



**M-CUBE**  
MetaMaterials-MRI

# Rencontres FET Open 2018

*Redha Abdeddaim*

*Paris, 1er Février 2018*



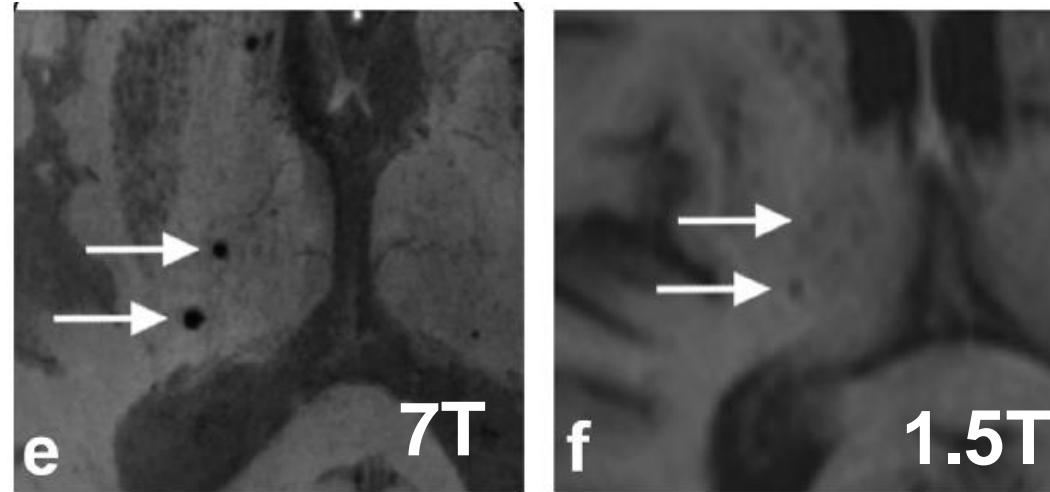
*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 736937*



