

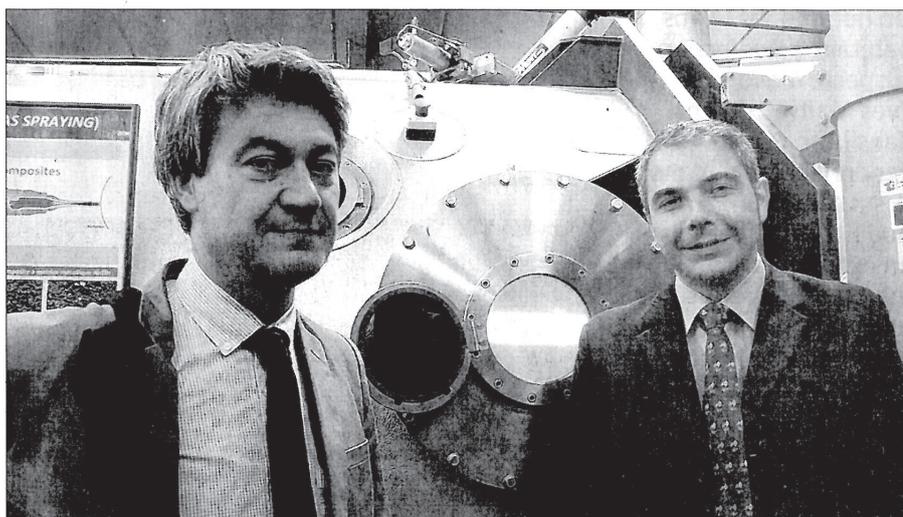
205	UTBM service communication	Le Pays	Vendredi 1er juillet 2011
		Aire urbaine	CEA - recherche - Lermeps - Ghislain Montavon - partenariat

# Recherche Le commissariat à l'énergie atomique lié à l'UTBM

**Un laboratoire de l'UTBM, le Lermeps, a noué un partenariat de quatre ans avec le Commissariat à l'énergie atomique. Ensemble, les deux organismes de recherche travaillent sur l'ingénierie des surfaces à hautes performances.**

Avec seulement 10 % des enseignants-chercheurs de l'UTBM en son sein, le Lermeps n'est pas un gros laboratoire. Il vient pourtant de signer un partenariat prestigieux qui fait de lui un « laboratoire de recherche correspondant » du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies renouvelables (CEA). « Avant l'UTBM, on a traité avec l'Institut de technologie du Massachusetts, commente Frédéric Schuster, directeur du programme matériaux du CEA. C'est dire qu'on ne travaille qu'avec les meilleurs ! »

Au-delà du trait d'humour, le CEA vient bien chercher à Belfort



Frédéric Schuster, directeur du programme matériaux du CEA, et Ghislain Montavon, directeur du Lermeps, devant la cuve où l'UTBM expérimente la projection plasma sous très basse pression.

Photo Guillaume Minaux

et à Montbéliard des compétences très pointues.

## Des débouchés dans de multiples domaines

Les activités du Lermeps — pour Laboratoire d'études et de recherches sur les matériaux, les procédés et les surfaces — trouvent des

débouchés dans des domaines aussi variés que l'énergie, les transports, l'industrie, le médical, les communications, etc. Le laboratoire travaille, comme son nom l'indique, sur l'ingénierie des surfaces. Il tente d'améliorer la qualité et la résistance des matériaux grâce à des procédés de fabrication innovants.

Il s'agit, en fait, de concevoir des pièces ultra-résistantes en accumulant d'innombrables couches de particules de matière. Pour y parvenir, le Lermeps travaille sur des dépôts par projection thermique ou encore des dépôts « en phase vapeur », adaptés aux conditions extrêmes que subiront

ensuite les pièces en question. Depuis dix ans, le laboratoire se penche aussi sur une voie médiane, la « projection plasma sous très basse pression ». Ce procédé n'a pas encore d'application industrielle, mais le Lermeps est précurseur en la matière : « Dans nos domaines, il faut quinze ans de recherche pour qu'une idée aboutisse », estime Ghislain Montavon, directeur du laboratoire. Le CEA, lui, semble déjà intéressé : une thèse de recherche sur le sujet sera la première collaboration concrète entre les deux organismes dans le cadre du nouveau partenariat.

Guillaume Minaux

## Contrat

Le partenariat entre Le Lermeps et le CEA, signé en novembre 2010, a été dévoilé officiellement hier à Sévenans devant des élus, des industriels et des chercheurs. Le

contrat lie les deux organismes de recherche pour une durée initiale de quatre ans. Objectif déjà affiché par l'UTBM : obtenir un renouvellement pour inscrire cette collaboration dans le temps.