

# Programme de colle n°23

ECE3 Lycée Carnot

semaine du 03/05 au 07/05 2010

Toutes les démonstrations du cours (points notés **en gras** dans le programme) sont à connaître parfaitement. Un élève ne sachant pas répondre correctement à la question de cours sera noté systématiquement en dessous de la moyenne.

## Variables aléatoires infinies

- Compléments de probabilités : suites monotones d'évènements et limite monotone ; évènements presque sûrs et négligeables.
- Variables infinies : loi, fonction de répartition, espérance, variance.
- Lois usuelles infinies : loi géométrique (**calcul de l'espérance et de la variance**), loi de Poisson (**calcul de l'espérance et de la variance**), **loi de Poisson comme limite de lois binômiales** de paramètre  $\left(n, \frac{\lambda}{n}\right)$ .

Prévisions pour la semaine suivante (10 au 14 mai) : même programme, avec un petit peu d'inversion de matrices en plus.