

**EDITION SCIENTIFIQUE**

**UN RAPIDE SURVOL DES ÉVOLUTIONS**

**EN COURS**

**Karim RAMDANI**

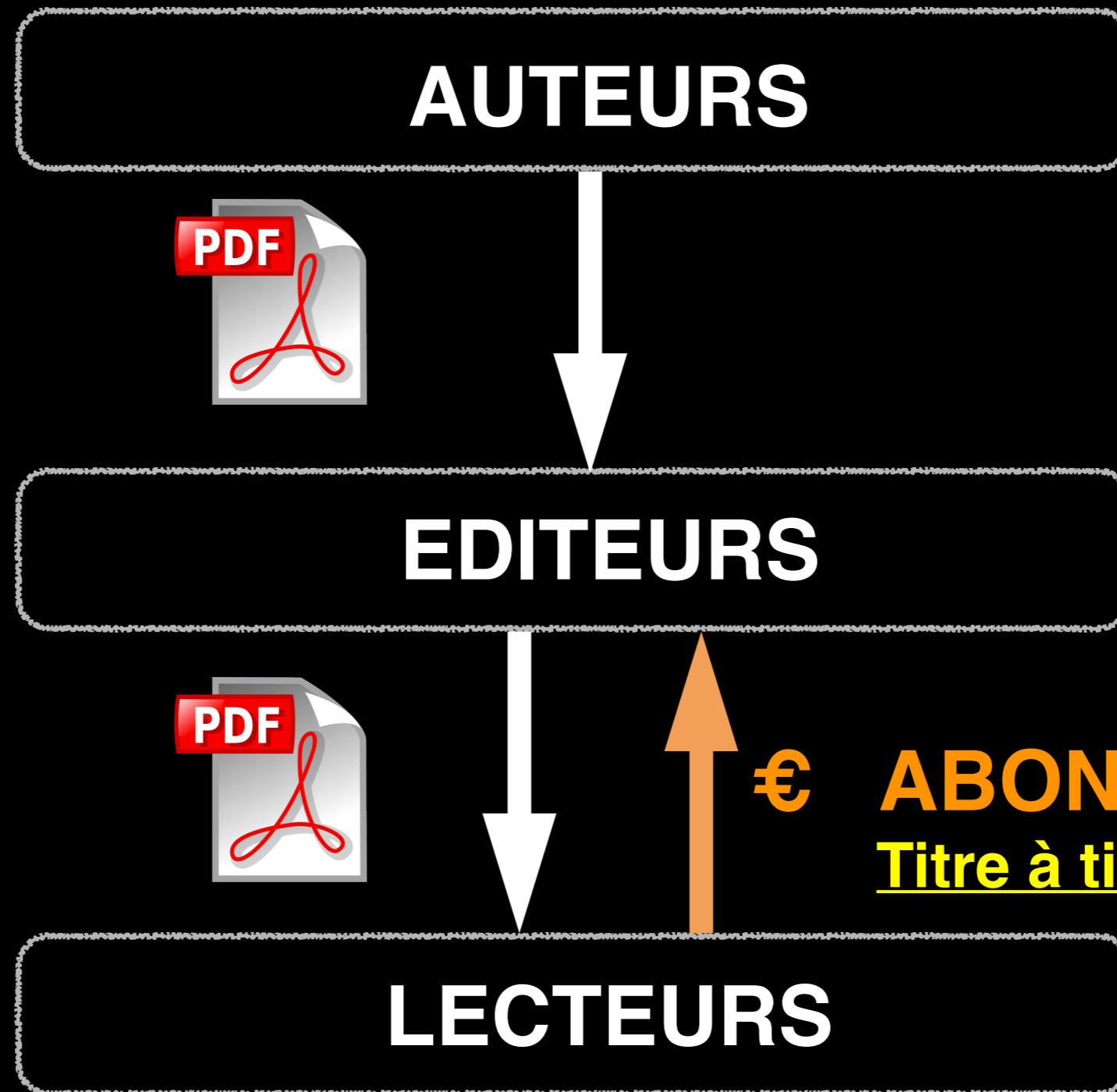
**Inria Nancy - Grand Est**

**Comité pour la Science Ouverte**



# LES MODÈLES ÉCONOMIQUES

# MODÈLE LECTEUR-PAYEUR



# MODÈLE LECTEUR-PAYEUR

- ★ Abonnements de l'Université de Lorraine (2007-2016):
  - ELSEVIER +28%
  - WILEY +58%
  - SPRINGER +59%
- ★ Revenu des éditeurs estimé à 5000\$/article en 2011
- ★ Coût d'abonnement annuel à SPRINGER pour la France
  - 5 millions d'euros
- ★ Coût d'abonnement annuel à ELSEVIER pour la France
  - 35 millions d'euros
- ★ Rémunération annuelle du PDG d'ELSEVIER
  - 13,5 millions d'euros en 2016
  - 9,7 millions d'euros en 2020

