



**HAL**  
open science

# Choix de modèle pour les chaînes de Markov d'ordre variable

Aurélien Garivier

► **To cite this version:**

Aurélien Garivier. Choix de modèle pour les chaînes de Markov d'ordre variable. Journées MAS et Journée en l'honneur de Jacques Neveu, Aug 2010, Talence, France. inria-00510200

**HAL Id: inria-00510200**

**<https://inria.hal.science/inria-00510200>**

Submitted on 17 Aug 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Journées MAS 2010, Bordeaux

Session : Méthodes adaptatives pour les séries chronologiques

## **Choix de modèle pour les chaînes de Markov d'ordre variable**

par **Aurélien Garivier**

Introduits par Rissanen au début des années 1980 en théorie de l'information, les modèles à arbres de contextes (également appelés Chaînes de Markov d'ordre Variable ou VLMC) ont été depuis utilisés avec succès pour modéliser des processus dont la mémoire peut avoir une profondeur variable selon les situations. On montrera dans cet exposé que l'utilisation de modèles VLMC n'est pas plus coûteuse que celle des chaînes de Markov, et on présentera l'étude de divers algorithmes adaptatifs permettant l'estimation de ces modèles de mémoire. On montrera en particulier comment utiliser les similarités d'échantillons provenant de sources qui partagent certains pans de leur mémoire pour améliorer l'estimation de chacune de ces sources.

*Adresse :*

Aurélien GARIVIER

CNRS, LTCI, Telecom ParisTech

46 rue Barrault

75634 Paris cedex 13 France

E-mail : [aurelien.garivier@telecom-paristech.fr](mailto:aurelien.garivier@telecom-paristech.fr)

<http://perso.telecom-paristech.fr/~garivier/>

Session : Méthodes adaptatives pour les séries chronologiques