

Symbiose

Le Magazine d'AgroParisTech Alumni

N° 5
Octobre 2012

REGARDS SUR...

L'entrepreneuriat



TRIBUNE LIBRE
HERVÉ THIS

Demain, quelle cuisine ?

Agro Alumni
ParisTech
Ensemble pour la vie !

La terre est bien assez grande pour nourrir le monde...



Notre terre est un espace limité dont la surface cultivable reste quasiment constante, tandis que sa population augmente. Comment faire face à la demande alimentaire croissante ? C'est tout l'enjeu de l'agriculture durable pour les générations à venir : trouver des solutions pour produire plus tout en préservant l'environnement.

2,1

...c'est le nombre de
personnes de plus à
nourrir en 2050

milliards

(source: www.fao.org)

12%

... c'est le
pourcentage des
terres émergées
du globe qui sont
cultivées.

www.mtaterre.fr

... nous agissons



- ▶ **en collaborant** étroitement avec différentes équipes de chercheurs, comme celles de l'INRA ou du CNRS pour imaginer des solutions de protection des cultures et répondre ainsi à la problématique des besoins alimentaires.
- ▶ **en développant** des partenariats au niveau mondial pour améliorer la qualité des 6 cultures essentielles : blé, soja, colza, riz, coton, légumes variés.

BAYER Agir

Plus d'infos sur www.bayercropscience.fr

La science et les médias

Les OGM donnent le cancer. Les Yaourts rendent obèse. Peu importe que ces titres ne correspondent ni aux conclusions de recherches sérieuses, ni à un consensus d'experts. Les médias l'ont décidé, les politiques l'ont confirmé, et la communauté scientifique n'a plus qu'à servir ces thèses. Celui qui ira contre le discours imposé sera au choix accusé d'être à la solde des lobbies industriels, des technocrates de Bruxelles ou tout simplement inapte à comprendre des sujets aussi complexes.

A l'origine de ces messages d'angoisse alimentaire, deux publications : celles du Dr Didier Raoult et du Pr Gilles Séralini. Deux papiers écrits par des chercheurs éminents, parus dans des revues à comité de lecture inaccessibles au grand-public, qui se terminent toutes les deux par la phrase bien connue des scientifiques « More studies are warranted to examine the effects of such element on human health ».

Dans les articles de la presse grand-public, en revanche, pas tant de précautions : les titres racoleurs se succèdent ces derniers jours sur le grand débat des OGM. « OGM : le scandale », « OGM : qu'a fait l'État ? », « Oui, les OGM sont des poisons »... Et les images horribles de rats déformés par les tumeurs nous font définitivement oublier le rêve du riz doré et des champs sans pesticides.

Pas d'échange ici, mais le télescopage de deux visions du monde irréconciliables : une vision dogmatique et cynique contre un pragmatisme prudent. Chaque camp, les médias et les scientifiques, possède les deux genres. Pourtant on n'entend qu'un seul son de cloche des deux côtés : celui qui sonne l'alerte.

La science a-t-elle complètement perdu sa faculté à nous faire imaginer un monde meilleur ? N'est-elle plus là que pour identifier les risques que nous prenons à vivre ? Les journalistes n'ont-ils plus que le sensationnel à nous vendre ? Qu'est devenu le journalisme d'investigation, celui qui ne se contente pas de reprendre les dépêches de l'AFP ou de Relaxnews ?

Dans un pays où les lunettes noires ont remplacé les étincelles dans les regards, nous avons un rôle à tenir, en tant que spécialistes du vivant pour redonner l'espoir d'une science porteuse de solutions d'avenir. Une proposition simple pour faire le premier pas, que chacun de nous engage sur ces sujets avec son entourage un dialogue pour construire un raisonnement plutôt qu'une confrontation pour avoir raison.



■ Ghislaine Challamel (E 03)

Cultivons l'innovation autrement.

*Plus de 4000 hectares de couverts
apicoles semés en France*



Photo: C. Chatze

Cultiver l'innovation autrement, c'est protéger les cultures en s'engageant chaque jour aux côtés de nos partenaires.

C'est contribuer au développement d'une agriculture performante et responsable pour répondre au défi alimentaire de notre planète.

C'est pourquoi BASF Agro est partenaire actif du Réseau Biodiversité pour les Abeilles, présent dans 47 départements. Nous favorisons les couverts apicoles pour nourrir les abeilles et renforcer les défenses immunitaires des populations d'insectes pollinisateurs indispensables à la biodiversité. Cette action, labellisée Eco-acteurs, contribue à une agriculture durable.



www.agro.basf.fr

 **BASF**

The Chemical Company

Sommaire

07 Regards sur...

L'entreprenariat



25 Cahier Entreprises

32 En direct de l'Ecole

- 32 Un Mastère Spécialisé dédié au management de l'innovation
- 34 Former à l'innovation et à l'entreprenariat à AgroParisTech



- 37 La Fédération des Associations Etudiantes d'AgroParisTech
- 39 Un an de débats avec Les Débats de l'AGRO
- 40 De la formation de chercheur au métier d'entrepreneur
- 42 Du changement à la direction de l'école doctorale ABIES

44 Echos de ParisTech

- 44 Le salon virtuel des Mastères Spécialisés de ParisTech



- 45 ParisTech Alumni Taiwan

46 La vie de l'Association

- 46 Évènements



- 50 Carnet
- 54 Hommages

57 Tribunes Libres

- 57 Demain, quelle cuisine ?



- 59 Une publication d'agro qui fera date!

62 Vu, Lu, Entendu...

Symbiose

N° 5 – octobre 2012 – 2^e Année

Editeur:
AgroParisTech Alumni
FFE

Directeur de la publication:
Pierre Sabatier

Rédacteur en chef:
Ghislaine Challamel

Comité de rédaction:

Christian Abbas
Juliette Auricoste
Thierno Iliassa Baldé
François Bûche
Corinne Couteau
Léonore Dobbelaere
Camille Laborie
Margot Poupeville
Marie-Pierre Quesette
Pierre Sabatier
Manon Salle
Christelle Thouvenin
Solange Van Robais
Xavier Duportet

Edition et Régie Publicitaire:
FFE
15 rue des Sablons – 75 116 Paris
Tél.: 01 53 36 20 40
www.ffe.fr

Directeur de la Publicité:
Benjamin Sarfati

Responsables de la publicité:
Philippe Aboulker
Tél.: 01 43 57 91 66
philippe.aboulker@revue-
agroparistech.fr

Responsable technique:
Aurélie Vuillemin
Tél.: 01 53 36 20 35
aurelie.vuillemin@ffe.fr

Maquette:
Laetitia Langlois

Impression:
Imprimerie de Champagne

DESCRIPTION

Pôle de compétence et d'excellence international en matière de transferts thermiques, mécanique des fluides et conception d'appareillages et d'installations sur-mesure, pour les industries alimentaires, la pharmacie et la chimie fine, TECHNI-PROCESS SAS offre à une clientèle industrielle, un service à la carte, de l'étude à la mise en route, sans oublier le SAV de l'ensemble des installations et matériels livrés dans le monde.

TECHNI-PROCESS SAS met à la disposition de sa clientèle un personnel hautement qualifié, expérimenté et très réactif qui lui permet de gérer avec succès les projets les plus pointus.

- **Président et directeur technique** : Eric DECANINI
- **Simulation modélisation** : 1 docteur ingénieur en génie des procédés
- **Recherche et développement** : 1 ingénieur sénior et un ingénieur junior en génie des procédés
- **Atelier « pilote »** : 1 chef d'atelier et un soudeur pour construction pilotes

HISTORIQUE

TECHNI-PROCESS a été créée en 1991 sous la forme d'une Société à Responsabilité Limitée au capital de **200 000 francs (30 000 euros)**.

Sous l'impulsion de son dirigeant et fondateur, Eric DECANINI, soutenu par une équipe dynamique et expérimentée, TECHNI-PROCESS est vite devenue une référence internationale en tant qu'équipementier IAA mais également pour ses réelles compétences dans l'ingénierie des procédés.

Aujourd'hui, Société par Actions Simplifiée (SAS) au capital de **600 000 €**, avec un chiffre d'affaires de 2011 de **3 500 000 €**, elle est implantée dans le sud de la France (Aix-en-Provence).



TECHNI PROCESS

SAS TECHNI-PROCESS
ZI La Muscatelle - 13790
CHATEAUNEUF LE ROUGE

Tél. : +33 (0)4 42 12 42 06

Fax : +33 (0)4 42 12 42 01

Site internet : techni-process.com
Courriel : contact@techni-process.com

Regards sur...

L'entrepreneuriat

Sommaire du dossier

- p. 7** Edito
- p. 8** « Créagro » où l'association des jeunes entrepreneurs d'AgroParisTech
Amaury Kalt & Etienne Jobard
- p. 9** Former et accompagner les entrepreneurs
Amaury Kalt
- p. 10** De l'idée...
... au premier chiffre d'affaires
Felix Piat
- p. 13** Les 8 qualités essentielles d'un entrepreneur
Xavier Duportet
- p. 15** Amorçage des start-up
Martin Pannier et Thomas Graffin
- p. 17** Auto Entreprise, mérites et limites
Christian Abbas
- p. 19** Le rôle des Business Angels dans le financement des Très Petites Entreprises (TPE)
Laurent Hedde
- p. 21** Tout le monde peut être acteur de changement
Interview d'Arnaud Mourot, directeur d'Ashoka Europe
- p. 23** L'esprit Entrepreneurial : la plus grande ressource inexploitée de toutes les entreprises !
Brice Challamel

L'entrepreneuriat est avant tout un état d'esprit, et un mécanisme qui doit être mobilisé pour élargir le champ de vision des individus et des entreprises. C'est la valeur ajoutée à la Créativité et à l'Innovation, qui insiste sur l'investissement en capital humain, qui favorise et encourage l'aptitude au « pouvoir-faire ». Il ne faut pas limiter l'entrepreneuriat à son existence dans les start-ups, les PME, ou le monde associatif. Non, il faut considérer l'entrepreneuriat dans son acception la plus large, comme la capacité d'un individu à transformer une idée en action et à créer ainsi une valeur significative pour la société.

Nous le savons, L'Europe traverse une crise difficile et durable. Quel rôle avons-nous à jouer dans ce contexte en tant qu'ingénieurs du vivant ? Notre formation nous a initiés au « savoir-faire ». Elle nous aide à « produire » de bonnes idées, à raisonner de façon logique et à prendre des décisions rationnelles.

Pour répondre aux challenges qui se dessinent dans notre futur proche, mettons à profit ces compétences et ce « savoir-faire » et agissons, devenons entrepreneurs, transformons nos idées en actions ! L'économie, la création de valeur, le marché du travail et le futur de la planète dépendent pour une part importante des entrepreneurs. Ils devront être prêts à innover, à mettre en œuvre le changement et à accompagner sa réussite.

Ingénieurs agronomes, jeunes et moins jeunes, en France comme à l'étranger, œuvrons et entreprenons pour relever les défis de demain et y apporter la réponse la plus adéquate.

■ *Xavier Duportet, AgroParisTech 2006, Doctorant en Biologie Synthétique au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et à l'Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA), Président-fondateur du Réseau pour la Science, l'Innovation et l'Entrepreneuriat (SIE-Network)*



« Créagro » où l'association des jeunes entrepreneurs d'AgroParisTech

Il existe de vraies opportunités pour les Ingénieurs AgroParisTech. La plupart des disciplines enseignées à AgroParisTech sont omniprésentes dans les enjeux du XXI^e siècle : l'alimentation, l'énergie, l'environnement, la santé – autrement dit, les Sciences du Vivant. Ces innovations rassemblées sous les termes de Biotech, Cleantech ou encore Greentech représentent une part de plus en plus importante des innovations depuis une dizaine d'années. Se lancer dans la création d'entreprise est particulièrement accessible aux étudiants ou jeunes diplômés, pendant cette période de vie où nous avons du temps, de l'énergie et

relativement peu de contraintes. Toutefois pour mettre toutes les chances de son côté, il faut pouvoir être accompagné, conseillé et se trouver dans un environnement propice à l'innovation. AgroParisTech prend part en toute logique à ce terreau d'innovation. L'école dispose de plusieurs locaux, laboratoires, mais aussi de nombreux enseignants-chercheurs disponibles pour répondre aux problématiques d'étudiants motivés et passionnés par un projet technique en vue d'une création d'entreprise. Ainsi l'école a mis en place cette année certains dispositifs permettant de développer un projet de création d'entreprise pendant 6 mois lors d'une année de césure ou en tant que projet dans certaines dominantes d'approfondissement en troisième année.

Et Créagro dans tout ça ? Les objectifs

Le but de Créagro est d'apporter un soutien, de créer un lien, une bonne « émulsion » aurait dit Hervé This. Partant du constat que les débouchés de l'entrepreneuriat n'étaient pas assez valorisés dans nos formations, cette association a plusieurs objectifs. Tout d'abord, de permettre aux étudiants et jeunes diplômés attirés par cet intérêt commun, de se rencontrer, de faire connaissance. D'autre part cette association a pour but de partager les expériences de ceux qui se sont lancés afin de sensibiliser les potentiels futurs porteurs de projets.

Enfin, Créagro compte devenir un intermédiaire entre les événements et les challenges afin de les promouvoir au mieux au sein de l'école. Nous pouvons souligner des initiatives entrepreneuriales de jeunes diplômés tels que SIE-Network et le Startup Leadership Program.

Nous avons pu organiser deux réunions, une le 21 février avec deux entrepreneurs que sont Xavier Duportet et Félix Piat, ou encore celle du 2 mai avec la présence d'Arnaud Leretour (PG 2001 - Engref 2004 – MBA). Cette rencontre a été suivie d'un pot afin de partager certaines idées entre Arnaud, les étudiants et les diplômés. A terme, nous organiserons des conférences de taille plus importante afin de rencontrer des professionnels (chercheur-entrepreneurs, investisseurs, organismes de recherche etc.) tout en intégrant les professeurs et l'administration dans ce projet.

■ Amaury Kalt (AP 10) et Etienne Jobard (PG 07)

Amaury Kalt

(Etudiant en 2^e année actuellement en césure à Singapour)

Particulièrement impliqué dans les problématiques étudiantes au sein de l'école en tant qu'ancien Vice-président de la Fédération des Associations Etudiantes (F.A.E.) et représentant d'AgroParisTech à l'Union ParisTech*, j'ai été très rapidement intéressé par les problématiques entrepreneuriales. Le constat est simple, presque la totalité des écoles d'ingénieurs et de commerce ont une association étudiante à caractère entrepreneuriale : pourquoi pas AgroParisTech ? Poussé par l'intérêt que je porte à cette problématique j'ai proposé à Etienne Jobard de m'accompagner dans cette aventure de création d'association entrepreneuriale en janvier 2012.

Etienne Jobard

(Promotion AgroParisTech 11 – Dauphine : Master en Management des Technologies et de l'Innovation).

J'ai eu une implication importante dans la vie de l'école en tant que représentant des étudiants au BDE ou encore en tant que Vice-président de l'association « Saclay Coté Étudiants » (2010-2011). J'ai un lien avec les jeunes diplômés et une connaissance des activités menées sur le plateau de Saclay, Amaury a un lien de son côté avec les étudiants et le réseau ParisTech, cette complémentarité nous permettra d'avancer efficacement dans notre projet.

Comment s'initier à l'entrepreneuriat et lancer sa startup à Paris ?

Le Startup Leadership Program (SLP) se lance à Paris pour l'année 2012-2013 ! SLP est un programme international présent dans plus de 20 grandes villes à travers le monde et qui a depuis sa création aidé plus de 300 startups à lever un total de 230 millions de dollars. Particularités de ce programme. SLP propose à ses fellows, sélectionnés sur dossier, un ensemble d'environ 60 heures de cours et de workshops en soirée ou le samedi avec des experts de différents milieux pour avoir tous les outils nécessaires à leur réussite. Pour candidater ou avoir plus d'information, rendez-vous sur www.startupleadership.com

Former et accompagner les entrepreneurs

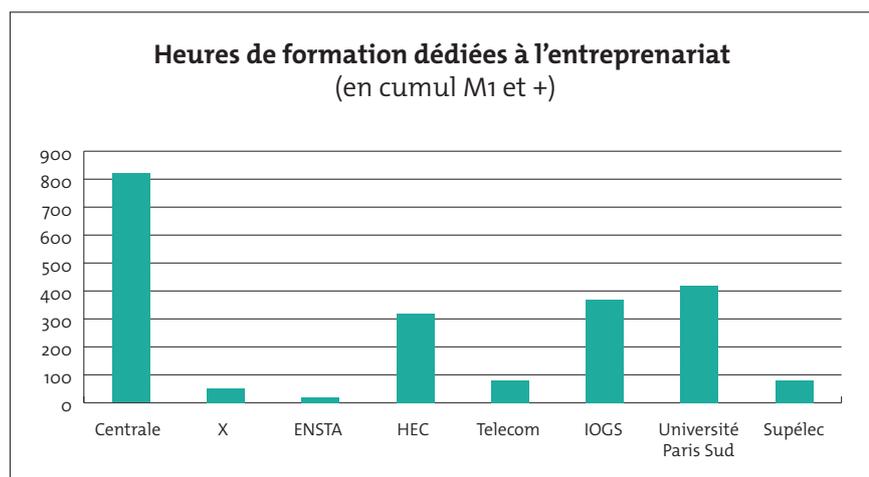


L'enseignement supérieur vit une rupture de son offre de formation classique. Il ne s'agit plus de préparer l'entrée de futurs salariés sur le marché de l'emploi, mais de donner les outils nécessaires à la création de nouvelles formes d'activités. En encourageant l'esprit entrepreneurial de leurs étudiants et en les accompagnant, certains établissements font émerger de nouveaux modèles de création de valeurs via de nouveaux services et de nouveaux produits, futurs relais de croissance pour notre économie. Certains de nos futurs voisins du Plateau de Saclay ont déjà clairement engagés des parcours de formation dédiés à la création d'entreprise. Une comparaison peut être effectuée sur la base de l'inventaire réalisé par le PEEPS (Pôles de l'Entrepreneuriat Etudiant Paris Saclay, voir encadré). Les résultats sont présentés dans le graphique (ci-dessous) par le cumul des heures de formations entrepreneuriales, dispensées par différents établissements.

Une école se détache du lot : Centrale Paris. Avec non seulement un module thématique consacré en deuxième année, l'école propose une spécialisation de troisième année dédiée à la création d'entreprise et la présence sur le campus d'un incubateur. Enfin, l'association des anciens

de l'école se mobilise aussi autour de cet enjeu avec le Groupe Agro-entrepreneurs d'AgroParisTech Alumni et « Centraliens Entrepreneurs ». Cette initiative rassemble les entrepreneurs du réseau des écoles Centrales pour la promotion de la création d'entreprises auprès des élèves, des diplômés des enseignants et des directions d'Écoles.

Le programme entrepreneurial d'HEC nous est moins étranger car chaque année quelques Agros rejoignent les rangs de cette formation orientée sur la création de services et business model innovants. Les écoles spécialisées sur des technologies très innovantes et en forte croissance, telles que les NTIC (Telecom, IOGS, Supélec), ont adopté la norme de la « start-up » et proposent aussi des formations entrepreneuriales à leurs étudiants.



Heures de formation dédiées à l'Entrepreneuriat (en cumul du M1 et +). Source : PEEPS

Les secteurs des biotech et des cleantech présentent la même structure d'innovation que les NTIC (développement et valorisation d'une technologie par la voie de la start-up). Aujourd'hui aucun grand acteur de l'enseignement supérieur ne s'est clairement positionné pour porter la culture entrepreneuriale chez des étudiants en sciences du vivant. AgroParisTech, peut être celui-ci en suivant la voie tracée par ses futurs voisins du plateau de Saclay, afin de mettre le pied à l'étrier de jeunes inventeurs qui seront peut-être à l'origine de futurs grands groupes des biotech et cleantech.

■ Amaury Kalt (AP 10) et Etienne Jobard (PG 07)

Le PEEPS

(Pôle Entrepreneuriat Etudiants Paris Saclay)

Ce pôle, créé en 2010, a pour objectif de fédérer les acteurs de l'entrepreneuriat présents sur le futur campus de Plateau de Saclay pour mieux y diffuser la culture entrepreneuriale auprès du plus grand nombre d'étudiants.

www.prod-gif.supelec.fr/dzri/c3s/peeps/

De l'idée... ... au premier chiffre d'affaires



L'idée et l'envie

Pour créer son entreprise, deux éléments sont nécessaires : une idée et beaucoup d'envie. L'idée peut surgir au détour d'une conversation, en ressentant un besoin fort pour un produit inexistant, c'est peut-être même une invention sortie d'un laboratoire pendant une thèse. Mais elle ne suffit pas, elle doit s'accompagner d'une motivation forte et pérenne, qui permet d'encaisser les coups durs, les moments de doute, d'être convaincu et de convaincre les autres.

Parfois c'est l'envie qui vient en premier, mais alors où trouver une idée à la hauteur de ses ambitions ? C'est l'occasion de réaliser un brain-storming entre amis, et souvent les idées ne manquent pas ! Enfin il est toujours possible de rejoindre une équipe au commencement d'un projet, de nombreux événements permettent de mettre en relation des porteurs de projets avec des entrepreneurs motivés.

La tentation est souvent forte de se lancer dans un projet d'entreprise, mais comment passe-t-on d'une simple idée à un business cohérent ?

Le Business Model & Le business Plan

Une fois l'idée bien définie, il est temps d'en faire une démonstration objective et de la transformer en concept d'entreprise : c'est le Business Model. On challenge son projet de manière argumentée et chiffrée. « Qui sont mes clients ? Qu'est-ce que je leur apporte ? En ont-ils vraiment besoin ? Comment vais-je gagner de l'argent et combien ? Que vais-je dépenser ? Comment fonctionnera la société ? ». Des modèles, comme celui d'Alexander Osterwalder permettent de structurer la présentation d'un BusinessModel.

La définition du BusinessModel implique également de réaliser une étude de marché. Qu'elle soit « faite maison » ou commandée à un cabinet, celle-ci doit apporter la preuve objective que des personnes sont prêtes à payer pour le produit ou le service que l'on imagine. Le BusinessModel doit alors montrer comment l'entreprise va répondre à ce besoin, et comment elle va générer de la valeur à partir de celui-ci.

Une fois le BusinessModel défini il faudra le coucher sur papier, accompagné d'une description exhaustive du projet et d'un plan de bataille détaillé des prochaines années, c'est le BusinessPlan. Les prévisions doivent être chiffrées et accompagnées de bilans comptables, car ce document sera audité par les futurs financeurs pour juger de la pertinence du projet.

La constitution d'une équipe et l'activation du réseau

Se lancer seul dans un projet est confortable mais risqué, et si l'idée ne convainc que son créateur c'est plutôt mauvais signe. Mieux vaut s'entourer de compétences complémentaires en trouvant dans son réseau un ou plusieurs associés. La difficulté est alors souvent de partager le projet entre plusieurs individus qui ont chacun pris des risques et investi du temps et de l'argent, et souhaiteraient légitimement avoir un droit de regard sur toutes les décisions. La séparation des responsabilités est bien plus facile quand les associés ont des profils différents, chacun étant pertinent dans son domaine.



L'entourage de l'entreprise regroupe également l'ensemble des organismes qui apportent du soutien aux entrepreneurs. Dès le début de son projet un entrepreneur doit se mettre en contact avec ces organismes pour bénéficier de leur soutien et anticiper les futures demandes de subventions. Parmi ces organismes on peut notamment citer OSEO qui permet de subventionner de nombreux projets et propose chaque année des subventions sur concours. Le Centre de Formalités des Entreprises (CFE) apportera un soutien pour les tâches administratives. Les Chambres de Commerce et d'Industrie (CCI) apportent des informations et mettent en relation les entreprises, les financeurs et les administrations. Enfin les incubateurs permettent aux projets innovants de bénéficier de locaux, de formations, de lignes de crédit et d'un suivi personnalisé.

La création

Une fois le projet bien défini et l'équipe constituée on peut envisager de créer la société. La constitution d'une société est souvent perçue comme un parcours du combattant mais les formalités sont en réalité assez accessibles et il est possible de créer sa société en quelques jours avec un

peu de patience. La première étape est de choisir la forme juridique adéquate selon le nombre de fondateurs, sa structure et l'évolution de son capital. De nombreuses entreprises innovantes choisissent par

presser pour constituer la société, mais attendre le moment où une structure légale sera nécessaire, par exemple pour se payer, passer des commandes ou bénéficier de subventions.

« La constitution d'une société est souvent perçue comme un parcours du combattant mais les formalités sont en réalité assez accessibles »

exemple le statut de société par action simplifiée (S.A.S) qui s'adapte bien aux entreprises nécessitant de lever de fonds. Si l'entreprise regroupe plusieurs fondateurs il faudra définir leur participation respective au capital, vient ensuite l'écriture des statuts, tâche délicate car ces derniers fixeront les règles du jeu, notamment entre actionnaires lors de la vente de la société. Une fois ces règles définies et le montant de l'apport initial des fondateurs placés sur un compte, les statuts peuvent être déposés au tribunal de commerce. Une annonce légale doit alors être publiée dans un journal, pour rendre publique la création de la société.

A partir de la création un important travail administratif est nécessaire, notamment pour la tenue d'une comptabilité rigoureuse. Aussi vaut-il mieux ne pas se

Le financement

Avant de se lancer, mieux vaut s'assurer une autonomie financière sur plusieurs mois, voire plusieurs années. Que ce soit en mobilisant ses économies, par le chômage, un prêt ou un travail à temps partiel, il est nécessaire de disposer d'un revenu régulier au commencement de son activité. Ensuite il faudra financer les investissements nécessaires au développement et à l'installation, et bien sûr les salaires des éventuels employés. A titre d'exemple les start-up dans le domaine high-tech on un *burn-rate* tournant autour de 10 000 \$ par personne et par mois, il va donc falloir lever de l'argent.

Un entrepreneur consacre une partie non négligeable de son temps, si ce n'est la majorité, à chercher des financements.

D'abord auprès des institutions publiques octroyant des subventions, des prêts d'honneur ou des avances remboursables, comme OSEO. Pour une start-up technologique il faudra également rejoindre des programmes de recherche nationaux (ANR) ou européens. Enfin à un certain stade il sera nécessaire de faire appel à des investisseurs privés.