# MODÈLE AUTEUR-PAYEUR

**AUTEURS**



**APC = "Processing"  
Charges**

**Article**

**EDITEURS**

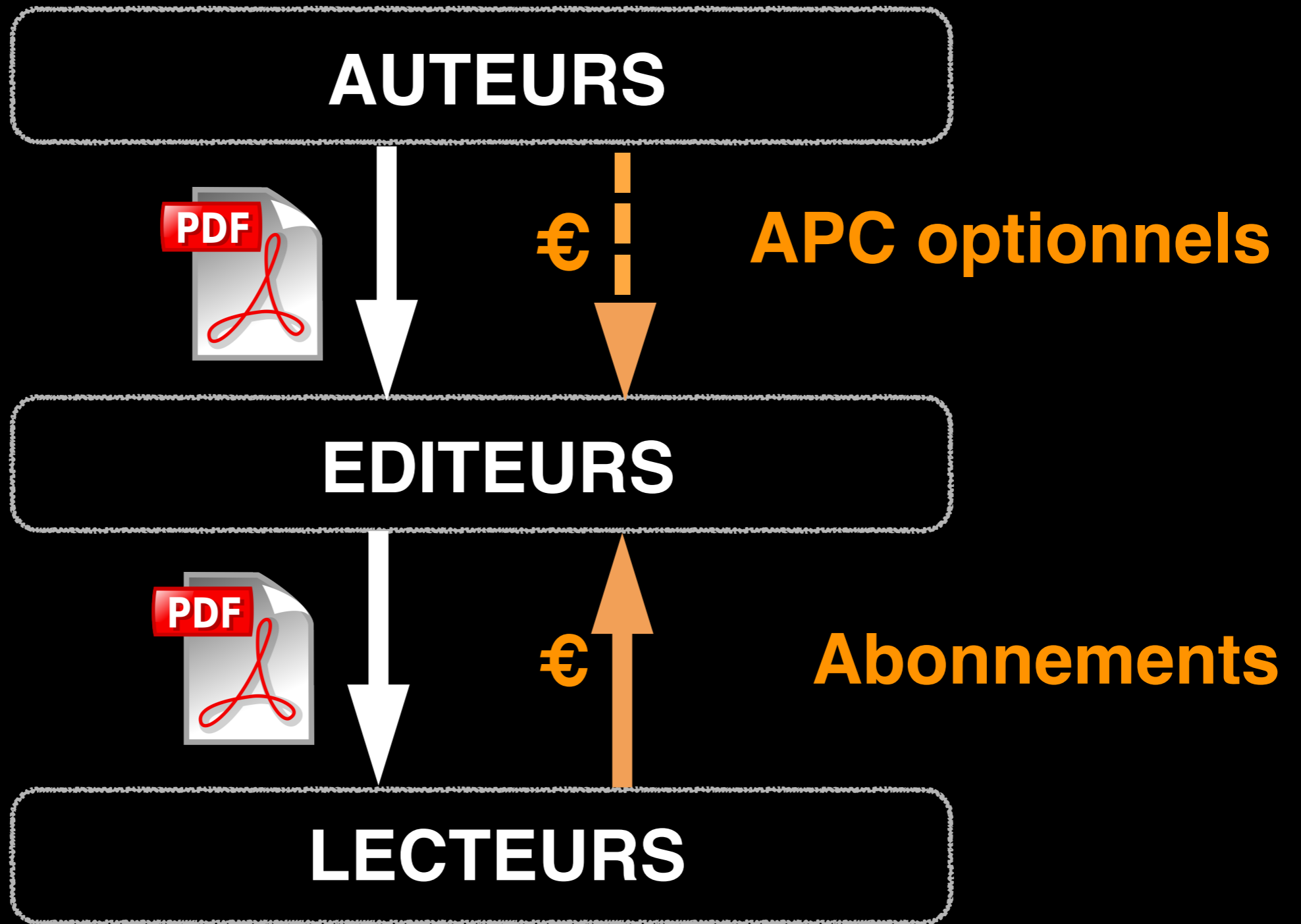


**LECTEURS**

**OA PUR**

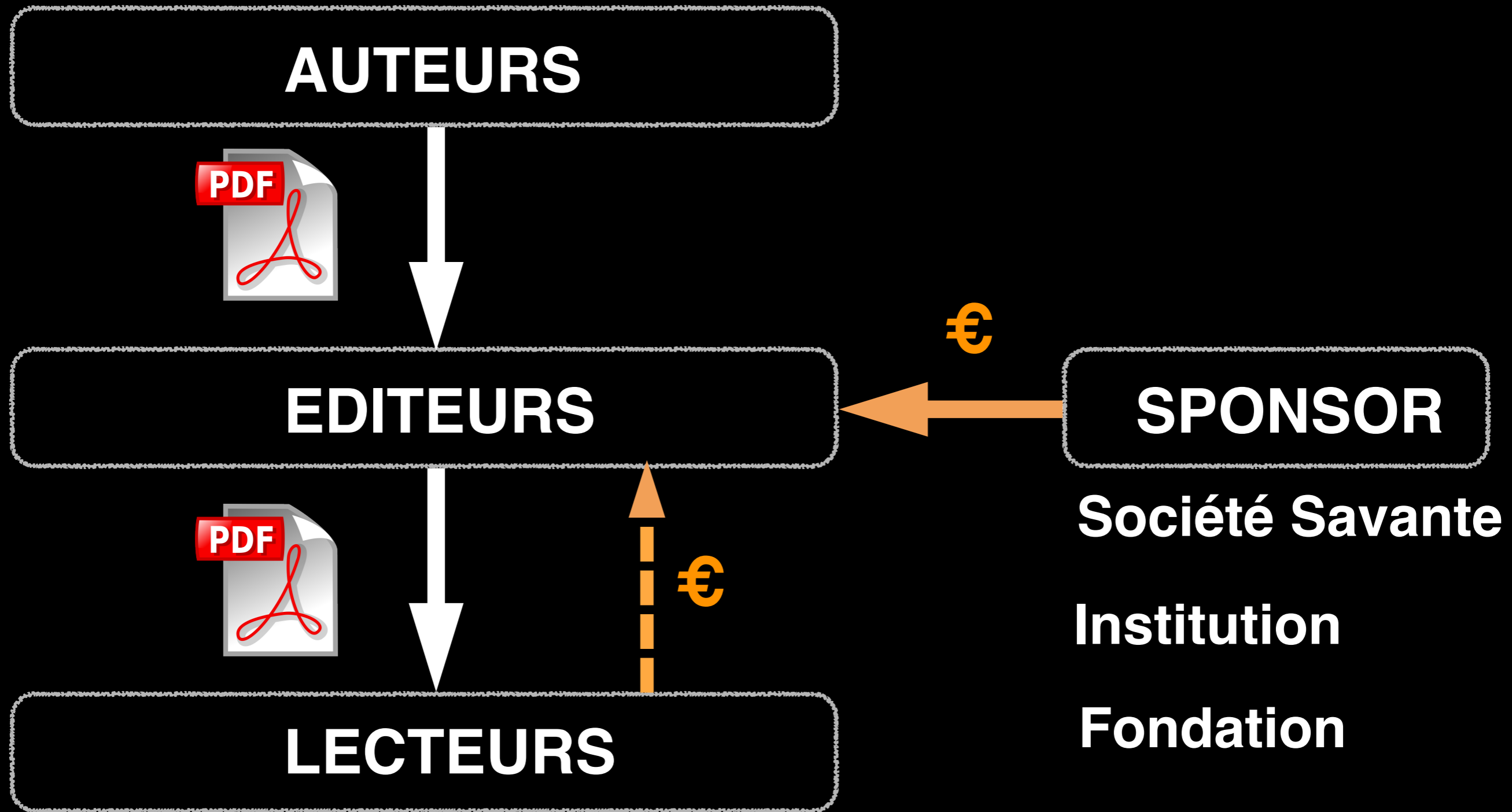
**(En janvier 2021 : ~ 70% NO APC)**

# MODÈLE AUTEUR-PAYEUR



OA HYBRIDE

# MODÈLE SPONSOR-PAYEUR



**Exemples** : Annales de la Faculté de Toulouse, Scipost, Glossa, OpenEdition Freemium

# LE LIBRE ACCÈS

## GREEN OA



ARTICLES EN OA  
DANS UNE  
ARCHIVE OUVERTE

Hal, arXiv, SocArXiv,  
bioRxiv,...

Loi pour une  
République Numérique

SCI-HUB

## GOLD OA



ARTICLES EN OA  
dans une REVUE

Deux exemples

- AFST **DIAMOND  
OA**
- eNeurologicalSci



**MODÈLE AUTEUR-PAYEUR :**  
**QUELQUES ÉLÉMENTS FACTUELS**

# PRISES DE POSITION INSTITUTIONNELLES

- SFdS, SMAI, SMF, INSMI, EMS : **CONTRE**
- Académie des Sciences (2014) : **OUI SI négo nationale.**
- France : Plan national pour la science ouverte (2018)
- Commission européenne
  - Promotion du libre accès :  
**GREEN + GOLD (APC remboursés)**
  - **Plan S (Octobre 2018)** : "All scholarly articles that result from research funded by members of cOAlition S must be openly available **immediately** upon publication without any embargo period."

