

Communiqué de presse du 25 mai 2004

Pour un réseau national des technologies maritimes

L'ensemble des industries marines constitue une composante essentielle de la communauté maritime française. Celles-ci (construction navale, réparation, fournisseurs d'équipements et systèmes, ingénieries, centres de recherches) resserrent sans cesse les liens qui les unissent et conjuguent davantage leurs efforts pour accroître leur compétitivité par la recherche et l'innovation, à une période clé de leur histoire. À cette fin, elles ont proposé la création d'un réseau de recherche et d'innovation technologiques comportant trois objectifs majeurs :

- un objectif de « marché » : faire que le transport maritime puisse participer, à sa pleine mesure, à la mobilité durable, en le rendant encore plus souple et innovant,
- un objectif de « compétition » : améliorer la performance industrielle,
- un objectif « sociétal » : améliorer la sécurité et l'impact environnemental.

L'IFM demande aux pouvoirs publics d'accorder le label « réseau » au secteur maritime en constituant un réseau national des technologies maritimes.

En premier lieu parce que c'est conforme à la vocation maritime de la France. Les industries maritimes sont des industries de haute technologie et c'est par l'innovation qu'elles peuvent espérer rester compétitives face à la concurrence asiatique. Or la recherche, le développement et l'innovation comportent des spécificités maritimes (confer annexe 1). La constitution d'un réseau national des technologies maritimes tiendrait compte de ces spécificités.

En deuxième lieu, parce que c'est cohérent avec la politique de l'Union européenne. La reconnaissance des spécificités de la RDI (recherche – développement - innovation) dans le maritime est un des points principaux du projet LeaderSHIP 2015 adopté par la Commission de Bruxelles. Par ailleurs, les 5^e et 6^e programmes-cadres de la recherche et du développement technologique en Europe (PCDRD) comportent des chapitres réservés à la RDI marine or l'établissement d'un espace européen de recherche est un élément principal de la politique communautaire. La France doit être présente dans cet espace européen.

Informations complémentaires via : ifm@free.fr

Annexe 1

1 - L'innovation dans le processus de réalisation des navires

Les navires sont, notamment pour les plus grands, civils ou militaires, construits à l'unité ou en petite série (quelques unités). L'industrie de la construction navale ne connaît donc pas le prototype comme c'est le cas en transport terrestre ou aéronautique. Le processus d'innovation doit, dans une large part, s'insérer dans le processus de réalisation des navires et non exclusivement lors des phases amont.

Cette spécificité a plusieurs conséquences :

- Les budgets catalogués dans la rubrique R-D-I (recherche – développement -innovation) ne reflètent qu'une partie des efforts réels.

Les approches systèmes, permettant d'optimiser le processus de production et de mieux contrôler la mise en œuvre de solutions innovantes, sont rendues moins faciles, d'autant que le client (armateur pour les navires civils) entend jouer un rôle parfois important dans la définition du produit.

- La sous-traitance est très liée au type de navire construit et cela limite les possibilités de coopération client-fournisseur.

L'objectif du RNT-Maritimes est donc de proposer au monde professionnel concerné un outil et un mode de fonctionnement par projet permettant d'entreprendre une recherche technologique coordonnée entre diverses spécialités. Ces projets peuvent avoir deux caractéristiques différentes, selon qu'ils sont plutôt orientés « produit » (navire, sous-système, équipement) ou plutôt « processus » (intégration conception – études – co-réalisation – montage).

Par rapport aux projets européens menés selon une logique précompétitive basée sur la mise en commun d'un savoir-faire, l'objectif du RNT-Maritimes est de poursuivre cette logique de R-D-I jusqu'à son terme et donc d'améliorer la compétitivité de l'industrie maritime française.

2 - Le RNT-Maritimes et les autres réseaux

Le RNT-Maritimes se veut complémentaire des autres réseaux existants. Le tableau en annexe 2 résume les interactions entre ces derniers et le RNT-Maritimes.

