

Grand Réseau de Recherche Energie-Electronique-Matériaux

Evolution de la structuration de la recherche:

- Structures fédératives
- Laboratoires d'excellence
- Institut Carnot
- Pôles de compétitivité
- Filières Régionales
- Appels à projet
- *Sources de financement multiples des projets*

Le Réseau Energie du GRR EEM est structuré en 3 axes :

- Axe 1 : Amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes
- Axe 2 : Réduction des nuisances, de la pollution et effets sur la santé,
- Axe 3 : Développer les énergies renouvelables

Les objectifs du réseau sont centrés sur :

- Optimisation de l'utilisation de l'Energie
- Nuisances chimiques et sonores des systèmes de propulsion.
- Impact sur la santé
- Energies renouvelables (Eolien, Hydrolien)
- Aspect formation et diffusion scientifique sur les ENR

Les Interactions avec les filières régionales :

- Pôle de compétitivité Mov'eo – DAS SME
- Filières : NAE (Normandie AeroEspace), Energie HN,
- Carnot ESP

Le Réseau Electronique du GRR EEM est structuré en 3 axes :

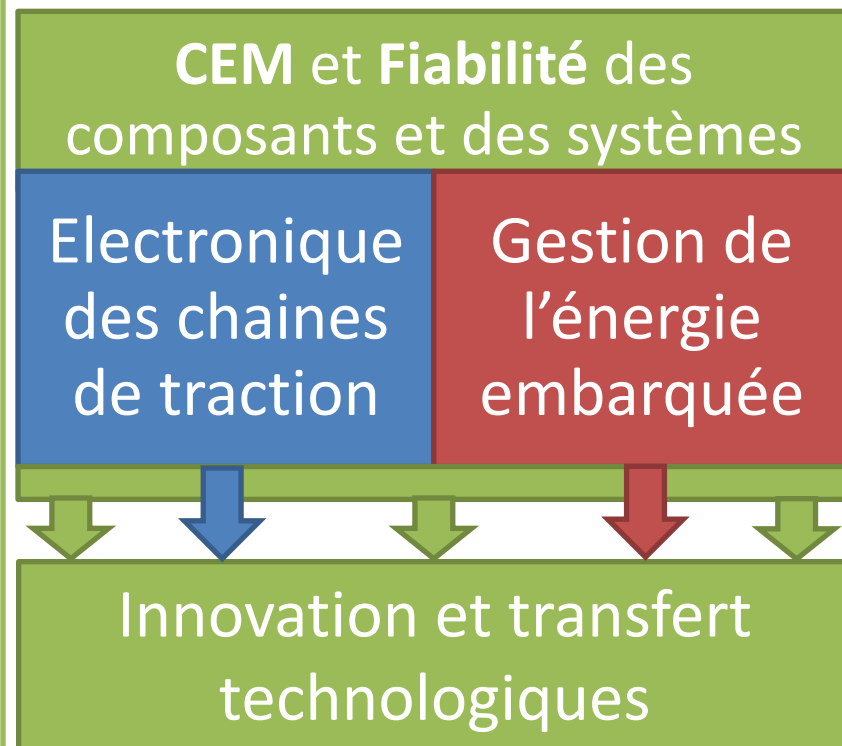
- Axe 1 : Compatibilité électromagnétique et fiabilité des composants et des systèmes ;
- Axe 2 : Electronique des chaînes de traction ;
- Axe 3 : Gestion de l'énergie embarquée.
- Axe Transversal : Innovation et le transfert technologique

Les objectifs du réseau sont centrés sur :

- Conversion de l'énergie électrique à partir de composants et systèmes de puissance (onduleurs, commutateurs,, ..)/**CEM et fiabilité**
- Gestion et Stockage de l'énergie électrique
- Traction électrique et Commande des machines
- Electronique embarquée basée sur les systèmes de visions intégrés en environnements sévères
- Electrification des fonctions mécaniques.

