et médecins », *Le Parisien*, 10 janvier 2020.

¹² « Enquête. Les infectiologues français sont-ils trop proches de Gilead ? », *Science et Avenir*, 2 juillet 2020.

D'un côté, la période actuelle illustre à la fois le succès de la diffusion de la notion de conflit d'intérêts et celui de dispositifs qui permettent de les rendre « gérables ». Comme le rappelle Hauray (2018), le *New England Journal of Medicine* est la première revue médicale à mettre en place une politique de gestion des liens d'intérêts quand elle décide de demander à ses auteurs de divulguer leurs liens avec l'industrie à compter de 1984. Dans les années suivantes, la notion connaît un succès grandissant et les dispositifs de gestion des conflits d'intérêts se multiplient : les revues médicales imaginent des formulaires de déclaration des liens d'intérêts de plus en plus élaborés, les experts consultés par les agences sanitaires doivent systématiquement remplir des « déclarations publiques d'intérêts » (DPI), et les pouvoirs publics mettent désormais en place de grands sites publics. Ces dispositifs ont l'avantage d'être très opérationnels dans le repérage des potentiels conflits d'intérêts. Ils permettent aux agences comme celle du médicament d'éviter d'éventuelles « erreurs de recrutement » qui pourraient miner leurs travaux d'expertise. C'est par exemple le cas des experts les plus liés à l'industrie qui ont été écartés d'une commission de la HAS au milieu des années 2000 (Greffion & Michel, 2021). Elles fournissent aux chercheurs, aux journalistes, ou à toute personne intéressée, une précieuse boîte à outils pour documenter les liens d'intérêts, comme cela commence à être le cas en France avec les données de Transparence Santé.

D'un autre côté, ces dispositifs tendent à masquer les ressorts plus « structurels » de l'influence des entreprises pharmaceutiques. De nombreux commentateurs se sont focalisés sur les problèmes techniques du site Transparence Santé, critiquant son interface et les nombreuses incohérences de sa base de données¹³. Cependant, même un site plus performant comme EuroForDocs présente une limite évidente, liée à son hypothèse de départ : ces différents dispositifs posent l'influence comme un problème strictement individuel, donc finalement de mauvaises pratiques de médecins vénaux. Or, de nombreux travaux suggèrent que même si les outils actuels ont des effets bénéfiques sur les pratiques des professionnels de santé, des problèmes plus systémiques demeurent et dépassent largement les individus (Hauray *et al.* 2021 ; Lexchin & O'Donovan, 2010). Pour Rodwin (2012), il serait fructueux de s'intéresser plutôt à la manière dont le champ sanitaire souffre d'une « dépendance induite » (*improper dependence*) aux entreprises pharmaceutiques. Cette dépendance commence au moment où elles fixent les objectifs de R&D des médicaments, continue avec la conduite des essais cliniques qu'elles produisent pour obtenir des AMM, et se poursuit avec la difficulté pour les médecins d'accéder à des associations, des revues, des formations ou des données indépendantes. S'il est difficile d'imaginer comment dépasser ces différentes formes de dépendance à court terme – en admettant qu'il s'agisse d'un souhait partagé par la profession – ces travaux ont en tout le mérite de suggérer certaines limites de la notion conflit d'intérêt et du coup de la promesse de transparence.

Conclusion

Le site Transparence Santé, dont la première version a été mise en ligne en 2014, inventorie les échanges financiers entre les entreprises pharmaceutiques et les professionnels de santé, dans un but de transparence et *in fine* de restauration de la confiance des citoyens. Avec des moyens limités, les pouvoirs publics ont mis en place un outil minimaliste d'accès aux données. Insatisfaits du résultat obtenu, des collectifs militants se sont mobilisés pour rendre la promesse de transparence plus effective, en œuvrant pour rendre les données plus accessibles, en améliorant la qualité des données et en développant un site internet alternatif, plus fonctionnel que l'original. Les journalistes utilisent désormais ces données de plus en

¹³ « Les ratés de la base de données publique Transparence Santé », *Le Monde*, 12 octobre 2017.

plus régulièrement dans leurs analyses des liens d'intérêts dans le secteur sanitaire, suggérant que ce processus a au moins partiellement permis de réaliser la promesse d'une plus grande transparence des liens d'intérêts.