A chaque étape du développement d'une entreprise innovante correspond un profil d'investisseur. Les premières levées de fonds sont souvent faites auprès de proches ou par le biais du *crowdfunding*. Le projet avance ensuite, il devient moins risqué et réalise quelques preuves de concept, on peut alors envisager de s'adresser à un fond d'amorçage ou à des BusinessAngels qui investiront collectivement jusqu'à plusieurs centaines de milliers d'euros. Enfin pour des projets à fort potentiel des fonds d'investissement

dans un programme de développement technique. Le principal challenge dans l'écriture d'un tel programme est souvent de s'engager sur une durée et un budget pour chacune des tâches à réaliser. Ceci est d'autant plus important pour les start-up', dont les principaux ennemis sont le temps et l'argent. En effet les fonds et les subventions levés sont rattachés à un programme de développement pour un temps et un montant défini, dépasser le budget ou le délai d'un projet implique donc de trouver de nouveaux financements pour le terminer. Si ce dépassement n'est pas anticipé le projet prendra plusieurs mois de retard en attendant de nouveaux fonds pour être poursuivi. De plus, si le projet est financé par des investisseurs privés, ces derniers vont conditionner le financement de chacune des phases de développement à la réalisation de certaines *milestones*. Ne pas réaliser un des ces objectifs dans les temps peut

« A chaque étape du développement d'une entreprise innovante correspond un profil d'investisseur. »

apporteront le financement nécessaire à la commercialisation et au développement de l'activité, de l'ordre de plusieurs millions d'euros.

Cet apport de fonds ne se fait pas sans contrepartie, l'investisseur prenant une part de capital proportionnelle au montant investi et à la valorisation de la société. Ainsi une start-up valorisée à 500 k€ devra céder un tiers de son capital pour lever 250 k€. Les co-fondateurs perdent alors une part de leur souveraineté, et cèdent souvent la majorité du capital après plusieurs tours de financement. Le but est donc pour eux de créer un maximum de valeur avec l'argent investi, afin d'augmenter la valorisation de la société avant le tour de financement suivant. Ce mode de fonctionnement peut conduire à l'éviction pure et simple d'un créateur de sa propre entreprise, mais elle est également l'une des raisons du dynamisme des jeunes sociétés innovantes, condamnées à avancer pour survivre.

Le développement technique

Le développement technique doit d'abord être pensé, planifié et couché sur le papier

alors entrainer la perte d'un investisseur. De manière générale la durée d'un projet dans une petite entreprise est souvent moins définie par la longueur intrinsèque du travail à réaliser que par le délai nécessaire à l'obtention des ressources utiles à sa réalisation, qu'elles soient financières, matérielles ou humaines.

Ce problème soulève un choix important qu'a à faire un entrepreneur lors de la définition d'un projet, celui de la sous-traitance. Doit-il vraiment réaliser une tâche en interne, avec les contraintes de ressources humaines et matérielles qu'elle implique, s'il peut la faire réaliser par un prestataire externe ? Il n'est pas toujours évident que la réalisation d'une tâche en interne soit plus économique et plus rapide, le prestataire pouvant parfois bénéficier de ressources immédiatement disponibles et sous-traiter une tâche peut permettre de s'affranchir de la charge d'un recrutement. Choisir de déléguer une tâche est donc une vraie stratégie, on sous-traitera les tâches à moins forte valeur ajoutée et ne mobilisant pas de savoir-faire clé, permettant à la société de se concentrer sur le cœur de son activité.

La commercialisation

De la même manière que le développement technique, la commercialisation ne s'improvise pas, elle fait l'objet d'un plan de commercialisation qui définit, à partir des données accumulées sur le marché la meilleure stratégie commerciale à adopter. Il s'agira notamment de définir le prix de vente, le positionnement du produit vis-à-vis de la concurrence et la communication à effectuer. Un point crucial est de déterminer le « coût d'accès client », c'est-à-dire le prix à payer pour effectuer une vente, on inclut dans le coût d'accès client le salaire des commerciaux, le coût de la communication, le coût des déplacements etc. Si le coût d'accès client est supérieur à la marge réalisée sur les produits vendus, autant ne pas lancer la commercialisation.

Pour une jeune entreprise la commercialisation commence bien avant l'obtention et la vente d'un premier produit. Elle commence dès les premiers contacts pris avec de futurs clients, lors des études de marché. Ces contacts sont renouvelés et entretenus pendant toute la phase de développement, afin de ré-orienter en permanence le projet vers le besoin du client, et s'assurer de sortir un produit qui lui colle parfaitement. Ces contacts sont également vitaux pour une société qui souhaitera lever des fonds. Un investisseur ne croira pas en la pertinence d'un projet sur la simple base d'une étude de marché, il voudra s'assurer que la société dispose déjà d'une base de clients potentiels ayant démontré un intérêt pour le produit en développement. Ce contact gardé avec le marché pendant toute la durée du financement sera la garantie d'un lancement réussi et d'un premier chiffre d'affaire rapide !

■ Felix Piat (PG 07),
co-fondateur de Prestodiag



Les 8 qualités essentielles d'un entrepreneur

Les entrepreneurs qui réussissent partagent un certain nombre de traits communs. Voici la liste de leurs 8 qualités essentielles, ce qui ne veut pas dire qu'ils n'en ont pas d'autres !

1. La détermination

L'entrepreneur se doit d'être déterminé dans ses projets. Dès lors qu'il crée sa société, il doit savoir jusqu'où il veut aller, comment y aller, et mettre tout ce qu'il sait en application. Rien ni personne ne doit l'arrêter. La personne déterminée, c'est celle qui ne se trouve aucune excuse pour ne pas avancer. Non l'entrepreneur déterminé sait ce qu'il doit effectuer pour avancer.

Il faut savoir accepter les défaites, les échecs, et rebondir dessus. Il faut également savoir accepter les critiques et ne jamais se décourager, jamais.

« *Quand tout semble être contre vous, souvenez-vous que l'avion décolle face au vent, et non avec lui.* » Henry Ford

2. La discipline

L'entrepreneur est très discipliné. Ayant planifié et organisé toutes ses semaines : rendez-vous, tâches à accomplir, il s'y tient, et ne se laisse jamais aller.

Malgré les problèmes qui arrivent, il sait se tenir à ce qu'il a prévu et n'en déroge pas. S'il doit en déroger, c'est exceptionnel, et trouve le moyen de combler le manque d'action. On se rend compte de l'importance de la discipline en observant les guerres médiévales. Les armées plus disciplinées, qui respectaient le plan malgré tout (même avec une peur immense), ressortaient toujours victorieuses. Agir sous les émotions n'est pas la meilleure

des choses, c'est pour cela qu'il est important d'être organisé, et discipliné.

« *La discipline est mère du succès.* » Eschyle

3. La créativité

Pour avoir du succès l'entrepreneur doit se doter d'un brin de créativité. Avoir de la créativité l'aide à trouver des idées qui vont lui permettre de faire croître sa société, d'avoir de l'avance sur la concurrence, de trouver des marchés encore inexploités, ou d'attirer une nouvelle clientèle.

« *Les entreprises qui survivront demain, sont celles qui encouragent la créativité d'aujourd'hui.* » Maurice Zeldman

4. La confiance en soi et en son projet

Un entrepreneur a confiance en son idée, en son business. En général s'il se lance, c'est qu'il sent que son business a du potentiel, sinon pourquoi se lancer ?

Cette confiance, il ne doit pas la perdre. C'est en ayant confiance en soi, en son projet, en ses idées et en son travail, qu'il conservera sa motivation, trouvera de nouvelles idées pour dynamiser tout cela. Une qualité extrêmement importante, donc !

« *Si vous avez confiance en vous-mêmes, vous inspirerez confiance aux autres.* » Goethe

5. La passion

L'entrepreneur est passionné. C'est le moteur de sa motivation d'ailleurs. La passion est un vecteur de motivation extrêmement important.

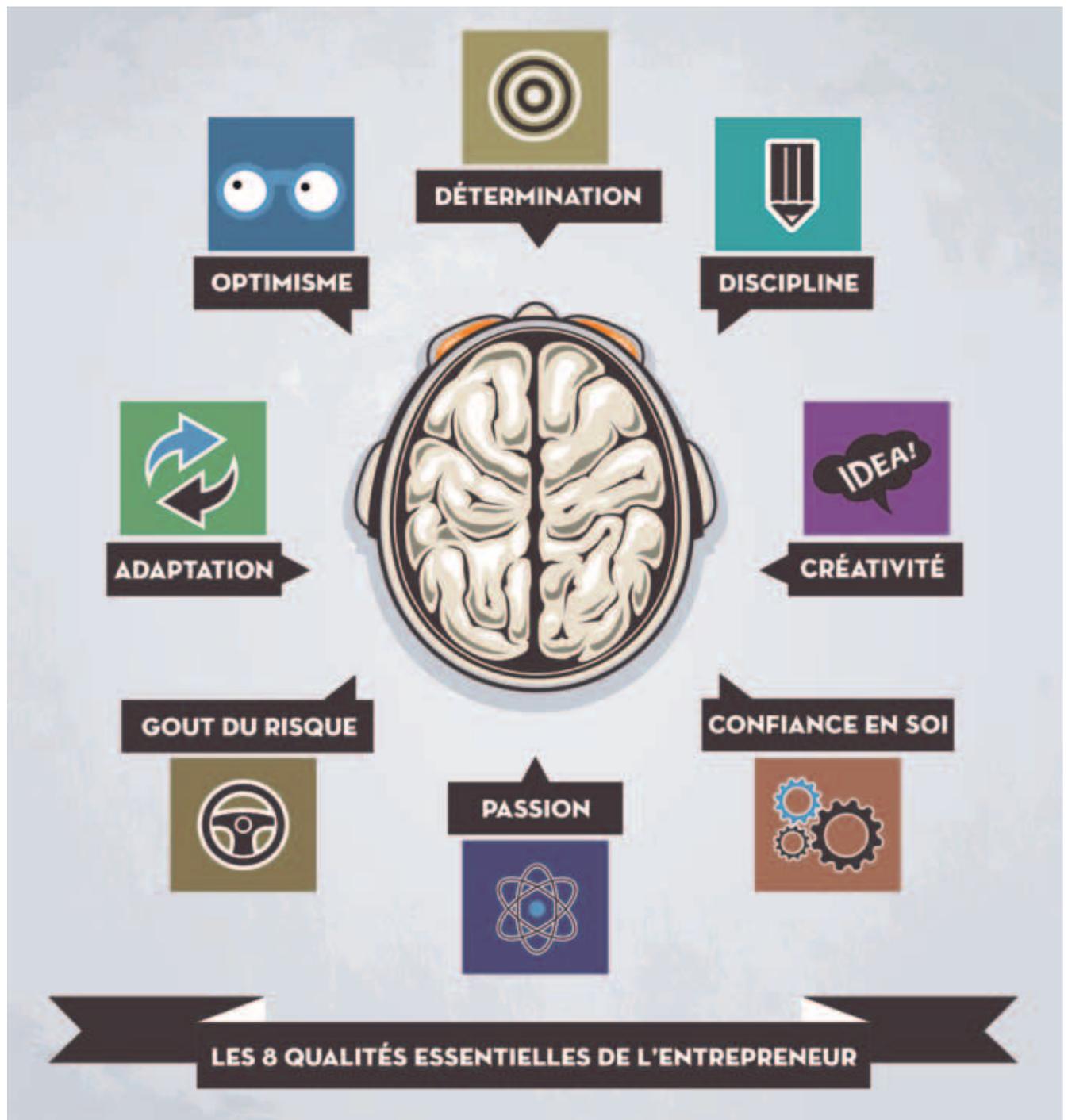
Les entrepreneurs à succès ont une grosse capacité de travail, car leur travail les passionne. Ils sont tout d'abord passionnés par le business, la création et gestion d'entreprise. Ils sont également passionnés par la création de contact et tout ce qui permet à une entreprise de prendre de l'ampleur.

6. Le goût du risque

La capacité à prendre des risques est une composante essentielle de l'entrepreneuriat. Le risque peut s'exprimer de différentes manières alors que l'entrepreneur ne voit parfois que le risque financier. L'engagement de la responsabilité morale est un risque majeur dans l'atteinte de l'image qu'on a de soi et de l'image qu'on renvoie. Lors d'un échec, l'estime de soi est atteinte et ceci peut parfois prendre plusieurs années pour la retrouver. On trouve également le risque social, c'est-à-dire la remise en cause de la crédibilité de l'entrepreneur dans son environnement. Le risque professionnel, c'est la façon d'envisager

REGARDS SUR...

L'entreprenariat



sa carrière en cas d'échec : serais-je toujours « employable » ? Il faut donc intégrer l'échec comme partie intégrante du process entrepreneurial, sinon on ne peut pas avoir une posture responsable, l'échec ne doit pas faire culpabiliser !

7. La faculté d'adaptation

Il s'agit de la qualité la plus fondamentale. La fonction première d'un chef d'entreprise est de savoir s'adapter aux situations. Quel que soit le problème qui se présente à lui, il doit savoir s'imprégner de la situation

et réfléchir rapidement pour trouver une solution. Rien n'est inscrit dans les livres, c'est de l'improvisation.

8. L'optimisme

L'entrepreneur est un grand optimiste ! Oui il s'est lancé déjà dans la création (ou reprise) d'entreprise, ce qui signifie qu'il est confiant concernant son projet. Cela doit marcher, cela va marcher !

Il a une totale confiance en ce qu'il projette de faire, et ne laisse jamais le côté négatif

prendre le dessus. Il est orienté solution plutôt que problème !

Le stress ? Oui il connaît, mais il s'en sert pour se motiver, se stimuler, aller de l'avant !

■ *Xavier Duportet, AgroParisTech 2006, Doctorant en Biologie Synthétique au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et à l'Institut National de Recherche en Informatique et Automatisation (INRIA), Président-fondateur du Réseau pour la Science, l'Innovation et l'Entreprenariat (SIE-Network)*

Amorçage des start-up



Comment amorcer une start-up ?

Les start-up sont de jeunes entreprises en phase de développement. Qu'elles soient numériques, biotech, ou encore technologiques... Elles sont en général promises à une croissance rapide. Pour soutenir leur hyper-développement dans un environnement concurrentiel intense où la vitesse d'exécution est primordiale, ces « jeunes pousses » requièrent des financements parfois importants. À chaque étape du développement de l'entreprise correspond un type d'investisseur spécifique. Les principales étapes sont les capital-amorçage (100k€ à 1M€), capital-risque (1 à 10M€), capital-développement (10 à 50M€) et enfin capital-transmission (LBO notamment). Quelles sont les sources de financement d'entreprises innovantes en phase d'amorçage, et sont-elles vraiment l'eldorado qu'elles peuvent paraître être ? Si ce n'est pas le cas, comment les améliorer ?

Les sources de financement disponibles en phase d'amorçage

Il existe trois principales sources de financement pour une jeune entreprise. Passons les en revue par ordre chronologique.

Les investisseurs particuliers qui financent les entreprises « en direct », c'est-à-dire sans passer par un fonds d'investissement (quelle que soit sa taille ou sa forme légale) – ils bénéficient de réductions d'impôts qui vont de 25 % (sur l'IR) à 50 % (sur l'ISF) de leur investissement.

– La première catégorie d'investisseurs particuliers est la « love money », aussi appelée, de manière un peu moins flatteuse, les 3 « F » – « Friends, Families & Fools » (« Amis, Famille & Fous »). Ce sont souvent des proches de l'entrepreneur, et les premiers à être sollicités. En effet, l'entrepreneur peut négocier avec eux de meilleures conditions – généralement, une meilleure valorisation de l'entreprise ou une structuration des actions et du pacte d'actionnaire plus intéressante ;

– La deuxième catégorie quand à elle est constituée des « Business Angels ». Ils investissent soit purement en direct, soit en se regroupant en sociétés d'investissement ad-hoc, les SIBA. Ce sont la principale source de financement des jeunes entreprises ; ils sont regroupés au sein d'associations catégorisées par école (ex : X-Mines-Pont Business Angels), région géographique (ex : Société d'Investissement des Rives de Seine) ou encore thématiques (ex : BioTech Business Angels).

La deuxième grande source de financement sont les fonds de Capital Risque. Bien que de nombreux fonds se réclament de faire de l'amorçage, ils sont peu nombreux en pratique. Dans le secteur technologique, deux fonds très actifs émergent : Jaina et Kima, respectivement créés par deux entrepreneurs français à succès, Marc Simoncini (Meetic) et Xavier Niel (Free).

Enfin, l'État participe activement au financement des jeunes entreprises en France par une grande diversité de moyens. L'État finance par exemple la moitié de l'investissement fait par des particuliers, Business Angels ou non, via les crédits d'ISF (il en finançait jusqu'aux $\frac{3}{4}$ avant la nouvelle Loi de Finances 2011) et $\frac{1}{4}$ par les crédits d'IR. Il y a ensuite nombre d'organismes financés par l'État (ex : Oséo, la « Banque des PME ») ou les régions (ex : Centre Francilien de l'Innovation), ainsi que le nouvellement créé Fonds National d'Amorçage. Avec tous ces canaux, l'État est sans aucun doute la première source d'investissement en France !

L'amorçage, maillon faible du financement des jeunes entreprises innovantes

En France, et en général en Europe, l'amorçage constitue cependant le maillon faible de la chaîne de financement des entreprises innovantes. Les fonds de Capital Risque, couvrent bien l'industrialisation de l'offre des start-up, en revanche les phases préliminaires sont délaissées par les investisseurs.

La France se caractérise par le poids très faible des business angels comparativement aux très performants systèmes américains, anglais ou encore israéliens. Il existe potentiellement en France 350 000 individus ayant une surface financière suffisante pour ce type d'investissements (capables de fournir 100 k€ au capital d'une entreprise sans s'exposer à plus de 5 %), mais on constate que le nombre de Business Angels est 60 fois inférieur.

Le « paquet fiscal », dispositif phare voté en 2007 qui permettait notamment de réduire son ISF de 75 % en investissant dans des PME innovantes a fortement encouragé l'activité des Business Angels et des investisseurs privés après 2008 (plusieurs millions d'euros supplémentaires investis chaque année). Et nombre de sociétés de Business Angels se sont développées en profitant de cette opportunité. Mais la Loi de Finance 2011 a porté un coup dur à cette formule réduisant la déduction d'ISF de 75 % à 50 % pour les investissements en direct.

Si le paquet fiscal a eu pour conséquence d'encourager l'investissement dans les PME, il a également créé des Business Angels surtout motivés par la déduction d'ISF plus que par l'investissement. Or si l'apport financier d'un Business Angel est important pour un entrepreneur, son expertise métier ou encore son réseau d'affaires sont tout aussi précieux. Un investissement de défiscalisation pure a en fin de compte peu d'intérêt pour des entrepreneurs.

Enfin, en termes de financements publics la France est plutôt bien pourvue. Les interventions, qu'elles soient de l'Etat ou des Collectivités locales viennent compenser partiellement les faiblesses des financements privés. On recense plus de 5 000 programmes différents répertoriés par Oséo. Cependant les financements publics ont également leur lot d'inconvénients. Les entrepreneurs doivent prendre garde à ne pas tomber dans le piège de la course aux aides et aux subventions au détriment d'un développement stratégique et commercial vital pour leur entreprise. Pour les débuts, mieux vaut s'en tenir aux dispositifs génériques (prêts à taux zéro, JEI et CIR notamment). Et il ne faut pas perdre de vue que ces financements sont

souvent des prêts qu'il faudra tôt ou tard, partiellement ou entièrement rembourser.

Des nouveaux modèles à explorer qui ne pourront pas masquer une insuffisance fiscale et culturelle

Le financement des jeunes entreprises en France a quelques lacunes ; pour sa défense celles-ci s'expliquent par quelques chiffres univoques : - 5,1 %, - 0,6 %, - 0,5 %, - 2,7 %, - 3,0 % et - 2,6 %. Ces chiffres sont le TRI (indicateur utilisé pour mesurer la rentabilité d'un projet) du capital risque en France de 2005 à 2010. Quelles évolutions peuvent venir améliorer la faible rentabilité du secteur et y attirer davantage d'investissements ?

L'apparition de modèles de « crowdfunding » (financement participatif) suscite de grands espoirs ; mais il n'apporte aucune solution supplémentaire en ce qui concerne ni la rentabilité et la sélection des projets, ni leur accompagnement et la structuration de ces investissements est élevée (4 % de l'investissement environ). Une loi autorisant ce type de financement a été récemment votée aux États-Unis, ce qui nous permettra d'observer son impact sur les cinq prochaines années.

En revanche, l'optimisation, l'homogénéisation et la stabilisation des véhicules financiers et des leviers fiscaux en faveur des entreprises réellement en phase d'amorçage offre de véritables perspectives d'amélioration. Un investisseur peut par exemple choisir d'investir « en direct » avec des réductions d'impôt ou par un PEA avec une imposition réduite des plus values. Au niveau purement fiscal, les incitations pour favoriser le capital-risque peuvent prendre deux formes :

– un crédit d'impôt accordé en amont aux investissements qualifiés encourage plus fortement l'investissement par la diminution du risque de tous les investisseurs, mais peut, en offrant un retour sur investissement garanti, engendrer la création de « coquilles vides » d'investissements issus de considérations fiscales ;

– une réduction d'impôt sur les plus-values issues des investissements qualifiés couvre un spectre plus large d'investissement : en

ne récompensant que les investissements qui réussissent, son coût est moindre pour l'État mais concerne également moins d'investisseurs. Des études ont montré que dans le cas américain, la baisse du niveau d'imposition des plus-values a eu un effet positif décisif sur l'investissement dans le capital-risque et a accru largement la prise de risque des investisseurs.

Il existe enfin en aval un réel problème de liquidité des participations prises. L'acquisition d'une jeune entreprise est encore l'événement de liquidité le plus probable pour un investisseur. Comparons-nous ici encore à nos amis d'outre-Atlantique : un activité de fusion-acquisition foisonnante rend beaucoup plus liquide les investissements dans de jeunes entreprises — argent qui est ensuite réinvesti, soit en capital-risque (ce qui finance davantage d'acquisitions) ou en capital-amorçage. Ironie du sort : la meilleure chance d'une jeune entreprise française reste l'acquisition par un groupe étranger !

Conclusion : au-delà de l'amorçage

Bien que le paysage français de financement de l'amorçage ait encore une belle marge de progrès, les entrepreneurs disposent déjà d'un solide éventail de financement de leurs « jeunes pousses » technologiques. Mais il appartient avant tout à l'entrepreneur de bien identifier ses priorités et de ne surtout pas perdre de vue que le temps est son bien le plus précieux. Bénéficiaire de subventions ou de financements vont permettre à l'entrepreneur de tester quelques modèles ou options possibles avant de décoller ou d'abandonner mais ils ne doivent surtout pas maintenir sous perfusion une offre inadaptée. Le réveil n'en sera que plus dur !

■ *Martin Pannier, AgroParisTech 2006, Co-fondateur de Picouus*

■ *Thomas Graffin, AgroParisTech 2006, Co-fondateur de Picouus*

Auto Entreprise, mérites et limites



Christian Abbas

Après 27 années d'activité salariée, au cours desquelles j'étais persuadé d'avoir développé un réel sens de l'entreprise, j'ai créé mon auto-entreprise, X-corim.

L'objet d'X-corim est de commercialiser du conseil en organisation et stratégie import (c'est pointu et « segmentant » pour reprendre des termes marketing!). Quand on a travaillé pour des entreprises multinationales, voire dirigé des PME, la perception de l'importance du « Client » est d'ordre intellectuel. Quand c'est la facturation (et le règlement...) qui vous fait vivre directement, la notion de client change du tout au tout, et c'est le premier enseignement dispensé par l'auto-entreprise. Le deuxième enseignement, c'est la notion de récurrence. Vendre une fois, c'est bien, mais si le contrat peut se répéter c'est beaucoup mieux. A nouveau, cette notion passe d'« intellectuelle » à « très concrète » quand on passe du monde salarial (y compris à des postes de direction) au monde de l'entrepreneur. Le troisième enseignement, c'est que chaque minute passée sans générer de chiffre d'affaire est une minute perdue! Le quatrième enseignement, c'est qu'il faut tout savoir faire: la prospection, l'activité commerciale, la production, l'administratif. Rien de ce que l'on avait l'habitude de déléguer aux fonctions support ne nous est épargné. Les autres notions, pêle mêle, sont, les délais de règlement, « le client a toujours raison », taux de transformation des prospects en clients, ne rien donner, -vendre-, suivre la facturation de près,

écouter, écouter encore etc. Pour la partie administrative et fiscale, il faut reconnaître que le système de l'auto-entreprise est vraiment parfait pour un créateur d'activité. La création se fait en quelques clics, un interlocuteur unique pour le fiscal et social, des charges directement proportionnelles au chiffre d'affaires. Avec un logiciel simple de gestion commerciale sur Internet (toujours quelques clics), la maîtrise du développement est réelle, et le temps consacré à la prospection et la production optimum. Autre enseignement, la relation aux proches (notamment la famille) change de façon significative. Principale limite du dispositif, confondre chiffre d'affaire et résultat, surtout dans le domaine des services où les charges peuvent être relativement réduites, ne porte pas trop à conséquences.

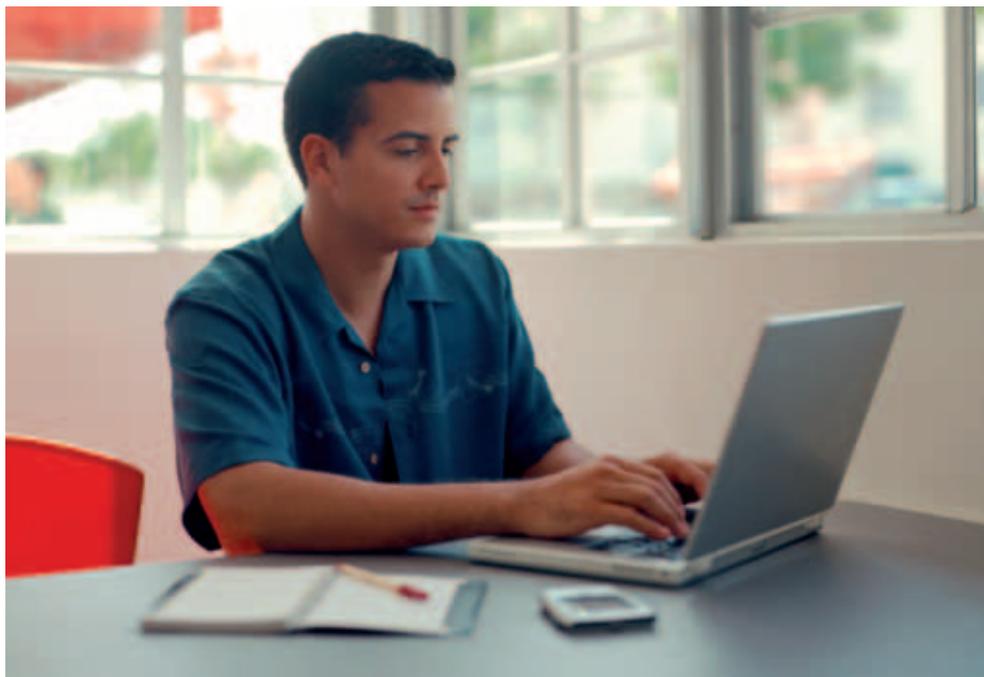
Le passage à une structure « morale » de type Sarl, SAS etc, modifie de façon assez brutale la perception que l'on avait jusqu'alors de l'entreprise. Premier choc: vous augmentez de 20 % les montant facturés à vos clients. Deuxième choc: ça ne vous rapporte rien de plus. Troisième choc: (mais celui là, vous vous y attendiez un peu) la charge administrative, comptable, sociale, fiscale est multipliée fortement, au détriment du temps consacré à la prospection et la production. Plus d'approximation dans le suivi comptable, des heures de bagarre improductives avec les Urssaf, CIPAVE et autres Direction des Impôts. Et pour la première fois, pour votre propre compte, vous vous interrogez sur la stratégie financière (et fiscale) de votre entreprise. Pour la première fois, vous réfléchissez à moyen terme (profondeur d'horizon maxi: 2 ans!).

