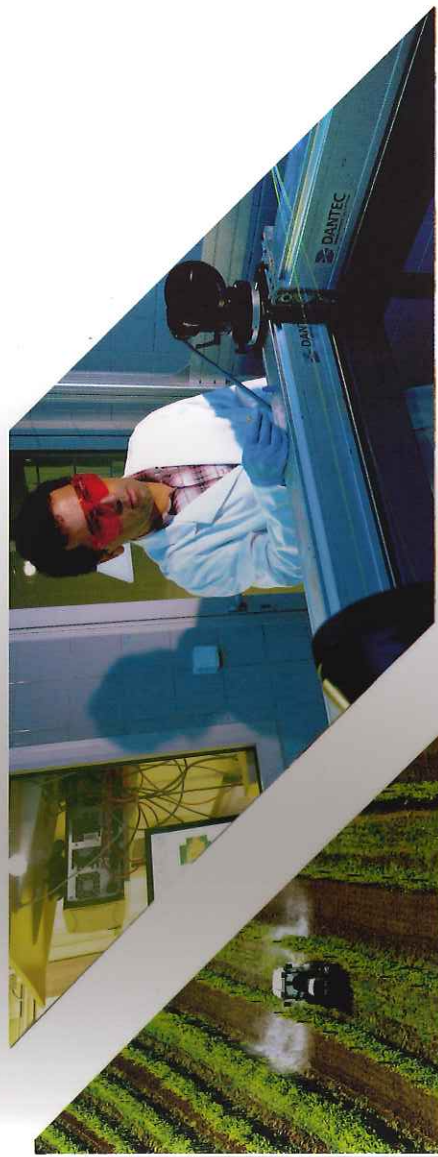
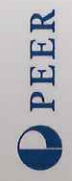
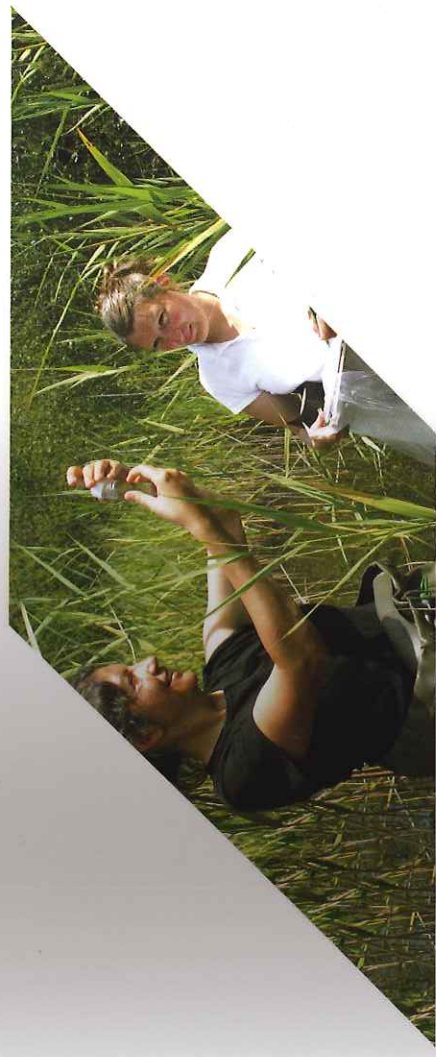




Institut national
de recherche en sciences
et technologies
pour l'environnement
et l'agriculture



RAPPORT ANNUEL 2014



Nous favorisons un réseau de valorisation en réseau

En 2014, Irstea a déposé 4 brevets, 3 savoir-faire, 6 logiciels et nous avons étendu 6 brevets aux niveaux européen et international. Certains sont issus de recherches très amont comme Biopile qui porte sur un système électrochimique de rupture. D'autres sont très proches de l'industrialisation comme Optichaux sur la gestion des boues de stations d'épuration (chaulage).

Pour mener ces inventions jusqu'à leur utilisation, nous les accompagnons en interne lorsque c'est possible, par l'intermédiaire de projets précompétitifs (PITI), cas de Biomæ, start-up à laquelle nous avons transféré une licence (voir encadré).

Pour des projets de plus grande envergure, nous privilégions la maturation par les SATT. En 2014, la SATT Grand Centre a déposé le brevet Optichaux et identifié les entreprises intéressées par cette licence ainsi que celle d'un autre de nos brevets (Scraperbox) sur le même marché.

Selon les thématiques, cette phase de maturation technologique aboutit à la création d'une start-up et/ou le transfert de licences exclusives ou non vers des entreprises de taille variable. Nous avons négocié onze licences en 2014, essentiellement avec des PME.

Autres structures créées dans le cadre des investissements d'avenir, les consortiums de valorisation thématique (CVT) des alliances Ancre et ALLEnvi renforcent cette action sur mesure. En effet les analyses collectives qui y sont réalisées (Irstea copilote deux analyses - biomasse énergie

et observation environnementale appliquée aux risques et à l'agriculture - et participe à une troisième sur la remédiation des sols pollués) nous donnent une bonne connaissance de la concurrence, du potentiel partenarial de recherche et des marchés internationaux. Avec ces éléments, nous sommes en mesure de développer une véritable stratégie de valorisation au niveau international, bénéfique à la science comme au développement économique.



© Irstea - G. Jubeaux



Dispositif de mise en cage de gaminare, espèce de crevette sentinelle, dans la rivière.

ISSUE D'IRSTEA, LA START-UP BIOMÆ SE JETTE À L'EAU !

C'est en 2003 qu'Olivier Geffard identifie le gaminare, petite crevette d'eau douce, comme indicateur des substances chimiques et de leurs effets toxicologiques dans les milieux aquatiques. Rejoint par Arnaud Chaumont, chercheur spécialisé en modélisation mathématique, ils mettent en place un système de bio-essais *in situ* au plus près de la réalité et développe une base unique de valeurs de référence et une méthode de diagnostic de qualité des eaux fiable. Le concours de Guillaume Jubeaux dès 2011 permet de répondre aux demandes de partenaires et structurer

l'offre. Aidé d'un FUI, le projet prend une nouvelle dimension en 2013 avec l'arrivée du business developer Laurent Viviani. En 2014, le brevet est déposé, la start up est créée par les 4 compétes. Hébergée dans les locaux d'Irstea, elle recrute deux ingénieurs et un technicien de laboratoire pour industrialiser le service et signe une licence avec Irstea. Lauréate du Prix Bioleantech 2015 (concours Tremplin Entreprise du Sénat) Biomæ a levé 850 000 € de fonds auprès d'investisseurs institutionnels début 2015. A peine un an après le dépôt de brevet !

BIOMÆ
une start-up Irstea