

---

## E6. Algorithmes de résolutions de problèmes de taquins, garages et aiguillages

René Guitart\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IMJ-PRG (Institut Mathématique de Jussieu-Paris Rive Gauche) – Université Paris Diderot, Université Paris Diderot - Paris 7 – Bâtiment Sophie Germain Grands Moulins 75013 Paris, France

### Résumé

Le problème du taquin est étudié et résolu en 1880, par notamment William Story ou Woosley Johnson. En 1881, Gaston Tissandier énonce un critère de résolubilité du taquin qu'il connaît par de Mondésir, tandis qu'Edouard Lucas fournit de plus un algorithme de résolution, avec pour clef une remarque de Laisant. Ultérieurement d'autres algorithmes seront avancés, avec notamment depuis la fin du XX<sup>ème</sup> siècle la recherche de solutions minimales. D'autres part, beaucoup d'autres jeux à glissement, qui sont répertoriés par Edward Hordern en 1886 sont étudiés algorithmiquement, et on examinera les plus simples, tels les problèmes de garages ou d'aiguillages. On y rencontrera les recherches algorithmiques de chemins et circuits dans les graphes ou réseaux.

---

\*Intervenant