



# *Dithering*

Benoît Courribet

**CICM**, MSH Paris Nord, Université Paris 8, 2009







d'un type de *dither*.



Spectre du dither « MBit+ » avec noise-shaping « ultra » du logiciel Izotope Ozone

### 3. Guide pratique:

On pourrait penser que le *dithering* doit être effectué systématiquement lorsqu'une réduction de résolution est réalisée. Cependant, d'une part il est préférable de n'effectuer qu'une seule opération de *dithering* afin d'éviter de rendre audibles les bruits utilisés en les accumulant et, d'autre part, pour des résolutions élevées, la réduction de résolution ne s'accompagne pas d'artefacts audibles et donc le *dithering* s'avère inutile. Voici donc, sous forme de liste, quelques conseils à propos de l'utilisation du *dithering*:

- Il est inutile d'appliquer du *dither* lors d'une réduction de résolution vers 24 bits.
- N'appliquer qu'une seule fois du *dither* lors du traitement d'un signal audio.
- Si des sauvegardes intermédiaires doivent être effectuées, les faire à une résolution de 24 bits.
- Appliquer le *dither* comme étape finale, après toutes les autres opérations, notamment les *fades*.
- Chaque type de *dither* a une sonorité propre, le choix d'un algorithme est un choix esthétique.