



I N S E A





4

9

Intro to Metropolis-Hastings

Qu'en est-il d'une densité **cible** discrète ?

Hastings généralise l'algorithme Metropolis où on peut choisir la distribution qui explore l'espace (marche aléatoire).

Qu'en est-il d'une densité **cible** discrète ?

Hastings généralise l'algorithme Metropolis où on peut **choisir** la distribution qui explore l'espace (marche aléatoire).

1. Pourquoi Monte-Carlo ? (Exemple de modèle hiérarchique)
2. Introduction à la méthode Monte-Carlo (historique, PRNG)
3. Algorithmes de simulation i.i.d (PRNG, transformation, rejet)
4. Méthodes MCMC (Gibbs, Metropolis)
5. Diagnostics de convergence MCMC
6. Méthodes MCMC avancées (Langevin, HMC, NUTS)



Hastings généralise l'algorithme de Metropolis en prenant une distribution de transition (exploration) quelconque:

