

PREMIÈRES RENCONTRES NATIONALES BRUIT ET SANTÉ  
 LES CONSÉQUENCES DU BRUIT SUR LES ENFANTS  
 ET LES ADOLESCENTS ET LEUR CÔTÉ POUR LA SOCIÉTÉ

13 DÉCEMBRE 2016

## IMPACT DU BRUIT SUR LA SANTÉ DES NOUVEAU-NÉS VULNÉRABLES

**Pierre Kuhn**  
 CHU Strasbourg, GREEN de la SFN

### Environnement et développement cérébral (1)

#### Périodes critiques du développement cérébral

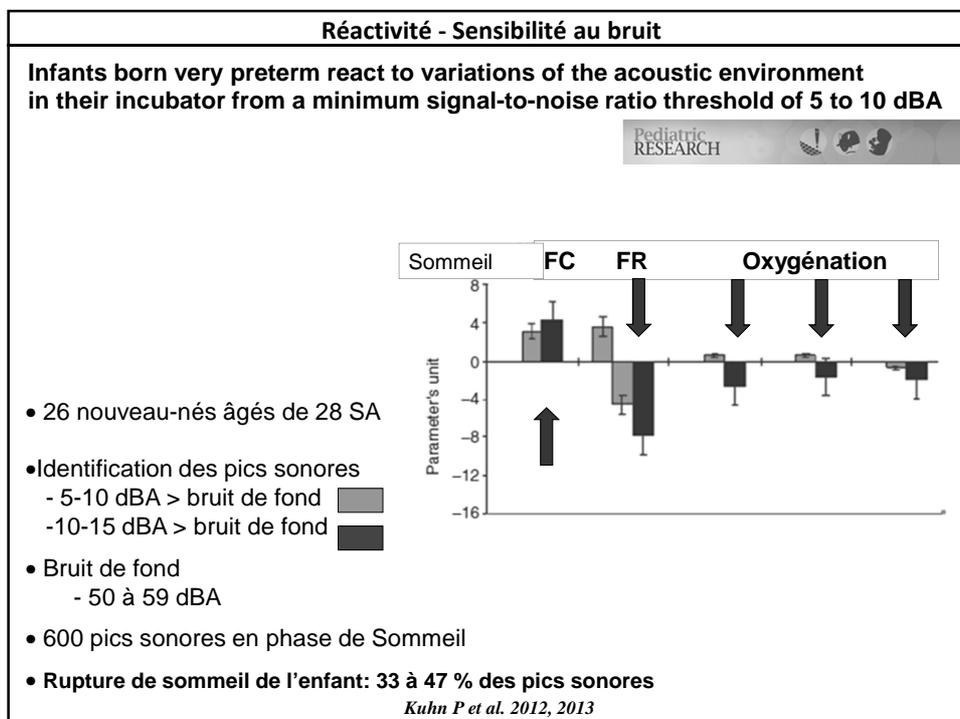
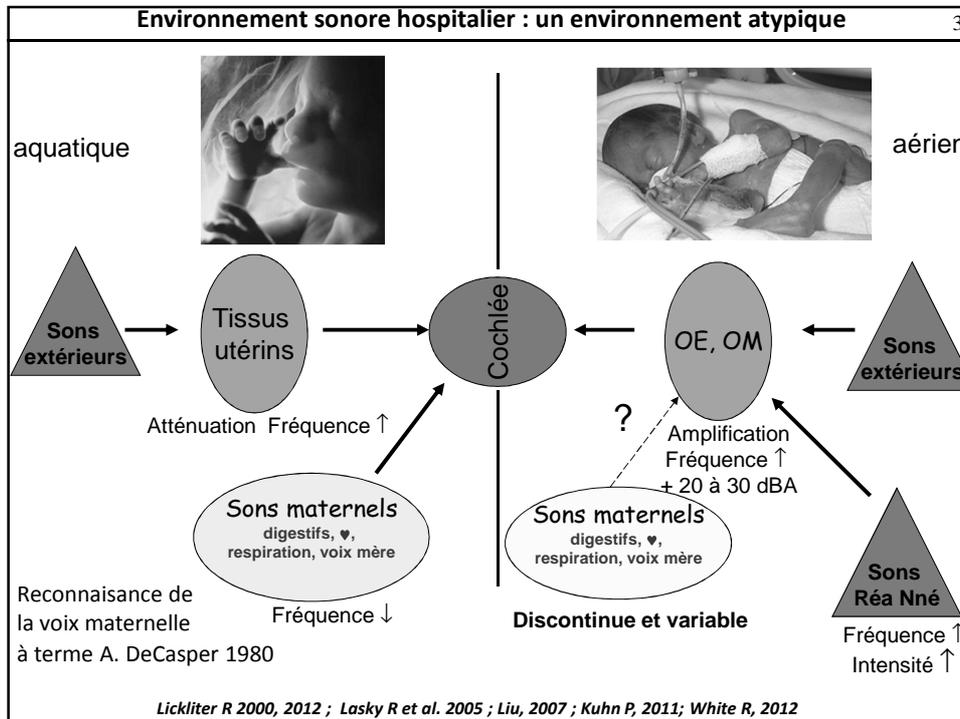
→