Malgré son utilité largement reconnue, Transparence Santé ne constitue cependant qu'un pansement à la résolution de la « crise de confiance » des citoyens envers le monde du médicament. La trajectoire du projet retracée ici résonne avec des travaux, de plus en plus nombreux, qui pointent le réductionnisme intrinsèque d'une problématisation en termes de conflits d'intérêts et de sa résolution par une plus grande transparence. On notera néanmoins qu'à défaut de transformer les logiques des relations entre professionnels de santé et industrie pharmaceutique, les pouvoirs publics auront réussi à les rendre visibles. Le site Transparence Santé permet par ailleurs d'identifier, en négatif, les problèmes que ces données laissent dans l'ombre – en raison de la focalisation sur les liens individuels– et d'imaginer comment les traiter. En cela, il offre une porte d'entrée véritablement stimulante pour renouveler les manières de penser et d'analyser le rôle des entreprises pharmaceutiques dans le champ sanitaire.

Bibliographie

Bensadon A.C., Marie E. et Morelle A., *Enquête sur le Mediator*, Inspection générale des affaires sociales (IGAS), janvier 2011.

Boullier, H., & Greffion, J., The politics of industrial transparency: Constructing a database on the pharmaceutical funding of the health sector, dans Hauray B., Boullier H., Gaudillière J.P., Michel H. (eds) *Conflict of Interest and Medicine. Knowledge, Practices, and Mobilizations*, 2021, Londres, Routledge, p. 147-164.

Birchall, C., 'Data. gov-in-a-box' Delimiting transparency, *European Journal of Social Theory*, 2015, 18(2), p. 185-202.

Gilbert, C., & Raphaël, L., Vers une gestion politique des crises sanitaires ? *Les Tribunes de la santé*, 2011, 3, p. 55-60.

Greffion, J. & Michel, H. From the management of conflicts of interest to the transformation of medical experts' profiles. The members of the transparency committee in France (2000–2020), dans Hauray B., Boullier H., Gaudillière J.P., Michel H. (eds) *Conflict of Interest and Medicine. Knowledge, Practices, and Mobilizations*, 2021, Londres, Routledge, p. 147-164.

Goupil, B., Balusson, F., Naudet, F., Esvan, M., Bastian, B., Chapron, A., & Frouard, P., Association between gifts from pharmaceutical companies to French general practitioners and their drug prescribing patterns in 2016: retrospective study using the French Transparency in Healthcare and National Health Data System databases, 2019, *BMJ*, 367.

Hauray, B., Dispositifs de transparence et régulation des conflits d'intérêts dans le secteur du médicament, *Revue française d'administration publique*, 2018, 165(1), 49-61.

Hauray, B., Introduction - Conflits d'intérêts et santé publique : l'apport des sciences sociales. *Sciences sociales et santé*, 2020, 38(3), p. 5-19.

Hauray B., Boullier H., Gaudillière J.P., Michel H. (eds), *Conflict of Interest and Medicine. Knowledge, Practices, and Mobilizations*, 2021, Londres, Routledge, p. 147-164.

Lexchin, J., & O'Donovan, O., Prohibiting or 'managing' conflict of interest? A review of policies and procedures in three European drug regulation agencies. *Social science & medicine*, 2010, 70(5), p. 643-647.

Mascret, D., Xavier Bertrand 2011 : électrochoc dans le monde du médicament. *Les Tribunes de la santé*, 2014, 1, p. 47-55.

Parasie, S. and E. Dagiral, Data-driven journalism and the public good: "Computer-assisted-reporters" and "programmer-journalists" in Chicago, *New media & society*, 2013, 15, 6, p. 853–871.

Robert, C., Les dispositifs de transparence entre instruments de gouvernement et « machines à scandales ». *Politique européenne*, 2018, (3), 174-210.

Rodwin, M. A., Conflicts of interest, institutional corruption, and pharma: An agenda for reform. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, 2012, 40(3), p. 511-522.