

29/03/06

## Enseignants chercheurs en sciences

**Q**ui sont-ils ? Que font-ils ? Souvent taxés d'abstraction, le monde de la recherche scientifique et ses acteurs semblent en marge de la société. Passion, autonomie, plurifonctionnalité, autant de caractéristiques de la profession sur lesquelles tous s'accordent. Mais dans la réalité, autant de chercheurs, autant de sujets et de domaines. Pour lever le voile sur leur quotidien, certains d'entre eux ont accepté de présenter leur parcours et leur métier. Retrouvez-les chaque semaine dans notre rubrique.

# Rodolphe Le Riche : un parcours atypique

Chargé de recherche CNRS  
au sein de l'école des Mines,  
au centre Sciences des matériaux et des structures,  
département Mécanique et matériaux,  
**Rodolphe Le Riche**  
nous présente son parcours original  
et ses recherches mariant trois disciplines.



**Rodolphe Le Riche :**  
« Dans la vie  
de tous les jours,  
j'essaie de remplir  
toutes les missions  
du chercheur,  
c'est  
un sport complet ! »

« **J**E PENSE avoir un discours et une démarche atypiques concernant les sciences. Je les vois avant tout comme un langage et un moyen de créer, d'innover. Après avoir obtenu un diplôme d'ingénieur en génie mécanique, je suis parti pendant quatre ans effectuer une thèse sur les applications d'algorithme génétique en Virginie aux Etats-Unis. Mariant informatique, biologie et mathématique, ce sujet un peu farfelu à l'époque est passé depuis du statut très à la mode à celui très dénigré pour aujourd'hui, quinze ans après, être en phase de bilan objectif. De retour en France, j'ai été pendant deux ans ingénieur recherche à l'école des Mines de Paris avant d'intégrer le CNRS. Après trois ans dans un laboratoire à Rouen, j'ai rejoint depuis quatre ans l'équipe de Saint-Etienne. A cheval sur trois domaines, les maths, la physique et l'informatique, je jongle avec leur théorie sans être borné ou limité par aucune en particulier, c'est ce qui fait l'avantage du sujet. Concrètement, "j'optimise", c'est-à-dire que je travaille en amont des logiciels qui servent à la conception de pièces compliquées pour notamment l'automobile, l'aéronautique, l'aviation.

### Des expériences multiples et enrichissantes

De projets nationaux, voire de plus en plus internationaux avec

saut ou Renault, en projets locaux avec des entreprises comme Vai Clécim à Saint-Chamond ou plus récemment Wild Steer, petite entreprise travaillant dans l'archerie, les expériences et les opportunités de travail sont multiples et toutes aussi enrichissantes.

Parfois le problème posé par l'industriel nécessitera une grosse mise en œuvre technique et beaucoup de réflexion personnelle mais aussi d'échange avec ses collaborateurs sans forcément aboutir à une solution. Dans d'autre cas, il s'agira simplement de poser correctement la question de l'entrepreneur pour qu'elle se résolve d'elle-même, il s'agira plus d'un travail de communication.

Dans la vie de tous les jours, j'essaie de remplir toutes les missions du chercheur : transfert de connaissances vers la société civile par l'intermédiaire d'études avec des entreprises, participation aux tâches administratives, encadrement d'étudiants (il faut susciter des vocations), enseignement, vulgarisation... C'est un sport complet ! Actuellement, je dois manager un projet national d'optimisation pluridisciplinaire qui regroupe dix universités et cinq industriels, c'est beaucoup de travail de gestion et il me reste peu de temps pour la recherche. »

RECUEILLI PAR E.B.