

L'objectif de ce travail, est l'application de la méthode des martingales aux systèmes de files d'attente avec rappels et arrivées négatives en se basant sur la technique de Baccelli et Makowski. Les conditions de stabilité du système M/M/1 avec rappels et arrivées négatives ont été obtenues en utilisant la méthode de la chaînes de Markov induite aux instants de départs. Sous ces conditions, dans un premier temps, on a construit une martingale à temps discret, arrêtée au premier instant où le système redevient vide et on a démontré à nouveau la stabilité de ce système. Dans un second temps, on a calculé la transformée de Laplace de la longueur de la période d'activité du système M/G/1 avec rappels et arrivées négatives via les martingales. L'intérêt de ce résultat vient du fait que les formules existantes dans la littérature sont très complexes.

Louiza Berdjoudj, Docteur en Mathématiques Appliquées, Maître de Conférences (HDR) à l'Université A. Mira de Bejaia, Algérie. Ses domaines d'intérêt et de recherche sont: files d'attente avec rappels, calcul stochastique, statistique inférentielle, statistique bayésienne.



978-3-8473-8829-6

SFA avec rappels et arrivées négatives

Berdjoudj, Aïssani

EUE ÉDITIONS
UNIVERSITAIRES
EUROPÉENNES



Louiza Berdjoudj
Djamil Aïssani

Analyse des Systèmes d'Attente avec Rappels et Arrivées Négatives

Stabilité forte, Approche des martingales,
Analyse de la période d'activité