Quel résultat imposable, combien en réserve, combien en investissement, combien en dividendes? Toutes ces notions, nous avons eu à les traiter, comme cadre dirigeant. Elles prennent une dimension très concrète s'agissant de votre entreprise et de votre façon de vivre.

Pour conclure, le système de l'Auto-entreprise, décrié notamment parce qu'il ne génère pas de revenu pour l'état (pas de TVA) a pour principal mérite de permettre d'accéder progressivement et de façon presque pédagogique au statut d'entrepreneur, en particulier l'importance de la relation avec le Client, la notion de marché réel, l'identification d'un besoin solvable chez le client, la capacité à monétiser des savoir faire, la notion d'apport d'affaire, la recherche de solutions simples, rapides, innovantes

REGARDS SUR...

L'entreprenariat



deviennent des réflexes que des années d'activité salariée n'auront pas forcément permis d'acquérir. La tendance à ne pas considérer l'auto-entreprise comme une entreprise à part entière est un peu facile, peut être parce qu'elle se situe entre une « profession libérale » (le terme profession exclut-il la notion d'entreprise ?) et une entreprise employant des salariés (autres que le créateur). En fait, l'entrepreneur ne serait considéré comme tel qu'à partir du moment où il ne « produirait » plus lui-même sa prestation. Or, même une auto-entreprise, c'est une nouvelle façon de travailler et une nouvelle façon de vivre.

Enfin, et ce n'est pas neutre, malgré un âge avancé (!), le plaisir d'être contributif à l'activité économique, d'accompagner le développement des entreprises clientes complètent la satisfaction de s'être lancé dans l'aventure.

L'essentiel de ce qu'il faut savoir sur l'auto-entreprise

C'est un régime spécifique mis en place depuis le 1^{er} janvier 2009 pour les entreprises individuelles artisanales, commerciales ou libérales qui relèvent du régime fiscal de la micro-entreprise. Il offre des formalités de création d'entreprises allégées ainsi qu'un mode de calcul et de paiement simplifié des cotisations et contributions sociales et de l'impôt sur le revenu.

Le régime fiscal de la micro entreprise est caractérisé par :

- Une franchise en base de TVA : les entreprises ne facturent pas la TVA et ne la récupèrent pas.
- Un abattement forfaitaire lors du calcul du résultat de l'entreprise. (Le taux d'abattement est de 71 % pour les entreprises exerçant une activité d'achat-revente ou de fourniture de logement, de 50 % pour les prestations de service commercial et de 34 % pour les prestations de service non commercial).
- Le régime social est le régime micro-social simplifié. C'est une modalité de règlement simplifié des cotisations et contributions sociales qui consiste en un paiement mensuel ou trimestriel dont le montant est calculé en appliquant un taux forfaitaire au chiffre d'affaires réalisé.
- Les obligations comptables et déclaratives sont simplifiées (Grand livre).

Pour bénéficier du régime fiscal de la micro entreprise, votre chiffre d'affaires ne doit pas dépasser un certain seuil.

- 81 500 € pour une activité de vente de marchandises.
- 32 600 € pour les prestations de services.

Quels sont les avantages du régime auto-entrepreneur ?

– La déclaration de votre entreprise est gratuite. Vous n'avez pas de cotisations et contributions sociales, ni de frais à payer

tant que vous n'avez pas encaissé vos premières factures.

- La simplicité de la création : Vous n'avez à remplir qu'un imprimé unique et simplifié de déclaration propre aux auto-entrepreneurs sur le site www.lautoentrepreneur.fr.
- La dispense d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés (RCS) ou au répertoire des métiers (RM) lors de la création de son entreprise, (Mais vous avez un N° de SIRET).
- L'exonération de la cotisation foncière des entreprises (ex taxe professionnelle) l'année de la création et les deux années suivantes.
- L'option pour le versement libératoire de l'impôt sur le revenu à condition que le revenu global du foyer fiscal ne dépasse pas 26 420 € par part de quotient familial en 2010.

Quels sont les inconvénients du régime auto-entrepreneur ?

- Pas de facturation de TVA, donc pas de récupération de TVA.
- Pas de déficit possible, l'exploitant individuel ne peut pas l'imputer sur son revenu global.
- Les limites en CA qui rendent difficile d'avoir simultanément la pérennisation de l'auto-entreprise et la rémunération de son créateur.

Qui peut y souscrire ?

Toute personne physique ayant une activité libérale, salariée, demandeur d'emploi, retraité.

Quelques activités nécessitent une qualification professionnelle pour y souscrire : ramoneur, maréchal-ferrant, coiffeur, transformation de produits alimentaires...

Plus de renseignements sur :
www.lautoentrepreneur.fr et
<http://fr.wikipedia.org/wiki/Autoentrepreneur>

■ Christian Abbas (E 75)
(ancien auto entrepreneur) X-corim SarL

Le rôle des Business Angels dans le financement des Très Petites Entreprises (TPE)



Les Business Angels, appelés parfois (et plutôt rarement) en français, investisseurs providentiels, sont des particuliers qui ont un fort intérêt pour la création d'entreprise et l'aventure entrepreneuriale. Le terme Angel vient de Broadway où il qualifiait un individu finançant une production théâtrale. Ils investissent leur argent personnel dans de jeunes entreprises aux concepts novateurs (participation en capital, equity chez les anglo-saxons, à qui la profession a emprunté la plupart de sa terminologie). Ces particuliers, indépendants dans leur prise de décision, mais fonctionnant souvent en réseau (les clubs ou réseaux de Business Angels), peuvent financer un projet dans n'importe quel secteur d'activité mais auront le plus souvent une affinité forte avec l'entrepreneur, son secteur d'activité, et bien sûr une bonne impression générale du projet qui lui a été présenté sous forme de Business Plan détaillé (et maintes fois discuté et révisé...).

Le Rôle du Business Angel (BA)

Le BA apporte son soutien financier à l'entrepreneur mais pas seulement. Il lui apporte également, à des degrés divers et selon les compétences de chacun, accompagnement, conseil et soutien tout au long du projet, y compris au travers de réseaux relationnels. La prise de participation au capital de l'entreprise financée est minoritaire (les BA investissent généralement à plusieurs), l'entrepreneur cherchant à garder un maximum de liberté. Au premier tour, le porteur de projet est toujours majoritaire, il le reste généralement au second. Sa situation se complique ensuite s'il doit y avoir un troisième tour (c'est-à-dire si les BA pensent qu'il est encore raisonnable d'apporter de l'argent une troisième fois dans une affaire qui n'intéresse pas encore les investisseurs professionnels).

Après une étude détaillée et des négociations, souvent ardues, les Business Angels, sont susceptibles de financer des investissements de 50 à 700k € (parfois à 2 réseaux ou plus). L'investissement individuel peut commencer avec 5 ou 10k €. Comme le montre le graphique ci-après, l'intervention des Business Angels se situe généralement après l'intervention du « love money » (les capitaux fournis par la famille et les amis), des soutiens publics et des prêts d'honneur (qui permettent à l'entrepreneur de trouver les financements pour démarrer son activité) et avant l'intervention des professionnels du capital investissement (capital risque, capital développement).

Abstract

An Angel Investor or Angel (also known as a Business Angel or BA), is an individual who provides capital for a business start-up, usually in exchange for ownership equity. Quite often, Angel Investors organize themselves into Angel groups or Angel networks to share research and pool their investment capital. In France, BA became active some 10 or 15 years ago. Networks are organized under France Angels: France Angels is an active member of the European Business Angels Network (EBAN) (www.eban.org) and a founding member of the World Business Angels Association (www.wbaa.biz).

Angels typically invest their own funds, unlike venture capitalists. Angel capital fills the gap in start-up financing between "friends and family" who provide seed funding — and venture capital.

REGARDS SUR...

L'entreprenariat

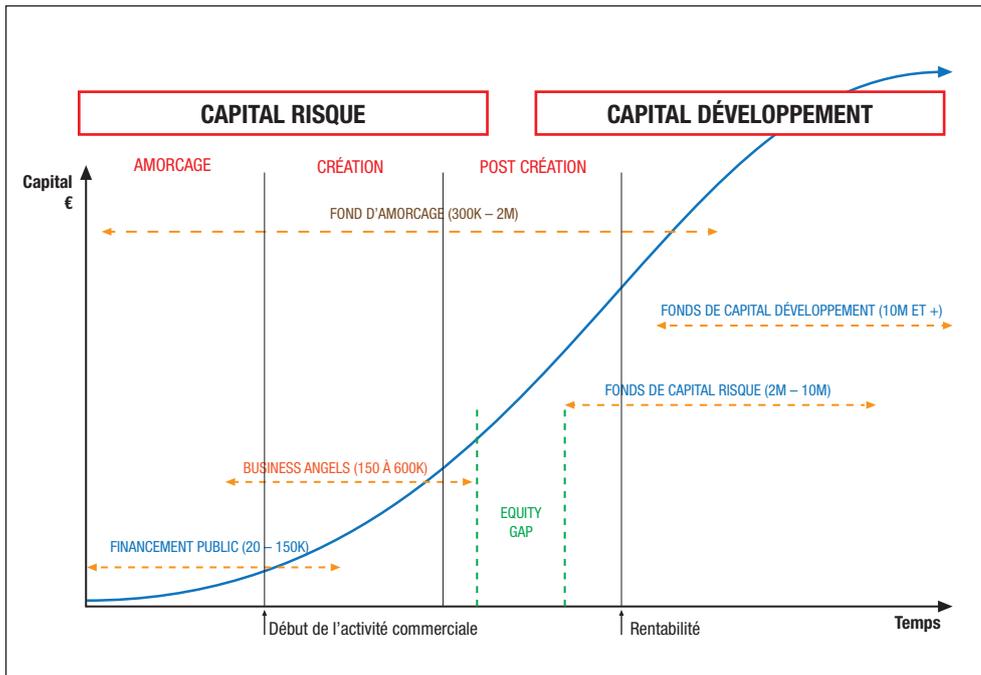


Schéma des différents mode de financement en capital des jeunes entreprises innovantes

La chaîne de financement

L'équity gap, ici représentée en vert est en fait une zone un peu grise où les besoins en capitaux propres excèdent les capacités de Business Angels tandis qu'ils apparaissent comme trop modestes pour intéresser les fonds de capital risque et alors que les fonds dits d'amorçage sont insuffisamment développés, en particulier en France.

Une expérience récente

Laurent Hedde est membre de 2 réseaux de BA, ClubInvest 77, très investi dans le tissu économique de Seine et Marne et DDIDF, le club parisien dédié au développement durable. Chaque réseau reçoit 200 ou 250 dossiers par an et en présente environ 40 en séance plénière, une fois par mois. In fine, ses membres n'investissent que dans 4 ou 5 entreprises, et certains dans aucune.

Pour fournir un exemple concret, des membres de DDIDF ont investi en 2011 dans les entreprises suivantes :

- **Biofutur SA** : Production et commercialisation d'huiles alimentaires bio
- **Canibal** : Collecte et recyclage de canettes en alu, bouteilles et gobelets en plastique
- **Ship Waste Agency** : Traitement et traçabilité des déchets maritimes
- **TerraCités** : Construction d'immeubles basse consommation pour logements sociaux

Les Réseaux de Business Angels en France

Un réseau de BA est une organisation juridiquement formalisée (souvent une association) permettant la mise en relation d'investisseurs potentiels et d'entrepreneurs avec un objectif général de faire réaliser des investissements par des BA et d'être le point d'attraction des entrepreneurs en recherche de financement. Mais chaque membre d'un réseau reste absolument libre de sa décision d'investissement. Les réseaux de BA sont organisés soit :

- Géographiquement : leur recrutement est départemental/régional : Paris Business Angels, Investessor, ClubInvest 77, Grenoble Angels, Sud Angels etc... mais cela ne veut pas dire que les investissements sont exclusivement réalisés dans le département.
- Thématiquement : ils sont spécialisés sur un secteur d'activité spécifique : Santé (Angels Santé), TIC (IT Angels), Agro-alimentaire (Alidev Angels), Développement durable (DDIDF) etc...
- Par affinité : par exemple les anciens de certaines grandes écoles (XMP Business Angels, Arts et Métiers BA, Dauphine BA,...), aussi Femmes Business Angels.

Certains clubs ont créé, sous forme de SA ou de SAS, des SIBA (sociétés

d'Investissement de Business Angels) qui permettent d'investir dans un portefeuille d'entreprises plutôt que dans une seule.

Au total, France Angels, www.franceangels.org, l'organisme fédératif des BA, recense environ 80 réseaux et 4 000 Business Angels actifs en France. AgroParisTech Alumni n'a pas encore créé de club mais j'ai rencontré des Agro BA chez XMP BA, Cleantech BA et chez DDIDF (Développement Durable d'Ile de France).

Au 31 décembre 2011 France Angels annonçait :

- 327 entreprises financées pour l'année 2011
- 45 millions d'euros investis
- Plus de 10 000 dossiers d'entrepreneurs reçus en un an.
- Au cours des 5 dernières années les Business Angels de France ont financé près de 1 500 entreprises pour un montant global de 200 millions d'euros.

Profil de Risque

Il ne faut pas le cacher, l'activité de BA présente un profil de risque financier élevé. Pour une sortie réussie après 6 à 8 ans, plusieurs investissements peuvent se révéler médiocres ou même désastreux. La sortie (rachat par un tiers, parfois un industriel, mise sur le marché de l'entreprise), dans des conditions favorables, reste donc l'une des objectifs du Business Angel.

En conclusion, n'hésitez pas à vous rapprocher d'un ou plusieurs réseaux de BA pour soumettre un projet que vous portez ou pour devenir investisseur. Le site web de France Angels et ceux des réseaux sont là pour vous guider.

(Remerciements à France Angels et DDIDF pour l'information fournie)

■ Laurent Hedde (P 68)
laurenthedde@hotmail.com

Tout le monde peut être acteur de changement



Arnaud Mourot

Arnaud Mourot, vous êtes le directeur Europe d'Ashoka. Pouvez-vous nous expliquer ce qu'est Ashoka ?

Ashoka est le premier et le plus grand réseau mondial d'entrepreneurs sociaux. A l'origine d'Ashoka il y a Bill Drayton, un ancien consultant de McKinsey et responsable de l'Agence Américaine pour l'Environnement. Au cours d'un voyage en Inde au début des années 1980, il a découvert qu'il existait des hommes et des femmes qui développaient des projets véritablement entrepreneuriaux dans le but de résoudre des problèmes de société, et que de tels projets devaient pouvoir bénéficier de soutiens et d'opportunités identiques à ceux qui existent pour le business traditionnel. Depuis, l'idée a fait

Interview d'Arnaud Mourot, directeur d'Ashoka Europe.

son chemin : en trente ans, nous avons identifié et accompagné plus de 3000 porteurs de projets dans 70 pays. Notre budget annuel est de 40 millions de dollars, et nous avons récemment été classés parmi les 50 ONG les plus influentes de la planète...

Concrètement, qu'est-ce qu'un entrepreneur social ?

C'est un individu qui met ses compétences entrepreneuriales au service de la résolution d'un problème de société. Dans la pratique, une infinité de thématiques peuvent être concernées. En France, nous avons des Fellows (entrepreneurs sociaux soutenus par Ashoka, N.D.L.R.) qui travaillent sur la prévention de la dépendance des personnes âgées par le sport, sur la construction de logements écologiques à bas coût par des personnes en insertion, sur la garde d'enfants après l'école à des tarifs adaptés aux parents à faible revenu, sur la prévention du surendettement, sur l'exploitation de maraîchages bio de proximité... Chez Ashoka, nous cherchons à identifier les entrepreneurs sociaux les plus innovants et les plus performants, autrement dit ceux qui vont pouvoir jouer un vrai rôle de « fer de lance » et permettre au secteur dans son ensemble de se développer. Nous avons un processus de sélection très rigoureux au cours duquel cinq critères sont analysés : l'innovation, la créativité, l'impact social, la fibre éthique, et bien sûr le caractère entrepreneurial... Autant dire que les 40 Fellows que nous avons sélectionnés depuis notre création en 2005 en France sont des héros ! Plus sérieusement, nous pensons qu'ils ont une réelle capacité à faire évoluer le système. Bill Drayton a l'habitude de dire qu'un entrepreneur social ne se contente pas de donner un poisson ou d'apprendre à pêcher, mais qu'il n'est satisfait que quand il a révolutionné l'industrie de la pêche... C'est ce genre de vision qui nous guide dans le choix des entrepreneurs et la façon avec laquelle nous les soutenons !

Justement, qu'est-ce que vous apportez à vos entrepreneurs ?

Un entrepreneur social qui intègre Ashoka devient un Fellow à vie, du moins tant que son projet existe. Il bénéficie de la mise à disposition de services professionnels assurés en probono par nos différents partenaires mondiaux ou nationaux (en juridique, formation, communication...), mais aussi d'un accompagnement stratégique assuré par des membres de notre Ashoka Support Network. La spécificité d'Ashoka est d'être exclusivement financé par des fonds privés. En France, nous avons un réseau très efficace et dynamique de 80 dirigeants ou responsables d'entreprises qui soutiennent financièrement et stratégiquement Ashoka et ses Fellows. C'est par ailleurs ce soutien, cumulé avec celui d'un certain nombre d'autres partenaires, qui permet à Ashoka d'assurer à

REGARDS SUR...

L'entreprenariat



certaines nouveaux fellows un appui financier permettant à l'entrepreneur de se dégager de la conduite quotidienne de son projet et de se consacrer à son développement. *Last but not least*, en intégrant Ashoka, nos Fellows intègrent un réseau de 3 000 entrepreneurs, et bénéficient d'un énorme effet d'apprentissage et d'échange de bonnes pratiques.

« Nous sommes convaincus que l'innovation sociale devient aussi déterminante que l'innovation technologique. »

A vous entendre, on a l'impression que la quatrième révolution industrielle est là et que l'entreprenariat social est le futur de l'économie...

D'une certaine façon oui... Nous sommes convaincus que l'innovation sociale devient aussi déterminante que l'innovation technologique. On voit bien aujourd'hui qu'il y a des problèmes de société croissants (en terme de logement, de nutrition, de santé, d'emploi... pour ne citer que quelques thématiques) que ni les pouvoirs publics, ni le monde du business,

ne parviennent à résoudre efficacement. Les entrepreneurs sociaux sont de fantastiques laboratoires où sont inventées des solutions qui permettent de faire mieux avec moins. Nous avons réalisé début 2012 avec McKinsey une étude calculant l'impact de 10 de nos entrepreneurs sociaux. Elle montre que leurs projets permettent aux pouvoirs publics d'économiser des

dizaines de millions d'euros par an, et que si ces entreprises se développaient à l'échelle du territoire, ce seraient des dizaines de milliards qui pourraient être réalloués... Aujourd'hui un fellow Ashoka « touche » en moyenne quelques dizaines de milliers de personnes. Pour que les projets les plus efficaces et innovants se démultiplient et se mettent à l'échelle du problème adressé, il faut parvenir à rassembler autour de la table les entrepreneurs sociaux, le monde du business et les pouvoirs publics... Et tout le monde y gagnera ! On ne parle pas de philanthropie ici, mais bien de business. La feuille de

route d'Ashoka pour les années à venir, c'est ça : la co-création. Dans notre jargon, on parle d'inventer des Chaînes de Valeur Hybrides.

Comment est-ce que nos anciens peuvent vous aider ?

En s'intéressant au sujet, en réfléchissant aux opportunités de faire bouger les choses dans leur contexte professionnel, en soutenant Ashoka individuellement ou par le biais de leur entreprise... L'innovation sociale, ce n'est pas seulement un groupe de quelques entrepreneurs illuminés. Ce sont aussi de grands groupes qui s'engagent sur des programmes de plusieurs années et qui cherchent auprès des entrepreneurs sociaux à comprendre leur business de demain, ce sont aussi des salariés qui essaient d'inventer de nouvelles façons de faire leur job... Venez nous voir, nous aurons forcément des choses à faire ensemble !

Propos recueillis par Thomas Sorrentino, Ashoka Europe, Paris – Brussels – Geneva office, Communication Manager

L'esprit entrepreneurial : la plus grande ressource inexploitée **de toutes les entreprises !**



Après le décès de Steve Jobs, de nombreuses voix se sont élevées pour s'interroger sur l'avenir d'Apple. Par quel miracle la question se pose-t-elle de savoir comment l'entreprise qui affiche la plus grande capitalisation boursière au monde va survivre à la disparition d'un seul homme ? Ce miracle est si simple qu'il tient en un mot : l'entrepreneuriat. Et si complexe que taper ce mot dans le moteur de recherche d'Amazon ouvre une liste de 700 livres en français... Et plus de 40 000 en anglais avec le mot « entrepreneurship » !

Car entreprendre, ce n'est pas seulement un métier mais un état d'esprit, aussi vital pour une entreprise, quelle que soit sa taille, que l'instinct de survie pour un organisme. Et tout aussi difficile à cerner et donc à stimuler, valoriser ou guérir. Nous pouvons l'identifier à un homme, comme Steve Jobs pour Apple ou Xavier Niel pour Free. L'incarner dans une culture comme celle de Google ou de L'Oréal. Lui attribuer des lieux comme les Pôles de Compétitivité ou les pépinières d'entreprises. Et nous pouvons enfin lui donner des règles comme le goût du risque ou l'obsession de réussir. Mais à la convergence de ces quatre dimensions (les hommes, les cultures, les lieux et les règles), nulle recette parfaite pour le succès, aucune certitude de réussir plus souvent ou mieux que d'autres. Sans quoi nous aurions tous appris la recette depuis longtemps et fait fortune en l'appliquant...

Et pourtant, l'esprit entrepreneurial n'est ni le fruit du hasard, ni celui du talent. Nous voudrions parfois croire qu'il existe des entrepreneurs parmi nous comme il existe des magiciens dans Harry Potter. Un petit nombre d'élus, nés avec la grâce et prédestinés à guider une armée de *moldus* privés du don sacré. Si tel était le cas, pourquoi 12 % du PIB américain serait-il généré par des entreprises dont le fondateur est encore le dirigeant contre 6 % en France ? Et sur ces entreprises, pourquoi 24,1 % auraient-elles dépassé le cap de 10 employés contre 7,7 % en France⁽¹⁾ ? Le hasard ou le talent ne sauraient l'expliquer. Une meilleure fiscalité ? Une meilleure « mentalité » ? Peut-être... Mais c'est un peu court.

Car l'esprit entrepreneurial n'est pas seulement le fait des entrepreneurs, ils n'en sont que les symboles. Il est présent au sein de chaque entreprise et, dans ces entreprises, au sein de chacun de ses collaborateurs. C'est lui qui fait la différence entre Moulinex, qui explose en vol au contact de la concurrence des pays émergents et SEB qui, confronté au même défi historique, réveille la flamme entrepreneuriale, innove dans tous les domaines, rachète le numéro un chinois Supor et devient le leader mondial du petit électro-ménager. C'est lui qui manque à Kodak (fondé en 1881) pour saisir l'opportunité extraordinaire de la photographie numérique mais permet à Nintendo (fondé en 1889) de passer des cartes à jouer aux consoles de jeux vidéo.



Or, à chaque fois, le même constat s'impose : il ne sert que les dirigeants, trop rares encore, qui cherchent sans relâche à révéler la valeur des hommes et de leurs idées au lieu de les craindre. Alors que, pour la première fois sans doute dans

Entreprendre vient du latin *imprehendere* qui signifie « saisir » mais aussi « atteindre l'autre rive » ! La même racine que *comprendre* et *apprendre*, deux mots qui forment la base logique et chronologique de tout esprit entrepreneurial.

permanence la manière dont cette mission est accomplie. Car non, les livres ne sont pas plus nécessaires à l'encyclopédie (adieu *Encyclopedia Universalis* !) que les CD-Rom (Adieu *Encarta* !). Ce qui est nécessaire c'est de se demander comment toujours mieux partager et accroître la connaissance humaine : Bienvenue Wikipédia !

« **Entreprendre n'est pas seulement un métier mais un état d'esprit, aussi vital pour une entreprise, quelle que soit sa taille, que l'instinct de survie pour un organisme.** »



l'histoire humaine, il existe plus de travailleurs qui vivent de leurs idées que de leurs mains, l'esprit entrepreneurial est sans doute la plus grande ressource inexploitée de toutes les entreprises. Pourquoi ?

Comprendre d'abord. L'environnement, bien entendu, mais aussi et surtout la mission qui est confiée à l'organisation. Quand les opérateurs de chemin de fer ont-ils cessé de penser qu'ils avaient pour mission de transporter des hommes et des marchandises pour se contenter de construire des trains et de poser des rails ? Nul ne le sait, mais il vole aujourd'hui peu d'avions affrétés par la SNCF.

Il ne s'agit ni de hasard, ni de talent mais d'une compétence managériale qui s'apprend et se pratique, comme le respect d'autrui ou la natation. Car l'esprit entrepreneurial, c'est ce qu'il faut saisir pour atteindre l'autre rive...

■ Brice Challamel (HEC 95)

Présentation de l'auteur

Diplômé d'HEC, Brice Challamel a construit son expertise au sein de l'Oréal puis du Boston Consulting Group avant de fonder Act One, agence de conseil spécialisée en stratégie et conduite de l'innovation. Il est l'auteur des livres « Multipliez vos idées » et « Le Matin du 8e Jour : du créateur individuel à l'innovation collective » aux éditions Dunod.

(1) Source : Statistiques OCDE

Apprendre ensuite. De nouveaux métiers, de nouveaux modes de management, mais aussi et surtout à renouveler en

CAHIER ENTREPRISES

AGRICULTURE ET AGROCHIMIE

Agriculture durable : concilier besoins alimentaires et environnement ! p. 26
Entretien avec Bruno Privat de Garilhe,

AGROALIMENTAIRE

« Notre métier est de formuler des solutions » p. 27
Entretien avec Edouard De Vaux

ALIMENTIQUE

2013 : la grande année de l'Alimentique industrielle p. 28
Bernard Munier

AGRICULTURE DURABLE / AGROCHIMIE

Penser comme un agriculteur p. 29
Entretien avec Jean-Philippe Albert



p. 26



p. 28



p. 29

Agriculture durable : concilier besoins alimentaires et environnement !

Filiale de Bayer, Bayer CropScience est une des sociétés leader dans les domaines de la protection des cultures, de la lutte antiparasitaire non-agricole, des semences et des biotechnologies végétales grâce à une innovation soutenue. L'entreprise propose une vaste gamme de produits et de services complémentaires pour l'agriculture moderne et durable. Le point avec Bruno Privat de Garilhe, Responsable éthique et communication.



