



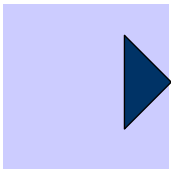
MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Domaine Scientifique Matériaux et Chimie Orientations vis à vis du pôle EMC2

P. Masclet – MRIS



DÉLÉGATION GÉNÉRALE POUR L'ARMEMENT



Sommaire

- **Besoins et Périmètre du domaine scientifique**
- **la DGA et le pôle EMC2**
- **Thèmes d'intérêt DGA pour le pole en 2009 - 2010**

Besoins Défense , Matériaux et Chimie



RESISTANCE

Assemblages
Protections
Blindages



INTELLIGENCE

Furtivité O & E
Barrières NBC
Corrosion



Classes de Besoins et
applications
DEFENSE

ENERGIE

Combustibles
Pyrotechnie
Génie Elec



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Rencontre DGA Pole EMC2

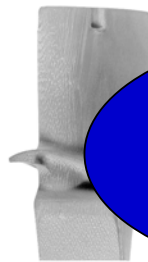
22/06/2009

Diapositive N°3

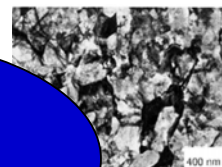


Périmètre du Domaine Scientifique Matériaux et Chimie

(1)