Les Interactions avec les filières régionales :

- Pôle de compétitivité Mov'eo – DAS SME
- Filière NAE (Normandie AeroEspace)
- Carnot ESP



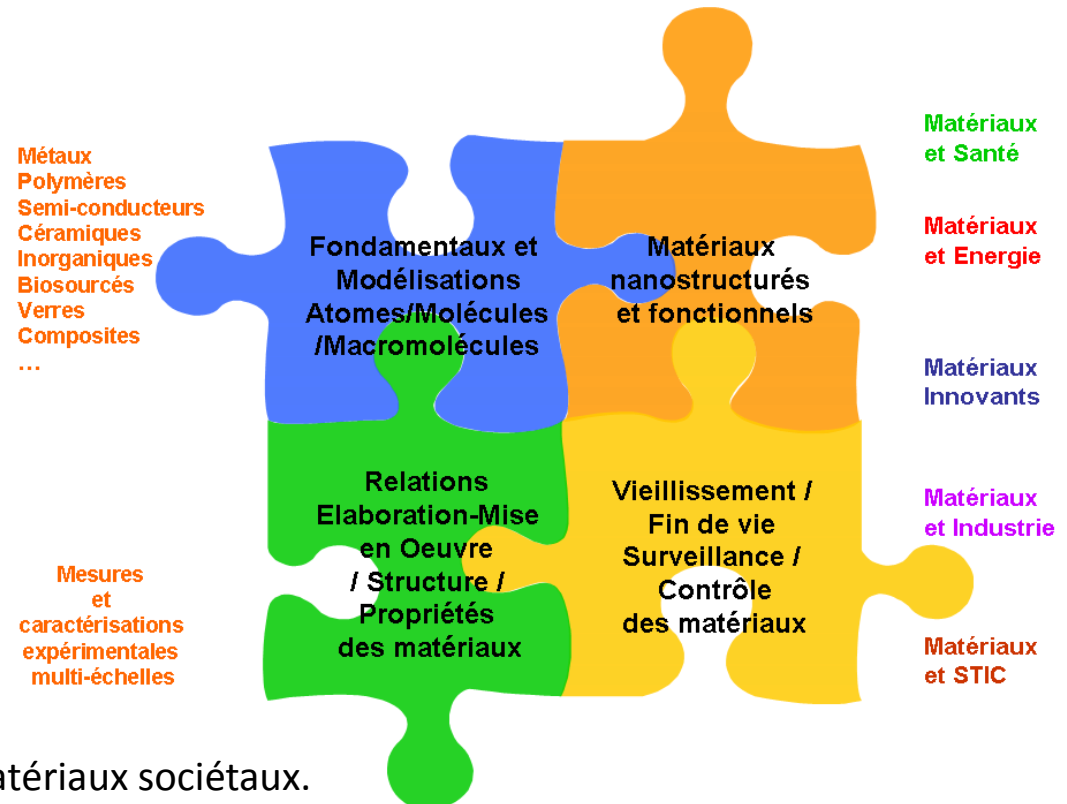
La recherche en science des matériaux est un défi interdisciplinaire. Les matériaux et leurs développements sont au cœur des grands axes stratégiques de la recherche et de l'innovation.

Le réseau de recherche Haut Normand « Matériaux » s'inscrit dans cette dynamique. Ses projets répondent aux grands défis que sont:

- Matériaux pour la Santé
- Matériaux pour l'Énergie
- Matériaux Innovants
- Matériaux pour l'Industrie
- Matériaux pour les STIC
- ...

Selon une logique d'échelles d'espace et de temps et d'indiscernabilité de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée, le réseau s'organise autour de quatre grands axes thématiques pour aborder les enjeux Matériaux sociétaux.

Ces recherches s'adossent à un parc instrumental conséquent que pilote et anime les laboratoires ou centres techniques « Matériaux » régionaux.



Grand Réseau de Recherche Energie-Electronique-Matériaux