Quelles sont les nouvelles orientations de la France en matière d'agriculture durable ?

Les 50 dernières années, les acteurs du monde agricole se sont mobilisés pour obtenir l'indépendance alimentaire de la France. L'agriculture a toujours su s'adapter pour répondre aux attentes de la société.

Depuis quelques temps, une nouvelle prise de conscience de la société émerge par une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux tout en préservant la sécurité alimentaire. La France est engagée dans une démarche pour trouver des solutions pour une agriculture économiquement performante, socialement équitable et écologiquement saine.

Une agriculture durable est-elle possible à l'heure où les besoins agricoles sont de plus en plus élevés pour nourrir la planète ?

Oui l'agriculture durable est possible. Pourquoi ? En conciliant compétitivité économique, santé des utilisateurs et des consommateurs, préservation de l'environnement, l'agriculture doit pouvoir répondre aux enjeux alimentaires tout en s'intégrant dans une approche durable. Aujourd'hui, l'agriculteur a à sa disposition des services pour optimiser ses prises

de décision. Une collaboration avec les distributeurs, les préconisateurs et les producteurs est nécessaire pour élaborer les nouveaux systèmes de production.

Quelles sont les solutions que vous développez pour la santé des plantes et la protection des cultures ?

Notre activité Phytopharmaceutique, appelée aussi protection des plantes, contribue à atteindre ces objectifs de développement durable. En France, nous sommes engagés dans la recherche de solutions contributives au plan Ecophyto 2018. Nous faisons la promotion des bonnes pratiques et améliorons constamment nos produits de traitements. Nous menons des actions pour former et informer sur les méthodes de traitement alternatif. Nous avons des produits issus de la chimie conventionnelle et des produits complémentaires. Nous avons une gamme de produits Natria issue de la nature pour les jardins des particuliers et sommes engagés sur des programmes de recherche pour arriver à introduire pour certaines variétés de semences des gènes de résistance à la sécheresse.

L'agriculture bio est-elle l'avenir de l'agriculture durable ?

L'agriculture « bio » peut satisfaire une part des consommateurs. La diversité des

systèmes de production est nécessaire. Il y a un marché bio dans nos pays occidentaux : 2,5 % de la surface agricole utile en France d'après le ministère. Ce marché est réduit car bien souvent il revient plus cher de produire de cette façon pour de moindres rendements. Les raisons : la variabilité du climat, la pression des maladies, l'enherbement dans les cultures, des quantités d'insectes prédateurs...

En parallèle, il existe des méthodes de protection des cultures raisonnées avec des produits classiques et avec des systèmes de production adaptés.

L'agriculture a besoin d'avoir toutes les solutions possibles pour protéger les plantes afin de répondre aux besoins de productions agricoles de qualité et en quantité pour des consommateurs exigeants en matière de santé, avec des prix abordables.

Pour nourrir probablement 9 milliard d'habitants en 2050 sur la terre, nous sommes contraints de développer une agriculture durable sur toute la surface de la terre qui le permet.

« Notre métier est de formuler des solutions »

Edouard De Vaux, Responsable Marketing de AIT Ingredients nous présente les tendances du marché agroalimentaire et les nouvelles solutions proposées par son entreprise. Rencontre.



Edouard De Vaux

Quel est le positionnement d'AIT Ingredients ?

Nous sommes une filiale du Groupe Soufflet, un groupe agro-industriel qui emploie près de 3 700 personnes pour un chiffre d'affaires de 3 Mrd€. AIT Ingredients, pour sa part, emploie près de 147 collaborateurs. L'essentiel de notre activité consiste à concevoir, produire et commercialiser des solutions ingrédients pour la filière agroalimentaire et en particulier, pour les industries de panification, aussi bien en France que dans une trentaine de pays à travers le monde.

Nous avons l'avantage de pouvoir bénéficier du savoir-faire du Groupe Soufflet et de son rôle de leader, notamment, dans les filières blé et orge, à l'échelle internationale. Ceci nous permet d'optimiser notre capacité à disposer d'ingrédients céréaliers originaux et de proposer une palette de produits variés, dont des farines de céréales maltées et toastées qui offrent divers goûts et couleurs, ou encore des ingrédients nutritionnels micronisés (fibres, germes de blé...).

Chez AIT Ingredients, nous nous intéressons aussi bien à la technique qu'au goût et à la saveur.

Quelles sont les tendances du marché ?

Nous devons répondre aux attentes de nos clients directs mais aussi à celles de leurs propres clients. Ces derniers expriment de plus en plus un besoin de naturalité à travers la mise en avant du Clean Label, des ingrédients moins transformés, etc. L'origine des produits revêt également

beaucoup d'importance puisque le consommateur privilégié de plus en plus la production locale, notamment par soucis de développement durable.

Par ailleurs, nous retrouvons aussi bien une attente de retour aux sources à travers des recettes plus traditionnelles inspirées du terroir, qu'une attente d'originalité et de découverte de nouvelles saveurs venues d'autres horizons.

Ceci dit, nous devons également répondre aux attentes techniques de nos clients industriels, notamment pour des raisons économiques, en proposant des substituts aux matières premières classiques dont les cours peuvent beaucoup fluctuer. L'objectif pour nous est alors d'obtenir un résultat optimal, à moindre coût.

Pouvez-vous nous donner un aperçu des solutions ingrédients innovantes développées par AIT Ingredients ?

Dans l'aspect technique de notre métier,

nous devons au quotidien concevoir pour chaque problématique du client, une solution technique adaptée. Cela se traduit par la conception d'améliorants de panification sur-mesure. La gamme Vital'IT avec, entre autres produits, VitalMalt, est une gamme d'ingrédients naturels issus de graines que l'on a maltées, ce qui permet de développer des activités enzymatiques spécifiques qui ont un effet intéressant, notamment sur la conservation du moelleux dans des produits tels que les brioches, le pain, etc., en substitution des émulsifiants.

Concernant la création de saveurs, nous proposons des produits prêts à l'emploi, des mixes, des concentrés à incorporer dans le processus de fabrication des produits... mais aussi du sur-mesure pour le compte de nos clients. Ainsi, nous avons développé, par exemple, la gamme de produits « Grand Chef ». Concentrée à 25 %, celle-ci permet de réaliser des pains d'inspiration régionale, sans arômes artificiels ou additifs...



2013 : la grande année de l'Alimentique industrielle

Grand-père de l'alimentique industrielle, Parmentier dont nous fêtons le bicentenaire en 2013, a guidé toute une génération vers ce qui deviendra le triomphe de la démocratisation de l'alimentation. Dans son sillage de grands noms : Nicolas Appert, Pasteur et Méline... Comme nous l'explique Bernard Munier dans le second volet de l'Histoire des origines de l'alimentique industrielle.

Quel est l'héritage de Parmentier ?

Peu de gens le savent mais Parmentier, qui était pharmacien aux Invalides, ne s'est pas uniquement contenté de vulgariser la pomme de terre. En effet, il a laissé un héritage scientifique important dans l'alimentique industrielle car il était animé par le souci de démocratiser l'accès à l'alimentation pour éradiquer la famine et les misères de son temps. Une alimentation, réservée aux riches, qu'il voulait rendre accessible à tous. Et il pressentait que son époque, celle des Lumières, pouvait réaliser cet idéal.



Pasteur

Il s'est donc consacré à expliquer la chimie des circuits de la filière blé, farine, pain, dans un ouvrage, *Le parfait boulanger*, paru en 1776. On lui doit également, en 1809, la validation des travaux de Nicolas Happert qui n'avait pas la formation nécessaire pour présenter ses études portant sur la conservation des aliments. La caution de Parmentier sur celles-ci, que reprendra plus tard Pasteur, a permis de faire des pas de géants sur le sujet. On assiste alors au début du premier siècle de l'industrialisation IAA : le « Siècle des Savants ».

Pourtant malgré l'avènement de l'alimentique industrielle le problème de la famine n'est pas résolu...

Je suis un expert, qui explique, pas un politique. Mais je suis choqué de voir autant de voix s'ériger contre les surgelés et autres plats industriels – alors même qu'ils remplissent parfaitement leur fonction de nourrir le plus de gens possible à des prix accessibles –, en omettant l'aspect social de la question. C'est aussi pour cela que j'ai effectué ce travail de mémoire. Je souhaite rappeler que nous sommes actuellement 7 Mrd d'habitants sur terre contre seulement 1 Mrd au temps de Parmentier. Ce n'est donc plus un défi (comme l'aviation, la TV...) que d'éradiquer la famine mais bien une

nécessité vitale, urgente, morale... Et que l'alimentique industrielle peut certainement résoudre.

Quels sont vos projets ?

Je continue la rédaction de mon « Histoire », projet commémoratif en l'honneur de Parmentier et de son œuvre dont on fêtera, en 2013, le bicentenaire de la disparition mais aussi de tous ceux qui ont permis l'avènement de l'alimentique industrielle : Nicolas Happert, bien sûr, mais aussi Pasteur qui avec Méline, premier réel ministre de l'Agriculture, a créé l'ENIA (Ecole Nationale des Industries Agricoles) de Douai, en 1893, et aujourd'hui ENSIAA. Je souhaite également la création d'un Musée de la Chimie Alimentique.

Mon fil rouge :

Je m'emploie également à écrire les biographies des grands Fondateurs de l'alimentique industrielle : A. BONASTRE directeur de l'INA en 1934, le professeur J. Bure (INA 32), MARILLER (ENIA 05)....

Penser comme un agriculteur

Accroître la sécurité alimentaire pour une population mondiale croissante par une hausse de productivité durable telle est l'ambition de Syngenta, un des leaders de l'agrofourmiture. Entretien avec Jean-Philippe Albert (INA P-G. 93), directeur Europe Afrique Moyen Orient de l'unité Cultures Spécialisées.



Jean-Philippe Albert

Dans quels domaines de l'agrofourmiture intervenez-vous ?

Depuis février 2011, Syngenta a dévoilé sa nouvelle stratégie organisée en cultures et non par lignes de produits. Ainsi nous développons et commercialisons des variétés de semences et des produits phytopharmaceutiques pour les cultures suivantes : maïs, soja, céréales, riz, canne à sucre, cultures arables (colza, betterave, tournesol), légumes, cultures spécialisées (vigne, pomme de terre, arboriculture) ainsi que les jardins et espaces verts.

Le métier des agriculteurs se complexifie. Il doit répondre aux demandes réglementaires, environnementales, sociétales et des acteurs de la filière agro-alimentaire tout en préservant la viabilité économique de son exploitation. En outre la surface arable n'est pas extensible. Il faut se mettre à la place des agriculteurs pour mieux comprendre les problèmes auxquels ils font face. Aujourd'hui nous devons penser comme les agriculteurs et avons une réflexion sur la durabilité de l'exploitation. Syngenta a amorcé un vrai virage culturel !

A qui s'adressent vos produits ?

Nous nous adressons aux agriculteurs professionnels du monde entier, quelle que soit la taille de leur exploitation. Nous proposons des solutions innovantes comme par exemple des

semences de maïs traitées. Enrobées de produits idoines (fongicide, insecticide), les semences sont ainsi protégées dès la germination contre les ravageurs et pathogènes du sol.

Cette technologie peut être appliquée sur d'autres semences pour l'agriculture ou l'ornement comme les fleurs. Nous sommes l'un des leaders dans ce domaine.

Quelle place occupe la recherche et le développement dans votre stratégie ?

Nous investissons un milliard de dollars par an dans la recherche, soit près de 3 millions de dollars par jour. Syngenta compte 26 000 collaborateurs, dont 5 000 chercheurs dans le monde. La recherche est très importante car il faut faire face aux défis que l'agriculture doit relever. La surface arable étant limitée, il faudra, d'ici 2050, augmenter la production agricole de 50 % pour nourrir 9 milliards d'êtres humains. Pour répondre à ce challenge du « produire plus avec moins » notre recherche se focalise en ce moment sur les réponses des semences à l'assimilation de l'azote ou aux stress abiotiques comme la sécheresse.

Que faites-vous pour favoriser l'agriculture durable ?

En matière d'offre, nous intégrons des bio-pesticides à nos programmes. Notre

marque Bioline, fournit des insectes utiles aux cultures de légumes sous serre, il s'agit d'insectes prédateurs qui se substituent aux insecticides de synthèse. Nous réalisons des solutions sur mesure validées localement.

Pour accompagner nos ventes de semences et de produits phytosanitaires, nous proposons également aux acteurs de la filière agricole des services favorisant l'agriculture durable. En France, 5 experts nationaux relayés par des équipes de proximité travaillent sur les thématiques de la préservation et qualité de l'eau, la sécurité de l'utilisateur ou la qualité des récoltes. Ils préconisent aux agriculteurs une méthode de travail. Ils étudient par exemple l'incidence de la flore des bords de champs ou de l'implantation de haies pour favoriser la biodiversité et la présence d'insectes pollinisateurs.

Des projets de développement pour les prochaines années ?

Nous lancerons par exemple un nouveau bio-fongicide en 2014. Il nous permettra de proposer aux agriculteurs des nouvelles offres innovantes en vigne et légumes pour répondre aux exigences techniques, aux demandes de la filière, tout en facilitant la mise en marché des productions agricoles sur les marchés locaux et internationaux. En effet, la durabilité en agriculture passe aussi par la compétitivité économique des exploitations.

Invivo, au cœur des enjeux économiques, sociétaux et environnementaux

Avec 270 coopératives sociétaires, InVivo est le premier groupe coopératif français et l'un des plus importants à l'échelon européen. Présent sur l'ensemble du territoire français et dans plus de 60 pays, InVivo rassemble 6300 collaborateurs en France et dans le monde. InVivo a pour mission de fournir à ses coopératives partenaires les produits, services, moyens techniques et humains concourant à leur performance et à leur différenciation auprès des agriculteurs. Entretien avec Monsieur Thibaut Constant, Responsable Biodiversité et Qualité de l'Eau.



Présentez-nous la démarche générale de InVivo AgroSolutions.

Au sein du groupe InVivo, InVivo AgroSolutions est une entreprise dédiée à la production et à la recherche de méthodes et de moyens innovants destinés à renforcer la performance agronomique, environnementale et économique des exploitations agricoles. Créée le 1^{er} juillet 2011 au sein du groupe, la société anonyme par actions simplifiées InVivo AgroSolutions est filiale à 100 % de l'Union InVivo. Elle emploie 64 salariés dont 60 cadres. Ses équipes sont groupées au sein

de 4 sous unités :

- Le DIAE (Département Informatique Agro-Elevage) chargé de la conception, de la réalisation des tests de produits pilote et de l'assistance informatique aux utilisateurs.

- Le Département Agronomique chargé de l'acquisition des références relatives aux pratiques agricoles dans chacun des contextes culturaux. Ses travaux permettent de paramétrer les modèles biologiques d'aide à la décision inclus dans le système d'aide au conseil conçu par le DIAE.

- Le département R et D dédié à la mise au point de produits de protection et alimentation alternative des plantes.

- Le département Agriculture Durable et Développement est subdivisé en une équipe Territoire (Qualité de l'Eau et Biodiversité) et une équipe Filière. Il emploie 12 ingénieurs.

Les axes de recherche de InVivo AgroSolutions portent sur 3 axes complémentaires :

- 1) Pour un nouveau système d'information en milieu rural et un ensemble d'aides techniques à la décision :

- Phyto/semences (résistance, dés-herbage, fongicide)
- Fertilisation
- Développement de logiciels

- 2) L'innovation en matière de protection et nutrition alternative des plantes

- 3) L'innovation en gestion de l'environnement

En complément des objectifs de performance agronomique, l'une des missions assignées à InVivo AgroSolutions consiste à proposer aux acteurs du monde agricole les moyens et méthodes permettant non seulement de réduire l'impact environnemental négatif, mais de développer les services écosystémiques liés aux opérations agricoles. Ces travaux ont pour objet de déterminer et de montrer la compatibilité entre une agriculture productive et respectueuse de l'environnement performante sur les plans économique,

agronomique et environnemental. La stratégie de InVivo AgroSolutions en ce qui concerne les thématiques environnementales peut être résumé en un slogan : Mesurer pour Gérer et Valoriser la performance environnementale des exploitations agricoles.

Ces tâches sont confiées au département Agriculture Durable et Développement.

MESURER l'impact environnemental : un impact peut être évalué par des indicateurs calculés à partir de la traçabilité des conseils et pratiques évoqués et/ou quelques observations notamment en matière de biodiversité. Cette démarche permet, tout d'abord, de décrire l'efficacité environnementale de l'évolution de pratiques envisagée. Ensuite, elle permet d'exprimer les éventuels progrès réalisés en termes d'incidence sur l'état du milieu plutôt qu'en description de l'évolution de pratiques disparates toujours difficile à consolider, et valider les conséquences des plans d'actions environnementaux auprès des parties prenantes.

GERER l'impact environnemental : les travaux portent sur la qualification de chacune des opérations culturales et de leur interaction avec le milieu naturel en relation avec leur pertinence agronomique et économique. Ils portent aussi sur

l'efficacité de ces méthodes en tant que moyen de gestion proposé aux agriculteurs et à leurs conseillers culture. Ils portent sur la diffusion des compétences indispensables pour que les agriculteurs et leurs conseillers puissent prendre en charge la performance environnementale de leurs systèmes culturaux.

VALORISER la performance environnementale des systèmes culturaux : L'objectif est de proposer de nouvelles relations contractuelles entre les agriculteurs et les parties prenantes permettant de rémunérer les agriculteurs en fonction des performances objectives des services écosystémiques qui résultent de leur activité et de leur mode de gestion. Les travaux portent sur la conception de nouveaux services jusqu'à la mise en place d'opérations pilotes. Ces services sont par la suite sourcés et mis au marché par InVivo AgroSolutions. En outre, le savoir-faire ainsi acquis est mis à disposition des entreprises de conseil via les logiciels d'aide au conseil ci-dessus évoqués.

En quoi consiste l'offre de compensation ?

Le principe de la compensation existe en France depuis la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et est présent dans le droit communautaire (directives Natura 2000, directives Projets et Plans et programmes). La loi Grenelle II complète le corpus réglementaire de la compensation en terme de champ, de suivi et de contrôle.

Dans un cadre propre à chacune des réglementations concernées qui en précise les modalités, la compensation intervient pour contrebalancer les effets négatifs de projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, lorsque toutes les mesures envisageables ont été mises en œuvre pour éviter puis réduire les impacts négatifs de ce projet sur la biodiversité. Elle porte ainsi sur l'impact « résiduel » éventuel d'un projet qui consiste, en dernier recours, à

mener des actions qui permettent de maintenir la biodiversité dans un état équivalent ou meilleur à celui observé avant la réalisation du projet.

L'expérimentation de l'offre de compensation consiste, pour un opérateur, à anticiper la demande potentielle de compensation dans des territoires où la pression attendue sur les milieux est forte. L'opérateur sécurise des terrains, via des contrats durables, et les restaure par des actions de long terme (30 ans au moins) générant une additionnalité écologique réelle et mesurable. Ces actions sont menées par l'opérateur dans la perspective de les valoriser ultérieurement au titre de la compensation, via la vente d'unités auprès de plusieurs maîtres d'ouvrage ayant l'obligation de mettre en œuvre des mesures compensatoires. La vente d'unités se matérialise par des contrats entre l'opérateur et un maître d'ouvrage.

La logique d'anticipation de l'offre de compensation s'inscrit dans la démarche de prise en compte de la biodiversité le plus en amont des procédures. Parmi les avantages potentiels de ce mécanisme figurent la mise en place des projets d'envergure liés à la mutualisation des mesures compensatoires (cohérence écologique), la réalisation effective de la mesure compensatoire avant la survenue de l'impact et le renforcement de sa pérennité.

InVivo AgroSolutions s'est associée à CDC Biodiversité pour répondre à un appel à projet d'offre de compensation favorable au Grand Hamster en Alsace. Le Grand Hamster (*Cricetus cricetus*) est une espèce menacée en Europe, qui du fait de ses exigences écologiques (sols loessiques, climat continental, plaine agricole), a une distribution morcelée. Un noyau de population isolé existe en Alsace, en marge ouest de son aire de répartition eurasiatique. Cette espèce est considérée d'intérêt européen, au titre de la Directive Habitats (1992). La France a donc une responsabilité particulière pour le maintien de ce noyau de population.

InVivo AgroSolutions et son partenaire local seront chargés de la contractualisation et du suivi des agriculteurs partenaires de l'opération.

Cette opération a pour but de créer et de gérer pendant 30 ans des « unités de compensation » combinant :

- La mise en place de couverts agricoles favorables au Hamster selon un cahier des charges précis, avec une rémunération des agriculteurs revue annuellement. En fonction des cours des marchés agricoles.

- Des opérations de renforcement de population.

- Un budget d'études, de recherche et d'expérimentations sur le terrain destiné à tester, par exemple, des améliorations ou alternatives aux couverts agricoles contractualisés.

- Les suivis et le reporting pendant toute la durée de gestion de l'unité de compensation.

Pouvez-vous nous parler d'un projet déjà mis en œuvre de gestion territoriale de la biodiversité ?

Oui, le projet que nous menons sur l'amélioration de l'offre alimentaire pour les pollinisateurs. C'est une étude récente qui porte sur la quantification de l'offre en pollen et nectar d'un territoire à forte composante agricole. Les scientifiques s'accordent aujourd'hui sur l'origine multifactorielle du dépérissement des abeilles. Le manque de biodiversité est souvent cité dans les régions céréalières. Cette étude menée à Thiré (85) détermine l'offre alimentaire permise par la diversité des peuplements végétaux du territoire.

La Direction Agriculture Durable et Développement d'InVivo AgroSolutions a mis au point un logiciel qui évalue, dans le temps et dans l'espace, le potentiel de production en pollen et nectar d'un milieu suite à une caractérisation fine de la diversité de la flore d'un territoire. Dans un premier temps, le Service Agronomie de la coopérative agricole

CAVAC a relevé de manière détaillée la flore composant le territoire : différentes cultures en place, principales essences composant les haies et bosquets, longueur et composition des « banquettes », bandes enherbées... avec un calcul précis des surfaces concernées (cartographie SIG). Une fois ces données collectées, InVivo AgroSolutions a quantifié, grâce à son logiciel, l'offre alimentaire mensuelle pour les pollinisateurs sur l'ensemble de la zone d'étude.

L'offre mensuelle en nectar pour les abeilles dépend de l'importance des espaces non cultivés et herbacés.

Pour la production de pollen, les observations sont similaires au nectar avec à nouveau la démonstration du rôle capital des haies, forêts et peupleraies en début de saison. Signalons aussi la part non négligeable des jardins urbains dans l'offre de pollen. Le tournesol et le colza fournissent 60 % du pollen récolté par les abeilles mais à des périodes bien délimitées. Un déficit alimentaire est observé en début et fin de période d'activité du rucher sur la commune. C'est un des enseignements que révèle l'étude, mais certaines modifications des pratiques agricoles peuvent améliorer ce bilan pour favoriser un fonctionnement optimal du rucher installé au centre de ce territoire : introduction de légumineuses dans les bandes enherbées, de crucifères et phacélie dans les couverts végétaux, entretien des « banquettes » végétales en adéquation avec le besoin des pollinisateurs. Cette étude est particulièrement riche d'enseignements et à renouveler dans différents milieux. ■



Thibaut Constant

En direct de l'École

Institutions

Un Mastère Spécialisé dédié au management de l'innovation



Trophelia

Cette formation s'inscrit, au sein de l'offre AgroParisTech *Executive* (cf. Symbiose n° 3), dans la gamme des Mastères Spécialisés (M.S.), programmes de formation diplômant s'adressant à des candidats de niveau master, accrédités par la Conférence des Grandes Ecoles.

Ce programme, qui comptera bientôt plus de 300 diplômés, a été créé dans le but d'offrir à ses auditeurs une double-compétence en disciplines scientifiques et managériales (cf. encart) et ainsi répondre à un besoin toujours renouvelé de cadres

AgroParisTech propose depuis 1995 (via l'INA-PG historiquement), en partenariat avec Reims Management School (RMS, ex-ESC Reims), un programme consacré au Management de l'innovation dans les agro-activités et les bio-industries intitulé Masternova®.

au profil pertinent à l'interface de la recherche et du business, dans différents types de structures, sur des projets d'innovation dans les sciences du vivant sensu largo.

Du fait de la vocation de la formation, les cours des enseignants AgroParisTech illustrent le plus souvent des processus d'innovation ou s'attachent à présenter des terrains innovants. Un grand nombre de professionnels viennent quant à eux témoigner, apporter la vision d'une entreprise et expliquer des démarches entrepreneuriales : Collectis, Alcimed, CEA, Bayer, Fauchon, Armor Protéines, Sanofi, Saint-Michel, Pôle de compétitivité IAR, etc.

Les auditeurs sont également invités à la démarche entrepreneuriale à travers un projet de groupe, Proj'Innov, qui recouvre le premier semestre. Il s'agit du développement simulé d'un projet innovant de la conception à la commercialisation (business plan, faisabilité technologique, stratégie, marketing mix, financement, etc.). Cet exercice est bien sûr le champ d'application idéal des disciplines apprises en parallèle durant les premiers mois de l'année scolaire. En effet, il aboutit à la réalisation d'un prototype de produit (agro-alimentaire le plus souvent) innovant et à l'élaboration du business plan associé. Quand les projets sont suffisamment aboutis et reposent sur une idée pertinente, les auditeurs motivés sont conviés à prendre part à un concours national de projets étudiants en agro-alimentaire, Ecotrophéla.



Inauguration plateau FRECE

L'ensemble des disciplines enseignées ainsi que Proj'Innov constituent un socle sur lequel des vocations entrepreneuriales peuvent s'appuyer. Un certain nombre de parcours de diplômés en témoignent. Quand ils ne sont pas à l'origine d'un projet entrepreneurial, le profil des diplômés Masternova, du fait de leur polyvalence et double-compétence, leur permet aussi de prendre part à ce type d'aventure en amont, dans des start-ups du secteur de la santé par exemple où l'équipe est parfois réduite à quelques personnes (Novagali, DBV Technologies, OT3R – cf. témoignage 1, etc.).

