

OSCAR Optimisation, Simulation, Contrôle et Applications de Réseaux de sondes AFM			
Axe	1 – Economie, Innovation, Formation		
Mesure	Appui aux entreprises, partenariats entre entreprises et organismes de recherche		
Bénéficiaires			
Porteurs du projet (chefs de file)	France : Université de Franche-Comté Suisse : Centre suisse d'électronique et de microtechniques (CESEM)		
Détails du projet			
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer une offre technologique complète de réseaux de sondes AFM multiples. Les AFM sont des instruments de mesure utilisés pour les caractérisations à l'échelle micro et nano. • Concevoir un réseau de sondes multiples permettant d'accélérer l'acquisition de résultats. • Apporter des compétences nouvelles dans la région sur le marché des microtechniques. <p><i>Domaines d'application : micro-nano technologies, sciences des matériaux, métrologie, caractérisation de surface et biomédical avec des applications dans l'Industrie et dans la Recherche (oncologie : diagnostic contre le cancer notamment via la mesure de l'élasticité des cellules).</i></p>		
Actions envisagées	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'un logiciel d'aide à la conception de microsystèmes • Simulation et optimisation • Estimation d'état et corrections d'images • Microfabrication de réseaux de sondes AFM • Instrumentation 		
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> • Développement d'un processus de microfabrication permettant la production de réseaux de sondes AFM • Création d'une entreprise dédiée aux logiciels pour des microsystèmes 		
Localisation	France : Région Franche-Comté Suisse : Canton de Neuchâtel		
Dates de réalisation	Du 1 ^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2012		
Contact	Université de Franche-Comté - Michel Lenczner : michel.lenczner@utbm.fr CESEM - André Meister : andre.meister@cesm.ch		
	Total	France	Suisse
Coût total*	774.596 € (1.180.484 CHF)	542.856 € (827.312 CHF)	231.740 € (353.172 CHF)
Subventions publiques octroyées*	376.781 € (574.214 CHF)	271.794 € (414.214 CHF)	104.987 € (160.000 CHF)
Dont FEDER*		247.794 € (377.638 CHF)	
Dont fonds fédéraux*			52.493 € (80.000 CHF)
Approuvé par le comité de programmation le		26 novembre 2009	