

Contexte

- ▶ La liste des auteurs d'une publication scientifique reste l'une des sources importantes de conflits et de manquements à l'intégrité scientifique. Se joue là, en effet, une grande part de la reconnaissance académique. Cette liste d'auteurs permet rarement d'identifier clairement les contributions respectives de tous les participants au travail publié.
- ▶ En décrivant ces contributions via 14 rôles possibles, la taxonomie CRediT (*Contributor Roles Taxonomy*) pallie le problème. Sa publication par l'agence américaine de normalisation NISO (*National Information Standards Organization*) lui donne une nouvelle assise qui, selon Marie-Claude Deboin, devrait favoriser son appropriation
- ▶ Déléguée à l'information scientifique et technique au Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement), elle décrit cette démarche sur le site CoopST et en présente ici l'intérêt pour l'intégrité scientifique, tout en soulignant certaines limites.



Marie-Claude Deboin

Déléguée à l'information scientifique et technique au Cirad



Récemment adoptée par l'agence américaine NISO, la taxonomie CRediT gagne en visibilité : pouvez-vous rappeler l'objectif de cette démarche ?

Marie-Claude Deboin: Cette taxonomie a été développée pour répondre aux limites de la notion d'auteur conventionnelle qui ne permet ni de différencier les réalisations respectives des auteurs d'une publication ni de reconnaître l'ensemble des contributions effectives et nécessaires au travail de recherche publié. Or les collaborations se diversifient, sont de plus en plus complexes et multidisciplinaires. Le nombre de collaborateurs augmente : il est devenu nécessaire que leur rôle soit reconnu. Qu'il s'agisse d'un contributeur-auteur, ou non. D'où l'idée d'établir une liste de rôles standardisée, suffisamment complète pour décrire l'intégralité et la nature de ces contributions (conception de méthode, développement de logiciels, collecte et gestion des données, analyse et création de la base de données, obtention de financement etc.). Le tout sous une forme cohérente, structurée et réutilisable. En 14 rôles possibles – à déclarer dans les publications en complément des auteurs – la taxonomie CRediT oblige à clarifier le rôle de chacune et chacun.

En ce sens, elle est vertueuse du point de vue de l'intégrité scientifique ?

M-C. D.: Oui, en clarifiant les choses, elle prévient certaines méconduites et contribue à réduire les risques de litiges entre auteurs. Elle devrait aussi permettre d'éviter les auteurs fantômes ou de complaisance. En fournissant un moyen de déclarer une contribution, sans requérir le statut d'auteur, elle permet de sortir d'un système monolithique, où l'on est soit auteur, soit rien. Cela ouvre des perspectives intéressantes par exemple dans le cas de projets pour lesquels certains partenaires revendiquent parfois le statut d'auteur, crucial pour leur carrière, sans que ce soit justifié : s'accorder en amont sur la définition de rôles CRediT permet de reconnaître la contribution de chacun à sa juste valeur et d'éviter des conflits. J'y vois une autre vertu : un chercheur tient souvent différents rôles dans un même travail de recherche; via les rôles CRediT, il peut désormais faire valoir toutes les facettes de son travail.



Combien d'éditeurs ont adopté CRediT aujourd'hui ?

M-C. D. : Il faut rappeler que le projet pilote, conçu lors d'un atelier en 2012 réunissant de nombreux acteurs du monde académique et de l'édition (universitaires, éditeurs commerciaux, organisations internationales, agences de financement... comme *Harvard University, Massachusetts Library, Wellcome Trust, International Committee of Medical Journal Editors, Elsevier*..) a d'abord établi une liste des rôles pratique, facile à comprendre de tous et par toutes les communautés, minimisant les mésusages. La taxonomie a ensuite été testée dans des scénarios réels et affinée par une large consultation de la communauté. En 2016, les revues ont commencé à la mettre en œuvre. Aujourd'hui, une quarantaine d'éditeurs l'ont adoptée pour certaines de leurs revues, parmi lesquels : *Cambridge University Press, CellPress, eLife, Elsevier, F1000Research, Oxford University Press ; Public Library of Science (Plos), Springer, Wiley*. Et j'observe que de plus en plus d'auteurs y adhèrent.

Vous mentionnez aussi le fait que l'organisation ORCID a intégré la taxonomie CRediT, quel intérêt y voyez-vous ?

M-C.D.: Les chercheurs utilisent aussi de plus en plus leur profil ORCID –organisation internationale qui gère un registre d'identifiants personnels numériques pérennes– pour l'associer à toutes leurs productions (publications, bourses, projets financés). Outre le fait de lier une publication de manière univoque à un auteur, sans erreur d'orthographe possible ou d'homonymie, ORCID offre un espace personnel associé à cet identifiant qui centralise toutes ces données. Les chercheurs peuvent y intégrer leurs différents rôles CRediT qui font ensuite partie des métadonnées qui leur sont associées. Comme ces profils peuvent être rendus publics, d'autres instances peuvent y accéder comme l'ANR par exemple. Même si ce n'est pas encore parfait, l'intérêt est de relier toutes les composantes du travail de recherche : la publication est liée au jeu de données qui la sous-tend, à leurs auteurs, qui eux-mêmes sont liés à leur organisme et aux financements obtenus. L'identifiant rassemble toutes ces informations et rend visibles tous ces liens. Cette explicitation des rôles et des liens donne mieux à voir l'ensemble des activités du chercheur, y compris celles de *reviewing* par exemple, et rend plus transparent le système global de reconnaissance académique. C'est cette dimension que je trouve intéressante.

