

# Randal Douc

Département CITI. Professeur.

Télécom Sudparis, Institut Polytechnique de Paris  
[randal.douc@telecom-sudparis.eu](mailto:randal.douc@telecom-sudparis.eu)



- **Area of Interest:** Computational Statistics, Applied Probability, Machine Learning.
- **Keywords:** Hidden Markov Models, latent variable models, sequential Monte Carlo methods, Markov chains Monte Carlo, variational inference, statistical inference.

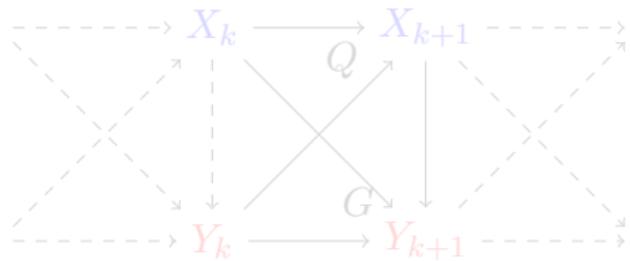


Figure: A Partially-Observed Markov model (only the  $Y$ 's are observed)

- **Area of Interest:** Computational Statistics, Applied Probability, Machine Learning.
- **Keywords:** Hidden Markov Models, latent variable models, sequential Monte Carlo methods, Markov chains Monte Carlo, variational inference, statistical inference.

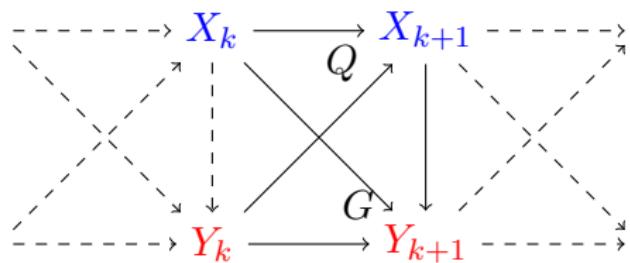
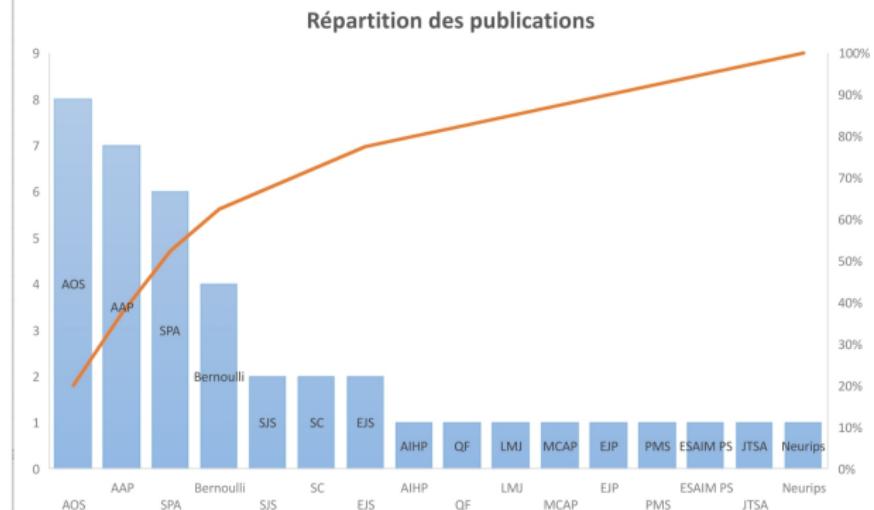


Figure: A Partially-Observed Markov model (only the  $Y$ 's are observed)

- 40 publications environ en journaux depuis 2001, 30 depuis 2008.
- 2 livres:
  - **Non-Linear Time series: Theory, Methods and Applications with R examples** avec E. Moulines and D. Stoffer. Wiley Edition, 2014.
  - **Markov chains** avec E. Moulines, P. Priouret et P. Soulier. Springer Edition, 2018.

**AOS:** Annals of Statistics  
 **AAP:** Annals of Applied Probability  
 **SPA:** Stochastic Processes and their Application  
 **SJS:** Scandinavian Journal of Statistics  
 **SC:** Statistics and Computing  
 **EJS:** Electronic Journal of Statistics  
 **AIHP:** Annales de l'Institut Henri Poincaré  
 **QF:** Quantitative Finance  
 **LMJ:** Lithuanian Mathematical Journal  
 **MCAP:** Methodology and Computing in Applied Probability  
 **EJP:** Electronic Journal of Probability  
 **JTSA:** Journal of Time Series Analysis  
 **Neurips:** Conference in Machine Learning.



## Collaborations actuelles.

- Avec M. Gerber (Bristol). Biometrika. Révisions mineures.
- Avec F. Roueff (TPT) et K. Daudel (Oxford). Resoumission à JMLR.
- Avec E. Moulines (X). Soumis à ECP.
- Avec A. Durmus (ENS Paris-Saclay), A. Enfroy (TSP) and J. Olsson (KTH, Sweeden).
- Avec P. Jacob (Essec), A. Lee (Bristol), D. Vats (Kampur).
- Avec A. Doucet (Oxford) et Badr-Eddine Abdellatif (Oxford).

## ORGANISATION DE WORKSHOPS

- “Probabilistic methods in Computational Statistics”, Evry, 2018 and 2019.
- “Data Science and Finance”, Siemreap, 2019.

## Collaborations actuelles.

- Avec M. Gerber (Bristol). Biometrika. Révisions mineures.
- Avec F. Roueff (TPT) et K. Daudel (Oxford). Resoumission à JMLR.
- Avec E. Moulines (X). Soumis à ECP.
- Avec A. Durmus (ENS Paris-Saclay), A. Enfroy (TSP) and J. Olsson (KTH, Sweeden).
- Avec P. Jacob (Essec), A. Lee (Bristol), D. Vats (Kampur).
- Avec A. Doucet (Oxford) et Badr-Eddine Abdellatif (Oxford).

## ORGANISATION DE WORKSHOPS

- “Probabilistic methods in Computational Statistics”, Evry, 2018 and 2019.
- “Data Science and Finance”, Siemreap, 2019.