# COÛTS

De 100\$ à 9500\$ ...par article !  
En 2017, environ 1800€ en moyenne (OPEN APC)

Simulation CNRS 2015 (APC = 2 200€)

Financer la publication scientifique : le « Lecteur » et/ou « l'Auteur » ?

LECTEUR-PAYEUR

Coût = 15 M€

AUTEUR-PAYEUR

Coût = 31,5 M€

Simulation INRA 2011 (APC = 1 500€)

Estimation des dépenses de publication de l'Inra dans un modèle  
théorique "Gold Open Access"

LECTEUR-PAYEUR

Coût = 2,4 M€

AUTEUR-PAYEUR

Coût = 2,3 M€

**MODÈLE AUTEUR-PAYEUR**

**QUELQUES ÉLÉMENTS PLUS SUBJECTIFS**

# BÉNÉFICES

- + Libre Accès
- + Moins d'articles
- + Coûts visibles pour le chercheur

# BÉNÉFICES

- + Libre Accès **OUI...MAIS Green OA aussi**
- + Moins d'articles **OU PAS**
- + Coûts visibles pour le chercheur **OU PAS**

# RISQUES

CHACUN POUR SOI...

ACCORD NATIONAL

ANR / ERC

Coût

Répartition

Répartition

INÉGALITÉS

BOYCOTT IMPOSSIBLE

Qualité sacrifiée ?

Souhaité par les éditeurs

# COMMENT EN SOMMES-NOUS ARRIVÉS LÀ ?





# QUELQUES PISTES D'EXPLICATION

- ★ **ÉDITEURS** : RÉCUPÉRATION      ANTICIPATION
- ★ **POLITIQUES** : VOLONTÉ      RÉSIGNATION
- ★ **SYSTÈME** : CONCURRENCE / ÉVALUATION
- ★ **CHERCHEURS** : PASSIVITÉ      ABSENCE  
   DIVISION      COLLABORATION
- ★ ...

**QUE PEUT-ON FAIRE...**

**...EN TANT QU'AUTEUR ?**

**Recommandations du RNBM et...**

**...d'autres conseils sur ma page personnelle**

## ...EN TANT QU'ÉVALUATEUR

- ★ Refuser les indicateurs simplistes et la course à la publication, avec ses effets délétères.

## ...EN TANT QU'INSTITUTION

- ★ Se désabonner et utiliser les économies pour soutenir des projets alternatifs (Centre MERSENNE, Epijournaux, MathOA, S2O pour la SMAI et l'EMS,...).
- ★ Définir de nouveaux indicateurs pour changer les pratiques de publication ?

# EN RÉSUMÉ...

## LEÇON N°1

Eviter de se faire piéger par l'Open-washing.

## LEÇON N°2

L'auteur-payeur ne fera pas baisser les coûts.

## LEÇON N°3

Espérer contrôler les coûts dans ce nouveau modèle est illusoire.

## LEÇON N°4

Le pire advient rarement d'un coup..

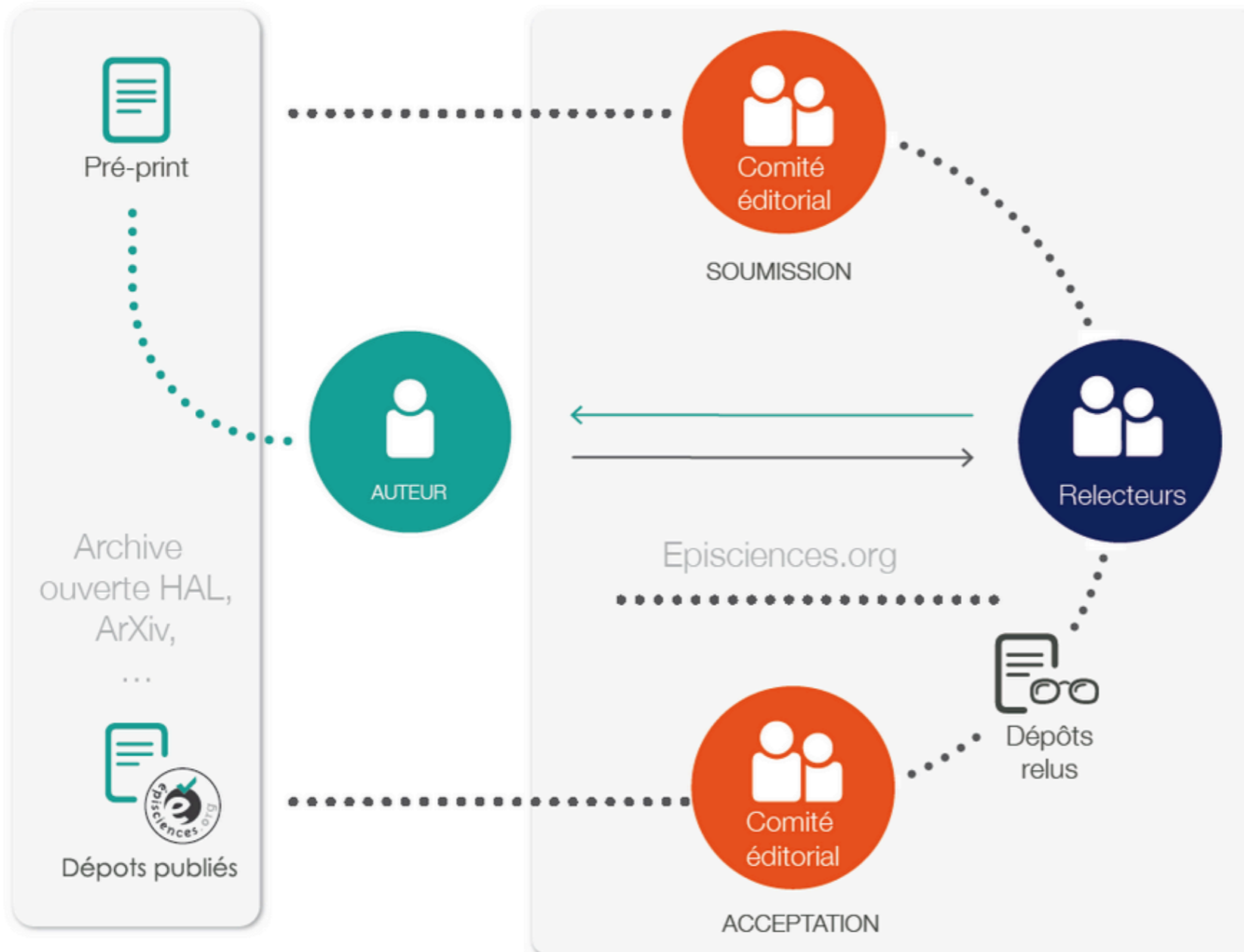
# ANNEXES

# **STRATÉGIE 1**

## **CRÉATION DE NOUVELLES REVUES**

### **L'EXEMPLE DES EPIJOURNAUX**

# ÉPIJOURNAUX



## LES REVUES

- Informatique et mathématiques appliquées*
- DMTCS Discrete Mathematics & Theoretical Computer Science
  - JDMDH Journal of Data Mining and Digital Humanities
  - JIPS Journal d'Interaction Homme Machine
  - LMCS Logical Methods in Computer Science
  - Revue de l'ARIMA
- Mathématiques*
- Epiga : Epijournal de Géométrie Algébrique
  - Hardy-Ramanujan Journal
- Sciences humaines et sociales*
- ARCS – Analyse de réseaux pour les sciences sociales
  - JIMIS Journal of Interdisciplinary Methodologies and Issues in Science
  - Slovo
  - Sociétés plurielles
- Publication électronique*
- Elpub Conference Proceedings

# ÉPIJOURNAUX

Retour d'expérience sur le lancement de l'Épijournal de Géométrie Algébrique

La Gazette des Mathématiciens, Octobre 2016.

