



# Principaux indicateurs bibliométriques

Valérie Durieux  
Département des bibliothèques et de l'information scientifique  
Université libre de Bruxelles  
mai 2019





# TYPOLOGIE

- Quantitatifs : Productivité du chercheur ou de l'équipe
- Structurels : Connectivité entre chercheurs ou domaines de recherche
- « **Qualitatifs** » : Impact des publications
  - Postulat : Plus un article est important, plus il est susceptible d'être cité en référence
  - Des revues : *Impact Factor, CiteScore, SJR, SNIP*
  - Des chercheurs (et des revues) : *h-index*



# IMPACT FACTOR (IF)

## Impact Factor : calcul

L'IF de 2017 pour une revue X =

*le nombre de citations en 2017 des articles publiés dans la revue X en 2015 et 2016*

*le nombre global d'articles publiés dans X en 2015 et 2016*



**JACS**  
 Editor-in-Chief: **Peter Stang**  
 Editors & Editorial Board  
 Recommend this Journal  
 Author Index  
 Current Issue    View Articles ASAP

|                                   |                                |                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Total Citations<br><b>533,512</b> | Impact Factor<br><b>14.357</b> | Articles Published<br><b>2,633</b> |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|

2017 Journal Citation Reports® by Clarivate Analytics, 2018



**LUNG CANCER**

Journal Metrics

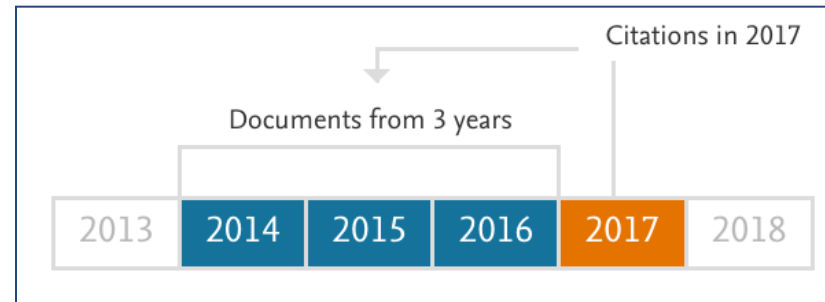
- CiteScore: **4.45**
- Impact Factor: **4.486**
- 5-Year Impact Factor: **4.374**
- Source Normalized Impact per Paper (SNIP): **1.355**
- SCImago Journal Rank (SJR): **1.750**



# CiteScore: calcul

Même calcul que le Facteur d'Impact mais

- fenêtre de citation plus longue
- données issues de Scopus



**Journal Metrics**

- > CiteScore: **4.45** ①
- Impact Factor: **4.486** ①
- 5-Year Impact Factor: **4.374** ①
- Source Normalized Impact per Paper (SNIP): **1.355** ①
- SCImago Journal Rank (SJR): **1.750** ①





# *IMPACT FACTOR (IF) - CiteScore*

## Utilisation

- Choix d'une revue pour publication
- Politique d'acquisition des bibliothèques

## Faiblesses

- Ne s'applique pas à tous les articles de la revue
- Domaines de recherche « spécialisés »
- Habitudes de citation
- Types de documents
- Manipulation par les éditeurs
- Sources non exhaustives (et erreurs)



# OÙ TROUVER LE *CITESCORE* ?

The screenshot shows the Scopus website interface. At the top, the 'Sources' menu item is highlighted with a red box. Below the navigation bar, the 'Sources' page title is displayed. A search bar contains the text 'Enter title' and a 'Find sources' button. On the left, there are filter and display options. The main content area shows 39,647 results for the year 2017. A table lists the top results with columns for Source title, CiteScore, Highest percentile, Citations 2017, Documents 2014-16, % Cited, and SNIP.

| Source title ↓  | CiteScore ↓ | Highest percentile ↓        | Citations 2017 ↓ | Documents 2014-16 ↓ | % Cited ↓ | SNIP ↓ |
|---|-------------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------|--------|
| Ca-A Cancer Journal for Clinicians<br>VLink(opens in a new window)  | 130.47      | 99%<br>1/120<br>Hematology  | 16 961           | 130                 | 70        | 88.164 |
| MMWR. Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report. Recommendations and reports / Centers for Disease Control<br>Open Access<br>VLink(opens in a new window) | 63.12       | 99%<br>1/87<br>Epidemiology | 1 010            | 16                  | 100       | 32.534 |