Il est aussi apparu qu'au-delà des débouchés plus traditionnels pour les profils à double-compétence (développement ou marketing par exemple), la polyvalence, l'ouverture d'esprit et la double-culture des diplômés se révélaient pertinentes dans les structures d'accompagnement de l'innovation et des entrepreneurs dont le tissu n'a cessé de s'étoffer depuis une dizaine d'années. Le programme de la formation s'enrichit par ailleurs régulièrement autour de cette thématique : écosystème de l'innovation, politique publique/régionale et innovation,

valorisation de la recherche, marketing de l'innovation, etc. C'est ainsi que les postes de chargés d'affaires, chargés de valorisation, chefs de projet, chargée de mission détection et maturation, business developers, licensing managers, etc., dans les structures de transfert de technologie et de valorisation de la recherche (dont le paysage évolue actuellement) ont pu être confiés à des diplômés Masternova : FIST, Inserm Transfert, INRA Transfert, IFREMER, structures universitaires, Institut Pasteur, etc. De même, dans les incubateurs ou pôles de compétitivité, les CRITT ou certaines agences, les auditeurs Masternova trouvent des postes aux missions d'accompagnement ou facilitation de l'entrepreneuriat : Angers Technopole (cf. témoignage 2), Genopole Entreprises, Agoranov, OSEO, etc. Ces postes pour lesquels la double-compétence est

Témoignages

**Nicolas, Docteur en microbiologie, Masternova 2007-2008
Business development & communication manager, OTR3**

« Je viens de rejoindre OTR3, biotech française innovante en médecine régénérative, comme business development & communication manager. Basée sur la technologie des RGTA® (ReGeneraTING Agents) pour la thérapie matricielle, OTR3 commercialise deux produits pour le traitement des plaies chroniques cutanées et oculaires. Mon rôle est de développer le marché de ces deux produits à l'internationale, trouver des partenaires de développement et de distribution, et définir de nouveaux axes thérapeutiques. A l'interface de la science et du business, ce métier répond en tout point à mes attentes professionnelles. »

**Sébastien, M2 en Productions animales et végétales, Masternova 2001-2002
Chargé de mission incubation – Conseil innovation, Angers Technopôle**

« La création d'entreprise est avant tout une aventure humaine et sans la force créatrice et entrepreneuriale des fondateurs rien ne serait possible. Cependant, nombre de porteurs de projet ont aussi besoin d'accompagnement, de soutien et de mise en relation pour accélérer leur développement et dans des champs de compétences qui leurs sont parfois étrangers (finance, marketing, commercial, propriété intellectuelle, stratégie...). C'est justement cet accompagnement qui est proposé par des incubateurs et des CEEI dont ceux d'Angers Technopole, en particulier dans le domaine du Végétal Spécialisé et en lien avec Vegepolys. La double compétence scientifique et managériale acquise dans le cadre du Masternova renforcée par une première expérience dans une start-up, me donne aujourd'hui toutes les compétences et légitimité aux yeux des porteurs de projet pour mener cette mission. »

un atout, sont d'ailleurs parfois eux-mêmes un tremplin pour les vocations entrepreneuriales.

Pour en savoir plus :
www.agroparistech-executive.fr/MASTERNOVA.html

■ *Nicolas Vaslier, Responsable pédagogique Masternova, AgroParisTech
nicolas.vaslier@agroparistech.fr*

Les thématiques de la formation

Le MS Masternova combine des modules d'enseignements organisés par des enseignants-chercheurs d'AgroParisTech en agro-alimentaire, agronomie, santé, chimie du végétal, etc., et des interventions relevant des sciences du management portées par des enseignants de RMS ou des intervenants extérieurs : bases de l'entreprise, marketing, stratégie, comptabilité et analyse financière, contrôle de gestion, gestion de projet, veille, droit, propriété intellectuelle, communication, gestion de conflit, etc.

Former à l'innovation et à l'entreprenariat à *AgroParisTech*



Une école qui développe l'esprit d'initiative

AgroParisTech a les moyens de développer une culture entrepreneuriale chez les élèves :

- le haut niveau scientifique de l'école et ses liens avec l'industrie la prédestine à cette mission.

- plus que dans d'autres grandes écoles, l'enseignement à AgroParisTech donne une place importante, dès la première année, et pour tous les élèves, aux disciplines de gestion : Connaissance de l'entreprise, Comptabilité, Calcul économique en première année ; Analyse financière et Finance d'entreprise en seconde année.

- les pédagogies qui encouragent l'initiative des élèves ont depuis longtemps une place significative dans l'enseignement.

On sait que les étudiants de grandes écoles sont davantage attirés par des postes dans les grands groupes que par la création d'entreprise⁽¹⁾. Pourtant les entreprises créées par des ingénieurs réussissent mieux que la moyenne. Et la création d'entreprise est au cœur du développement économique et de l'innovation, au cœur de la création d'emploi et de la vitalité des territoires. Et même au sein des grands groupes, l'initiative entrepreneuriale est appréciée ou devrait l'être.

C'est le cas dès le début de la première année : un module « Projet à l'initiative des étudiants » invite les élèves, répartis en petits groupes, à explorer eux-mêmes de manière critique, à partir de recherches bibliographiques, de rencontres de professionnels, et éventuellement d'expérimentations simples, une question qu'ils ont choisie. En fin de première année, au cours des « Modules Intégratifs », les élèves, répartis en petits groupes, mobilisent les connaissances de plusieurs champs disciplinaires sur différents thèmes. En seconde année, la séquence des « Projets » invite les élèves à gérer eux-mêmes sur six semaines des projets d'enquête, d'analyse, de recherche ou d'innovation.

Des enseignements en « Management de l'Innovation » et sur la « Création d'entreprise innovante »

Pour être en mesure de créer une entreprise ordinaire, en effet, nul besoin de faire une grande école : les Chambres de Commerce et d'Industrie conseillent, et offrent d'excellentes formations, sur les questions concrètes, fiscales, financières et juridiques, que se pose un créateur.

Par contre, il est beaucoup plus difficile, sans formation spécifique en Management de l'Innovation, de concevoir un projet innovant, de structurer de manière pertinente son développement, de le faire converger vers des applications utiles et rentables, et de bâtir sur cette base une entreprise qui puisse survivre.

Au cours de leur scolarité avant d'entrer en grande école, les élèves ont pratiqué essentiellement des modes d'apprentissage très formels. Ils n'ont été confrontés lors de leurs études qu'à des problèmes déjà parfaitement formulés, et dont la solution existe, unique et



entièrement définie, qui leur est dévoilée lors de la correction. Dans la vraie vie professionnelle, et particulièrement lorsqu'on mène un projet de création d'entreprise, les situations sont bien différentes, et les enseignements en Management de l'Innovation aident les étudiants à identifier et formuler les problèmes et les besoins, autant qu'à concevoir et explorer les meilleurs moyens d'y répondre.

Des universités prestigieuses comme celle de Stanford aux Etats-Unis ou celle de Chalmers en Suède ont, les premières, mis en place de tels enseignements en Management de l'Innovation. C'est une discipline à part entière dont le corpus académique est riche. Plusieurs grandes écoles françaises ont suivi ces pionnières, dont AgroParisTech, qui a proposé à ses élèves dès 2002 une première unité de valeur optionnelle sur l'Economie et la Gestion de l'Innovation, et en 2005 une spécialité de troisième année (M2) axée en partie sur ce thème (« Gestion Innovation et Performance des Entreprises » dont le responsable est Michel Nakhla).

En seconde année une partie significative de l'enseignement est délivrée sous forme d'unités d'enseignement électifs. Parmi ces unités « à choix » des enseignements

spécifiques formant à la création d'entreprise innovante et à la gestion de l'innovation, sont proposés à différentes périodes de l'année.

Ces enseignements de formation à l'innovation articulent trois dimensions complémentaires : un apport de connaissances

La création d'entreprise : témoignage d'un étudiant engagé

Tristan Chalvon-Demersay a consacré six mois de son année de césure à la création de la coopérative SPEAR (Société Pour Une Épargne Activement Responsable)

J'ai eu la chance de pouvoir travailler de juillet à décembre 2011 à la création et au développement de cette société. C'est l'un de mes amis d'enfance qui en a eu l'idée en s'inspirant du développement croissant, dans le monde anglo-saxon, du peer-to-peer lending*. Nous sommes maintenant sept étudiants de diverses écoles ou universités (Paris X, HEC, Science Po, E.S.T.P, Agro ParisTech, Dauphine et Centrale Paris) à avoir coopéré ensemble à la création de cette entreprise.

L'objet de la société coopérative est de permettre le financement de projets présentant de fortes valeurs ajoutées sociales, environnementales et culturelles, par des épargnants souhaitant choisir directement les projets dans lesquels ils vont investir. Chaque épargnant-investisseur souscrit à une ou plusieurs parts de la coopérative. Ce capital est déposé chez un partenaire bancaire (actuellement la filiale bancaire du Crédit Municipal de Paris ou la Société Générale) et c'est cet établissement qui juge de la viabilité économique du projet, décide d'accorder ou non le prêt, et qui prend le risque de crédit. Le taux d'intérêt est inférieur au marché car nous fournissons à la banque les liquidités nécessaires.

Je me suis consacré au sourcing des projets responsables : j'étais chargé des rendez-vous avec les porteurs de projets (associations, entreprises de l'économie sociale) ainsi qu'avec les organismes d'accompagnement (« Les Cigales », Business Angels responsables), pour établir des partenariats garantissant un flux de projets régulier vers notre plateforme. J'ai pu ainsi me familiariser avec le monde de l'économie sociale et solidaire et avec les problématiques de financement de ces structures. J'ai également développé une méthodologie de *scoring* utilisée pour la sélection des projets éligibles à notre financement.

La société fête bientôt sa première année d'existence, et sept projets ont été financés ou sont en cours de financement. Plus de 350 000 euros ont été rassemblés. SPEAR est le premier site internet français qui permet à des épargnants de choisir la destination de leur placement parmi une sélection d'entrepreneurs à fort impact social.

* Prêts de particuliers à particuliers

académiques en économie et gestion de l'innovation, des témoignages de professionnels dont plusieurs créateurs d'entreprises innovantes, et des travaux personnels des étudiants consistant à élaborer eux-mêmes, en petits groupes, un concept de produit ou service nouveau.

Il s'agit de transmettre aux étudiants les acquis des recherches sur les processus d'innovation et leur gestion, et de leur apporter des méthodologies pour concevoir et explorer les applications possibles d'un concept nouveau, sans oublier les aspects réglementaires et les problématiques de propriété industrielle, pour parvenir à élaborer des procédés, produits ou services susceptibles d'être utiles et de donner lieu à des activités rentables.

Il s'agit aussi de renforcer la confiance des élèves dans leurs capacités à avoir des idées et à les développer vers des applications utiles.

Globalement, sur l'ensemble des enseignements électifs de seconde année, l'année dernière 30 % de la promotion a choisi de se former sur ces thèmes de l'Innovation et de la Création d'entreprise innovante. Ce pourcentage augmente au fur à et à mesure de la création de nouveaux enseignements.

Des enseignements pluridisciplinaires

Les élèves sont aussi encouragés à croiser les différentes disciplines. Par exemple, lors de la séquence « Projets » de six semaines en fin de seconde année, les élèves peuvent choisir un module « Projets d'innovation » dans lequel ils travaillent en petits groupes : certains se consacrent à élaborer eux-mêmes un produit alimentaire innovant, leur travail étant nourri par les apports d'enseignants en nutrition et en transformation industrielle alimentaire. D'autres construisent un projet de start up innovante dans le domaine de la génomique grâce à l'encadrement d'enseignants en génétique moléculaire (Cet enseignement est le fruit de la coopération de sept enseignants : Violaine Athès, Claude Denisse, Agnès Hebert, Jean-François Huneau, Sophie Landaud, François Mariotti, et Ivan Mijakovic).

Sensibiliser et motiver

L'objectif de ces dispositifs n'est pas que les élèves créent leur entreprise juste à la sortie de l'école (même si certains le font, ou profitent de l'année de césure pour créer, ou participer à la création, d'une entreprise). Il s'agit de les sensibiliser, de leur donner les clés essentielles et de leur faire connaître les structures auprès desquelles ils pourront trouver des conseils et un accompagnement, le jour où, au cours de leur carrière, ils auront envie de tenter cette aventure.

Pour motiver les élèves d'AgroParisTech, et créer chez eux une culture entrepreneuriale, il faut insister sur le fait que la création d'entreprise, c'est avant tout définir et mettre en œuvre un projet, le sien, créer une activité et, à terme, créer des emplois. Les créateurs d'entreprises ont des motivations variées : il y a des entrepreneurs qui rêvent de faire fortune, mais à l'opposé, il existe aussi des entrepreneurs sociaux.

Nos élèves n'innovent pas et ne créent pas des entreprises, seulement dans les domaines liés à la biologie : tous les secteurs liés au développement durable les motivent, notamment les services de mutualisation et d'échange de ressources, ainsi que la finance, comme le montre le témoignage de Tristan Chalvon (page précédente).

Ces secteurs des sciences du vivant, par leurs innovations et par les créations d'entreprises innovantes qu'elles génèrent, sont et seront partie prenante d'importantes évolutions et de bouleversements dans plusieurs secteurs d'activité économique. D'ores et déjà la bioéconomie (évaluée à 12 % du PIB des États-Unis en 2011 et 25 % à l'horizon 2030) est une source de créations d'applications, et d'emplois, tout à fait importante⁽²⁾.

Innovation et risque financier

Dans les domaines des logiciels, de l'informatique et des TIC (Technologie de l'Information et de la communication), les développements sont courts (parfois seulement quelques mois) et les financiers se sont ainsi accoutumés à avoir des retours rapides sur leurs investissements,

il n'en sera pas du tout ainsi pour beaucoup d'applications issues de la biologie. Le Rapport Oséo 2011 rend compte de l'étude de 5500 entreprises créées en dix ans : « Le cycle des entreprises innovantes est de plus de dix ans ». « Les trois quarts des projets exigent de 12 à 36 mois de développement scientifique et technique. Dans les biotechnologies, un quart des projets demande plus de trois ans de travaux ».

Des dispositifs mis en place par les pouvoirs publics pour compenser ces difficultés sont portés à la connaissance des étudiants : les différents concours de créateurs, notamment celui du Ministère de la Recherche, sont une occasion de formaliser et de structurer un projet encore flou et d'acquiescer une crédibilité. Les incubateurs permettent aux projets en émergence de murir ; ils insèrent les porteurs de projets innovants dans un réseau d'expertises qui leur permet de trouver le conseil ou la connaissance requise au moment ad hoc. Le crédit d'impôt recherche fournit une aide significative aux entreprises qui font de la recherche ou du développement. Le statut de jeune entreprise innovante offre un régime fiscal favorable aux entreprises de recherche.

■ *Claude Denisse (PG 74), Enseignant Chercheur, UFR Economie industrielle, management public, innovation (SESG)*

(1) Une étude de l'APCE portant sur l'entrepreneuriat étudiant en 2004 a révélé que les créations d'entreprises par des ingénieurs ne comptaient que pour 1,5 % de ces créations pendant ou à la sortie des études.

(2) « Les enjeux de la biologie de synthèse » rapport de M^{me} Geneviève Fioraso, 15 février 2012, Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques

La Fédération des Associations Etudiantes d'AgroParisTech



La vie étudiante et associative de notre école est aussi riche et variée que le sont les profils et aspirations des étudiants qui la constituent. Devant la pluralité des sites et des associations étudiantes, la Fédération des Associations étudiantes d'AgroParisTech (FAE) a été créée dans le but de :

– **Promouvoir** la diversité de la vie étudiante d'AgroParisTech en permettant la réalisation des projets des cellules et associations.

– **Entreprendre** la création de nouveaux partenariats globaux et la réalisation de projets fédérateurs à l'échelle de l'école.

– **Fédérer** les étudiants d'AgroParisTech, en dépassant l'éloignement des sites et les différences de promotions.

Pour réaliser ce triple objectif, la FAE travaille avec l'administration et le service de communication de l'école, ainsi qu'avec ses entreprises partenaires. L'association comporte trois pôles dont les missions servent les trois objectifs cités ci-dessus.

Le Pôle « Vie Etudiante » est chargé du suivi et de l'accompagnement ainsi que du financement de la quinzaine d'associations étudiantes membres (voir les descriptifs page suivante) de la FAE. Le nombre d'associations étudiantes s'est accru en 2012 du fait de l'augmentation du nombre d'étudiants par promotion depuis la fusion des cursus en 2010. On peut citer à cet effet la formation de l'association IFSA France, menée par des étudiants forestiers à Nancy. De plus, les InterAgros 2012, manifestation sportive regroupant toutes les écoles d'Agronomie et de Géologie de France, sont organisés par une équipe parisienne.

Le Pôle « Relations entreprises et Partenariats » a pour vocation d'entretenir les partenariats contractés avec les entreprises au bénéfice de la vie étudiante (partenariat en nature avec Alter-Eco, bancaire avec la BNP par exemple), et d'en développer de nouveaux. Au cours de l'année 2011 ont été établis des partenariats avec la boisson « Tumult », par exemple. Ce pôle, en collaboration avec l'équipe du Forum entreprises de l'école (Forum Vitae), prévoit d'organiser des séances de présentation d'entreprises au cours de l'année.

EN DIRECT DE L'ÉCOLE

Initiatives des étudiants

Le Pôle « Relation écoles et institutions » représente l'école au sein des institutions étudiantes :

– Saclay Côté Etudiants, groupe de travail dont la mission est de faire entendre la voix des étudiants dans le processus de construction du campus de Saclay.

– Union ParisTech, association organisant différents événements fédérateurs (soirées, tournois sportifs, semaines de cours sur les sites des écoles) pour les écoles membres du réseau ParisTech.

– Le BNEI (Bureau National des Élèves ingénieurs) est une association permettant le partage d'informations entre les différentes instances étudiantes des écoles d'ingénieurs françaises.

Les projets novateurs menés en 2011

– Création du polo AgroParisTech, premier vêtement d'école à destination des étudiants et du personnel.

– Collaboration de la FAE avec le projet ASER, groupe de travail ayant pour but de rapprocher les diplômés de l'école des étudiants, à travers l'association AgroParisTech Alumni, et de dynamiser le réseau Agro.

– Pérennisation et amélioration du partenariat BNP Paribas.

Les projets pour 2012

– Reprise des chantiers ASER par l'équipe de la FAE, en particulier le projet de parrainage « un étudiant-un diplômé ».

– Création d'un pôle « Communication », pour améliorer les échanges avec l'école, les instances étudiantes, l'association des diplômés.

– Mise en place de séances de « formation à la gestion associative » pour les bureaux des associations étudiantes de l'école.

– Organisation de « séminaires » FAE régulièrement dans l'année, véritables moments d'échange entre les associations étudiantes, l'administration de l'école et les diplômés.

– Développement de nouveaux partenariats avec des entreprises.

▮ *Alix le Marois (AP 10), Vice-Présidente de la FAE en 2011-2012 et Emergence Croguennec (AP 11), Chargée du Pôle Communication de la FAE en 2011-2012*

LES ASSOCIATIONS ETUDIANTES D'AGROPARISTECH

BUREAUX DES ELEVES

Ils dynamisent la vie étudiante sur 5 sites d'AgroParisTech :

BDE Grignon – BDE Paris-Massy – BDE Nancy (ADEF) – BDE-Engref (ADEME)

PROFESSIONNEL, CULTUREL

IFSA France

Le site de Nancy est membre de l'International Forestry Students Association (IFSA) : participation à des conférences, débats et tables rondes autour des enjeux actuels de la filière bois, en France et à l'international.

Forum Vitae

Deux journées de forum emploi permettant la rencontre entre les étudiants et les entreprises pour des perspectives de stages et d'emplois.

Les Débats de l'Agro

Organisation de conférences-débats à destinations des étudiants, sur des sujets d'actualité avec des intervenants de qualité.

AgroParisTech Service Etudes

La Junior Entreprise d'AgroParisTech répond aux sollicitations d'entreprises grâce au savoir-faire des étudiants de l'école.

Concours de cuisine des Grandes Ecoles (CCGE)

Concours de cuisine associant étudiants et professionnels de la cuisine et de l'agroalimentaire, suivi d'une soirée de prestige.

HUMANITAIRE ET SOCIAL

Les Associations Etudiantes d'AgroParisTech Agros Contre le Paludisme

Les membres de l'association mènent une action pérenne contre le paludisme au Cameroun.

Handimanagement

Une équipe d'étudiants organise une semaine de sensibilisation à l'insertion professionnelle des personnes handicapées.

Ingénieurs Sans Frontières

Des étudiants participent à des missions de sensibilisation et de construction du développement durable, au sein de l'association ISF France.

FESTIF

Caribaret

Les étudiants d'AgroParisTech montent sur la scène d'un grand théâtre parisien pour partager des numéros artistiques de leur création avec toutes les promotions et personnel de l'école.

Gala AgroParisTech

Soirée de prestige précédée d'un cocktail, dans une salle parisienne, réunissant les étudiants d'AgroParisTech ainsi que d'autres grandes écoles.

Séminaire d'intégration

Les promotions célèbrent ensemble la rentrée et accueillent les étudiants rentrant en première année lors d'un week-end festif.

Festiv'Agro

Ce festival culturel et musical organisé au début de l'été sur le site de Grignon, attire de nombreux étudiants et visiteurs de région parisienne.

SPORTIF

Raid Agro

Une équipe d'étudiants participe au Student Challenge, rallye automobile à vocation sportive et humanitaire.

Défi Voile

Une équipe d'étudiants d'AgroParisTech défend les couleurs de l'école à la Course-Croisière EDHEC.

InterAgros 2012

Pendant les quatre jours de l'Ascension, AgroParisTech a reçu cette année 2000 étudiants d'écoles d'Agronomie et de Géologie pour une rencontre sportive et festive.

Un an de débats avec Les Débats de l'AGRO

2011-2012 aura été une année riche en débats en tous genres... Petit retour sur les débats marquants.

En collaboration avec Starting Block et Ingénieurs Sans Frontières, nous avons participé à la campagne AlimenTerre en diffusant deux films, chacun suivi d'un débat portant sur le thème du film. Ainsi le 27 octobre 2011, le film « Dive! » sur le gaspillage alimentaire, était diffusé; le public a ensuite pu discuter avec Yves Berthelot, spécialiste en droit de l'alimentation, Agathe Cousin, du réseau des épiceries solidaires Andes, Anyka Batista, représentante de la Fondation Carrefour et Annie Soyeux du Ministère de l'Agriculture. Le 24 novembre 2011, le film « Bananes à régime forcé » était à l'honneur, suivi du témoignage de Denis Loeillet, agroéconomiste au CIRAD, qui avait participé au tournage du film.

Sortant un peu des thèmes traditionnels de l'Agro, nous avons eu l'occasion de discuter de l'avenir de l'éducation supérieure le 7 novembre 2011, avec Emmanuelle Picard, historienne de l'enseignement supérieur, Hervé This, professeur consultant à AgroParisTech, Guillaume Perrin, président du Bureau National des Elèves Ingénieurs et Eric Gaspar, créateur d'un projet de neuroéducation (Neurosup). La principale conclusion: le complexité du système éducatif français rend les innovations difficiles, mais de nombreuses actions peuvent être menées

Abstract

With the association Les Débats de l'AGRO, 2011 has been rich in debates, from the evolution of higher education to cellular ageing and going through ecology and biological agriculture.

pour améliorer les conditions d'apprentissage des étudiants, dont certaines pourraient s'appuyer sur des disciplines scientifiques émergentes.

Organisée en partenariat avec la cellule Environnement d'AgroParisTech, la table ronde du 13 février 2012 portait sur la communication autour de l'écologie. Etaient réunis Cécile Duflot, alors secrétaire nationale d'Europe Ecologie Les Verts, Alice Audouin, maître de conférence en communication sur le développement durable, Vincent Dupuis de Prisma Presse et Dominique Damble de Cap21. La dualité entre la poursuite effrénée de la croissance et les problématiques de respect de l'environnement est plus que jamais un sujet d'actualité: « nous avons la responsabilité de changer notre politique de développement ».

Avec la participation de Maria Pelletier, présidente de Générations Futures, Marc Dufumier, ingénieur agronome et William Vidal, PDG d'Ecocert, nous avons pu organiser le 7 mars 2012 un débat sur l'agriculture biologique et l'effet des pratiques culturales sur la santé. Les intervenants ont expliqué le fonctionnement du système d'agriculture biologique, ce qui a permis d'ouvrir le débat sur sa viabilité économique et environnementale.

Sur invitation de Fatouma-Lucie Sanou, future présidente des Débats de l'AGRO, M. Hugo Aguilaniu est venu à Grignon présenter ses travaux sur le vieillissement cellulaire et sur les secrets de la longévité. Il a exposé ses travaux de recherche, ses conclusions sur les mécanismes du vieillissement cellulaire et les potentialités qui pourraient en résulter pour l'Homme.

Enfin, notre dernier débat cette année (voir le numéro 4 de Symbiose) a porté sur la responsabilité sociale des entreprises et des pouvoirs publics en matière de nutrition. L'occasion d'entendre les avis de Michel Chauliac, responsable PNNS au ministère de la santé, et de Cécile Rauzy, chef de projet Qualité-Nutrition à l'ANIA, dans une conférence-débat animée par deux maîtres de conférences d'AgroParisTech, François Mariotti (nutrition humaine) et Patricia Gurvies (marketing et comportement du consommateur).

*Valérie Duthoit (AP 10) et Claire Froehlicher (AP 10),
Présidente et Vice-trésorière des Débats de l'AGRO
lesdebatsdelagro@agroparistech.fr*

En résumé...

Les Débats de l'AGRO sont l'occasion de rencontrer des personnalités diverses, dans tous les domaines. Faire partie de l'association nous a beaucoup appris au niveau de l'organisation et de la gestion d'événements: par la recherche et l'invitation des intervenants, la réservation des salles, la communication, et la mise en place de partenariats avec d'autres associations, sans compter la préparation de l'animation et bien sûr, la participation aux conférences. Un bilan très positif que nous souhaitons également à nos successeurs!

De la formation de chercheur au métier d'entrepreneur

Loïc Colin (PG 00) est ingénieur agro-économiste, spécialisé dans le développement rural. Intéressé par les méthodes et les outils de la communication en tant que facilitateur de dialogue et de participation dans les projets de développement, il entreprend en 2005 un doctorat en Sociologie de la Communication et du Développement. Depuis 10 ans, Loïc accompagne des projets de développement et a réalisé une vingtaine de films documentaires dans les pays du Sud. Il travaille aujourd'hui en tant que consultant-associé pour E-Sud Développement, où il a fondé le pôle Communication Pour le Développement.

Je suis diplômé de l'Institut National Agronomique de Paris-Grignon (PG 00). Après avoir suivi la spécialisation Développement Rural, M. Vincent Petit et moi-même avons intégré l'école doctorale ABIES en 2005 afin d'effectuer un travail de recherche commun, en Sociologie de la Communication et du Développement. Notre thèse s'intitulait : *La Vidéo Participative : outil d'accompagnement du développement local ? – Etude de trois processus de concertation en Bolivie, en Equateur et au Mali*. En avril 2009 nous avons fondé avec 8 autres associés E-Sud Développement (www.e-sud.fr), au sein de laquelle nous avons mis en place un pôle Communication pour le Développement (Com4Dev).

E Sud développement fonctionne sur le modèle d'une « coopérative d'experts » conçue dans le but de :

- Proposer une structure aussi souple que possible, permettant à des consultants indépendants de mutualiser leurs charges, leurs références ainsi que leurs réseaux, tout en conservant leur indépendance⁽¹⁾ ;
- Participer à la formation des experts de demain, en permettant à des juniors d'acquérir expériences et compétences au contact de séniors amenés à jouer un rôle de « parrain » ;

– Réunir des experts du Nord et du Sud afin de favoriser le co-apprentissage et être en mesure de proposer des solutions pleinement adaptées aux réalités locales.