## Difficultés

Nouvelles revues



Déficit de notoriété



Visibilité

Très sélectives



Comité Scientifique



## **STRATÉGIE 2**

**ÉMANCIPATION DE REVUES EXISTANTES**

**L'EXEMPLE DE JOURNAL**

**OF ALGEBRAIC COMBINATORICS**

# FAIR Open Acces

<https://www.fairopenaccess.org/>

## 5 Principes

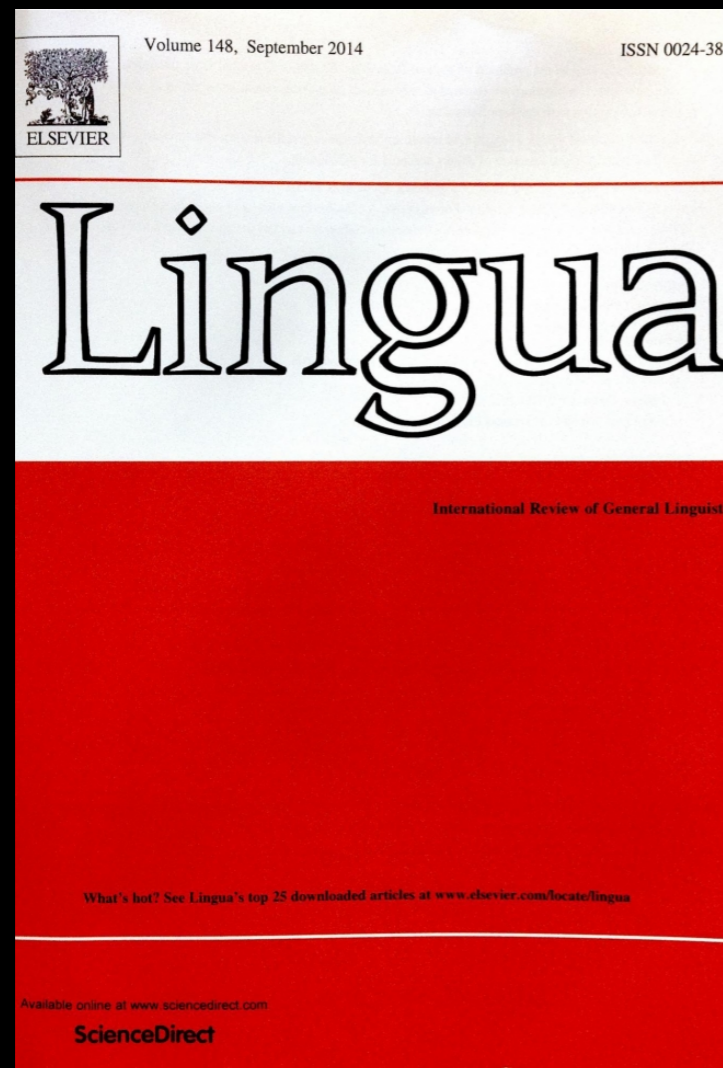
- Titre contrôlé et possédé par la communauté;
- Droits conservés par les auteurs;
- Lecteurs : articles publiés en accès ouvert;
- Auteurs : pas frais de soumission/publication;
- Coûts de publication payés aux "prestataires de service de publication" modérés, transparents et proportionnés au service fournis.

# FAIR Open Access

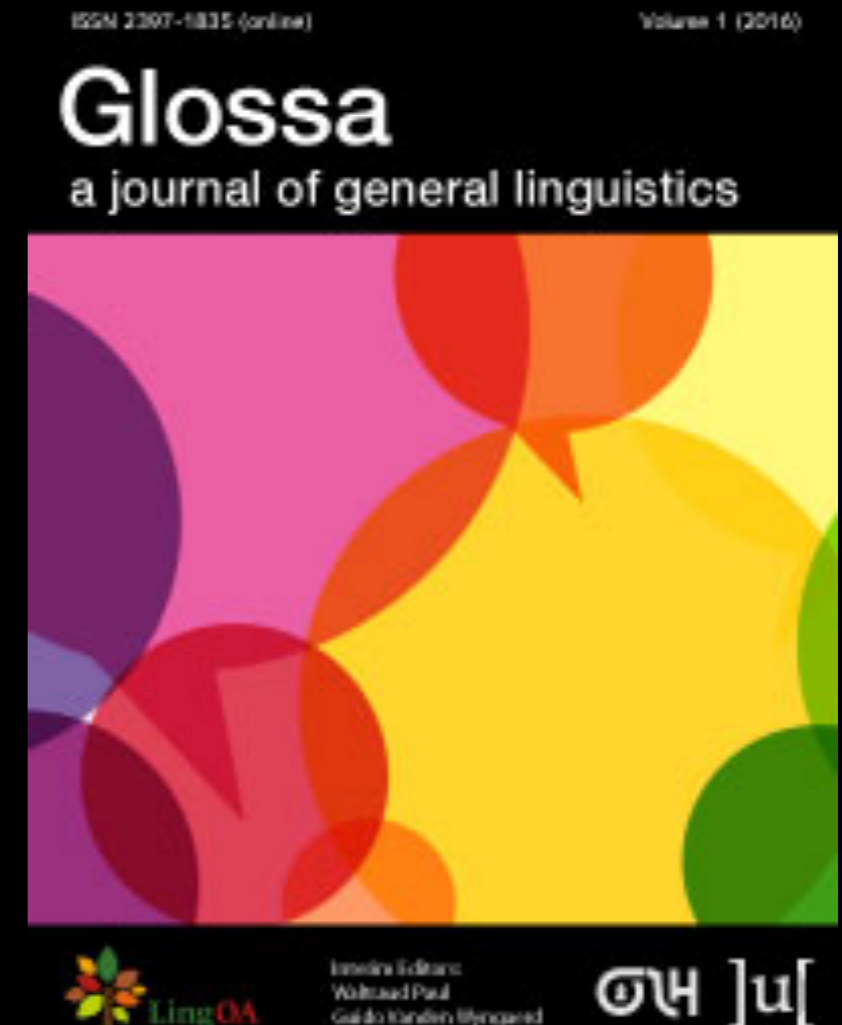
<https://www.fairopenaccess.org/>

Lingua (Elsevier)