# OÙ TROUVER LE *CITEScore* ?

## Lung Cancer

Scopus coverage years: from 1985 to 2018

Publisher: Elsevier

ISSN: 0169-5002 E-ISSN: 1872-8332

Subject area: [Medicine: Pulmonary and Respiratory Medicine](#) [Medicine: Oncology](#) [Biochemistry, Genetics and Molecular Biology: Cancer Research](#)

[View all documents >](#) [Set document alert](#) [Journal Homepage](#) [VLink\(opens in a new window\)](#)

[Visit Scopus Journal Metrics >](#)

CiteScore 2017 ⓘ  
**4.45**

SJR 2017 ⓘ  
**1.750**

SNIP 2017 ⓘ  
**1.355**

[CiteScore](#) [CiteScore rank & trend](#) [Scopus content coverage](#)

CiteScore **2017** ▼

Calculated using data from **30 April, 2018**

$$4.45 = \frac{\text{Citation Count 2017}}{\text{Documents 2014 - 2016}^*} = \frac{3\,414 \text{ Citations } >}{768 \text{ Documents } >}$$

\*CiteScore includes all available document types

[View CiteScore methodology >](#) [CiteScore FAQ >](#)

### CiteScore rank ⓘ

| Category                                     | Rank    | Percentile |
|--|---------|------------|
| Medicine                                     |         |            |
| └ Pulmonary and Respiratory Medicine         | #9/132  | 93rd       |
| Medicine                                     |         |            |
| └ Oncology                                   | #48/325 | 85th       |
| Biochemistry, Genetics and Molecular Biology | #46/191 | 75th       |

[View CiteScore trends >](#) [Add CiteScore to your site &#9633;](#)

### CiteScoreTracker 2018 ⓘ

Last updated on *11 April, 2019*  
Updated monthly

$$4.52 = \frac{\text{Citation Count 2018}}{\text{Documents 2015 - 2017}} = \frac{3\,498 \text{ Citations to date } >}{774 \text{ Documents to date } >}$$

# OÙ TROUVER LE *CITEScore* ?

ES

CiteScore **CiteScore rank & trend** Scopus content coverage

CiteScore rank ⓘ 2017 In category: Pulmonary and Respiratory Me...

| Rank | Source title   | CiteScore 2017 | Percentile      |
|------|--|----------------|-----------------|
| #9   | Lung Cancer  | 4.45           | 93rd percentile |
| 132  |  |                |                 |
| #1   | Sleep Medicine Reviews                                     | 7.98           | 99th percentile |
| #2   | World Allergy Organization Journal                         | 5.75           | 98th percentile |
| #3   | Journal of Heart and Lung Transplantation                  | 5.32           | 98th percentile |
| #4   | European Respiratory Journal                               | 5.16           | 97th percentile |
| #5   | American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine | 5.10           | 96th percentile |
| #6   | Journal of Thoracic Oncology                               | 5.02           | 95th percentile |
| #7   | The Lancet Respiratory Medicine                            | 4.93           | 95th percentile |





## Source Normalized Impact per Paper (SNIP)

- mesure des citations reçues par rapport aux citations attendues pour le domaine de la revue
- fenêtre de citations de 5 ans

## SCImago Journal Rank (SJR)

- mesure des citations pondérées reçues par la revue. La pondération des citations dépend du domaine et du prestige (SJR) de la revue dont provient la citation.
- fenêtre de citations de 5 ans

**+ = correction par rapport aux domaines de recherche**

**- = calcul complexe, donc résultats difficiles à valider**



# OÙ TROUVER LE *SNIP* ET LE *SJR* ?

XELLES



## Lung Cancer

Scopus coverage years: from 1985 to 2018

Publisher: Elsevier

ISSN: 0169-5002 E-ISSN: 1872-8332

Subject area: [Medicine: Pulmonary and Respiratory Medicine](#) [Medicine: Oncology](#) [Biochemistry, Genetics and Molecular Biology: Cancer Research](#)

[View all documents >](#)

[Set document alert](#)

[Journal Homepage](#) [VLink\(opens in a new window\)](#)

[Visit Scopus Journal Metrics >](#)