Trois ans après sa création, E-Sud Développement compte 13 associés, 2 filiales en Afrique de l'Ouest et un chiffre d'affaires annuel consolidé de plus d'un million d'euros. Nous sommes organisés en quatre pôles d'activité : le pôle IT (Technologies de l'Information), le pôle ECOFI (Economie et Finances publiques), le pôle AGRO (Agronomie - Développement agricole et rural), et le pôle Com4Dev (Communication pour le Développement). Nos clients sont des institutions internationales, des bailleurs multi ou bilatéraux, des institutions publiques ou parapubliques nationales, des organisations de la société civile, ou encore des sociétés privées.

Nous avons décidé de fonder cette société juste après l'obtention de notre diplôme d'ingénieur. Mais l'idée a commencé à germer en 2003, lors d'un stage en Bolivie. Nous avions 22 ans.

En 2002, nous partons en « césure » à l'étranger. Notre objectif est double : travailler dans le cadre d'un projet de développement rural et réaliser un reportage vidéo. Nous prenons contact avec le Centro AGUA⁽²⁾, un centre de recherche bolivien, qui nous accueillera un an en stage afin de réaliser un diagnostic sur la gestion de l'eau en milieu périurbain. Une fois sur place nous leur proposons d'utiliser le support audiovisuel en complément de l'écrit afin de porter ce diagnostic.

C'est ainsi que nous découvrons, sur le terrain, tout le potentiel du recours à l'outil audiovisuel en matière de participation, de dialogue et d'appui à la concertation entre acteurs. Nous élaborons et expérimentons - de manière très intuitive à l'époque - une démarche participative de construction collective d'un produit audiovisuel. Après une première analyse externe de la situation, nous allons à la rencontre des acteurs afin de recueillir en vidéo leurs différents points de vue. Puis nous organisons des réunions publiques de projection et de discussion afin de faire émerger un débat public et (re)lancer une dynamique de dialogue. Malgré ses imperfections, nous constatons que le processus audiovisuel mis en place a permis de réduire les asymétries d'informations et de donner



la parole à tous les acteurs concernés - notamment aux plus marginalisés - posant ainsi les prémisses d'un dialogue renouvelé. Nous sommes intimement convaincus d'avoir expérimenté une approche participative innovante, susceptible de renouveler les mécanismes d'échanges et de partenariat entre les différents acteurs impliqués dans un même effort de développement (bailleurs, porteurs de projet, élus locaux, organisation de la société civile, populations bénéficiaires, etc.). Tout juste après l'obtention de notre diplôme d'ingénieur nous prenons contact avec plusieurs organisations françaises pour leur offrir nos services. Naïfs, nous nous heurtons à de nombreuses résistances, voire de l'incompréhension : « la vidéo... pour le développement ? ... ». Un an plus tard, fin 2005, nous n'avons obtenu qu'un unique contrat d'un mois et demi. Alors que les anglo-saxons se sont emparés il y a longtemps déjà de ce champ disciplinaire fertile qu'est la communication pour le développement, la communauté francophone de son côté peine à s'y intéresser. C'est alors que nous rencontrons un chercheur du Cirad⁽³⁾. Intéressé par notre approche audiovisuelle, il propose de nous financer une thèse afin d'expérimenter nos méthodologies et mettre leur « crédibilité

scientifique » à l'épreuve. Nous acceptons et effectuons notre recherche doctorale entre 2005 et 2008 au sein de l'unité de recherche GREEN⁽⁴⁾ du Cirad. Ces trois années seront déterminantes pour la suite de notre parcours professionnel.

Affinant progressivement notre compréhension des principes et méthodes de la Communication pour le Développement et notre maîtrise de l'outil vidéo, nous adaptions nos démarches et diversifions notre offre de services. Tout au long de notre doctorat nous construisons un réseau professionnel qui sera à l'origine de nos premiers contrats - quelques semaines à peine après notre soutenance - et dans lequel nous identifierons les futurs associés fondateurs d'E-Sud Développement, dont son principal moteur et actuel gérant, Loïc Eliès.

Mais au-delà de ces aspects purement relationnels et de cette chance de pouvoir accumuler une importante expérience professionnelle, la thèse constitue également une excellente école en matière de montage de projet complexe, qui présente de nombreuses similitudes avec la démarche de création d'entreprise. L'analyse de « l'état de l'art » peut s'apparenter à une

analyse de la concurrence. Une thèse suppose de se fixer des objectifs, de définir un protocole permettant de les atteindre, d'établir des partenariats, de rechercher des financements complémentaires, de travailler en équipe, autant d'étapes à franchir ou d'éléments auxquels doit faire face lorsque l'on crée une société.

D'un autre côté, ce n'est pas en doctorat que l'on apprendra à choisir la forme juridique la plus adaptée pour le développement de son entreprise, ni à tenir une comptabilité rigoureuse ou déchiffrer le fonctionnement des charges salariales, patronales, de la TVA, des fiches de paie, et les subtilités des clauses contractuelles... Il existe aujourd'hui de nombreux organismes et associations spécialisés dans l'aide à la création d'entreprise, à l'instar des « pépinières d'entreprise » qui nous ont d'ailleurs apporté de précieux conseils.

En revanche, on pourrait sans doute regretter que la formation par et pour la recherche ne prête pas plus d'attention à valoriser l'esprit d'entreprise. Résolument tournés vers l'innovation et foisonnant d'idées, les thésards mériteraient qu'on les aide à regarder leurs propres travaux sous d'autres angles que celui de la seule recherche académique ou de la carrière universitaire. En ce sens les pratiques de recherche-action, notamment en « sciences molles », semblent être une voix à encourager et qui, en outre, renvoie également à une forme de responsabilité sociétale pour les chercheurs qu'il conviendrait de remettre au centre des préoccupations.

■ Loïc Colin (PG 00),
Consultant associé E-Sud Développement –
Communication pour le Développement

(1) Cette indépendance est assurée par la mise en place de compte analytique comptable individuel au sein de notre société, chaque consultant gérant ainsi son compte comme il l'entend (salaire, notes de frais, et achats directs)

(2) Centro Andino para la Gestión y el Uso del Agua (site internet : www.centro-agua.org), centre de recherche rattaché à l'Université Mayor San Simon de Cochabamba, ville rendue célèbre notamment à la suite du soulèvement populaire survenu en 2000 et connu sous le nom de « Guerre de l'eau ».

(3) Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement.

(4) Gestion des ressources renouvelables et environnement.

Du changement à la direction de l'école doctorale ABIES

L'École doctorale ABIES (www.agroparistech.fr/abies/) est portée par AgroParisTech en partenariat avec d'autres établissements d'enseignement supérieur (Universités Paris Sud, Paris Est, Paris Diderot, Ecole Vétérinaire d'Alfort) et en association avec plusieurs organismes de recherche (INRA, CIRAD, IRSTEA, ANSES, INERIS).

Construite à l'interface des sciences touchant à l'Agriculture, l'Alimentation, l'Environnement et la Santé, ABIES est une École Doctorale résolument inter-disciplinaire, favorisant les recherches hybridant les sciences de la vie, les sciences de l'ingénieur, la modélisation mathématique et/ou les sciences économiques et sociales.

Rassemblant près de 60 équipes d'accueil, ABIES représente un potentiel de plus de 400 doctorants et 700 chercheurs associés. Les équipes sont essentiellement implantées sur les sites de Jouy en Josas, Versailles, Massy, Paris et Grignon (ces trois derniers sites ayant vocation à constituer le futur pôle INRA-AgroParisTech au sein du Campus Paris-Saclay). Quelques équipes sont situées sur les sites de Nancy et de Montpellier.

ABIES c'est aussi :

- près de 50 % des doctorants ayant suivi un cursus d'ingénieur au préalable, dont 12 % à AgroParisTech ;
- 40 % de doctorants étrangers, rassemblant 44 nationalités différentes ;
- 20 % de thèses directement financées par le secteur privé (conventions CIFRE, contrats de recherche industrielle, associations, fondations)
- 30 % des docteurs intégrant l'entreprise dans les secteurs R&D en France et à l'international.

Dans le cadre de la réorganisation des responsabilités engagée par Gilles Trysrtram au sein d'AgroParisTech, la Direction des Formations Doctorales et de l'École Doctorale ABIES m'a été confiée en mai 2012 et fait suite à ma précédente mission d'adjoint à la Directrice Scientifique, Marianne Lefort. Dans le même temps, Irina Vassileva (IR MESR) a été recrutée en tant qu'adjointe à la Direction des Formations Doctorales. Irina aura la charge de reprendre une grande partie des responsabilités de Françoise Launay, dans la perspective de son prochain départ à la retraite.

Des changements donc, mais une certaine (et heureuse !) continuité : ABIES continuera de profiter des talents et de l'énergie de Corinne Fiers et de l'investissement des formateurs déjà mobilisés auprès des doctorants. Les chantiers ouverts pour la prochaine année au sein de l'École Doctorale sont nombreux :

- consolider la politique de formations doctorales de l'établissement, en s'appuyant sur les nombreux dispositifs partenariaux, eux même en forte évolution (Institut Doctoral ParisTech, IdEx Paris-Saclay, École Internationale de Recherche Agreenium, centres AgroParisTech de province).
- préparer l'évaluation par l'AERES de l'École Doctorale ABIES en 2013 et le renouvellement de son accréditation par le Ministère de l'enseignement supérieur.
- développer les formations à caractère international (Europe notamment) et amplifier son lien avec les entreprises
- assurer la formation doctorale spécifique des IPEF et de certains IAE en formation par la recherche

■ *Cyril Kao, Directeur de l'école doctorale ABIES*

Cyril Kao, bio express



Ingénieur Agronome de l'INA-PG (PG 93), Ingénieur de l'ENGREF (GR 94), Docteur en Sciences de l'Eau de l'ED Géosciences et Ressources Naturelles (UPMC, GR, 2002) sous la direction de G. de Marsily (Acad. des Sciences). Habilitation à Diriger des Recherches de l'UPMC en Sciences de la Terre et de l'Univers (2008). Auditeur de l'IHEDN (2012).

Cyril Kao est né en 1970 à Marseille. Ingénieur en Chef du corps des Ponts, des Eaux et des Forêts et Hydrologue, il a débuté sa carrière comme Attaché Scientifique adjoint à l'Ambassade de France au Caire (1995-1996). Il a rejoint le Cemagref en 1996. Associant la recherche académique à différentes activités d'expertise et d'enseignement, il anime entre 2002 et 2007 une équipe d'une dizaine de chercheurs au sein de l'Unité « Hydrosystèmes et Bioprocédés » du Cemagref à Antony. Depuis 2008, Cyril Kao était Directeur Scientifique adjoint d'AgroParisTech où il a contribué au pilotage de la politique scientifique de l'établissement.



Miss Better

La
**Betterave
Sucrière**
Française

Ici et ailleurs It's BETTER !

En France, en Europe et dans le monde, la betterave sucrière française apporte le plaisir du sucre et l'énergie du bioéthanol.



Retrouvez Miss Better sur Facebook : facebook.com/MissBetter

Echos de ParisTech

Le salon virtuel des Mastères Spécialisés de ParisTech

Le salon virtuel des Mastères Spécialisés de ParisTech a ouvert ses portes le 3 avril 2012.

Pour développer la visibilité de leur offre de Mastères Spécialisés, huit écoles membres de ParisTech, dont AgroParisTech bien-sûr, ont décidé de proposer leur offre de formations de manière commune via un salon virtuel.

Cet espace interactif, accessible toute l'année, permettra aux candidats potentiels de visiter les stands, classés par thématiques, pour trouver les informations dont ils ont besoin, mais aussi d'échanger avec les responsables de formation et les autres candidats (forum et chats).

Pour visiter le salon :
www.salon-paristech.com

Michèle Bordas, Direction de la formation continue, administrateur AgroParisTech du salon virtuel



ParisTech Alumni Taiwan

Taiwan, île de plus de 23 millions d'habitants, a été classée en 2012 la septième économie la plus compétitive du monde. Dotée d'un système de R&D performant, de très grandes entreprises dans les domaines des technologies de l'information et des télécommunications (Asus, Acer, HTC, TSMC...) en ont fait la renommée ces trente dernières années. De nouveaux secteurs émergent aujourd'hui, notamment en biotechnologies, énergies vertes et santé bien-être.



Les écoles de ParisTech, bien que pour le moment peu implantées au niveau des échanges universitaires, ont de nombreux projets de recherche conjoints avec Taiwan. De nombreux alumni de ParisTech travaillent également dans les 160 entreprises françaises présentes à Taiwan, dont 28 faisant partie du CAC 40.

La création du groupe ParisTech Taiwan a pour objectifs de :

- Organiser des événements de rencontre (dîner, afterwork...) afin de favoriser des rencontres de type amicale ou professionnelle
- Organiser des conférences-débats impliquant des Alumni de ParisTech
- Promouvoir l'image du réseau ParisTech à Taiwan

– Informer les étudiants/chercheurs taiwanais souhaitant partir étudier dans une école de ParisTech – Conseiller les alumni nouveaux arrivants à Taiwan

Un premier événement pour réunir les alumni a été organisé en septembre 2012. Ce groupe venant d'être formé, chaque alumni est le bienvenu pour faire des suggestions sur l'organisation du groupe et les activités proposées.

Toutes les activités seront annoncées et relayées sur le réseau ParisTech Forum ainsi que sur le groupe LinkedIn « ParisTech Alumni Taiwan ».

■ *Antoine Rogeau (Chimie ParisTech 09), animateur du groupe ParisTech Taiwan*

Antoine Rogeau, un parcours atypique

Diplômé de Chimie ParisTech et de l'Institut Royal des Technologies de Stockholm, KTH, Antoine a d'abord travaillé en R&D dans le domaine des matériaux pour un grand groupe suédois. Il travaille maintenant au Bureau Français de Taipei, représentation officielle de la France à Taiwan en l'absence de relations diplomatiques, au service de coopération scientifique et universitaire. Les fonctions de ce service sont diverses et intenses, la France étant le deuxième partenaire scientifique de Taiwan après les Etats-Unis : veille scientifique, promotion de la science et du système éducatif français, aide à la coopération.

La vie de l'association

Evènements

Vincent Moulin Wright réélu **Président** de *ParisTech Alumni*



Vincent Moulin-Wright (PG 82, ENGREF 86)

Les Associations de diplômés des 12 grandes écoles franciliennes d'ingénieurs et de commerce membres du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur ParisTech* ont réélu le 6 juin 2012 Vincent Moulin Wright Président de ParisTech Alumni, leur structure de coopération renforcée qui fédère plus de 170 000 diplômés

Agé de 49 ans, Vincent Moulin Wright est Ingénieur agronome diplômé d'Agro-ParisTech, Ingénieur en chef du Corps des Ponts, des Eaux et des Forêts, et diplômé ESSEC.

Après un début de carrière au Ministère de l'Agriculture, Vincent Moulin Wright a rejoint la direction Marketing de Sanofi Bio-Industries en 1987. En 1995, il est nommé à la Direction générale de Coop de France au service des entreprises coopératives agricoles où il a notamment piloté le programme AgriConfiance, 1er outil de certification qualité de la production agricole. Recruté en 2001 par Veolia Environnement comme Senior Vice-président de la filiale OTV-Veolia Water Systems en charge du marketing international des activités de traitement d'eau, il promu en 2004 Vice-président à la Direction des marchés industriels de Veolia Eau. Nommé en 2009 Directeur général de l'Union Française des Semenciers, union professionnelle de l'industrie semencière et des

biotechnologies végétales, qu'il a fondée, il a rejoint fin 2011 le GFI (Groupe des Fédérations Industrielles du MEDEF) en qualité de Directeur Général. Président de l'Association des 10 000 diplômés de l'INA Paris-Grignon de 2000 à 2008, membre de l'Académie d'Agriculture de France, Vincent Moulin Wright est Président d'honneur de la Fédération Uniagro, réseau de 45 000 ingénieurs du Vivant qu'il a fondé en 2006 et présidé jusqu'en 2011. Il est également administrateur de la Fondation ParisTech et membre du Conseil d'Administration du PRES ParisTech depuis 2009.

ParisTech Alumni a pour mission d'accompagner le développement national et international de ParisTech pour :

- être un interlocuteur privilégié et uni-voque auprès de ParisTech et lui apporter la force et les leviers du réseau des 170 000 diplômés, acteurs du monde économique et industriel,
- relayer les attentes du marché de l'emploi par retours d'expériences en formation et innovation pédagogique,

- favoriser la visibilité globale du vivier des ingénieurs et managers français d'excellence issus de ParisTech positionné aux côtés des plus grandes institutions universitaires internationales d'enseignement supérieur,
- dynamiser le développement des sciences, des technologies avancées et du management,
- assurer une coopération efficace entre ses 13 associations fondatrices afin de réaliser plus rapidement, pour leur compte et au service de tous les diplômés, des actions mutualisées,
- contribuer aux orientations stratégiques et à la gouvernance de ParisTech,
- relier nos diplômés à leur modèle de formation ouvert sur l'évolution de l'enseignement supérieur.

Le Conseil d'administration est composé des représentants des 12 associations fondatrices et d'une personnalité qualifiée. Il a élu un Bureau composé, outre du Président, des membres suivants :

- Trésorier : Henri-Dominique PETIT, président de l'association des diplômés

d'ESPCI ParisTech

- Secrétaire général : Anne-Laure NOAT, présidente de l'association des diplômés d'AgroParisTech

- Vice-président : Thierry TROUVE : Président de l'association des diplômés de Mines ParisTech

- Vice-président : Guy SOMEKH : Président de l'association des diplômés d'ENSTA ParisTech

Contact presse :

bernard.point@gmail.com

et pour de plus amples renseignements,

rendez-vous sur nos sites web :

www.paristech-alumni.org

et www.paristech.fr

* Ecoles membres de ParisTech : Ecole Polytechnique, HEC, Mines Paris, Ponts & Chaussées, ENSAE, AgroParisTech, Arts & Métiers, Télécom Paris, ENSTA, ESPCI, Chimie Paris et Sup-Optique.

Courrier des lecteurs

Réaction de Dominique Olivier, (X66 Gref71, ancien président de l'AIGREF) (à D4) :

« J'ai lu avec beaucoup d'intérêt le dossier sur la forêt dans le dernier numéro de SYMBIOSE et tiens à t'en féliciter. »

Réaction de Dominique (encore un !) Guibert (INA57, ENEF61, ancien secrétaire général de l'AIGREF)

« Grand merci, Dominique, pour Symbiose (et transmet mon bon souvenir à Michèle qui a dû participer à cet envoi). J'ai particulièrement apprécié les prestations très pédagogiques de Riou-Nivert et de GH Florentin et je vois que les approches n'ont pas beaucoup évolué depuis 11 ans que j'ai pris du recul. Ce qui était doute aux yeux des climato-sceptiques devient certitude de plus en plus partagée par les observateurs vigilants, telle me semble la principale évolution. L'adaptation des divers types de forêts ira moins vite que le changement redouté des climats. Devant ces réalités, les forestiers apparaissent assez impuissants et leurs réponses font un peu figure d'un combat d'arrière-garde. L'excellent dossier que tu as coordonné montre bien que ce n'est pas une raison pour baisser les bras. »

De : Roland Rosset [rolandrosset@ymail.com]

Objet : Symbiose

Je viens de recevoir le dernier numéro de Symbiose (n°4) ; je le trouve réussi et bravo.

R. Rosset (P53)

De : Margot Pouppeville [margot.pouppeville@gmail.com]

Objet : Bravo

Bonjour l'équipe,

En direct de l'école, avec le nouveau Symbiose dans les mains, je dis bravo à tous pour le superbe boulot.

Si vous souhaitez faire une remarque, un commentaire ou poser une question, n'hésitez pas à prendre la souris :

contact@aptalumni.org



Volatilités, déplacement de la croissance, nouvelles attentes sociétales : quels leviers stratégiques pour les entreprises agroalimentaires ?

Dans le but de contribuer à la compétitivité de la filière agroalimentaire, le colloque AGROFinance aborde tous les deux ans, les grands sujets stratégiques du moment.

AGROFinance est dédié :

- **aux entreprises et aux décideurs de l'agroalimentaire** : actionnaires, chefs d'entreprises, dirigeants et managers opérationnels des grands groupes, PME et PMI.
- **à tous les acteurs de leur environnement stratégique et financier** : banques, sociétés de conseil (en stratégie, fusions-acquisitions, développement, financement), fonds, sociétés d'audit, administrations, autorités de régulation...

AGROFinance est un lieu d'échanges qui permet aux décideurs de l'agroalimentaire et à leurs partenaires stratégiques et financiers de confronter leurs analyses et d'échanger sur les stratégies d'avenir.

Après avoir abordé :

- en mars 2006 : Agroalimentaire : France, Europe, pays développés, pays émergents – Où trouver la croissance et comment la financer ?
- en novembre 2008 : Les IAA françaises : nouvelles données financières, nouvelles données économiques
- en novembre 2010 : Compétitivité et ambitions face à la concurrence européenne

AGROFinance 2012 traitera du thème :

Volatilités, déplacement de la croissance, nouvelles attentes sociétales : quels leviers stratégiques pour les entreprises agroalimentaires ?

Le colloque est organisé autour de deux tables rondes animées par des intervenants et des personnalités de très haut niveau à l'instar de Monsieur **Gerd Müller**, secrétaire d'Etat parlementaire auprès de la ministre fédérale allemande de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Protection des Consommateurs.

A l'occasion de ces deux tables rondes, **de très nombreux sujets seront évoqués** : volatilité des matières premières, les pays émergents, les nouveaux circuits de distribution, le problème de l'appauvrissement des ressources financières et le financement des entreprises, l'après PAC 2015, la sécurisation du sourcing, le choix stratégique entre pur player et conglomérat, les marchés de niches, les marchés ethniques, la RSE, le sort des MDD, les débouchés non alimentaires, les conditions de la compétitivité, le management, la taille critique des entreprises...

Le colloque sera conclu par **Stéphane Le Foll**, Ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, ou **Guillaume Garot**, Ministre Délégué à l'Industrie Agroalimentaire

Un cocktail dînatoire, carrefour d'échanges, clôturera le colloque

Colloque organisé par



Un colloque organisé par des Agros...

Lancé en 1992 par Hervé Lecesne (G70), le colloque AGROFinance est coorganisé par AGRAalimentation et le groupe professionnel agroalimentaire d'UniAgro. Il rassemble tous les deux ans de nombreux professionnels de l'agroalimentaire et du monde financier.

Participant celle année à l'organisation : Xavier Boeri (PG77), David Couturier (PG96), Hervé Delachaux (P70), Yves Gaslain (E74), Pierre Jourdain (PG81), Bruno Julla (PG78), Catherine Le Dantec (PG83), Arnaud Pradier (PG90), Olivier Raybaud (PG94), Caroline Remus (PG77), Michel Rowan (P70), Jean-Louis Ruatti (G67), Laurent Weber (PG84)...

... pour des Agros : Inscrivez-vous

Le contexte

Une industrie d'excellence...

- **Le premier employeur** de France avec environ 500 000 salariés directs, un volume d'emploi resté stable.
- **Le premier créateur de richesse** avec 157,2 milliards d'euros de chiffre d'affaires, en hausse de 6,8% en 2011.
- **Une des industries les plus réputées du monde**, avec des produits d'excellence, depuis les produits de luxe (vins, fromages, épicerie fine) jusqu'aux produits de très grande consommation (produits laitiers, panification) en passant par les ingrédients techniques (arômes, additifs).
- Des leaders mondiaux (lait, malt, céréales...).

Soumise à un environnement nouveau et incertain...

- **La volatilité des matières premières** de toute nature (céréales, matières grasses, sucre, oeufs...), voire des problèmes de disponibilité dans certains cas.
- **La problématique des taux de change.**
- **Des exigences sanitaires et environnementales renouvelées**, tant sur les produits que sur les conditions de production.
- **Un consommateur de plus en plus versatile et paradoxal.**
- **Un environnement financier turbulent** qui complique le financement de l'entreprise.
- **Une pression des grandes surfaces de distribution** plus forte que jamais, souvent dans un contexte de stagnation de consommation, avec des distributeurs aux stratégies changeantes.

Qui entraîne des menaces...

- **La pérennité des entreprises** est rendue plus problématique, d'autant que le temps de la succession est venu pour bon nombre de fondateurs.
- **Les besoins financiers** sont à la fois plus importants mais plus difficiles à rassembler.
- **La volatilité des charges** complique le maintien d'un cap régulier et la vision à long terme du projet d'entreprise.
- **L'accident conjoncturel** guette l'entreprise.
- Des distorsions de concurrence qui se renforcent et rendent plus difficiles que jamais **la recherche de productivité et de compétitivité.**
- **La réponse aux demandes sociétales** (environnement, santé, bien-être animal...) peut compromettre les ratios classiques de rentabilité d'entreprise.

Et implique des adaptations majeures

- **L'excellence managériale** et des coûts de production sans cesse adaptés aux nouveaux contextes.
- **L'excellence stratégique** : la conquête de nouveaux marchés, tant géographiques que sectoriels, ou le recentrage sur les métiers et marchés d'origine ? La quête de la taille critique et la diversification des risques.
- **L'excellence technologique**, avec le défi de l'usine du XXIe siècle, avec des savoir-faire nécessaires de plus en plus pointus ; la recherche et développement.
- **L'excellence financière** qui implique autant le bas de bilan que le haut de bilan ; la contractualisation ou la couverture des risques pour parer la volatilité
- **L'excellence capitalistique** : l'acceptation des fusions et rapprochements nécessaires.

Organisation du colloque

Introduction

- **L'expérience allemande** : présentation par M. Gerd Müller, Secrétaire d'Etat parlementaire auprès de la ministre fédérale allemande de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Protection des Consommateurs

Première table ronde

- **Pérenniser une croissance rentable : les stratégies d'adaptation au nouveau contexte mondial**

Introduction : les grandes tendances mondiales de l'industrie agroalimentaire

Pause

Seconde table ronde

- **Nouvelles attentes sociétales : quels impacts sur le modèle économique de l'entreprise**

Introduction par l'étude du cabinet Solving Efeso : « Les stratégies gagnantes dans l'agroalimentaire »

Conclusions

- **Pierre Pringuet** - DG Pernod Ricard, Président du Comité Sully (sous réserve)
- **Stéphane Le Foll** - Ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire ou
- **Guillaume Garot** - Ministre Délégué à l'Industrie Agroalimentaire

Liste provisoire d'intervenants:

- **Thomas Boulman** - LBO France
- **Didier Boudy** - Président du Directoire Européenne des Desserts
- **Daniel Faguer** - DG Malteurop Groupe
- **Grégoire Gonnord** - Président du CA Fleury Michon
- **Frédéric Grimaud** - Président Groupe Grimaud La Corbière
- **Alain Guillemin** - DG Groupe Terrena
- **Karl-Heinz Kiesel** - Senior Vice President Campofrio Food Group
- **Jean-François Laurain** - DG Unigrains
- **François Moury** - Crédit Agricole - Pôle agroalimentaire
- **Romain Nouffert** - DG Délégué Lesieur France
- **Richard Paget** - PDG Jean-Louis Amiotte SAS
- **Patrick Poirrier** - Président Groupe Cemoi
- **Emmanuel Vasseneix** - PDG LSDH

Informations pratiques

Date et lieu

Lundi 26 novembre 2012
de 14h30 à 20h30
au Palais Brongniart
place de la Bourse, Paris

Inscriptions

Tarifs préférentiels jusqu'au 3 septembre 2012

- Individuel 250 € ht (au lieu de 300 € ht)
- Lot de 10 invitations 2000 € ht (au lieu de 2500 € ht)

Inscription sur www.agrofinance.fr

Carnet

NAISSANCE

Alexandra Ardoin Saint Amand (PG 92) Olivier Lebrun (NI 92)

Vous font part de la naissance de leur fils Hadrien né le 18 juin 2012.