Matériaux pour
la mécanique et
la thermique



Matériaux
multifonctionnels
avancés

Présentation POS
2008-2010



Matériaux pour
l'énergie et
la propulsion



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

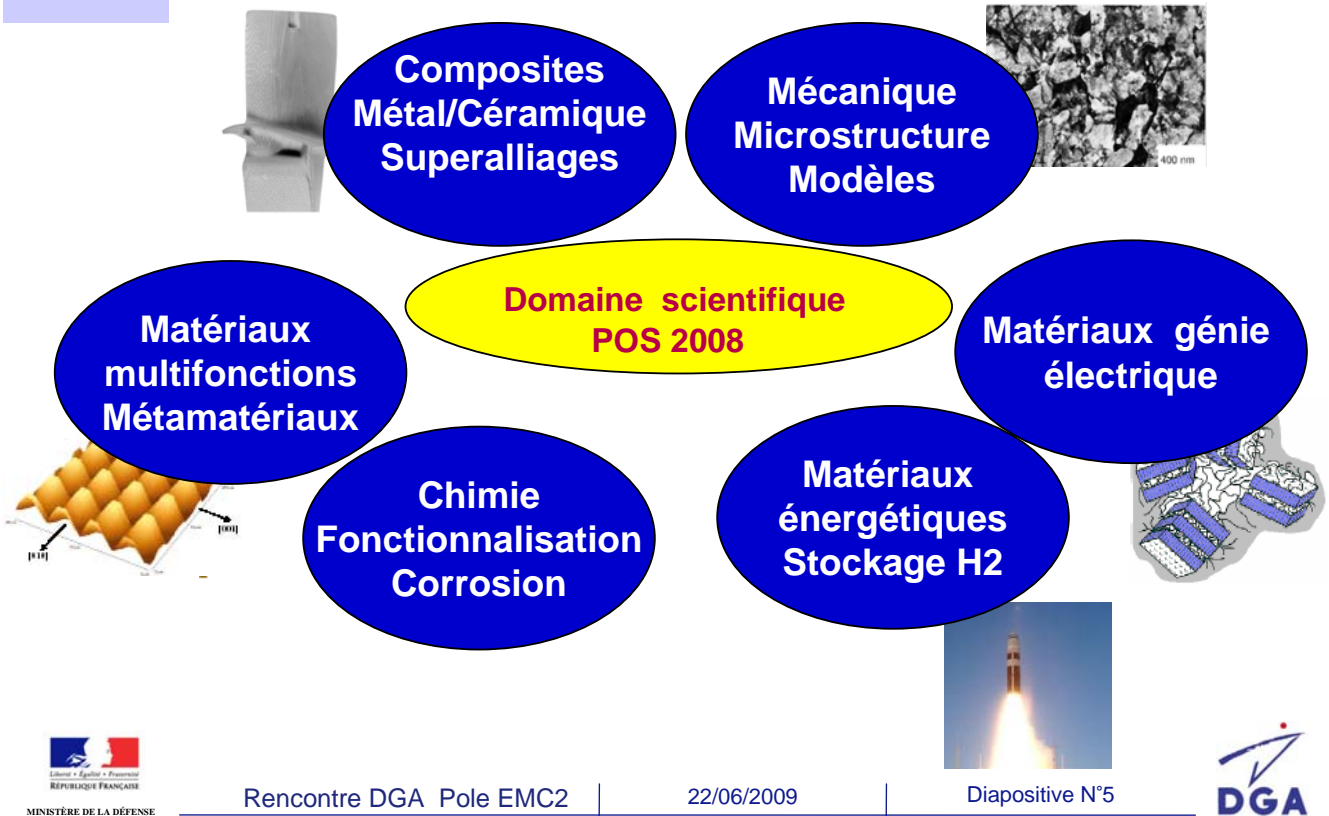
Rencontre DGA Pole EMC2

22/06/2009

Diapositive N°4

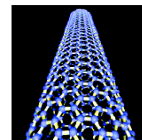
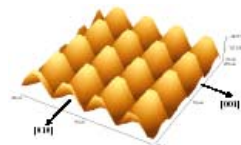


Périmètre du Domaine Scientifique Matériaux et Chimie (2)



Les thèmes transversaux du domaine

- **Métamatériaux**
- **Nanomatériaux**
- **Ecocompatibilité et Développement durable**





DGA et Pole EMC2 – Chronologie

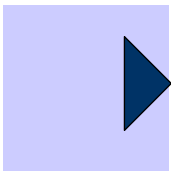
- **Mars avril 2005** : participation DGA à l'expertise des projets de pôles :
 - Expertise de 6 projets de poles “matériaux” (dont EMC2)
 - Proposition de labellisation de 3 des poles expertisés (dont EMC2)
- **Juin/Juillet 2005** : labellisation des pôles et choix de la DGA sur 12 poles “Duaux”
- **Aout 2005** : MRIS/MC nommé *correspondant* pour le pole EMC2 auprès du GTI



DGA et Pole EMC2 – Chronologie (suite)

- **Depuis 2005** : Plus de 10 projets du Pole ont été financés via le FUI (*DGCIS, DPAC, DGA*)
- **Thèmes principaux** :
 - Composites à matrice organique, multimatériaux
 - Energie
 - Structures
 - Recyclage et Développement durable
 - Ingénierie collaborative
 - ...
- **Représentant environ 13 M€ d'aides directes de l'Etat et 8 M€ des collectivités territoriales**





Thèmes d'intérêt MRIS/MC pour le pole en 2009-2010

- **Matériaux composites (à matrice métallique ou organique) avancés**
- **Matériaux fonctionnels => assemblages, multifonctionnalité, gradient de propriétés,...**
- **Durabilité : autocicatrisation, anticorrosion**
- **Modèles : Multiéchelle, vieillissement , structures (fiabilité) ...**
- **Energie et Développement durable : récupération et stockage d'énergie - recyclage**

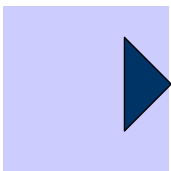


MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Rencontre DGA Pole EMC2

22/06/2009

Diapositive N°9



Domaine scientifique Matériaux et chimie

Merci de votre attention

Philippe Masclat
DGA/D4S/MRIS
7/9 – Rue des Mathurins
92220 – BAGNEUX
philippe.masclat@dga.defense.gouv.fr



MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Rencontre DGA Pole EMC2

22/06/2009

Diapositive N°10