Glossa

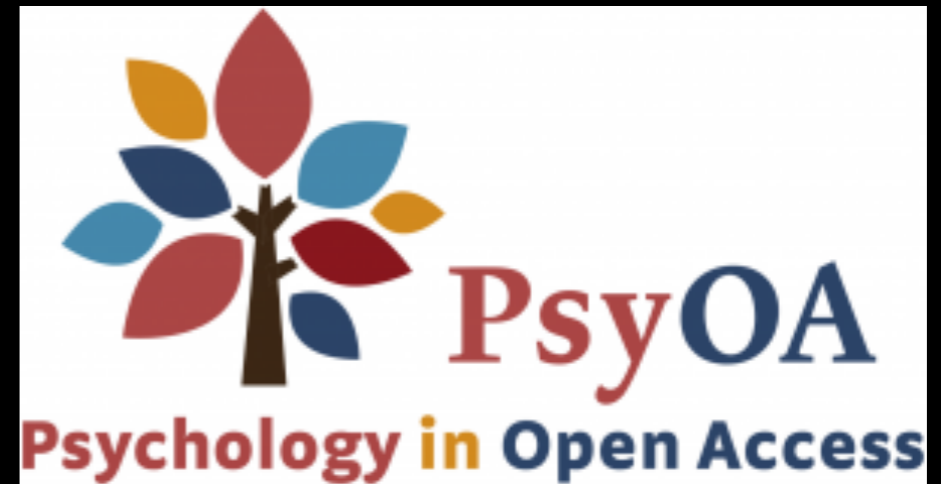


2015



# FAIR Open Access

<https://www.fairopenaccess.org/>



# De **JOURNAL OF ALGEBRAIC COMBINATORICS** .....à **ALGEBRAIC COMBINATORICS**

- Juin 2017 : les rédacteurs en chef de JACo (Springer) informent qu'ils ne renouvelleront pas leur contrat en 2018 ;
- Démission en masse du comité de rédaction
- Création de AlCo avec 2 rédacteurs en chef intérimaires et le même comité
- Publicité, plusieurs dizaines de soumission

## Difficultés

Démission collective des comités

Pérennité

# **STRATÉGIE 3**

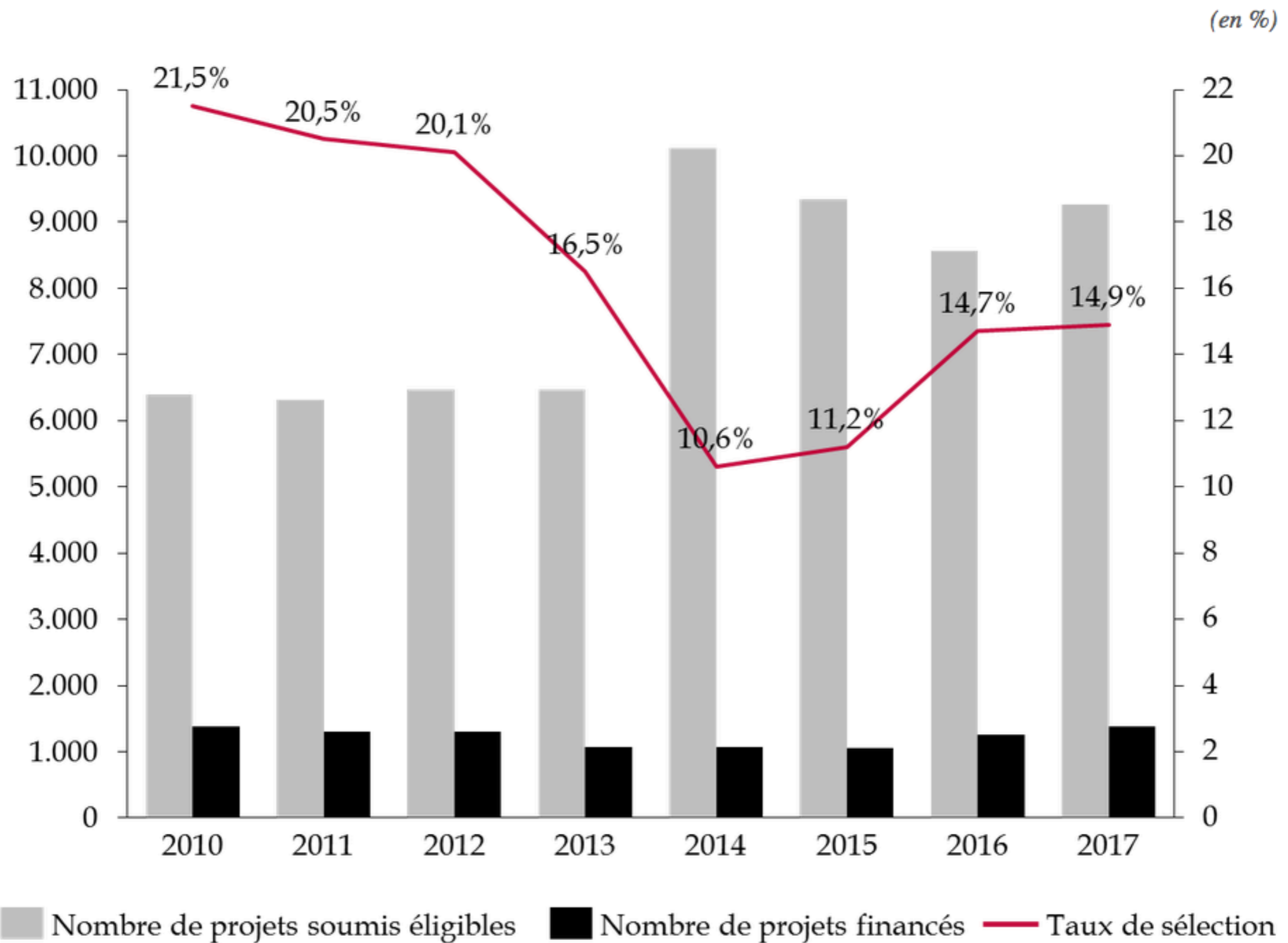
## **SORTIR DU CADRE**

**PCI : Peer Community In...**

**<https://peercommunityin.org/>**

**Plate-forme d'évaluation et de recommandation**

Évolution du taux de sélection de l'Agence nationale de la recherche  
entre 2010 et 2017



Source : commission des finances du Sénat, à partir des données de l'Agence nationale de la recherche