Elodie Renoult (X2004, ENGREF 2009, IPEF) et Axel Dufeu (ENSAIA 2007, ENGREF 2009)

Ont le plaisir de vous faire part de la naissance de leur fils, Alaric, le 7 juin 2012 : 49 cm, 2,6 kg et plein de cheveux. Il est le premier petit-fils de Roland Renoult (X1973, ENGREF 1978, IGPEF).

Hélène Sevin (PG 93, ENGREF 97)

Annonce la naissance, le 10 mars 2012, de son quatrième enfant, Lili-Anaïs Lefrançois-Sevin.

Michel Berrez (P 48) et Emile Vignes (P 46)

Ont la joie de vous annoncer la naissance de leur arrière petite-fille Olivia Lefevre née le 25 février 2012.

Olivier Raybaud (PG 94)

Est heureux de vous faire part de la naissance de son fils Marceau, né le 8 mai 2012.

Lucie Cozian (née Torregrossa) (PG 04) et Yann Cozian (PG 03)

Nous annoncent la naissance d'Agnès le 17 novembre 2011.

MARIAGE

Pauline Lelièvre (PG 06)

Est heureuse de vous faire part de son mariage avec Louis Durand le 1^{er} septembre 2012 à Richebourg (78). Son grand-père Claude Besnault (P 52) se joint à elle pour annoncer cette belle nouvelle.

Sendrine Picard (GREF 05, Ing civil du GREF)

Est heureuse d'annoncer son mariage avec Jean Henry Robres, le 14 avril 2012.

Bruno TOUSSAINT (PG 01, ENGREF 06, Ing civil du GREF)

Nous fait part de son mariage avec Anne-Gaël ABIVEN célébré le 22 octobre 2011.

MOBILITÉ

Vincent Moulin-Wright (PG 82, ENGREF 86, ICPEF)

A été réélu Président de ParisTech Alumni le 6 juin 2012.

François Houllier (X 78, ENGREF 83, IGPEF)

Est nommé Président de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) à compter du 27 juillet 2012.

Emmanuel Manichon (PG 87)

Est élu Président de QualiJus, l'Institut professionnel pour la qualité des jus de fruits. Il est directeur général chez Eckes-Granini France,

Jean-François Prevotat (PG 95)

Est Directeur projets stratégiques chez Sodexo depuis mai 2012. Il était Directeur qualité fidélisation marketing chez Sogeres.

Vincent Jechoux (ENV A, ENGREF 05, IPEF)

Est nommé Directeur adjoint du Cabinet de la Ministre déléguée auprès de la Ministre des affaires sociales et de la santé, chargée de la famille. Il était Directeur du Cabinet du Maire de Paris du 4^e arrondissement,

Carine Galante (PG 07)

Est Manager métiers chez Carrefour à compter du 5 juin 2012.

Patrick Cazin-Bourguignon (PG 88, ENESAD 92, ICPEF)

Est nommé Directeur départemental des territoires de la Marne à compter du 1^{er} juillet 2012. Il était Directeur adjoint de la DDT de la Sarthe.

Stéphane Bousely (PG 04)

Est Entrepreneur High-Tech (Paris) depuis janvier 2012. Il était Responsable de Marketing-Agence ouest chez Cropscience.

Benjamin Beaussant (PG 95, ENGREF 99, ICPEF)

Est nommé Directeur de l'agence interdépartementale de Fontainebleau de l'Office national des forêts (ONF IDF) ; Il était Directeur adjoint de la DRAAF Centre.

Frédéric Levy (ENITEF 86, ENESAD 02, ICPEF)

Est nommé Directeur du développement à l'ONF, Direction territoriale Lorraine. Il était Responsable commercial de l'agence de Sarrebourg, ONF DT Lorraine.

Alain Moulinier (PG 76, ENGREF 80, IGPEF)

Président de la section « économie, filières, entreprises » du Conseil général AAER, est nommé par intérim, Président de la section « forêts, eaux et territoires » du CGAAER, en remplacement de Jean-Louis Besème, appelé à faire valoir ses droits à la retraite,

Bruno Sane (ENSA SIARC 88)

Est General manager marketing chez RIOTINTO (Belgique). Il était Directeur marketing et commercial chez UniLever.

Sophie Esvan (PG 07)

Est Chargée de mission actions régionales bovines et ovines à la Chambre d'agriculture de Normandie depuis juin 2012. Elle était Manager relations monde agricole chez Carrefour.

Nathanaël Pingault (x 94, ENGREF 99, ICPEF)

Est Chef du service territorial d'aménagement nord à la DDT des Yvelines. Il était Chef du bureau de la stratégie environnementale et changement climatique, à la DGPAAT, MAAPRAT.

Grégoire Bonnefois (E 96)

Est promu European food microbiology business manager chez BioMérieux (Rhône-Alpes). Il était Directeur ventes et marketing, Biomérieux Deutschland.

Antonia Lambert-Alcantara (PG 81)

Est Directrice du développement au Crédit Agricole Capital Investissement et Finance. Elle était Directrice des investissements des fonds FEDOP et FASO.

Laurent Fleury (PG 93)

Est Directeur général chez Secma Pictet. Il était Directeur général délégué chez Suez Terralys.

Anne-Sophie Bouchon (E 05)

Est Responsable de station chez Syngenta Seeds.

Julia Ouallet (PG 04)

Est Animatrice Terre de liens Haute Normandie. Elle était chargée de mission gestion de l'espace aux Espaces naturels régionaux Nord Pas-de-Calais.

Isabelle Salvi (PG 88, ENGREF 92, Ing civil du GREF)

Est chargée de mission Nature et agriculture en ville à la Communauté Urbaine du Grand Toulouse. Elle était Chargée d'études environnement à la Mairie de Toulouse.

AgroParisTech

Les 7 & 8 Novembre
de 9h à 17h

Forum Vitae

2012

14^{ème} édition

**Le rendez-vous du monde professionnel
avec les ingénieurs du vivant**



Plus de 1400 visiteurs
58 entreprises en 2011

Ouvert à tous
Entrée libre, tenue correcte exigée

16 rue Claude Bernard, Paris Ve
Métro Censier-Daubenton

Pour contacter l'équipe du Forum Vitae:

Web: www.agroparistech.fr/forumvitae
Mail: forumvitae@agroparistech.fr
Tél.: 01 44 08 18 41

INSTITUT DES SCIENCES ET INDUSTRIES DU VIVANT ET DE L'ENVIRONNEMENT
PARIS INSTITUTE OF TECHNOLOGY FOR LIFE, FOOD AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

LA VIE DE L'ASSOCIATION

Carnet

Philippe Roux (E 86)

Est Chief operating officer chez Tereos Syral do Brasil depuis juillet 2011. Il était Directeur satisfaction client chez Tereos Syral (Belgique).

Laurent Tessier (PG 98, ENGREF 02, IPEF)

Est Directeur de la Délégation régionale Bourgogne - Franche Comté de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Il était Chef du service eau environnement de la DDT Haute-Savoie.

Catherine Luciani (T 94, ENESAD 98, IPEF)

Est nommée Directrice régionale de la Guadeloupe, à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). Elle était adjointe au secrétaire général pour les affaires régionales (SGAR) de la préfecture de région CORSE.

Martine Mack (née Bouvier) (PG 95, ENGREF 98, ICPEF)

Est Directrice du développement économique du Conseil régional Alsace. Elle était Directrice territoriale d'aménagement du territoire du Conseil général du Bas-Rhin.

Julien Henique (X 02, AP-ENGREF 07, IPEF)

Est Chef du service public, écologie et service urbain, à la direction des espaces publics et de la voirie, Lille Métropole. Il était Responsable de la division risques naturels, hydrauliques et miniers à la DREAL Nord - Pas de Calais.

Pascale Humbert EP. Viot (PG 77, ENGREF 81, IGPEF)

Est nommée membre permanent du Conseil général environnement et développement durable. Elle était Directrice départementale de la DDT du Doubs.

Sophie Villers (née Foures) (PG 76, ENGREF 80, IGPEF)

Est nommée membre, au titre des personnes qualifiées, et Présidente du conseil d'administration de l'Agence pour le développement de la coopération internationale dans les domaines de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux (ADECIA).

David Sadoulet (PG 95, ENESAD 99, ICPEF)

Est nommé Conseiller biens publics mondiaux et gouvernance au Cabinet du Ministre délégué auprès du Ministre des affaires étrangères, chargé du développement, à compter du 29 mai 2012. Il était Conseiller adjoint de coopération et d'action culturelle à l'ambassade de France au Congo.

Jean-Guillaume Bretenoux (X 96, ENGREF 01, ICPEF)

Est nommé Conseiller technique chargé des filières animales et des industries agroalimentaires au Cabinet du Ministre de l'agriculture et de l'agroalimentaire à compter du 8 juin 2012. Il était Conseiller agricole à l'Ambassade de France du Brésil, service économique régional de Brazilia.

Sébastien Flores (PG 99, ENGREF 03, IPEF)

Est Adjoint au chef du bureau gestion intégrée et planification stratégique, SD du littoral et des milieux marins, DGALN. Il était expert technique international (Dakar), France coopération internationale.

Luc Maurer (ENITEF 82, ENGREF 01, ICPEF)

Est nommé Conseiller technique chargé de la politique agricole commune, aides directes et développement rural au Cabinet du Ministre de l'agriculture et de l'agroalimentaire à compter du 3 juin. Il était Directeur de développement rural et du cheval, DGPAAT, MAA.

Patrick Falcone (GF 93)

Est nommé Conseiller technique chargé de la forêt et de l'environnement au Cabinet du Ministre de l'agriculture et de l'agroalimentaire à compter du 3 juin 2012. Il était Chef du bureau des substances et préparations chimiques, DGPR, MEDDE.

Patrick Herpin (PG 80)

Est depuis mai 2011 Président du Centre INRA de Rennes Bretagne - Basse Normandie. Il était chargé de recherche à l'INRA, station porcine de Saint Gilles.

Valérie Metrich-Hecquet (PG 84, ENGREF 88, IGPEF)

Est nommée Conseiller agriculture, développement rural et pêche à la Présidence de la République à compter du 22 mai 2012. Elle était Directrice départementale de la DDT des Yvelines.

Laurent Walch (PG 82, ENGREF 86, ICPEF)

A pris ses fonctions au Centre d'études et de réalisations informatiques de Toulouse (CERIT), Ministère de l'agriculture et de l'agroalimentaire, à compter du 3 mai 2012. Il était Directeur départemental adjoint de la DDT du Tarn.

Fabien Couly (ENITA, ENGREF 05, IPEF)

Est nommé Chef de groupe applications satellitaires et mobilité au service gestion des ressources et milieux naturels du Centre d'études techniques de l'équipement (CETE) du Sud-Ouest. Il était chargé de mission au service gestion des ressources et milieux naturels de la direction départementale des territoires (DDT) du Doubs.

Didier Josso (T 91, ENESAD 95, ICPEF)

Est nommé Directeur départemental adjoint de la Direction des territoires de l'Isère à compter du 18 juin 2012. Il était chargé de mission « Territoires » à la DRAAF Rhône-Alpes.

Valérie Belrose (née Pascaud) (ENS ULM 94, ENGREF 99, ICPEF)

Est responsable du service aménagement et gestion de l'Agence des espaces verts d'Île de France depuis mars 2012. Elle était responsable du bureau d'études de l'Agence interdépartementale de Versailles à l'ONF DT IDF.

Marie-Claire Daveu (née Colin) (PG 93, ENGREF 97, ICPEF)

Est nommée depuis mai 2012 Conseillère du Vice-Président du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle était Directrice du Cabinet de la Ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, Nathalie Kosciusko-Morizet.

Yves Deperrois (PG 74, ENGREF 78, IPEF)

A été nommé en mars 2012 Responsable du bureau eaux et risques du secteur sud, service gestion des risques, eau et biodiversité de la DDT Eure et Loir. Il était directeur général de Terre de Loire.

Olivier Larose (PG 99)

Est promu Directeur associé business transformation Europe chez Coca Cola.

Marie Guittard (R 74, ENSSAA 78, IGPEF)

Est Conseillère agriculture et pêche au Cabinet du Premier Ministre à compter du 30 mai 2012. Elle était Ingénieur général chargée d'appui aux personnes et aux structures, MAAPRAT.

Gérard Fallon (M 77, ENSSAA 81, IGPEF)

Est nommé Directeur départemental des territoires et de la mer des Côtes d'Armor à compter du 1^{er} juin 2012. Il était Directeur régional adjoint de la DREAL Poitou-Charentes.

Sophie De Dinechin (née Chhun) (PG 02, AP-ENGREF 07, Ing Civil du GREF)

Est nommée depuis le 10 mai 2012 « Specialist - Contract Manager » chez General Electric Energy à Belfort au sein du département GPO. Elle occupait précédemment le poste de « Contract Manager » en free-lance sur Czajka Warsaw WWTP pour OTV PECO (Veolia).

Philippe Mauguin (PG 83, ENGREF 87, IGPEF)

Est nommé Directeur de Cabinet du Ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire à compter du 17 mai 2012. Il était Directeur de la Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture, MAAPRAT.

Laurent Cyrot (X 93, ENGREF 98, ICPEF)

Est nommé chef du service eau, environnement, risques à la Direction départementale des territoires de Dordogne. Il était chef du service environnement, adjoint responsable mission inter-services eau à la DDT de l'Isère.

Julie Brayer Mankor (PG 95, ENESAD 99, ICPEF)

Est nommée (octobre 2011) Chef du service économie agricole et environnement des exploitations de la Direction départementale des territoires (DDT) de Côte d'Or. Elle était chargée de programme agriculture et sécurité des aliments, Délégation de l'Union européenne au Bénin.

Ghislaine Challamel (Eo3)

A pris ses fonctions de consultante au sein de LinkUp, agence conseil en stratégies de consommation durable et de prévention le 1^{er} octobre 2012. Elle était en charge du pôle nutrition de l'agence de relations média PrPa.

Manon Salle (PG 06)

a pris ses fonctions de Chef de projet Affaires Réglementaires chez Blédina à compter du 16 juillet 2012, après une courte mission chez Ernst & Young. Elle travaillait auparavant aux Relations Extérieures du groupe Danone, sur les thématiques Nutrition Santé.

Anne-Sophie Royant (née Nicolas) (PG 94)

A été nommée secrétaire générale de Syndilait, le Syndicat qui regroupe les industriels des secteurs privé et coopératif fabriquant du lait de consommation. Elle remplace Michel Roche qui part à la retraite. Après un doctorat en nutrition humaine, obtenu en 2001, Anne-Sophie Royant entre chez Danone Vitapole en tant qu'ingénieur. En 2002, elle rejoint Syndilait-Syndifrais et occupe un poste de chargée de missions jusqu'à aujourd'hui.

Pierre-Michel Rosner (PG 81)

Est nommé au poste de Directeur du Centre d'information des viandes (CIV) à compter du 21 mai 2012.

Bertrand Louis (PG 98)

Est Manager chez Ernst & Young Londres depuis le 16 avril 2012. Il était Ingénieur conseil chez Accenture.

Nicolas Trift (PG 03)

Est nommé Adjoint à la sous-directrice de l'enseignement supérieur et de la recherche, DGER, MAAPRAT à compter du 9 mai 2012. Il était Conseiller technique du Ministre de l'Agriculture.

Marie Ruaud (PG 06)

Est Conseillère technique chez UNEP depuis le 8 mars 2012. Elle était journaliste de conférences chez AVERTI.

Jean-Pascal Fayolle (PG 86, ENSSAA 90, ICPEF)

Est nommé Directeur régional adjoint de la DRAAF Limousin à compter du 27 avril 2012. Il était Directeur général adjoint de la Direction générale de l'enseignement et de la recherche, chef du service de l'enseignement technique, MAAPRAT.

Sophie Chassagne-Berces (née Chassagne) (E 01)

Est Research Scientist chez Philip Morris depuis le 1^{er} mai 2012.

Pierre-Etienne Rollet (PG 83)

Est Consultant chez VIA AQUA. Il était responsable de site, responsable du développement commercial, VENDEA.

Anne Rizand (ENITA 84, ENESAD 95, ICPEF)

Est Chargée de mission Europe au Secrétariat général des affaires régionales Rhône-Alpes. Elle était Directrice régionale Auvergne-Limousin de l'IRSTEA de Clermont-Ferrand.

Laurent Borel (PG 87)

Est General manager France chez UBIQUISYS depuis décembre 2011. Il était Directeur marketing data mobile & terminaux chez Orange.

Noémie Schaller (PG 04, Docteur AP 11)

Est Chargée de mission agronomie et pratiques agricoles, Service de la statistique et de la prospective, SG, MAAPRAT à compter du 2 avril 2012.

Sylvain Marty (PG 72, ENGREF 76, IGPEF)

Rejoint le Conseil général AAER à compter du 14 mai 2012. Il était Directeur de la DDT du Maine-et-Loire.

DÉCORATION**Philippe Quevremont (X 68, ENGREF 73, IGPEF)**

Est nommé Officier de l'Ordre National du Mérite.

Pascale Boizard (PG 76, ENGREF 80, IGPEF), François Lacroix (X 83, ENGREF 88, ICPEF), Michel Reffay (NA 84, ENSSAA 85, ICPEF), Anne-Laure Soleilhavou (PG 93, ENGREF 97, ICPEF), Christian Vanier (X 80, ENGREF 85, IGPEF),

Sont nommés Chevaliers de l'Ordre National du Mérite.

Marion Guillou (X 73, ENGREF 78, IGPEF)

Est nommée Commandeur de l'Ordre National du Mérite.

Nous ont quitté récemment...

Rene Cocault-Duverger (G 49), Jean-Claude Flamant (P 59), Maurice Mathieu (G 38), Jean-Marie Legay (P 44), Françoise Vink (née Bing) (P 43), membre perpétuel de l'Association, **Jean-Pierre Tane (P 60), Jean-Michel Guillemain (A 59), Alain Audubert (P 63), Philippe Maugenest (P 63), Jean-Christian Hanras (P 46), Jean Paul Marque (PG 77), Jean Pierre Schlaefflin (P 48), Guy Neirac (P 44), ENGR 48, Ing civil du GR en retraite), Jean Leduc (ENITRTS 72, IGREF 00, ICPEF), Pierre Faure (P 52), Eric Marshall (M 66, ENSSAA 71, IGGREF honoraire), Louis Torrion (P 41, ENGR 46, IGGREF honoraire), Jean Pierre Fabre (P 56), Jean Boulaine (P 47), Eugène Jolivet (P 45), Guy Bourat (P 49), Jean-Marc Pivot (PG 81, ENGREF 85, ICPEF)**

Erratum

Nous vous avons annoncé par erreur le décès de Gilles Queinnec (E 65) dans le n° 4 de la revue Symbiose. L'Association présente ses sincères excuses à Gilles, sa famille et tous ses camarades pour l'émoi provoqué par cette fausse information.

Hommages

Louis Torrion (P 41, ENGR 46) (1920-2012)



Louis est né le 10 décembre 1920, dans une famille d'agriculteurs de l'Ain, et c'est tout naturellement qu'après une brillante scolarité au lycée du Parc, à Lyon, il s'est orienté vers l'Institut National Agronomique; en pleine guerre mondiale, ses études à l'Agro ont été interrompues pendant deux années où il a été réfractaire du STO imposé par l'occupant, et c'est en 1945 qu'il a rejoint l'École Nationale du Génie rural d'où il est sorti en 1947, nanti, de surcroît, du diplôme d'ingénieur frigoriste.

Commence alors la première partie de sa carrière, carrière « de terrain », d'ingénieur puis ingénieur en chef du génie rural, qui le mène de Mulhouse à Perpignan (où il rencontre son épouse Janine, qui sera son merveilleux soutien pour toute sa vie professionnelle et familiale), puis à Cahors et enfin à Marseille. Ce sont les deux premières décades des « Trente Glorieuses » qui offrent aux ingénieurs du génie rural un champ d'action extrêmement vaste dans le développement agricole - aménagement foncier et hydraulique, constructions coopératives... - et dans l'équipement rural - prioritairement, à l'époque, la distribution généralisée de l'eau potable-. Partout, la compétence et le dévouement de Louis Torrion sont appréciés à la fois par les responsables agricoles et par les élus locaux, dans les actions les

Réunis aujourd'hui dans le souvenir de notre ami Louis Torrion, c'est avec une grande émotion que nous évoquons sa vie exemplaire et son oeuvre considérable, tout entière de « Service », au sens le plus noble du mot. Ce texte d'hommage a été lu lors de la cérémonie d'adieu à Louis Torrion.

plus modestes comme dans les enjeux des grands équipements de la Durance ou du Canal de Provence.

C'est cette riche expérience accumulée qui fait appeler Louis à l'Administration centrale en 1966. D'abord Chef de Service aux côtés de François Blaizot, il lui succède en 1973 comme Directeur de l'Aménagement rural et des Structures. Puis, de 1980 à 1987, devenu Vice-Président du Conseil Général du Génie rural, des Eaux et des Forêts, il a mis toute son énergie au service du rayonnement et de la cohésion de notre corps. Pendant ses années parisiennes, ses hautes fonctions en ont fait l'interlocuteur direct, clairvoyant et ferme dans ses convictions s'il le fallait, d'une bonne dizaine de ministres successifs, parmi lesquels des personnalités comme Edgar Pisani, Edgar Faure, Jacques Chirac, Michel Rocard...

Il a représenté le ministère de l'agriculture dans de nombreuses instances comme les conseils d'Electricité De France, des grandes Sociétés d'Aménagement Régional, de l'Institut international du Froid... Enfin, il a été un très actif président du conseil d'administration de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse (c'est au titre du ministère de l'environnement qu'il a été promu officier de la Légion d'Honneur).

Voilà un bilan considérable, accompli avec des qualités exceptionnelles que J-P Bourgin soulignera tout à l'heure. Depuis son départ à la retraite, Louis, avec une trop grande discrétion, s'est mis en retrait de la vie professionnelle, pour se consacrer à sa famille, à sa passion du théâtre et à de généreuses activités bénévoles comme le soutien scolaire et l'enseignement à distance de prisonniers. Mais le cercle rapproché de ses amis peut témoigner des liens d'intérêt et d'amitié qu'il conservait à l'égard de ses anciens collègues et collaborateurs.

Il nous a quittés dans l'affection des siens, avec la sérénité que donne la satisfaction de l'oeuvre accomplie.

En cette église, auprès de Janine, c'est d'abord une action de grâces que nous exprimons, pour avoir eu la chance de connaître Louis, de travailler à ses côtés, et d'avoir bénéficié de sa bienveillante amitié...

■ Jean-Marie Hirtz (P 50, ENGR 54)

Pierre Faure (P 52) (1931-2012)

Notre camarade Pierre FAURE vient de nous quitter en mai 2012, après une longue maladie contre laquelle il a lutté avec force. Il avait ainsi tenu à participer à notre rencontre de promotion en octobre 2011 à Chatelaillon (près de Rochefort). Fils d'un éleveur de bovins Limousins de la région de Limoges (St Just le Martel), il était animé du désir d'aider au mieux les agriculteurs, à une période où « tout était à faire », et il opta en 3^e année pour la section « Agri-élevage » animée par notre excellent professeur Julien COLEOU. Après son service militaire (28 mois) et une mission d'aménagement à Madagascar, il rejoignit en 1967 la SOMIVAL (Société de mise en valeur Auvergne – Limousin) créée en 1962 avec 3 divisions, la Forêt (dirigée par Paul Caquet, P52), le Tourisme et l'Agriculture pour laquelle il opta en devenant le directeur adjoint au côté de

Charles Barbier (P45). Il anima de nombreuses actions concernant l'élevage. Dont la gestion des programmes de « Relance bovine » et de Conservation des races Salers et Aubrac en liaison avec l'ONIBEV, la première modernisation des bâtiments d'élevage, le soutien aux Groupements de Producteurs prévus par la Loi d'orientation agricole d'Edgar Pisani. Entre autres, il participa au programme « Fourrages », considéré par les Professionnels Agricoles, comme un préalable à l'amélioration de l'élevage bovin et ovin, en particulier par la constitution de CUMA d'ensilage de maïs puis d'herbe, véritables innovations à cette époque, en liaison avec l'INRA et l'ITEB. Puis en 1972, il prit la direction de la délégation régionale Limousine de la SOMIVAL, avec la responsabilité des 3 divisions; ce qui lui permit d'assurer en même temps la gestion de l'exploitation familiale de St Just avec son troupeau de Limousines auquel il était très attaché. En 1974 il doit prendre la direction de la SAFER du Limousin, dans un contexte difficile du fait de la grande diversité des structures agraires et sociales. Une de ses missions était de faciliter l'installation des jeunes avec les restructurations foncières indispensables. Il fut ainsi, par ses différentes fonctions, un acteur qui a compté dans l'évolution de l'agriculture du Massif Central Nord.

Que son épouse Marie Joséphe, qui participait à toutes nos rencontres, ainsi que leurs 7 filles et leurs familles, trouvent ici le témoignage de notre estime.

■ Gilbert Liénard (P 52).

Robert Soulias (P 44, ENSAA 46) (1922-2012)

Robert Soulias, Ingénieur général honoraire du génie rural, des eaux et des forêts est né le 13 août 1922 à Luzuy (Nièvre) et père de trois enfants. Il est diplômé de l'Institut national agronomique (1944) et de l'École nationale supérieure des sciences agronomiques appliquées (1946).

Robert Soulias est ingénieur des services agricoles à la direction des services agricoles à Saint Etienne (Loire) de 1947 à 1953 puis à Moulins (Allier) de 1953 à 1959. Il a été directeur adjoint des services agricoles de Saône-et-Loire de 1959 à 1961 et ingénieur en chef des services agricoles le 1^{er} janvier 1962.

De 1962 à 1964 Robert Soulias, collaborateur d'Edgard Pisani puis de Michel Cointat a été chargé de mission à la direction générale de la production et des marchés au ministère de l'agriculture à Paris puis secrétaire général du comité des investissements agricoles de 1964 à 1970.