Si vous saluez une avancée en termes d'intégrité scientifique, vous soulignez aussi quelques points de vigilance et, de fait, NISO travaille déjà à améliorer la démarche : quels sont les points à faire évoluer ?

M-C. D.: C'est un outil à privilégier et je pense que les agences de financement devraient aussi entrer dans cette démarche. Mais soyons clairs, CRediT ne résout pas toutes les questions d'autorat. En matière de propriété intellectuelle par exemple, les progrès sont plutôt liés à l'utilisation des licences *Creative Commons*, quand les auteurs d'une publication définissent en amont quelles autorisations ils accordent pour l'utilisation de leur *pre-print*, de leur *post-print*, de leur version publiée. Mais pour moi, il y a une vraie réflexion à mener en termes d'intégrité scientifique sur le rôle particulier de l'auteur correspondant (*Corresponding Author*). C'est un rôle sur lequel pèse un poids croissant, qui pour l'instant n'est pas abordé par CRediT. L'auteur correspondant endosse une responsabilité particulière : il gère les discussions avec tous les coauteurs (corrections, ordre des signatures etc.) et il interagit avec l'éditeur, s'il y a problème lors de la publication, c'est lui qui en est comptable. Il devient aussi le point focal de nouveaux enjeux, autour de la publication en accès libre par exemple. En effet, certains éditeurs acceptent de publier des articles en accès libre sans frais lorsque l'auteur correspondant est affilié à une institution d'un pays en développement. Autre observation, dans le cadre de certains accords entre un éditeur et un établissement de recherche – toujours pour publier sans frais des articles en libre accès– l'auteur correspondant doit être membre de l'établissement. Ces nouveaux modèles éditoriaux et économiques sont intéressants en soi mais confèrent à ce rôle d'auteur correspondant des dimensions qui dépassent celles d'origine et qui peuvent être source de dérive. C'est un rôle qui prend de l'ampleur –d'ailleurs l'Inserm le prend en compte dans ses indicateurs bibliométriques et le Cirad aussi– et sur lequel il faut se pencher.

Vous mentionnez aussi le risque d'une hyperinflation des contributeurs.

M-C. D. : Pour l'instant, on est clairement dans une démarche vertueuse. Un chercheur qui ne peut prétendre au statut d'auteur, peut néanmoins voir sa contribution reconnue à juste titre. Mais il faudra veiller à ne pas tomber dans un excès de contributions : un poids supplémentaire sur les épaules de l'auteur correspondant ! C'est en effet à lui, selon la taxonomie CRediT, d'attribuer les rôles à toutes les personnes impliquées qui peuvent ensuite corriger, valider et amender sous son contrôle. C'est un point de vigilance mais à l'inverse, plus de contributeurs peut aussi contrebalancer la tendance à l'hyperinflation des auteurs.

Vous évoquez la question de l'accès libre aux publications, qu'en est-il des informations CRediT, sont-elles accessibles à tous ?

M-C. D. : La taxonomie CRediT n'oblige en rien à une publication ouverte. Si la publication n'est pas en accès libre, les mentions CRediT ne sont actuellement visibles que du seul lecteur ayant les moyens d'y accéder. C'est pour l'instant une limite. Il faudrait qu'elles soient intégrées aux métadonnées de la référence de l'article et que celles-ci soient consultables. C'est en train d'évoluer dans ce sens. En effet, CrossRef, agence d'enregistrement de DOI (*Digital Object Identifier*), qui ouvre toutes les métadonnées des publications qu'elle enregistre, a annoncé vouloir intégrer CRediT. On peut donc penser que les mentions des contributions vont être de plus en plus accessibles et que la démarche va se généraliser à tout type de production scientifique, comme les jeux de données de recherche.

- ▶ La fiche du site Coopist : <https://coop-ist.cirad.fr/etre-auteur/reconnaitre-tous-les-contributeurs/1-les-limites-du-concept-conventionnel-d-auteur-ou-authorship>
- ▶ Le site ORCID : <https://info.orcid.org/fr/Plans-strat%C3%A9giques-2020-2025> ; <https://info.orcid.org/credit-for-research-contribution/>
- ▶ Le site NISO : <https://www.niso.org/>
- ▶ Le site Crossref , organisation internationale d'enregistrement de DOI (identifiant numérique pérenne) : <https://www.crossref.org/>