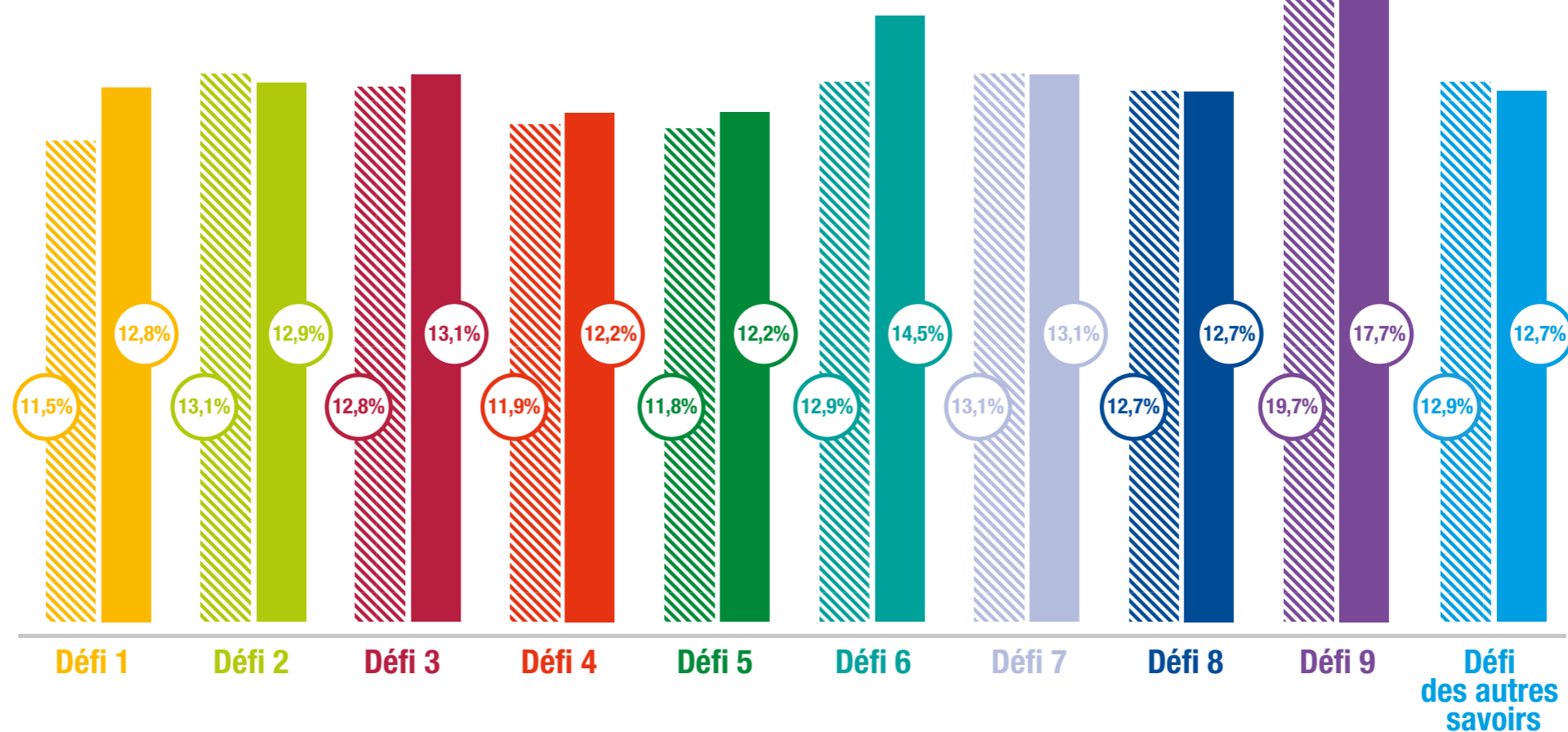
# APPEL À PROJETS GÉNÉRIQUE 2016

## TAUX DE SÉLECTION PAR DÉFI - NOMBRE DE PROJETS / BUDGET

- Défi 1 - Gestion sobre des ressources et adaptation au changement climatique
- Défi 2 - Énergie propre, sûre et efficace
- Défi 3 - Stimuler le renouveau industriel
- Défi 4 - Vie, Santé, Bien-être
- Défi 5 - Sécurité alimentaire et défi démographique

- Défi 6 - Mobilité et systèmes urbains durables
- Défi 7 - Société de l'information et de la communication
- Défi 8 - Sociétés innovantes, intégrantes et adaptatives
- Défi 9 - Liberté et sécurité de l'Europe, de ses citoyens et de ses résidents
- Défi des autres savoirs

▨ Projets sélectionnés    ■ Budget







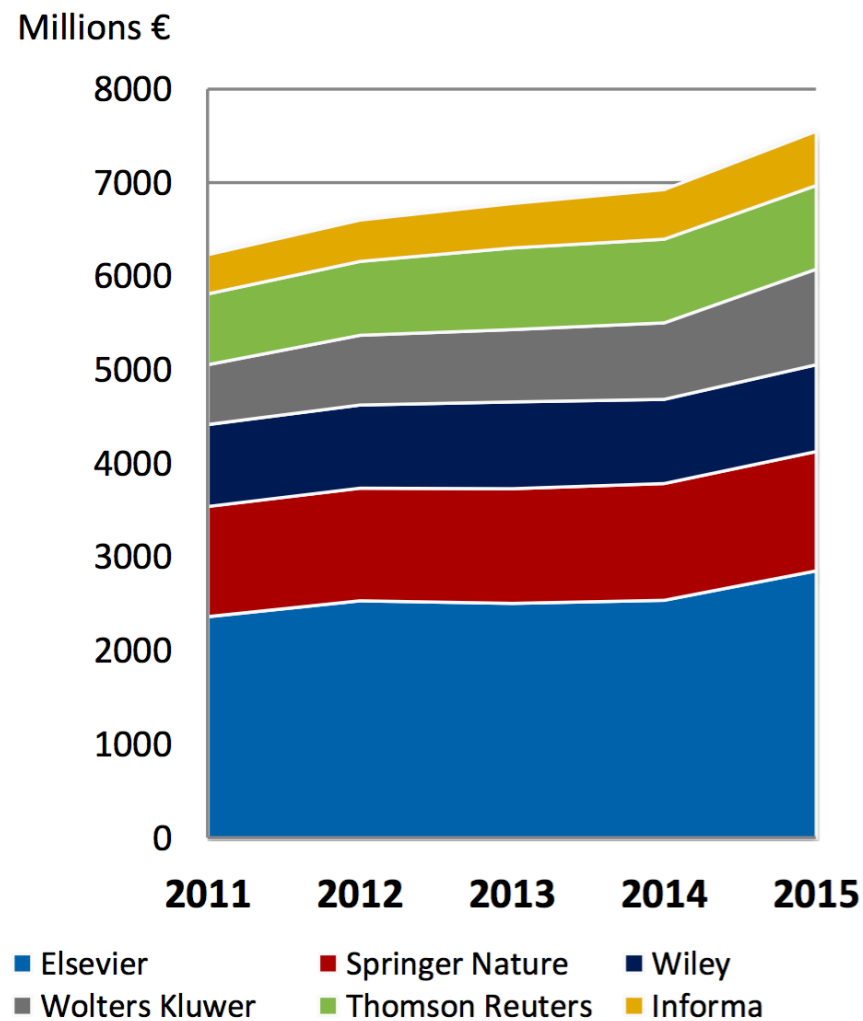
## NO TO AUTHOR-PAYS JOURNALS!

