

---

# Modèle de croissance de Richardson avec mélange

Pierrick Siest\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut Élie Cartan de Lorraine – Université de Lorraine, Centre National de la Recherche Scientifique, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7502 – France

## Résumé

Le modèle de croissance de Richardson a été introduit par Richardson en 1973. C'est un système de particules en interaction, qui peut par exemple modéliser la propagation d'une maladie. On s'intéresse à ce modèle sur le graphe  $(\hat{d}, \hat{d})$ , où  $\hat{d}$  est l'ensemble des arêtes orientées entre plus proches voisins de  $\hat{d}$ . Au temps  $t=0$ , l'origine est considérée comme un site infecté, tous les autres sommets sont considérés comme des sites sains. Ensuite, à chaque instant  $t > 0$ , chaque site infecté  $x$  infecte un voisin sain  $y$  au bout d'un temps exponentiel  $T_{\{(x,y)\}}$  de paramètre  $\lambda > 0$ , *indépendamment des autres sites*.

*Dans cet exposé, je parlerai du modèle de croissance de Richardson avec mélange, qui correspond au modèle de croissance de Richardson avec mélange à  $t \rightarrow +\infty$ .*

---

\*Intervenant