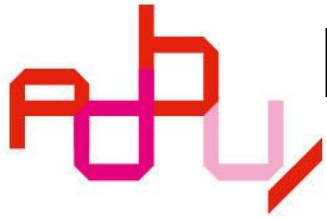


Journée d'information ADBU

Bibliométrie, scientométrie et métriques
alternatives: quels outils pour quelles stratégies

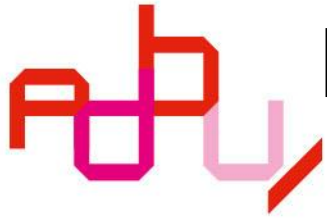
Métriques alternatives: enjeux et tour d'horizon





Métriques alternatives : à quoi? (1)

- Règne des bases bibliographiques commerciales à fins bibliométriques
 - Avec maintenant leur outil de pilotage intégré
 - Alternative: des bases libres (BASE? ISTEEX?), enrichies et plus complètes; des outils d'analyse séparés des bases
- Règne de l'article
 - Les analyses classiques se limitent souvent aux articles
 - La production scientifique ne se limite pas à l'article, en particulier (mais pas seulement) en SHS



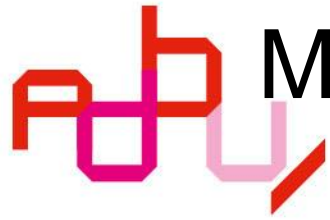
Métriques alternatives : à quoi? (2)

- Règne de la citation

- Impact factor (et SNIP, et SJR...), h-index, citations dans les bases de brevets
- La citation est un critère interne au champ scientifique

- Règne de la « séparation »

- Les métriques sont disjointes des objets dont elles parlent, elles ne leur sont pas liées



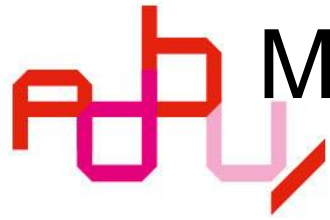
Métriques alternatives : qu'est-ce? (1)

- Métriques alternatives

- Metrics: il s'agit toujours de compter, de mesurer un impact
- Alternative: mais l'impact d'une production scientifique ne se limite pas à la citation
- Altmetrics n'est pas ALMetrics

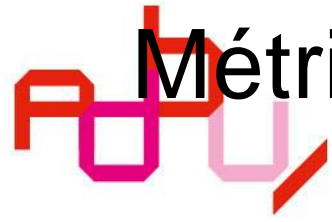
- De nombreuses nouvelles métriques sont rendues possibles par l'existence du web (multiplicité de ses sources, web services, API...)

- En gros une métrique alternative va compter les occurrences d'une ressource identifiant (ou d'une url, d'une chaîne de caractère) en lançant une requête en direct dans une source externe et affiche le résultat
- Différents niveaux d'agrégation possible (auteur, revue, laboratoire,...)



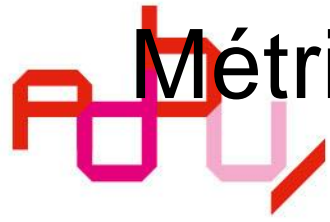
Métriques alternatives : qu'est-ce? (2)

- Il existe déjà depuis quelques années des métriques d'impact basées sur autre chose que les citations
- Exemple: métriques basées sur les usages
 - COUNTER
 - Indicateurs (ex: Journal Usage Factor)
 - Emergence du niveau article (PIRUS)
 - Des plateformes éditoriales aux archives ouvertes (PIRUS)
- Altmetrics Manifesto ([2010](#))



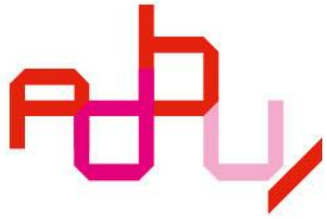
Métriques alternatives : types et sources (1)

- Au-delà / en complément des bases académiques d'articles et de citations, les métriques alternatives cherchent
 - à mesurer / agréger ...
 - d'autres usages ...
 - à partir d'autres sources



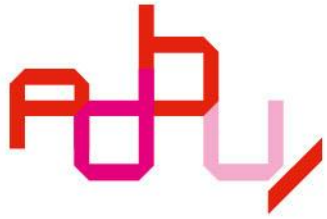
Métriques alternatives : types et sources (2)