CiteScore 2017 ⓘ  
**4.45**

SJR 2017 ⓘ  
**1.750**

SNIP 2017 ⓘ  
**1.355**

[CiteScore](#) [CiteScore rank & trend](#) [Scopus content coverage](#)

CiteScore **2017** ⌵

Calculated using data from **30 April, 2018**

$$4.45 = \frac{\text{Citation Count 2017}}{\text{Documents 2014 - 2016}^*} = \frac{3\,414 \text{ Citations} >}{768 \text{ Documents} >}$$

\*CiteScore includes all available document types

[View CiteScore methodology >](#) [CiteScore FAQ >](#)

### CiteScore rank ⓘ

| Category                                     | Rank    | Percentile |
|--|---------|------------|
| Medicine                                     |         |            |
| └ Pulmonary and Respiratory Medicine         | #9/132  | 93rd       |
| Medicine                                     |         |            |
| └ Oncology                                   | #48/325 | 85th       |
| Biochemistry, Genetics and Molecular Biology |         |            |
| └  | #46/191 | 75th       |

[View CiteScore trends >](#) [Add CiteScore to your site &](#)

### CiteScoreTracker 2018 ⓘ

Last updated on *11 April, 2019*  
Updated monthly

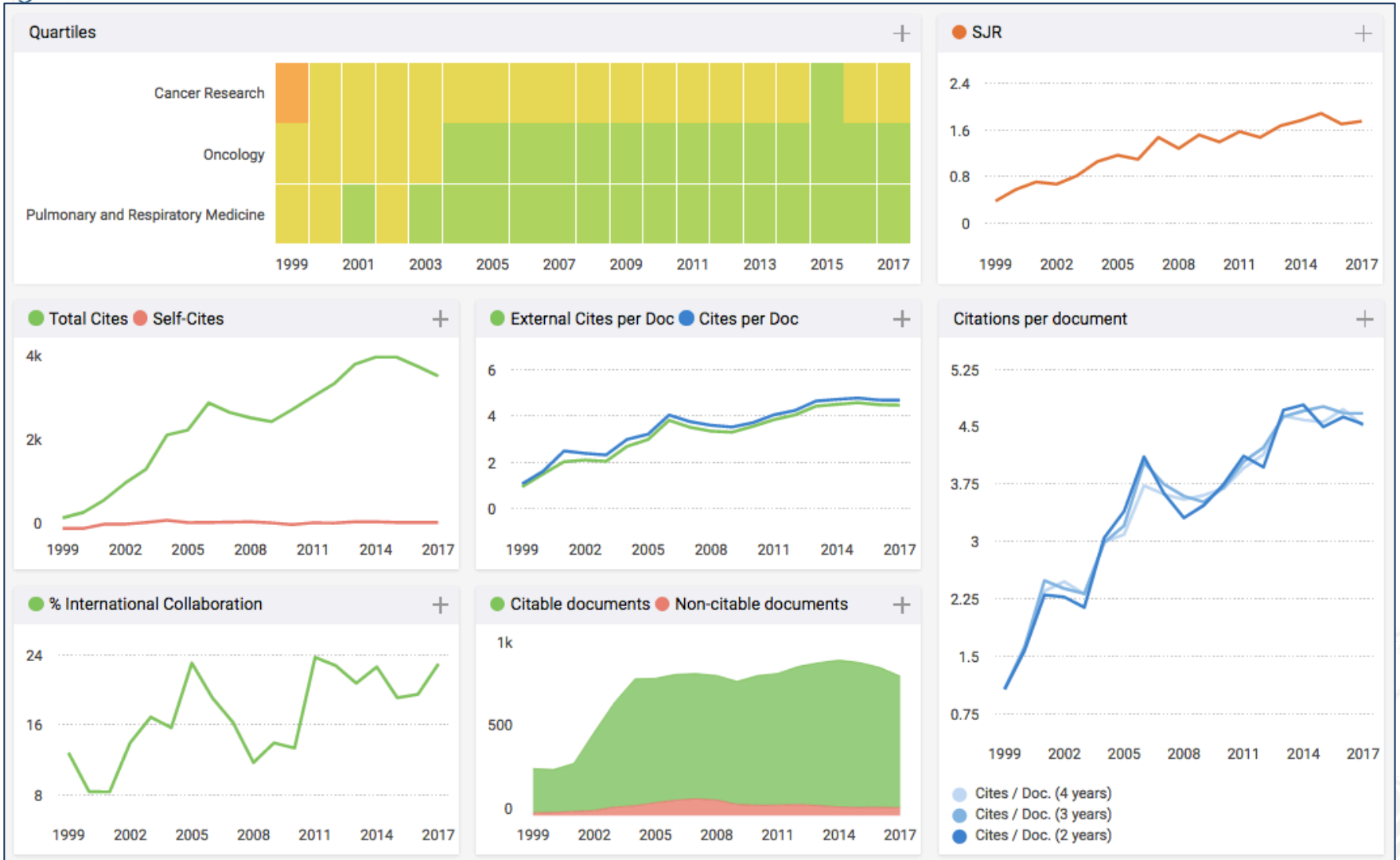
$$4.52 = \frac{\text{Citation Count 2018}}{\text{Documents 2015 - 2017}} = \frac{3\,498 \text{ Citations to date} >}{774 \text{ Documents to date} >}$$