Plusieurs points particuliers sont à noter :

- La participation de l'industrie maritime aux projets des réseaux existants est faible. Le projet RNT-Maritimes doit donc contribuer à une meilleure ouverture de la profession vers la recherche technologique tout en veillant à diriger vers d'autres réseaux les propositions qui en relèveraient mieux.

- Les recouvrements thématiques avec les autres réseaux sont très modérés (évalués entre 10 et 15 %). Les plus importants sont relatifs aux domaines des matériaux et procédés d'une part, des technologies logicielles d'autre part.

- La prise en compte des divers aspects touchant à la sécurité du transport maritime (certification, réglementation, contrôle de flotte en service) n'est pas abordée par les réseaux existants. Il est évident que ces aspects ont une dimension transnationale mais que leur impact sur notre pays est important.

- Tout en reconnaissant la spécificité de *l'off-shore* pétrolier, et en souhaitant un partage du savoir-faire méthodologique, les thèmes de recherche retenus par le réseau RNT-Maritimes sont différents de ceux de *l'off-shore* pétrolier.

Il résulte de cette analyse que le RNT-Maritimes répond à un réel besoin de la profession que les réseaux existants ne peuvent que très partiellement assurer.

Annexe 2

.../...



Réseau existant	Interactions	Positionnement
Eau et technologie de l'environnement	Interactions faibles dans le domaine du traitement des effluents.	Le RNT-Maritimes aborde ce thème lié à l'exploitation des navires et à la diminution de l'impact environnemental.
Matériaux et procédés	Conception des structures, mise en forme, durabilité, fiabilité et contrôle pour des navires plus performants.	Le RNT-Maritimes se positionnera sur le comportement des matériaux et des structures dans leur caractère spécifique : grande taille, conditions maritimes sévères, couplages fluides-structure...
Pile à combustible	Navires coénergétiques, couplage « système » et pile à combustible.	L'industrie maritime se place en tant qu'utilisatrice de pile à combustible. Le RNT-Maritimes pourra être concerné par ce thème dans le cadre d'une approche système particulière (autonomie énergétique nécessaire, fiabilité en mer par rapport au stockage...).
PREDIT (programme national de recherche et d'innovation dans les transports)	Deux interactions sont identifiées avec le PREDIT : Diminution de l'impact environnemental (rejets dus à la production d'énergie). Développement de la multi-modalité.	L'activité du RNT-Maritimes concernera les moteurs de forte puissance seulement. Une interaction reste souhaitable dans le domaine de l'impact environnemental. L'architecture navale pour améliorer la multi-modalité doit faire l'objet de concertations nécessaires (avec aussi les concepteurs d'infrastructures).
Recherche aéronautique sur le supersonique	Hydrodynamique, matériaux et structures et propulsion pour l'optimisation des navires.	Thème non connexe vu la spécificité du régime de fonctionnement supersonique par rapport au transport maritime. Certaines méthodes peuvent cependant être partagées (optimisation, CFD ¹ ...).
Recherche en télécommunications	Architecture des réseaux, génie logiciel pour les télécommunications et interaction homme machines (sécurité du transport maritime, confort des usagers).	Le RNT-Maritimes n'entend pas entreprendre des projets de recherche spécifiques dans ce thème. Il s'appuiera sur les activités de ce réseau.
Technologies logicielles	L'interaction avec le transport maritime est explicite dans les domaines de l'exploitation, de la gestion et du cycle de vie des navires. Une coordination avec le RNT-Logiciel est souhaitée pour parvenir à une meilleure implication de l'industrie maritime dans ce réseau.	Le RNT-Maritimes focalisera son action dans le domaine de la conception des navires, d'une meilleure intégration de plates-formes logicielles dans ce processus étendu à l'ensemble des acteurs de la conception-construction (chantiers, sous-traitants, armateurs...).
RITMER (réseau de recherche et d'innovation technologiques sur les pollutions marines)	Gestion des épaves, rejets de polluants	Le RNT-Maritimes n'interviendra pas dans ces domaines, mis à part dans le cadre de la conception de navires réduisant le risque de déversement de polluants.

¹ Computational fluid dynamics.