- Au-delà d'être citée, une production scientifique peut être:
 - Consultée, lue (source: mesures d'usage)
 - Bookmarkée (source: outils de gestion bibliographique)
 - Partagée (source: réseaux sociaux , généralistes ou de recherche)
 - Réutilisée (exemple de source pour un programme: github)
 - Commentée dans la presse, les blogs, ...(source: bases de presses, presse en ligne, plateformes de blogs)
 - Notée ou recommandée par des pairs (exemple de source: F1000)
 - Achetée ou recommandée par un réseau de bibliothèques (exemple de source: holdings de worldcat) ou de lecteurs
 - ...



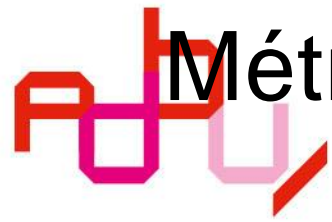
Métriques alternatives : apports

- Diversification des objets dont on mesure l'impact:
 - Articles, mais aussi livres, thèses, proceedings, jeux de données, articles de blogs, code, page web ... potentiellement toute production scientifique.
- Diversification de la mesure de l'impact. Métriques non limitées à la sphère académique
- Métriques immédiatement à jour, et immédiatement visibles, et potentiellement immédiatement vérifiables (en suivant les liens vers les sources)



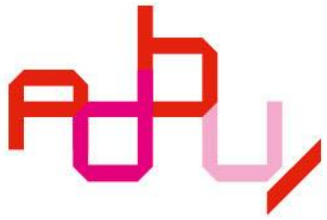
Métriques alternatives : vigilance

- Comme pour les citations, impact n'est pas qualité
- La (saine) diversification des sources peut aussi poser problème
 - Les contextualiser une par une
 - Nécessité de normalisation et de standardisation accrue
- L'agrégation des différentes métriques dans un score est problématique
 - La pondération est un choix. [Exemple](#)
 - L'interprétation n'est pas facile
- Immédiateté versus temps possiblement long d'une production scientifique
 - Altmetrics comme box office des articles scientifiques



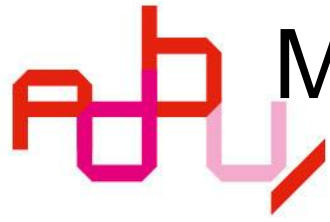
Métriques alternatives : que peut-on faire?

- Ne pas utiliser comme un outil d'évaluation
- Connaître pour accompagner, expliquer pour éviter les (sur)-interprétations, aider les chercheurs à comprendre leur impact
- Faire des comparaisons approfondies des différents outils existants (code PLOS, Altmetric, ImpactStory, Plum, ...)
 - Modèle économique, statut du code, sources, manières de les interroger, manière de les agréger, etc.
- Ne pas laisser le monopole de l'implémentation de ces métriques aux éditeurs / Implémenter ces métriques dans nos archives ouvertes / les pages personnelles/institutionnelles
 - Pour les enrichir, pour inciter les chercheurs à déposer
- S'intéresser aux questions de normalisation (identifiants, manière d'interroger les sources, ...)



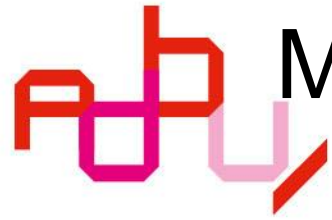
Des questions?

thierry.fournier@univ-rennes1.fr



Métriques alternatives : exemples (1)

- Implémentation chez PLOS
 - [Article](#) (PLOS One)
 - Et ses [métriques](#) (code PLOS)
- Implémentation chez un éditeur
 - [Article](#) (Nature)
 - Et ses [métriques](#) (Altmetric)
- Implémentation dans une archive ouverte
 - [Article](#) (HAL)
 - Et ses [métriques](#) (Altmetric)



Métriques alternatives : exemples (2)

- Implémentation institutionnelle
 - [Article et ses métriques](#) dans une archive ouverte (Pittsburgh, dspace, plumx)
 - [L'auteur](#) et son [graphe](#) d'analyse
 - [L'université](#)