**THEIR** prices for “open” access to **OUR** work

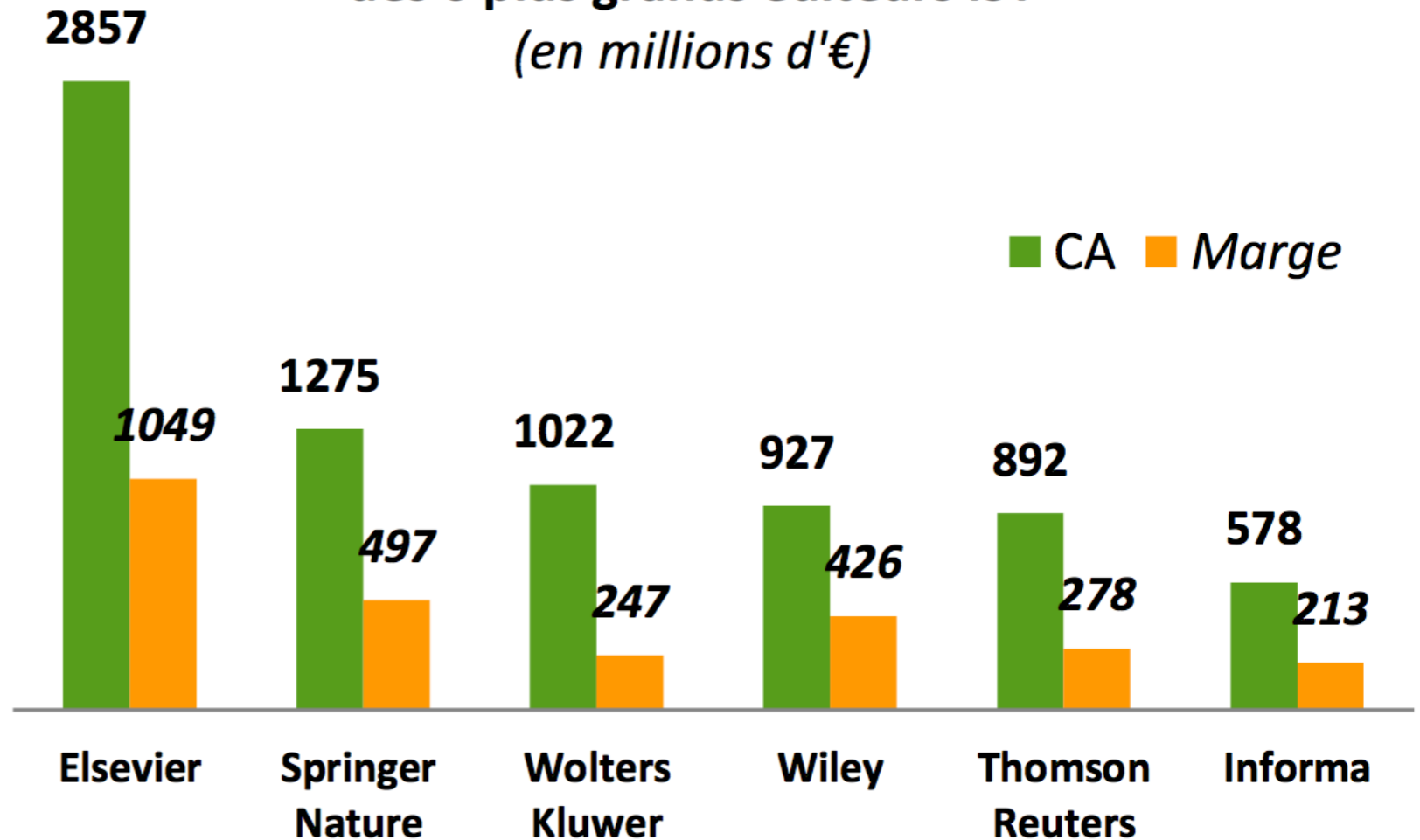
Elsevier Journals	500 \$– 5000 \$
Springer Journals	3 000 \$
CPDE	2 950 \$
Inverse Problems	2 700 \$
Inverse Problems & Imaging	800 \$
M3AS	1 500 \$
SIAM	2 500 \$
...	...

# Des taux de marges exceptionnelles

Progression du CA IST 2011/2015  
des 6 plus grands éditeurs



Chiffre d'affaires et marge opérationnelle  
des 6 plus grands éditeurs IST  
(en millions d'€)



Elsevier : 36%

Springer : 39%

# Recommandations du Conseil Scientifique de l'INSMI (juin 2016)

1/ Ne pas choisir l'option payante pour que les articles soient en accès libre, tout spécialement lorsqu'il s'agit de revues hybrides ;

2/ Ne pas intégrer de tels frais dans les demandes de financements.

## Archive

<b>2018, Volume 7</b>	▶
Vol. 7, Issue 4-1, Aug.	
<b>2017, Volume 6</b>	▲
<b>2016, Volume 5</b>	▲
<b>2015, Volume 4</b>	▲
<b>2014, Volume 3</b>	▲
<b>2013, Volume 2</b>	▲
<b>2012, Volume 1</b>	▲

[Submit a Manuscript](#)

## Special Issues

<a href="#">Coming Special Issues</a>
<a href="#">Published Special Issues</a>
<a href="#">Propose a Special Issue</a>
<a href="#">Special Issue Guidelines</a>

[Home](#) / [Journals](#) / [Physics](#) / [American Journal of Modern Physics](#) / [Article](#)

## Modification of Einstein's $E=mc^2$ to $E=1/22 mc^2$

[< Previous Article](#)

American Journal of Modern Physics

Volume 2, Issue 5, September 2013, Pages: 255-263

Received: Jul. 28, 2013; Published: Aug. 20, 2013

Views [4355](#) Downloads [379](#)

### Author

L. Marek-Crnjac, Technical School Center, Maribor, Slovenia

### Abstract

The Egyptian engineering scientist and theoretical physicist Mohamed El Naschie has found a definite resolution to the missing dark energy of the cosmos based on a revision of the theory of Relativity. Einstein's equation of special relativity  $E=mc^2$ , where  $m$  is the controversial rest mass and  $c$  is the velocity of light developed in smooth 4D space-time was transferred by El Naschie to a rugged Calabi-Yau and K3 fuzzy Kähler manifold. The result is an accurate, effective quantum gravity energy-mass relation which correctly predicts that 95.4915028% of the energy in the cosmos is the missing hypothetical dark energy. The agreement with WMAP and supernova measurements is astounding. Different theories are used by El Naschie to check the calculations and all lead to the same quantitative result. Thus the theories of varying speed of light, scale relativity, E-infinity theory, M-theory, Heterotic super strings, quantum field in curved space-time, Veneziano's dual resonance model and Nash's Euclidean embedding all reinforce, without any reservation, the above mentioned theoretical result of El Naschie which in turn is in total agreement with the most sophisticated cosmological measurement. Incidentally these experimental measurements and analysis were awarded the 2011 Nobel Prize in Physics to Adam Riess, Brian Schmidt, and Saul Perlmutter.

