

# Conception de structures analogiques nanowatt en technologie CMOS standard

**Fabrice Guigues**

*Réunion plénière du L2MP – L2MP Marseille – 14 Janvier 2005*



Laboratoire Matériaux et Microélectronique de Provence  
UMR CNRS 6137 - Marseille/Toulon (France) - [www.l2mp.fr](http://www.l2mp.fr)



# Contexte

➤ CDD ISEN-Toulon

➤ Laboratoire L2MP de Toulon

Equipe Fiabilité et Conception de Circuits

» H.Barthélemy

» E.Kussener

➤ STMicroelectronics

» A.Malherbe

» J.Conraux

# Présentation du Sujet

## ➤ Conception de Circuits Analogiques

- Réduction :
  - » des tensions d'alimentation ( $<1V$ )
  - » du courant de drain des transistors ( $\sim 50nA$ )
- Passage d'une conception verticale à une conception horizontale
- Circuits STMicroelectronics
  - »  $0.18\mu m - 0.13\mu m$
  - » Conception à échelle industrielle
- Technologies standards

## ➤ Objectifs

- Mise en place des outils de conception très basse puissance