# OÙ TROUVER LE *SJR* ?

SJR

Scimago Journal & Country Rank

lung cancer





# Où trouver le *SJR* ?

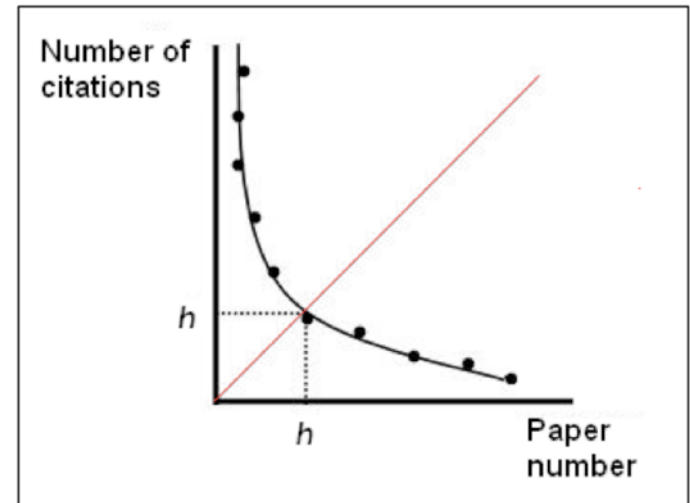
## Revue de la catégorie *Pulmonary and Respiratory Medicine*

|   | Title  | Type    | ↓ SJR       | H index | Total Docs. (2017) | Total Docs. (3years) | Total Refs. | Total Cites (3years) | Citable Docs. (3years) | Cites / Doc. (2years) | Ref. / Doc. |  |
|---|--|---------|-------------|---------|--------------------|----------------------|-------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-------------|--|
| 1 | <a href="#">The Lancet Respiratory Medicine</a>                            | journal | 7.746<br>Q1 | 61      | 241                | 923                  | 4496        | 4478                 | 292                    | 14.01                 | 18.66       |  |
| 2 | <a href="#">American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine</a> | journal | 5.942<br>Q1 | 333     | 694                | 1939                 | 18297       | 9799                 | 856                    | 11.68                 | 26.36       |  |
| 3 | <a href="#">Journal of Heart and Lung Transplantation</a>                  | journal | 4.592<br>Q1 | 115     | 253                | 705                  | 5452        | 3706                 | 503                    | 7.30                  | 21.55       |  |
| 4 | <a href="#">European Respiratory Journal</a>                               | journal | 3.788<br>Q1 | 209     | 478                | 1660                 | 15591       | 8495                 | 948                    | 9.08                  | 32.62       |  |
| 5 | <a href="#">Thorax</a>   | journal | 3.381<br>Q1 | 195     | 228                | 902                  | 5733        | 3657                 | 527                    | 7.01                  | 25.14       |  |
| 6 | <a href="#">Sleep Medicine Reviews</a>                                     | journal | 3.376<br>Q1 | 116     | 73                 | 189                  | 5160        | 1499                 | 157                    | 9.83                  | 70.68       |  |
| 7 | <a href="#">Journal of Thoracic Oncology</a>                               | journal | 2.969<br>Q1 | 102     | 321                | 1172                 | 6937        | 5874                 | 941                    | 6.30                  | 21.61       |  |