→

*Gressens et al 2005*

*Kapellou et al. 2006*

40% des grands prématurés ont des troubles cognitifs à l'âge de 5 ans



**Impact de la voix maternelle (1)**

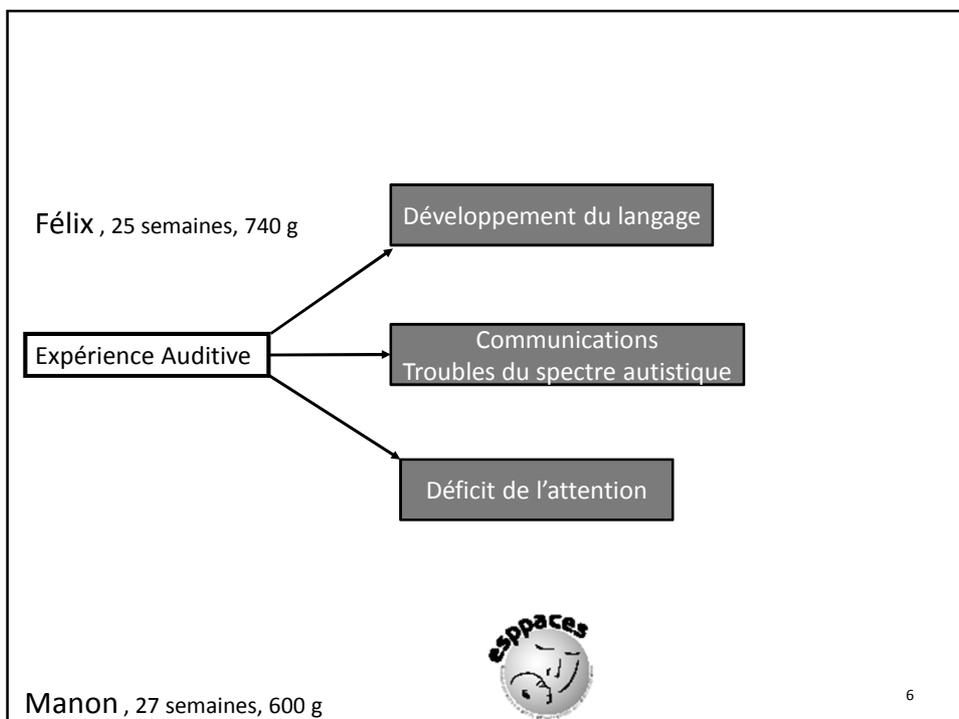
**Live maternal speech and singing have beneficial effects on hospitalised preterm infants.**

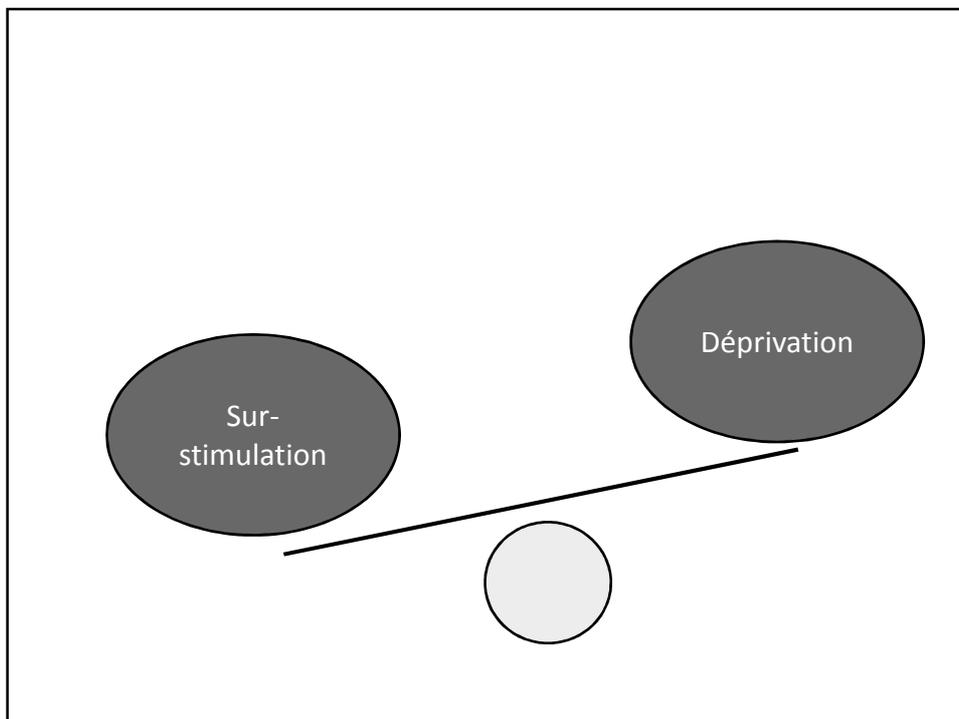
Manuela Filippa<sup>1</sup>, PhD, Emmanuel Devouche<sup>2,4</sup>, PhD, Cesare Arioni<sup>3</sup>, MD, Michel Imberty<sup>1</sup>, PhD, Maya Gratier<sup>3,4</sup>

*Acta Paediatr 2013*

- ✓ 18 couples “mère-enfant”
- ✓ AG > 29 semaines de grossesse et Poids de N > 1000 g
- ✓ Age corrigé médian 34 SA [32- 38]
- ✓ Voix et Chant maternel pendant 1 h ( 13-14h)

- ✓ ↑ Sa O2 et FC (p < 0.001)
- ✓ ↓ Episodes critiques ( bradycardie, Désaturations , apnées) (p < 0.001)
- ✓ ↑ stade éveil calme (voix parlé)
- ✓ ↑ stade sommeil actif (voix chanté)





**Recommandations**

**Environnement sonore recommandé**

**↓ Exposition aux stimulations délétères**

Recommandations ...RSB !

Matériels

- hauteur des alarmes
- réverbération/incubateur
- emballage stérile

Architecture

Comportements /Stratégies




**↑ Exposition à la voix maternelle/humaine**

Peau à peau dans milieu calme

Visiteurs → Partenaires  
Encouragements à parler

Voix douces adressées à l'enfant