**M-CUBE**  
MetaMaterials-MRI

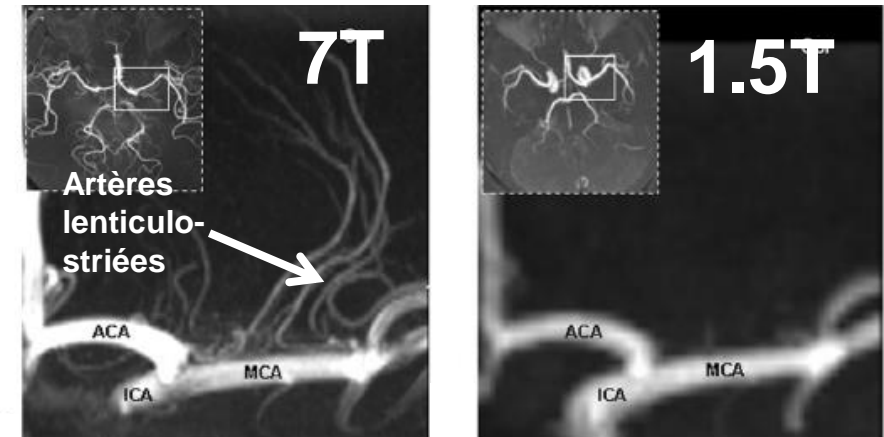
# M-CUBE

**T2\***  
Micro-saignements



Van der Kolk et al. Euro J Radiol 2013; 82: 708-718

**Allongement du T1  
tissulaire améliore le  
Contraste en angiographie  
injectée<sup>1</sup> ou non<sup>2</sup>**



<sup>1</sup>Hagberg G. E. et al. Contrast Media Mol. Imaging 2013; 8: 456-465

<sup>2</sup>Kang et al. Magn Reson Med 2009;61:136-144

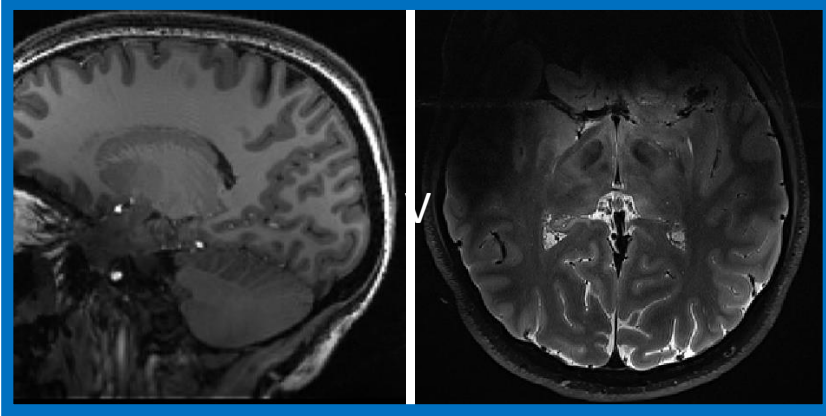




**M-CUBE**

MetaMaterials-MRI

# M-CUBE

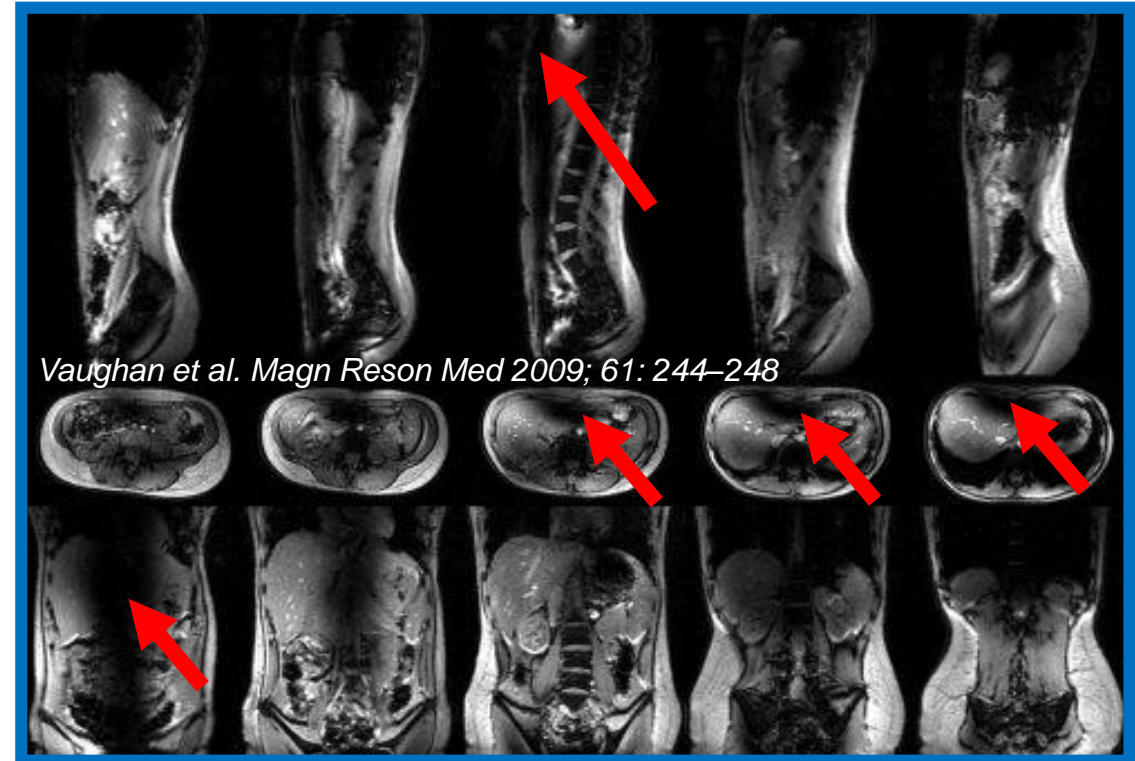


Courtoisie à A.Vignaud

**Breakthrough scientific  
and technological target**

M-Cube will develop a disruptive **metamaterial**  
antenna technology  
for **high field and ultra high field MRIs**