# H-INDEX

- Développé originellement pour « évaluer » les chercheurs mais s'applique également aux revues
- Un auteur a un h-index de  $h$  si  $h$  de ses articles sont cités au minimum  $h$  fois chacun
- Interprétation de Hirsch :
  - $h$ -index = 20 : chercheur brillant
  - $h$ -index = 40 : chercheur remarquable
  - $h$ -index = 60 : chercheur exceptionnel



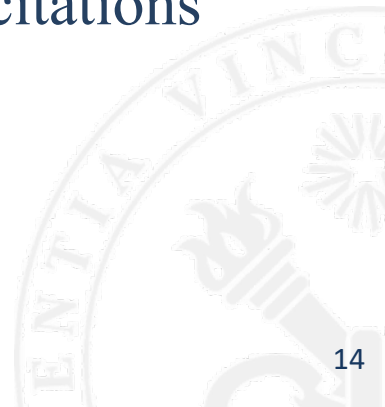
# *H-INDEX* (CHERCHEUR)

## Faiblesses

- Domaine de recherche
- Habitudes de citation
- Place de l’auteur
- Niveau de carrière

## MAIS

- Insensible aux accidentelles non-citations et citations excessivement nombreuses





# Où trouver le *h-index* (chercheur) ?

BRUXELLES

## Scopus

Documents **Authors** Affiliations Advanced Search tips ?

Author last name:  × Author first name:  ×  
e.g. Smith e.g. J.L.

Affiliation:   Show exact matches only Search 🔍  
e.g. University of Toronto

UNIV

Page ▾ Show documents **View citation overview** Request to merge authors

| Author  | Documents | <i>h-index</i> | Affiliation   | City | Country/Territory |
|---|-----------|----------------|---|------|-------------------|
| <span style="color: red; font-weight: bold; font-size: 2em;">X</span> 1 Sculier, Jean Paul<br>SCULIER, J. P.<br>Sculier, J.<br>Sculier, J. P. | 447       | 56             | Service des soins intensifs et urgences oncologiques & oncologie thoracique |      | France            |

