

Dynamique de populations d'acheteurs dans des marchés de produits frais

Ali Ellouze¹, Bastien Fernandez²

¹ Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation, CNRS, Univ. Paris Cité, Sorbonne Univ., Bâtiment Sophie Germain, 8 place Aurélie Nemours, 75205 PARIS CEDEX 13

² Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation, CNRS, Univ. Paris Cité, Sorbonne Univ., Bâtiment Sophie Germain, 8 place Aurélie Nemours, 75205 PARIS CEDEX 13

`fernandez@lpsm.paris`

Nous introduisons un modèle pour la dynamique de populations d'acheteurs dans des marchés de produits frais tel que le M.I.N. de Rungis, et nous présenterons les résultats de son étude mathématique. Les acheteurs sont mus à la fois par une loyauté envers leurs vendeurs habituels et par une recherche de meilleure opportunité. Les vendeurs, eux, modifient leurs prix selon les volumes de clientèle, de sorte à générer une rétroaction négative sur les acheteurs. Source d'instabilité, cette rétroaction favorise des comportements oscillatoires. Il s'agit donc de déterminer si ces oscillations perdurent indéfiniment ou si les volumes de populations se stabilisent asymptotiquement. Nous verrons en particulier que cette alternative dépend de l'inertie des acheteurs et de la sensibilité intrinsèque des vendeurs dans leur réaction aux variations de clientèle.

Références

1. A. ELLOUZE AND B. FERNANDEZ, Dynamics of Buyer Populations in Fresh Product Markets *J. Nonlinear Sci.*, **34**, 92 (2024).