**M**eta**M**aterial for **M**RI



Vaughan et al. Magn Reson Med 2009; 61: 244-248

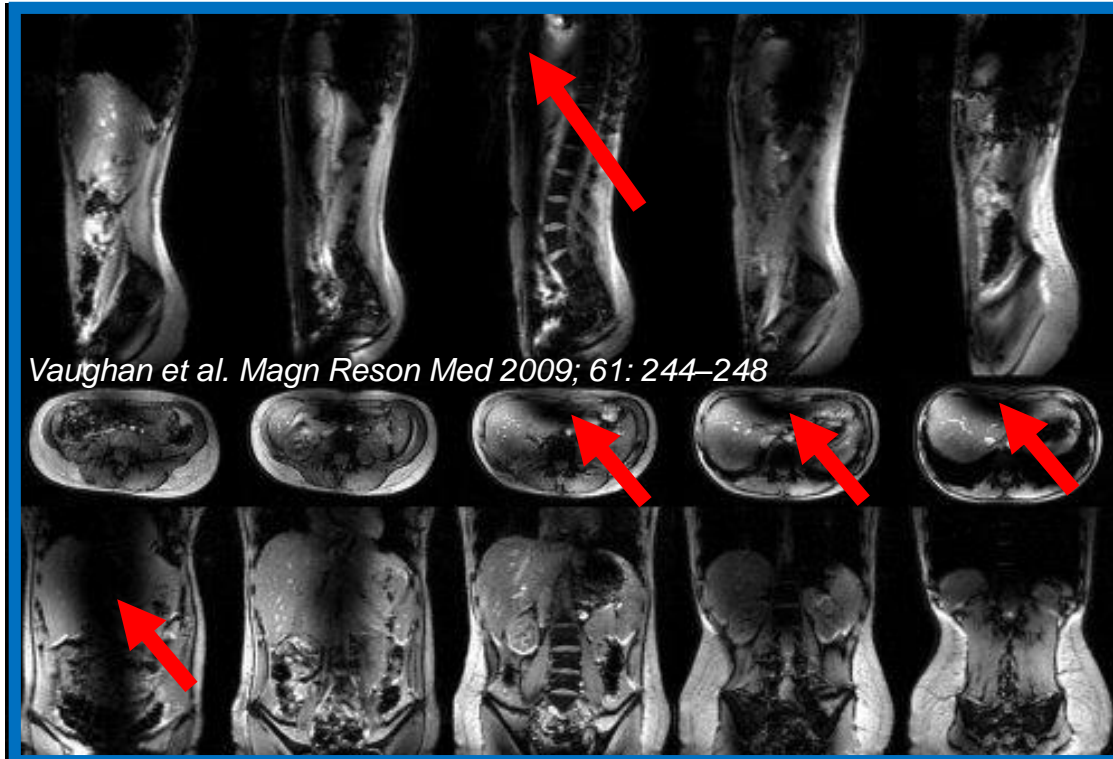


**M-CUBE**

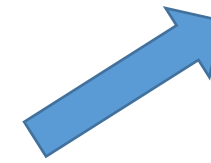
MetaMaterials-MRI

# M-CUBE

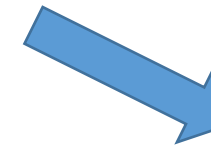
*High-risk*



*Vaughan et al. Magn Reson Med 2009; 61: 244-248*



Une antenne corps Entier



Différentes antennes pour  
chaque partie du corps



**M-CUBE**

MetaMaterials-MRI



# M-CUBE

*Avec Qui ?*

## Les Contrats Européens

**Le service des Contrats Européens**, créé en 2004 pour accompagner les personnels de l'Université et de l'AP-HM dans leurs démarches européennes, opère de façon transversale de la phase de détection au management et gestion financière des projets, essentiellement dans le cadre de [Horizon 2020](#).

Composée de [9 personnes](#), elle gère actuellement **une centaine de projets** de recherche européens.

Ses procédures de gestion financière et de suivi des projets ont conduit à l'obtention en juillet 2012 d'une certification européenne (**certificat sur la méthodologie**) permettant ainsi à l'Université de devenir le premier établissement d'enseignement supérieur en France et l'un des premiers en Europe à être ainsi distingué.

