

## MDPI APC / FDP 2011 - 2016

Posted by [hgmorrison](#) / Feb 2016

Tanoh Laurent Kakou and Heather Morrison

### **Brief abstract (English)**

This post presents highlights of preliminary results of our longitudinal study of the article processing charges (APCs) of MDPI, an open access publisher using the APC business model (exclusively), with new journals offering « free for now » publication. Thanks to Solomon and Björk (2012) we have data for a sample of 25 of MDPI's journals that *did* charge APCs in 2011 (non-charging journals were excluded from their study). The APCs for these 25 journals ranged from 300 CHF to 1,600 CHF, with an average of 624 CHF. Only 1 journal (Algorithms) did not change in price; all others increased in price from 2011 – 2016. The average APC for this group of journals in 2016 was 1,148 CHF, an average increase of 524 CHF or an 84% increase in 5 years. This compares with a compound U.S. interest rate from 2010 – 2015 of 8.7% as calculated by Sara Wheatley

<https://sustainingknowledgecommons.org/2016/04/13/comparison-of-biomed-central-apcs-from-2010-2016/>. The EU compound interest rate would have been lower during this time frame, with some years in negative growth. One might say that MDPI's APCs for established journals have increased by an order of magnitude greater than the overall inflation rate in the past 5 years.

As of March 2016, MDPI listed 155 journals on its website. Of these, nearly half (72 journals) are <>, that is they use the APC model but are not yet charging. The average APC of 359 CHF (662 CHF when non-charging journals are excluded) contrasts with the 1,148 average APC of the 25 journals that were included in the 2011 sample (established journals). From 2014 to 2015 APCs either stayed the same or decreased; from 2015 to 2016, we see only stable or increasing prices with an average price increase from 2015 to 2016 of 18% (60 CHF increase on a 2015 average APC of 334 CHF).

This case study illustrates one approach to the evolution of a new commercial publisher committed to the APC business model, with new journals offering free publishing until journals are established. APC payers need to take this into account for budgeting purposes; journals that today either are free or have very low APCs may have substantial APCs in a few year's time.

Following are the original abstract (in French) by data analyst Tanoh Laurence Kakou and a table with the APCs of the 25 journals for which we have APC data for 2011 and 2016.

### **Résumé (Français)**

Nous analysons des données de MDPI APC de 2011 à 2016. Notre recherche consiste à comprendre comment les frais de publication de MDPI ont évolué dans cette période. Nous avons analysé d'abord les données de chaque période. D'abord 2011, 2014, 2015, puis 2016. Puis nous avons comparé l'évolution des frais de 2011 à 2016, de 2014 à 2015 et de 2015 à 2016.

Les données de 2011 sont des prélèvements d'un échantillon effectué en 2011 par Solomon et Björk (2012) sur uniquement 25 revues *avec* des frais de publication. Ainsi, la moyenne des frais est 624 CHF, la médiane est de 500 CHF et le mode est de 300 CHF. [Sensors](#) a les frais

de publication les plus élevés (1,600 CHF). Tandis que [Molbank](#) détient les moins élevés (200 CHF). En 2016, on a obtenu une moyenne de 345 CHF, une médiane de 300 CHF et un mode de 0 CHF. [Sensors](#), [Marine Drugs](#) et [Molecules](#) ont les frais (1,800 CHF) les plus élevés. En ce qui a trait à l'évolution des frais entre 2011 et 2016, on obtient une moyenne de 115%, d'une médiane de 75% et d'un mode de 167%. S'agissant de l'évolution du nombre du montant des frais, nous obtenons une moyenne de 523 CHF, d'une médiane de 500 CHF et d'un mode de 200 CHF. Seuls les frais de [Algorithms](#) n'ont pas changé. Ils sont restés à 300 CHF soit une évolution de 0%. Tandis que [Polymers](#) augmente de 367% qui représentent une valeur ajoutée de 1100 CHF.

Concernant les données de 2014 de Morrison et al, (2015) elles ont été effectuées sur toutes les 124 revues au site web de MDPI. On obtient dans cet échantillon, une moyenne de 372 CHF, d'une médiane de 300 CHF et d'un mode 0 CHF. 3 revues : [Sensors](#), [Marine Drugs](#) et [Molecules](#) détiennent les frais les plus élevés. En 2015, Morrison et al. (2016) ont étudié 141 revues. 70 revues n'avaient pas de frais de publication. [Sensors](#), [Marine Drugs](#) et [Molecules](#) gardent les mêmes frais (1800 CHF). Par rapport à l'évolution des frais de publication de 2014 à 2015, deux tendances s'observent.

Au niveau de l'évolution des frais des 124 revues de 2014 à 2015, les frais de 84 revues n'ont pas changé. 40 revues ont baissé leurs frais.

En mars 2016, nous avons trouvé 155 revues au site web de MDPI. Presque la moitié (72 revues) sont <>. La moyenne FDP est 359 CHF (662 CHF si on exclut les revues sans frais) la médiane 300 CHF (500 CHF si on exclut les revues sans frais et le mode 0 (300 CHF si on exclut les revues sans frais).

Au niveau de l'évolution 2015 et 2016, la moyenne augmentation est 18%, (60 CHF), une médiane de 0 et un mode de 0.

## Conclusion

L'analyse des données de MDPI APC de 2011 à 2016 montre que les frais de publication de cette période ont augmenté en moyenne 84%, allant jusqu' à 367% pour la revue [Polymers](#). Cependant entre 2014 et 2015, on a constaté une stabilité des frais et même une baisse de 100% de 6 revues : [Sports](#), [Systems](#), [Technologies](#), [Toxics](#), [Universe](#), [Veterinary Sciences](#). Entre 2015 et 2016, on a remarqué en augmentation en moyenne de 18% (60 CHF).

JOURNAL NAME	APC 2011 (CHF)	APC 2016 (CHF)	Change 2016 - 2011
Algorithms	300	300	0
Cancers	300	800	500
Diversity	300	800	500
Energies	800	1,400	600
Entropy	1,000	1,400	400
Future Internet	300	500	200
Games	300	500	200
Genes	300	800	500

International Journal of Environmental Research and Public Health	1,000	1,600	600
International Journal of Molecular Sciences	1,400	1,600	200
Marine Drugs	1,400	1,800	400
Materials	800	1,400	600
Molbank	200	300	100
Molecules	1,400	1,800	400
Nutrients	500	1,500	1,000
Pharmaceuticals	500	800	300
Pharmaceutics	300	500	200
Polymers	300	1,400	1,100
Remote Sensing	500	1,600	1,100
Sensors	1,600	1,800	200
Sustainability	500	1,200	700
Symmetry	300	800	500
Toxins	500	1,400	900
Viruses	500	1,500	1,000
Water	300	1,200	900
Average	624	1,148	524

### **Réference**

Solomon, D.J. & Björk, B.-C. (2012) A study of open access journals using article processing charges. *J. Am. Soc. Inf. Sci. Technol.* 2012, 63, pp. 1485–1495. Retrieved from <http://www.openaccesspublishing.org/apc2/preprint.pdf> February 2, 2016.