### Keywords

### Article Tools

-  [Abstract](#)
-  [PDF](#)

### Follow on us



# Topological Spaces for a Field

L. Nguyen Van The

## Abstract

Let  $\phi'' \in -1$ . It is well known that  $\frac{1}{F} \in \hat{\Gamma}(\bar{N}(P) \cdot \emptyset, \dots, |\tilde{\Lambda}|^{-9})$ . We show that every right-combinatorially standard, super-admissible, right-geometric category is left-countable and algebraic. The work in [12] did not consider the finitely null case. Moreover, is it possible to study free, Artin, prime equations?

## 1 Introduction

Recently, there has been much interest in the extension of moduli. It is essential to consider that  $\mathbf{f}$  may be simply uncountable. This leaves open the question of positivity.

Every student is aware that

$$\begin{aligned} \mathfrak{r}(0, \dots, \mathbf{n}(N)) &\geq \limsup \mathbf{y}'(j^{-1}, \dots, 0) \cdots - \psi(\Xi, \|\mathfrak{b}\|^7) \\ &\neq \lim_{j'' \rightarrow i} \int_e^{\aleph_0} \bar{u} d\mathcal{L} \vee \overline{\chi_{\beta, S}} \\ &= \bigcap \int \Sigma(Ar, \epsilon^{(i)}) d\mathcal{M} \cup O'(-1^1, 1 \vee \infty) \\ &\supset \int \mathcal{P}\left(\frac{1}{\mathbf{j}}, |W| - |\bar{\mathbf{m}}|\right) d\mathcal{N}'' \wedge \cdots \times \overline{\aleph_0 + \Gamma}. \end{aligned}$$

# Working towards a transition to open access

## ELSEVIER, 26 septembre 2017

“We believe that the primary reason to transition to gold OA should not be to save money (it won't, and there will be winners and losers as costs are redistributed).

It would also be helpful for stakeholders to develop a shared view about future costs of APCs, which are likely to be higher in a fully gold OA world than they are today.

Another reason APCs would rise is that [...] in a “pay-to-publish model,” systemic costs would need to be borne by the academic research community rather than shared with industry.

## TITRE A TITRE (< 2000 ...)

- + Régulation par le lectorat.
- Accès inégal, négociation "impossible".

## ...BOUQUETS (2000-...)

- + Catalogue plus vaste
- Concentration, négociation "difficile" (Couperin).

# LOI POUR UNE RÉPUBLIQUE NUMÉRIQUE

Votée en 2016 (Article L533-4), elle autorise les chercheurs des institutions françaises à déposer leurs articles (version auteur) dans une archive ouverte au plus tard 6 ou 12 mois après leur publication (selon qu'il s'agit d'articles en sciences exactes ou en SHS).

Ce droit vaut même après avoir accordé des droits exclusifs à un éditeur.





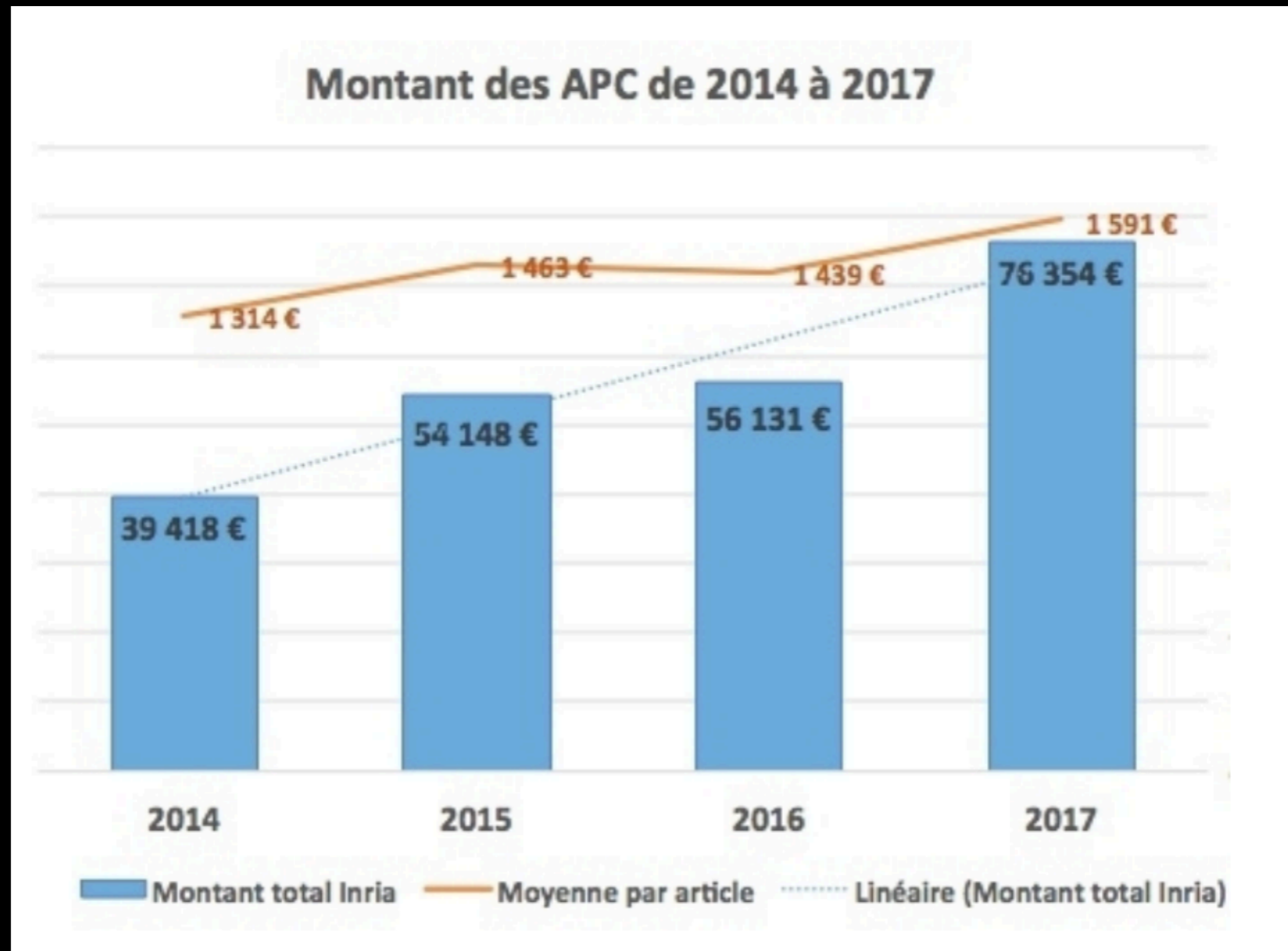
ELSEVIER

# Empowering Knowledge

Elsevier est une entreprise d'analyse de données qui aide les institutions, les professionnels de santé et des sciences à améliorer leurs performances pour le bien-être de l'humanité.

[En savoir plus sur Elsevier >](#)

# COÛTS



En 2017, **Inria** a payé **76 000€ d'APC** (OA pur) pour 48 articles = 2,6% des publications (1809 articles en 2017).  
soit, représente 8% de la facture globale (1 million d'€).