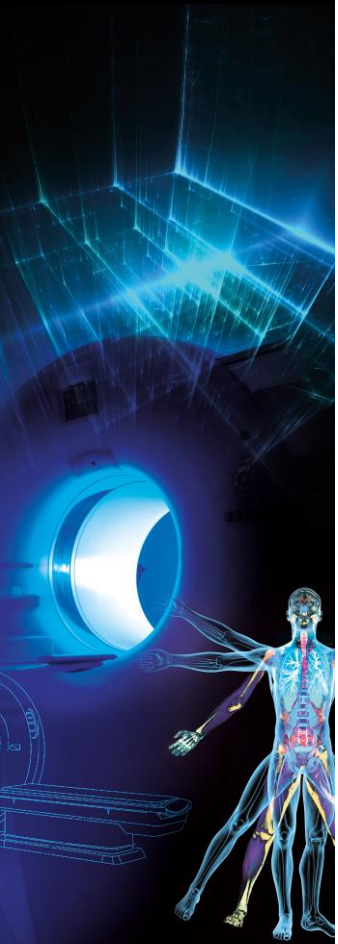
## Les [missions](#) du service Contrats Européens :

- **Détection de projets et sensibilisation des équipes AMU**
- **Aide au montage de projets (ingénierie)**
- **Négociation et finalisation des Accords de Subvention**
- **Gestion administrative et financière des projets**
- **Management des projets sous coordination AMU**