Il a été nommé ingénieur en chef du génie rural, des eaux et des forêts le 13 septembre 1965 pour devenir ensuite chef du département « Production, Industries et Marchés Agricoles » à l'École nationale du génie rural, des eaux et des forêts de 1965 à 1971.

Robert Soulias est nommé adjoint au directeur général de l'administration et du financement puis auprès du directeur général de l'administration et du personnel au ministère de l'agriculture de 1980 à 1986.

Faisant fonction d'ingénieur général du génie rural, des eaux et des forêts le 1^{er} janvier 1981, il a été nommé Ingénieur général le 1^{er} novembre 1981 pour ensuite être affecté au Conseil général du GREF le 1^{er} juillet 1986 à la 1^{re} section « Administration générale » et à la 2^e section « Équipement agricole et rural ».

Robert Soulias a également occupé d'éminentes fonctions en qualité de membre de la commission d'études juridiques du conseil général du GREF, membre du groupe de proposition pour la gestion des IGRF et membre du groupe de travail « Gestion personnalisée des IGRF ».

Robert Soulias est Chevalier de la Légion d'Honneur, Officier dans l'Ordre national du Mérite, Officier des Palmes académiques et Officier du Mérite agricole.

Robert Soulias est ensuite admis à faire valoir ses droits à la retraite à compter du 14 août 1988.

■ Yves Louis (P 58, ENGR 62)



présente :



MANAGEURS.com

Let the talents shine

Manageurs.com est un outil mis en place par la communauté de diplômés des plus grandes écoles d'ingénieurs et de management pour t'aider à construire une carrière où tu puisses t'épanouir et exprimer pleinement ton talent.

Que tu sois en poste ou en période d'évolution professionnelle, Manageurs est une ressource clé pour toi.

Associations de diplômés membres



Etre présent sur Manageurs.com, c'est :

**ÊTRE
RECONNU**

La sélectivité des écoles membres de Manageurs.com assure aux entreprises et aux diplômés présents sur Manageurs un niveau d'excellence des parcours professionnels consultables en ligne.

**ÊTRE
CONNECTÉ**

L'option de partage des profils entre diplômés te permet d'entrer en contact avec des personnes aux parcours riches et variés, en bénéficiant des avantages d'un cercle à la fois élargi et fermé, favorisant l'entraide et les échanges entre ses membres.

**ÊTRE
INSPIRÉ**

En gardant un œil sur les opportunités de postes qui t'intéressent grâce aux alertes mails et en consultant articles et annonces d'évènements liés à la gestion de carrière et au marché de l'emploi, tu nourris en permanence ta réflexion personnelle sur tes possibilités d'évolution professionnelle.

Rejoins la communauté et élargis ton horizon professionnel

www.manageurs.com

Tribunes Libres : votre terrain d'expression

Hervé This

Demain, quelle cuisine ?



Hervé This, Professeur à AgroParisTech, expert en Gastronomie Moléculaire, nous introduit aux délices de la cuisine note à note. Pour l'instant, la cuisine se compose d'accords. Des accords de différents produits eux-mêmes composés d'une grande variété de molécules. Pourquoi un cuisinier ne pourrait-il pas jouer comme un pianiste qui, pour sa mélodie, utilise des accords et des arpèges. Avec la cuisine note à note, il est tout à fait possible de préparer une sauce sans cuisson, uniquement avec de l'eau et quelques molécules... Faites voyager vos papilles dans la cuisine de demain.

Pourquoi l'industrie des plats préparés ne s'impose-t-elle pas chez l'ensemble des citoyens des pays industrialisés ? Après tout, les aliments sont ainsi produits dans des conditions plus sûres, et avec des économies d'échelles qui devraient les rendre très attractifs, du point de vue financier... Et puis, alors que le public cherche plus de loisirs, n'est-ce pas une bonne occasion de dégager du temps pour des activités... Quelles activités, au fait ? Des cours de cuisine fleurissent dans toutes les villes de France, et aussi dans d'autres pays. Des émissions de télévision se multiplient. Et les plats préparés perdent des parts de marché !

Analysons la question : le fait est que recevoir à manger d'autrui nécessite une bonne dose de confiance. Si nous ne

sommes pas ce que nous mangeons (heureusement !), contrairement à ce que prétend l'adage, il n'en reste pas moins que l'activité culinaire ne se réduit pas à de la technique, mais met clairement à l'oeuvre des idées artistiques, et, surtout, constitue une façon d'établir du lien social.

La composante artistique de la cuisine ? Dire « c'est bon », c'est en réalité dire « c'est beau à manger ». La juste acidité d'un mets, par exemple, n'est pas une question technique, mais une question de « goût », une question littéralement artistique. D'où l'importance, pour l'industrie alimentaire, d'employer de grands artistes (pensons à l'habillement), dont on multipliera les productions, ce qui est véritablement, littéralement, du « design ».

Quant à l'importance du lien social, elle est évidente pour qui a déjà partagé le pain avec des malhonnêtes (« Pour manger avec le diable, une grande fourchette ne suffit pas », dit le dicton) ou, au contraire, avec des amis : nous mangeons en réalité l'amour des commensaux ou du cuisinier.

Cette dernière observation justifie des initiatives industrielles comme le « fait maison », mais, aussi, explique pourquoi les plats préparés ne sont pas des solutions à la question de l'alimentation, malgré leur rationalité... apparente. Oui, l'activité culinaire subsistera sans doute longtemps, car nous sommes des êtres sociaux, forgés ainsi par l'évolution biologique.



On continuera donc de cuisiner, mais quoi? Comment? A l'heure où neuf milliards d'êtres humains se profilent, sur la terre, alors que la crise de l'énergie commence, et qu'une crise de l'eau s'annonce, la question mérite d'être posée. La « cuisine moléculaire » (de la cuisine, à ne pas confondre avec la « gastronomie moléculaire », qui est une discipline scientifique) avait pour objectif de rénover les techniques culinaires, et son succès s'évalue au fait que, aujourd'hui, de grandes enseignes de vente par correspondance ont des siphons dans leur catalogue, et que les cuisiniers

domestiques ou de restaurants nomment « gélatine » l'agar-agar ou les carraghénanes. Les Ateliers expérimentaux du goût, dans les écoles primaires, enseignent aux enfants à faire des litres de blanc neige à partir d'un seul blanc d'oeuf, et des mousses au chocolat sans oeufs. Les Ateliers Science & Cuisine sont introduits dans les programmes de collège.

L'entreprise de rénovation est donc en bonne passe... mais il pourrait y avoir bien mieux: la « cuisine note à note » est proposée depuis 1994, comme une rénovation bien plus radicale, puisqu'il s'agit de construire les aliments à partir de composés ou de fractions nouvelles, éventuellement obtenues à partir de produits végétaux ou animaux. Comme pour la musique de synthèse, qui oublie les violons, pianos, flutes et trompettes, au profit de synthétiseur, la cuisine note à note commence à bien se développer dans le monde. Des cuisiniers, en relations avec des scientifiques ou des ingénieurs, sont en train d'écrire, de tester les premières recettes note à note.

Une initiative qui a son épice centre à AgroParisTech... et qui veut enrichir le monde rural: au lieu de vendre à bas prix des produits non transformés (carottes, raisins, pommes...), on cherche à faire fractionner à la ferme, afin que les agriculteurs vendent des produits plus élaborés, avec de la valeur ajoutée... et qui échapperont aux quotas!

Il y aurait beaucoup à dire... mais la place est comptée. En tout cas: gardez bien ce nom en tête, « cuisine note à note », car il y a gros à parier que vous l'entendrez beaucoup demain!

■ Hervé This

herve.this@agroparistech.fr

Groupe INRA de Gastronomie moléculaire, UFR de Chimie Analytique, AgroParisTech, 16 rue Claude Bernard, 75 005 Paris.

Abstract

What shall we cook tomorrow?

Note by Note Cuisine is a new way of preparing food, based on using either pure compounds, or fractions obtained by farmers using new filtrations systems, from plant or animal products. It is the equivalent, for food, of using synthetizers in music.

Une publication d'agro qui fera date !



Paul Mathis à l'Institut Supérieur d'Electronique de Paris le 27 mars 2012.
(Photo Lucien Deschamps)

L'association « PROSPECTIVE 2000 » a organisé en mars dernier à l'Institut Supérieur d'Electronique de Paris une conférence sur les enjeux énergétiques du XXI^e siècle. Paul MATHIS (P57) ancien directeur de recherches au CEA, a montré que plus encore que remplacer les énergies fossiles, ce qui reste un impératif, il faut décarboner l'énergie, la lutte contre le réchauffement climatique est à ce prix. Les réponses sont difficiles des recherches sont nécessaires et il faut éviter les fausses pistes ; mais l'enjeu majeur est peut-être la compréhension des citoyens ? C'est sur cette conviction que l'expert a bâti son ouvrage « *Les énergies. Comprendre les enjeux* »⁽¹⁾. Introduction au sujet avec les notes prises au cours du diaporama

Comprendre les enjeux de l'énergie, c'est d'abord mesurer son importance dans l'économie : la variété des besoins (électricité, chaleur, transport), le poids économique dans le budget des ménages, l'impact sur le commerce extérieur, enfin les investissements énormes que leur développement représente. Face à cela le réchauffement climatique, la limite reconnue aux réserves (charbon, pétrole, gaz ; environ 100 ans) et les risques pour la santé (1 million de morts chaque année dus à l'usage du charbon), enfin les conflits internationaux pour l'approvisionnement, sont les « grandes questions », et elles sont planétaires.

Pour volontariste que l'on soit de définir un scénario 2100, faudra-t-il encore convenir de projections satisfaisantes : la démographie sera-t-elle stabilisée ? Quel niveau de réchauffement peut-on juger

acceptable ? Saura-t-on assurer au niveau voulu le stockage du carbone ? D'autres hypothèses sont à faire quant aux capacités des filières elles-mêmes ; en premier lieu donc restera-t-il des combustibles fossiles ? où en sera-t-on du stockage de l'énergie électrique ? de la maîtrise du nucléaire ? du niveau d'occupation des sols dédiés (biomasse énergétique), de la disponibilité des métaux rares ? etc..

Face aux stocks limités (les réserves rapportées à la production annuelle actuelle donnent 46 ans pour le pétrole, 59 ans pour le gaz naturel et 118 ans pour le charbon (ces durées sont indicatives)), il faut donc prévoir des substitutions. A noter que, comparé au monde entier (81 % d'énergie primaire d'origine fossile), la France grâce au nucléaire n'en consomme que 51 %, les énergies renouvelables comptant pour 8,5 % (12,9 pour le monde entier) ; la part du pétrole est pour tous pays confondus de l'ordre du 1/3 du total, idem en France. Bref, nul ne peut assurer que nous laisserons des fossiles après 2100.

Mais pour l'auteur, le phénomène le plus inquiétant concerne le réchauffement climatique, causé lui-même par l'accumulation de CO₂ dans l'atmosphère et avec comme conséquences divers phénomènes climatiques : pluviométrie perturbée, fusion des glaciers, variation du niveau des mers, menaces sur la biodiversité. Des conséquences socio-économiques aussi sont à prévoir : lutte pour les terres, migrations forcées, etc... Il faut noter le caractère planétaire de ce scénario, et son irréversibilité (les experts parlent de 1000 ans ?) S'il y a consensus sur la gravité de ses conséquences, quelles capacités d'adaptation pouvons-nous mettre en oeuvre ?



« Les énergies, Comprendre les enjeux », le nouveau livre de Paul Mathis à découvrir aux Éditions Quæ.

La transition énergétique

Rappelant opportunément la thèse d'un livre au titre déroutant « Trop de pétrole » (Henri Prévot), et marquant ainsi que la raison majeure de la transition est bien le réchauffement climatique, Paul Mathis définit 3 axes ou « piliers » pour cette sortie des combustibles fossiles : la première consiste à rendre plus efficace (moins de CO₂) nos modes d'utilisation dans les transports, dans l'industrie, dans le logement : des solutions existent, elles commencent à être mises en œuvre (isolation des logements, pompes à chaleur), des résultats sont là, mais cela coûte cher.

La deuxième voie consiste à décarboner l'énergie. Deux axes sont proposés :

les énergies renouvelables et l'électro-nucléaire. Les énergies renouvelables, « les seules dont on soit assuré à très long terme » (le potentiel solaire global équivaut à 7000 fois la consommation actuelle), il faut avoir les moyens de les capter et on se heurte aussi au problème de leur stockage.

L'auteur balaye les différents secteurs et précise leur intérêt respectif pour la France. Au titre de l'hydroélectricité où, comme on le sait, le potentiel (opportunité de barrages) est saturé, il évoque les énergies marines et surtout la géothermie profonde. Il émet des réserves pour le solaire et l'éolien (intermittence, investissements très lourds, transport coûteux et problème récurrent du stockage).

Il recommande évidemment de ne pas surestimer la biomasse, rappelant qu'il faudrait la moitié de la surface utile du pays pour compenser l'usage du pétrole ! Seules solutions sans défaut : le chauffage solaire et la géothermie.

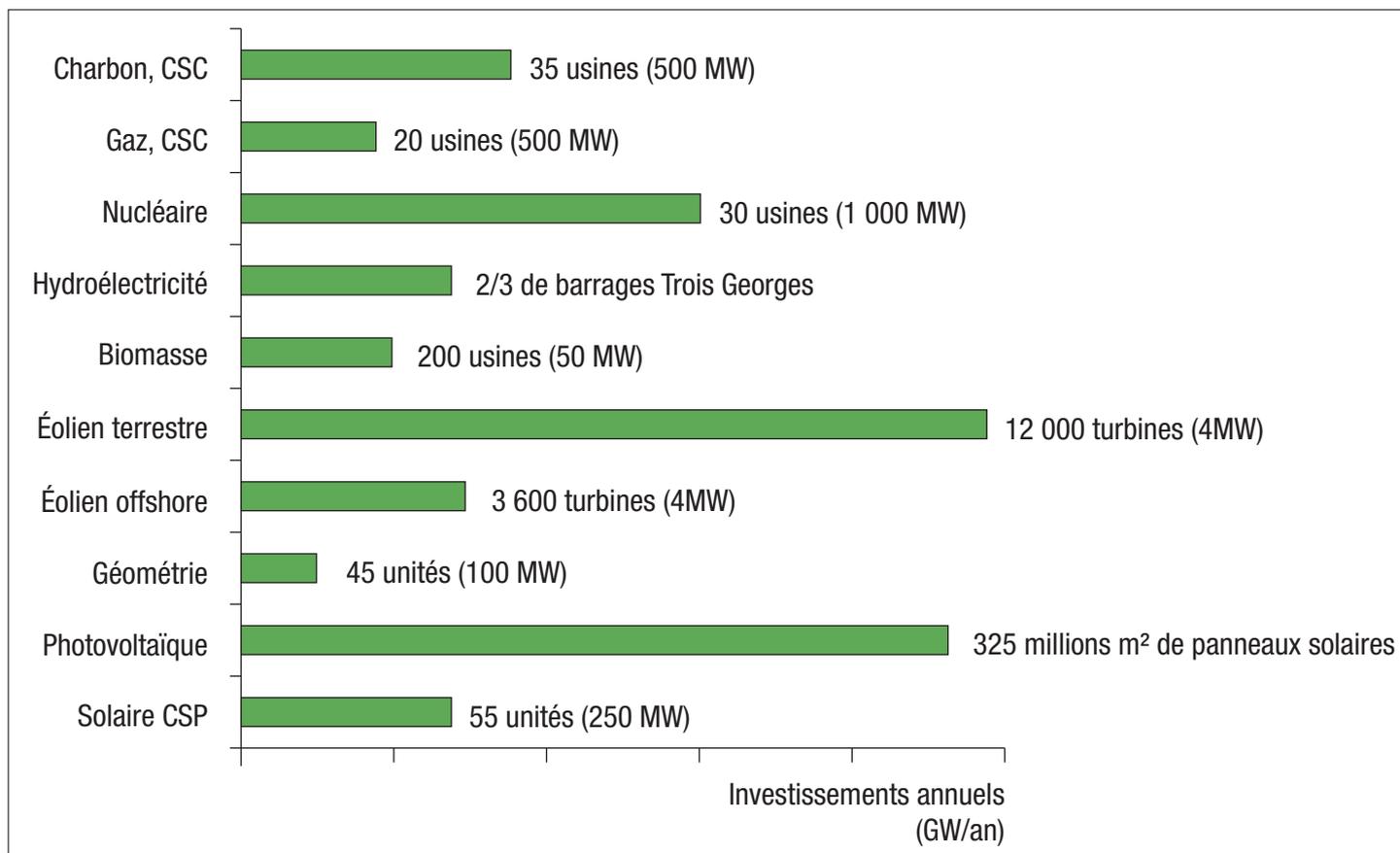
On connaît l'intérêt économique du nucléaire et sa capacité à réduire l'émission de CO₂, qui nous fera répondre à l'objectif européen de réduction globale de 20 % des émissions en 2020. La France y a en outre une avance technologique valorisable à l'international. Problèmes : le risque de réserves insuffisantes d'uranium et des incertitudes sur les résultats de la surgénération. Reste en outre le problème de la sécurité et de son coût, et plus fondamentalement l'acceptation par l'opinion, qui peut d'autant plus tout remettre en question que l'on entre dans l'univers de la peur et de l'irrationnel⁽²⁾.

A propos du stockage de ces énergies électriques de diverses sources, l'auteur évoque plusieurs pistes : STEP (pompage turbinage), air comprimé, batteries, hydrogène par électrolyse de l'eau... Il faut bien reconnaître que, à part les STEP, elles demandent encore beaucoup de recherche, qu'elles réclament des métaux rares (autre sujet d'inquiétude pour demain), qu'il y a des incertitudes sur le rendement énergétique, qu'il faut trouver des solutions pour le transport à longue distance et créer des « réseaux intelligents »...

L'énergie attendue de la biomasse dépend de la part respective que l'on peut accorder à l'alimentation, aux matériaux, à la chimie bio-sourcée, qui concurrencent l'objectif énergétique, la cause alimentaire étant prioritaire, avec le facteur limitant supplémentaire de la durabilité des sols, mais aussi la possibilité, encore très hypothétique, d'agir sur les mécanismes de la photosynthèse elle-même.

Quelles actions pour le citoyen ?

Le cas des transports est significatif de ce qui peut être demandé au citoyen, et des limites de ce que l'on peut en attendre. Les transports dépendent à 95 % du pétrole et augmentent de 3 % par an. La recherche d'une moindre consommation



Investissements mondiaux à consentir pour une électricité décarbonée en 2050. Noter que les investissements sont en puissance installée, et non en capacité de production ; cette dernière est le produit de la puissance par le taux d'utilisation, qui est faible pour l'éolien et le photovoltaïque (par exemple 20 à 30 % pour l'éolien).

et l'utilisation de carburants non pétroliers (voiture électrique, voiture à hydrogène, biocarburants) sont en marche. La limitation de vitesse et si possible la diminution des besoins par des mesures d'aménagement du territoire sont à prévoir ; mais cela ne suffira évidemment pas.

Peut-on attendre un résultat significatif des productions locales, qui caractérisent en particulier les énergies renouvelables ? Pour l'auteur cela relève du mythe de l'autarcie : l'histoire de l'humanité est marquée par une évolution vers toujours plus de centralisation. La force du feu (bois), celle des animaux, les moulins à eau, l'utilisation du vent se concevaient au niveau de l'individu ou du groupe social ; avec la révolution industrielle et l'utilisation du charbon puis du pétrole et du gaz, de l'hydroélectricité et du nucléaire, on est passé à des productions de plus en plus centralisées, avec des installations de grande taille, des vastes réseaux d'approvisionnement et de transport, impliquant les Etats et parfois des sociétés multinationales.

L'auteur insiste sur l'intérêt de solutions adaptées et pragmatiques. L'efficacité énergétique dépend en partie de l'action des collectivités territoriales qui ont un rôle direct sur la construction et sur les modes de vie et de déplacement. A propos de la biomasse, retenir que si la Suède avec le bois, ou le Brésil avec la canne à sucre, économisent le pétrole, ou que l'Allemagne utilise du charbon, cela ne saurait s'appliquer à la France. A propos du biogaz, il s'avère que le bilan énergétique est honorable quand on le produit à partir de déchets, mais qu'il est mauvais quand on part de cultures dédiées. Le potentiel du biogaz apparaît donc limité.

La concentration inéluctable des installations entraîne par elle-même un rejet social, à tout le moins une contestation forte qui atteint la technologie elle-même. Ainsi du nucléaire où la contestation de la centralisation s'ajoute à la peur tout court du nucléaire. Les risques de santé finissent alors par être largement sur-évalués (zéro décès dû à la radioactivité à Fukushima).

L'étape 2050 : diviser le carbone par 4

Le graphique ci-dessous montre que tous les secteurs sont mobilisés pour prévenir les changements climatiques : l'éolien terrestre et le photovoltaïque sont en première ligne ; la part plus modeste du nucléaire résulte de l'avance déjà acquise (et du maintien en activité des centrales actuelles !). On attend peu de la biomasse. La faible part d'investissements en géothermie, est due à l'incertitude sur les résultats de la recherche. Le gaz et le charbon ne sont pas abandonnés ! L'impact de la biomasse reste négligeable. « Une action forte, difficile, pendant longtemps, avec des citoyens bien informés » prévient l'auteur.

■ *Compte-rendu par Philippe Ballan (P58)*

(1) Editions QUAE « Les énergies. Comprendre les enjeux »

(2) Voir article dans Agromag n° 21 dossier « Les Agros dans le nucléaire »

Lu, Vu, Entendu

LU

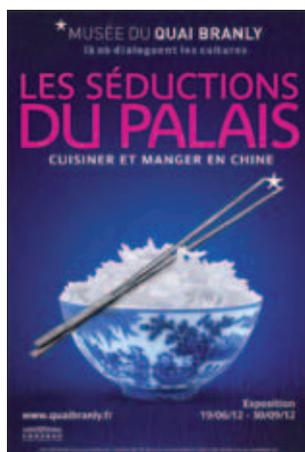
La Chine, une bombe à retardement de Jean-Luc Buchalet et Pierre Sabatier



Nous ne pouvions pas manquer de vous conseiller ici la lecture du dernier livre de Pierre Sabatier et Jean-Luc Buchalet. Ils y démontrent que les déséquilibres économiques, sociaux et environnementaux auxquels la Chine est confrontée pourraient déboucher sur une crise majeure dans les années à venir. C'est toute l'économie mondiale qui serait alors entraînée dans le sillage du géant asiatique... Mais tout n'est pas (encore) perdu !

La Chine, une bombe à retardement

Jean-Luc Buchalet et Pierre Sabatier



VU

Les Séductions du Palais : cuisiner et manger en Chine

Cette exposition temporaire du musée du Quai Branly nous a ravi les yeux et éveillé les papilles, tant les recettes et ustensiles présentés nous transportent à travers les âges, dans l'autre pays de la gastronomie : la Chine.

Les séductions du Palais

Musée du Quai Branly, été 2012

ENTENDU

J'irai dormir chez vous... en Chine

Pour ce « lu, vu, entendu » thématique sur la Chine, nous vous proposons d'écouter Antoine de Maximy sur son passage en Chine dans le cadre de son émission « J'irais dormir chez vous ».

A voir ou revoir sur internet :

www.jiraidormirezvous.com

ENVOYEZ-NOUS VOS ARTICLES

Symbiose est avant tout votre revue. Chaque ancien d'AgroParisTech a une expertise, un parcours, un savoir à partager avec ce nouveau réseau, né avec AgroParisTech Alumni. Nous vous invitons à nous écrire si vous souhaitez que nous traitions un sujet dans ces pages, ou encore mieux, si vous souhaitez écrire vous-même !

Voici quelques règles pour la soumission des articles :

Les articles (texte, tableaux et figures compris) doivent être adressés par courrier électronique à la rédaction de Symbiose à l'adresse suivante :

redaction@aptalumni.org

Merci de joindre en pièces attachées :

- un fichier pour le manuscrit complet (sans les figures) ;
- un fichier par figure

Sauf accord de la rédaction, les manuscrits ne doivent pas dépasser 6000 caractères (espaces compris).

Ils comportent :

- Une page de titre donnant le titre de l'article, aussi court et précis que possible et sa traduction en anglais, les prénoms (en toutes lettres) et noms des auteurs, l'adresse de l'organisme si pertinent, le mail de l'auteur.
- Une introduction, permettant au lecteur, même non spécialiste, de connaître l'orientation et l'étendue de l'article.
- Un résumé en anglais de 200 caractères au maximum (espaces compris), qui doit être une véritable synthèse de l'article.

Tout article adressé à la revue est soumis à relecture par le Comité de rédaction qui peut décider de publier ou non l'article. Il peut également être demandé des précisions aux auteurs. Nous espérons recevoir prochainement de nombreuses propositions de contribution. Si vous souhaitez en discuter avec nous, surtout n'hésitez pas à nous joindre via l'adresse email de la revue.

A venir : dans nos prochains numéros, vous trouverez également les carnets, rencontres et mutations professionnelles de nos camarades.

Fermes Agéris™.

En faisant connaître les bonnes pratiques agricoles,
c'est toute la biodiversité qui en sort grandie.

Plus d'informations sur www.syngenta.fr

Ensemble, développons les agricultures de demain

W&A © P&O : 07-12



syngenta®

Syngenta Seeds S.A.S. 12, chemin de l'Hobit - 31790 Saint Sauveur. Tél. : 05 62 79 98 00; Fax : 05 62 79 99 90
Capital social : 50 745 240 Euros ; SIREN 443 716 832 RCS Toulouse - 443 716 832 RSAC Toulouse - N° TVA Intracommunautaire FR 11 443 716 832

Syngenta Agro S.A.S. 1, avenue des Prés - CS 10537 - 78286 Guyancourt Cedex. Tél. : 01 39 42 20 00 ; Fax : 01 39 42 20 10.
Capital social : 22 543 902,80 Euros ; SIREN 433 886 934 RCS Versailles - 433 886 934 RSAC Versailles - Identification TVA FR 63 433 886 934.
Agrément IF01749 : distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels.

TM



L'évaluation environnementale

des filières du vivant

InVivo met son expertise à votre service

Affichage environnemental, éco-conception, identification et mesure des impacts de votre activité : InVivo peut vous accompagner dans ces démarches. Avec un objectif partagé : évaluer, améliorer et valoriser votre performance environnementale.

Après avoir développé des indicateurs agroenvironnementaux pilotables à l'échelle de la parcelle agricole, nous déployons aujourd'hui une offre d'évaluation environnementale à l'échelle de la filière.

Notre expertise se fonde sur l'**analyse de cycle de vie (ACV)**, démarche la plus

reconnue pour mesurer les **impacts environnementaux** d'un produit ou service.

Cette démarche permet d'identifier les leviers d'amélioration, de comparer différents produits, et de **valoriser les bénéfices environnementaux** liés à une démarche de progrès.

**Parce que l'environnement est un véritable enjeu.
Parce que l'agriculture est une affaire de spécialistes.
N'hésitez pas à faire appel à nos services.**

invivo

Au cœur de nos métiers. le vivant