

UNIVERSITÉ DE NICE - SOPHIA ANTIPOLIS  
Master 2 MASS - Probabilités numériques - 2006-2007 - 1er semestre  
Sylvain Rubenthaler  
<http://math1.unice.fr/~rubentha/cours.html>

### Devoir numéro 3

On se place dans  $E = \mathbb{R}$ . On se donne un noyau de Markov  $Q(x, dy) = e^{-|x-y|}/2$ , un potentiel  $G(x) = e^{-x^2}$ . Écrire un programme avec l'algorithme particulière qui approche la mesure de Feynman-Kac relative à ce noyau et ce potentiel (sur 20 pas de temps). On demande un dessin avec les positions de toutes les particules à chaque instant.