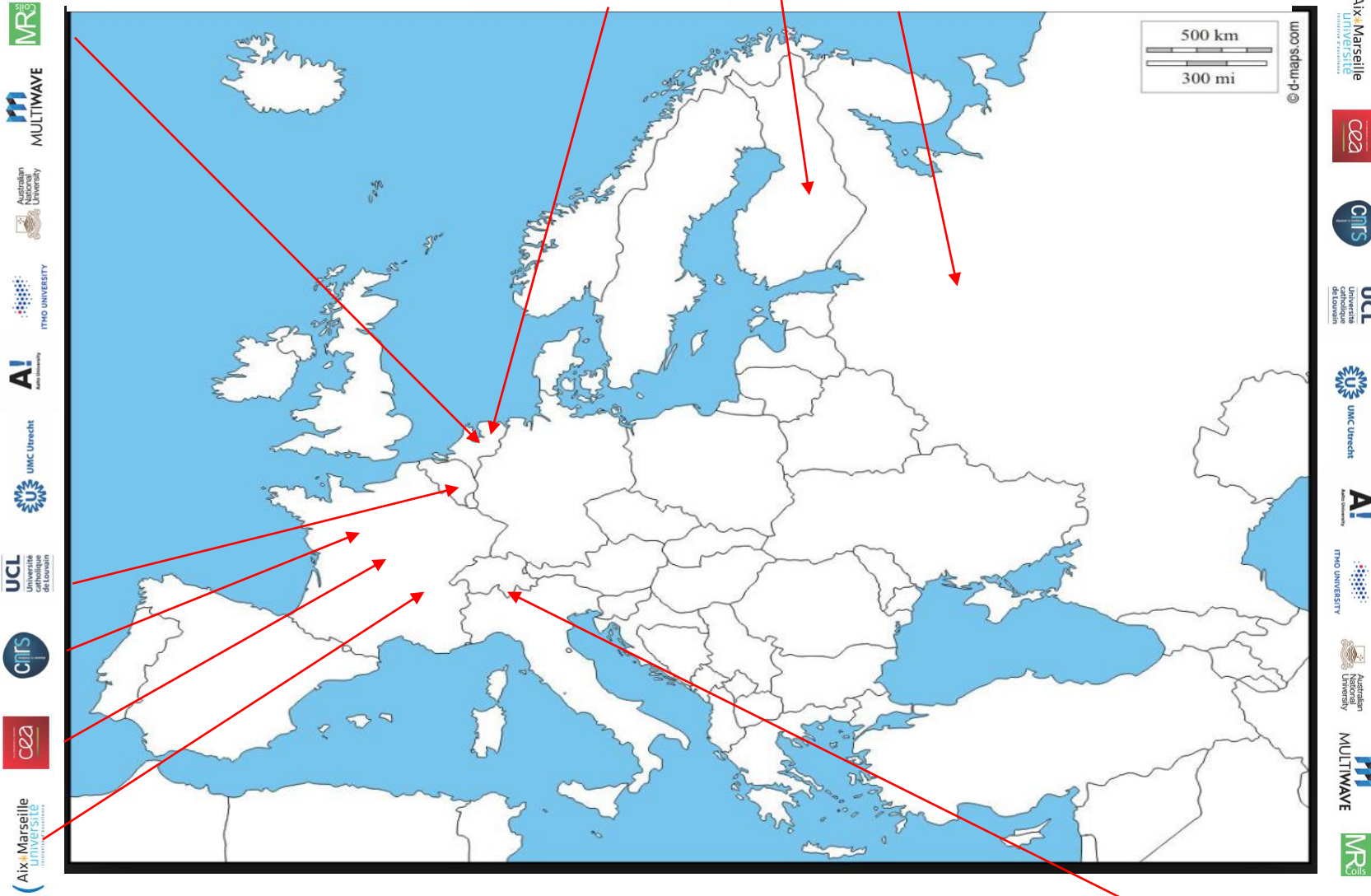




**M-CUBE**  
MetaMaterials-MRI



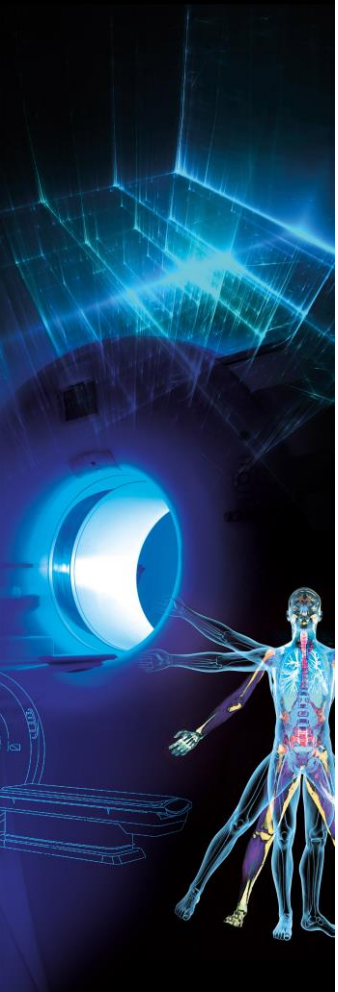
# M-CUBE





**M-CUBE**

MetaMaterials-MRI



# M-CUBE

*Interdisciplinary*

Industriels



Centres IRM



Médecins



Académiques



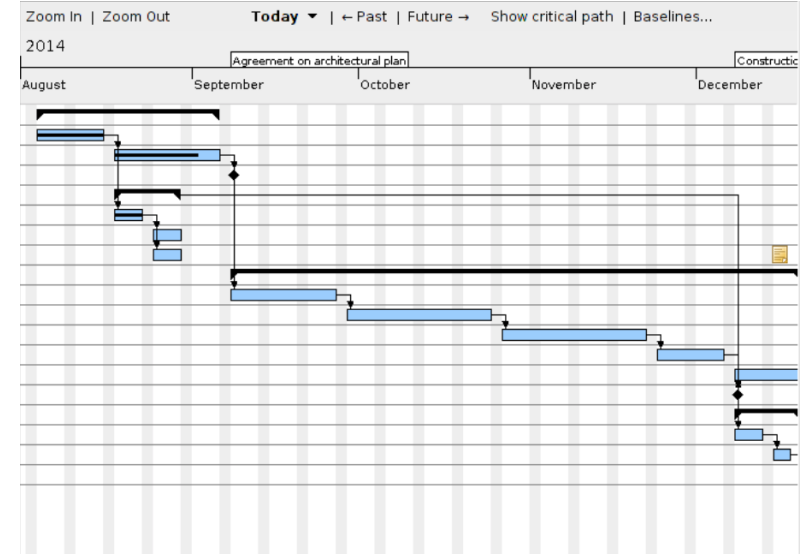


**M-CUBE**  
MetaMaterials-MRI



# M-CUBE

- Recommendations:
- Disséminations
- Industriels
- Budget
- Gantt







**M-CUBE**

MetaMaterials-MRI



[mcube-project.eu](http://mcube-project.eu)