View last title ▾



# Où trouver le *h-index* (chercheur) ?

ELLES

UNIVERSITÉ L

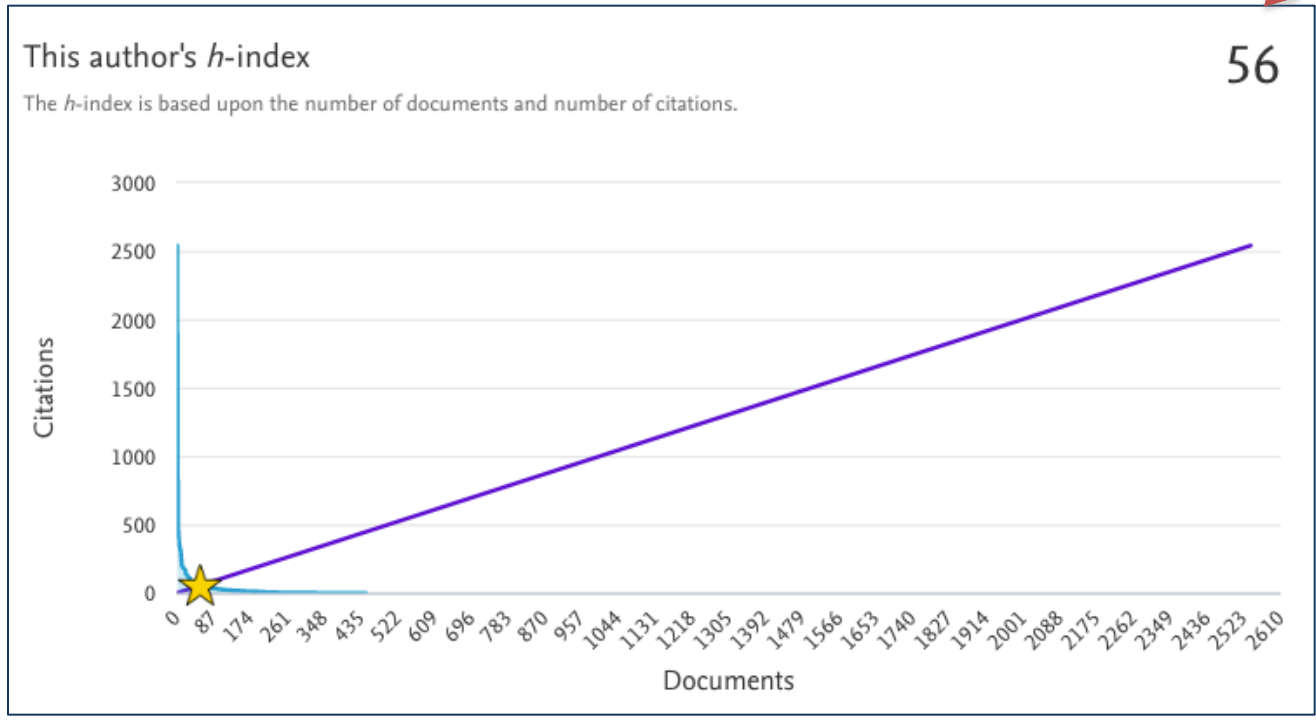


This is an overview of citations for this author.

447 Cited Documents from "Sculier, Jean Paul" [+ Add to list](#)

Date range: 2015 to 2019  Exclude self citations of selected author  Exclude self citations of all authors  Exclude citations from books [Update](#)

Author *h-index* : 56 [View \*h-graph\*](#)







# Où trouver le *h-index* (chercheur) ?



## Profils utilisateurs correspondant à "axel cleeremans"



**axel cleeremans**

Professor of Cognitive Science, Université Libre de Bruxelles — NFSR Research Director

Adresse e-mail validée de ulb.ac.be

Cité 10310 fois

### Learning the structure of event sequences.

[A Cleeremans](#), [JL McClelland](#) - Journal of Experimental ..., 1991 - psycnet.apa.org

Abstract 1. How is complex sequential material acquired, processed, and represented when there is no intention to learn? Two experiments exploring a choice reaction time (RT) task are reported. Unknown to Ss, successive stimuli followed a sequence derived from a "noisy"

Cité 786 fois [Autres articles](#) [Les 25 versions](#) [Citer](#) [Enregistrer](#) [Plus](#)



**axel cleeremans**

Professor of Cognitive Science,

Université Libre de Bruxelles

— N.F.S.R. Research Director

Consciousness, Psychology, Cognitive  
Science, Experimental psychology,  
Cognitive Neuroscience

Adresse e-mail validée de ulb.ac.be -

[Page d'accueil](#)

### Citations

Toutes

Depuis 2012

|            |       |      |
|------------|-------|------|
| Citations  | 10310 | 4445 |
| indice h   | 44    | 37   |
| indice i10 | 102   | 86   |

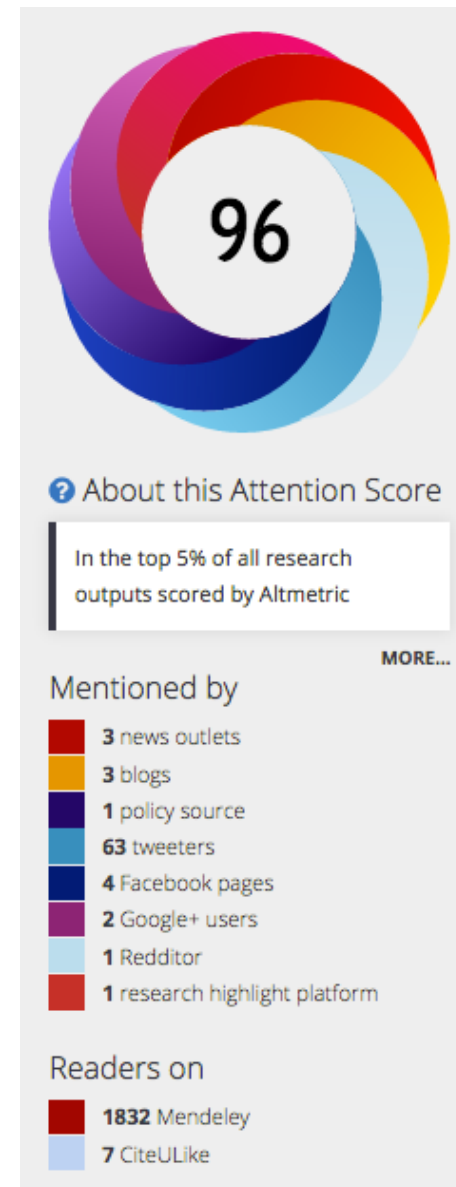
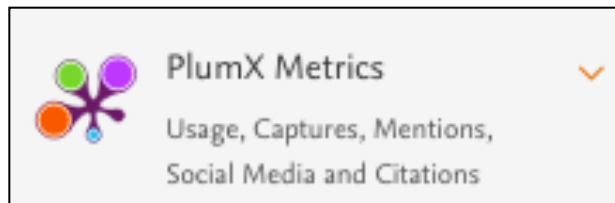
### Coauteurs [Tout afficher...](#)

[arnaud destrebecqz](#), [Philippe Peigneux](#), [James L. McClelland](#)



# ALTMETRICS

- Mesures alternatives aux indicateurs bibliométriques « qualitatifs »
- Applicables aux personnes et aux ressources qu'ils publient (articles, livres, chapitres, porceedings, etc.)
- Comptabilisation des citations mais aussi des usages/vues, sauvegardes, téléchargements ou mentions dans les médias sociaux.
- Equivalent :





Recherche avancée | Historique de recherche
Mon DI-fusion | À propos de DI-fusion | Contact

Passe-partout ▼
Recherche

« Retourner aux résultats de recherche Citer 47

## Reactivation of multipotency by oncogenic PIK3CA induces breast tumour heterogeneity.

*par* [Van Keymeulen, Alexandra](#) ; [Lee, May Yin](#) ; [Ousset, Marielle](#) ; [Brohée, Sylvain](#) ; [Rorive, Sandrine](#) ; [Giraddi, Rajashek](#) ; [Wuidart, Aline](#) ; [Bouvencourt, Gaelle](#) ; [Dubois, Christine](#) ; [Salmon, Isabelle](#) ; [Sotiriou, Christos](#) ; [Phillips, Wayne W.A.](#) ; [Blanpain, Cédric](#)

*Référence* Nature (London)  
*Publication* Publié, 2015-08  
*Article révisé par les pairs*

**DÉTAILS** | **CONTENU**

**Titre :** Reactivation of multipotency by oncogenic PIK3CA induces breast tumour heterogeneity.

**Auteur :** Van Keymeulen, Alexandra ; Lee, May Yin ; Ousset, Marielle ; Brohée, Sylvain ; Rorive, Sandrine ; Giraddi, Rajashek ; Wuidart, Aline ; Bouvencourt, Gaelle ; Dubois, Christine ; Salmon, Isabelle ; Sotiriou, Christos ; Phillips, Wayne W.A. ; Blanpain, Cédric

**Informations sur la publication :** Nature (London)

**Statut de publication :** Publié, 2015-08

**Sujet CREF :** Sciences bio-médicales et agricoles

**Note :** SCOPUS: ar.j

**Langue :** Anglais

Pubmed

PIK3CA(H1047R) induces multipotency and multi-lineage mammary tumours. *Nature*

Identification of cellular and genetic drivers of breast cancer heterogeneity in genetically engineered mouse tumour models. *J. Pathol.*

Luminal expression of PIK3CA mutant H1047R in the mammary gland induces heterogeneous tumors. *Cancer Res.*

The cell of origin of

Picked up by **3** news outlets

Tweeted by **36**

On **5** Facebook pages

**114** readers on Mendeley

**2** readers on CiteULike

[See more details](#) | [Close this](#)

# Altmetric bookmarklet

1. Add bookmarklet to your bookmarks toolbar
2. Visit any paper
3. Get article level metrics with a single click

**353**

- Tweeted by 243
- On 1 Facebook Pages
- Mentioned in 22 Google+ posts
- Reddited by 1
- Picked up by 1 news outlets
- Blogged by 9
- 0 readers on Mendeley
- 0 readers on Connotea
- 0 readers on CiteULike

The collage shows three examples of journal articles with Altmetric metrics overlaid. The top article is from BMC Medicine, the middle from BMJ, and the bottom from Nature. Each article has a circular Altmetric icon with a number (3, 40, and 353 respectively) and a list of social media metrics.



# CONCLUSIONS

- Ne pas évaluer une revue/un chercheur à l'aide d'un seul indicateur MAIS les combiner
- Ne pas comparer :
  - Des revues de domaines de recherche différents
  - Des équipes de recherche de tailles et de domaines de recherche différents
  - Des chercheurs de domaines de recherche différents

