



La lettre de FRANCINOV

EDITO

L'innovation est-elle « tirée » par le marché (*market pull*) ou est-elle « poussée » par l'avancée des connaissances (*Science push*) ? L'histoire enseigne qu'il y a toujours eu de l'un et de l'autre et même si selon les cas ce fut plus de l'un ou plus de l'autre.

Souvent les innovations ont permis de résoudre des problèmes (petit ou grand) avec des connaissances déjà mises en œuvre : on évoque alors le rôle central des besoins (le marché) dans le processus. Mais quand la solution a nécessité un progrès significatif, voire une rupture des connaissances, l'explication par le marché qui tire n'a plus été suffisante.

Dans d'autres cas l'apparition de connaissances nouvelles a transformé la façon de résoudre les problèmes en favorisant l'émergence de nouvelles technologies : la poussée par la science est alors appelée en explication. Encore faut-il que des besoins existent qui puissent être ainsi résolus et que le nouveau type de solution apporte une réponse plus efficace que les anciens.

La période actuelle – intensive en innovations – commande de combiner les deux principes : accélérer l'émergence de connaissances nouvelles rapidement utilisables pour répondre à des besoins qui ne peuvent en l'état recevoir de réponse suffisante.

Un type d'organisation adapté en favorise la survenance autour de trois principes clés. La production de connaissances doit garder son autonomie mais dans l'interdépendance stratégique avec les autres fonctions des entreprises. La structure par projet fournit un cadre de coopération facilitateur. Une partie des chercheurs doivent être érigés en « intrapreneurs ».

Mais n'est-ce pas au fond l'esprit de départ des pôles de compétitivité.

Jean-François Lemette
Président de Francinov

LES PROJETS DU MOIS DERNIER

Réunion du 16 avril 2008, à Rueil Malmaison sur le site de Schneider Electric au New Electric World Center

■ 1. Les nanotechnologies : un énorme potentiel technologique et des risques environnementaux et sanitaires mal identifiés,

Dominique PROY, Directrice de la Société EARTHING
proydomi@yahoo.fr

L'évolution politique récente y compris sur un plan international montre que l'innovation est considérée comme déterminante pour l'avenir de notre planète. Cependant, se pose la question cruciale du niveau de risque acceptable quand des projets innovants mettent en œuvre des technologies dont les risques potentiels sur la santé et l'environnement présentent des incertitudes fortes.

La Commission Européenne identifie sept grands défis pour le développement durable et appelle l'innovation de ses vœux ; quelle est la vraie place de l'innovation dans ce contexte ?

Une gestion optimisée et non conflictuelle du territoire qui intègre tous les aspects du développement durable permettrait-elle de concilier préservation des richesses naturelles et valorisation des activités humaines ?

Trois exemples seront présentés pour cerner si l'innovation est réellement possible et surtout à quelle échéance :

capture et stockage du CO₂, nanotechnologies, agrocarburants.

■ 2. "NAXFER" transfère en 3 clics vos dossiers, CD, DVD, clé USB

Steve TORDJEMAN, Directeur de la Société J&SCONCEPT
steve.tordjeman@jnsconcept-com

Depuis plus de 5 ans, le haut débit règne en maître dans le domaine du transfert des données. Il permet l'accélération de l'échange des fichiers numériques de type CAO, PAO, Audio, Photo ou Vidéo.

Si les opérateurs offrent aujourd'hui une vraie puissance de transmission, les outils de transfert dont nous disposons sur le marché restent paradoxalement inadaptés. La capacité des mails est souvent limitée à 5 méga-octets.

Les serveurs FTP (File Transfer Protocol) manquent de fiabilité, de simplicité et restent lents.

Les serveurs Web ne garantissent pas l'intégrité des données et la précision de la provenance.

Suite à ce constat, **NAXFER** a été créé et en collaboration avec l'Institut National des Télécommunications !

NAXFER est un outil professionnel pour le transfert automatique (en 3 clics) et rapide de fichier volumineux ou support numérique, en toute sécurité, sans altération des données et utilisable sans formation par toute personne de l'entreprise.

NAXFER apporte :

- Economies, fin des frais de coursiers liés au transport de CD, DVD.
- Simplicité, pas de formation.
- Rapidité, 1^{er} peer to peer professionnel, pas de serveurs intermédiaires.
- Sécurité, non altération des données, non répudiation, authentification forte, en-cryptage AES 256 bits.

■ 3. Industriel en recherche de Technologie pour création de PME Stéphane LACKNER, s.lackner@tele2.fr

Mon parcours professionnel m'a donné le goût pour l'Industrie et les outils pour déployer et manager des organisations industrielles. Ingénieur de formation, j'ai toujours travaillé au contact de la production, m'investissant d'abord dans les techniques d'industrialisation de nouveaux produits, puis plus dans celle du management d'équipe et d'unité de production. Et puis, progressivement depuis 3 ans, le désir d'aventure a pris forme et consistance. Au départ, ce n'était qu'une forte envie d'autonomie d'action et de décision. Puis, cette réflexion s'est affirmée pour devenir un vrai projet familial et professionnel.

L'entreprise n'est pas sans risque, c'est évident. Mais, lors de plusieurs salons sur la création, j'ai constaté que de plus en plus d'aides ont été créées ces dernières années pour favoriser ces initiatives. Ces rencontres m'ont aussi permis de me faire une idée du plan de financement et des échéances à mettre en œuvre. Aujourd'hui ma décision est prise : je souhaite créer ma propre société. J'ai quitté mon activité salariée en fin d'année dernière pour pleinement me consacrer à ce projet.

Particulièrement sensible aux enjeux actuels du développement durable (besoin de développer les solutions d'économie d'énergie, d'eau potable ...), je cherche un porteur de technologie (labo, scientifique, école ...) qui accepterait de s'associer à mon projet de création d'entreprise ou effectuer un transfert technologique.

■ 4. Dispositif de protection de coque de navire Gérard LEBUZIT, Inventeur gerard.le_buzit@cnam.fr

Les bateaux et tous les objets qui restent immergés se recouvrent rapidement d'organismes marins, algues et mollusques ...

D'autre part, le polyester en contact avec de l'eau se dégrade et provoque un phénomène appelé « Osmose ». L'eau migre à travers la couche de protection et réagit avec les styrènes non polymérisés et donne de l'acide acétique qui accélère la dégradation du polystyrène. Ce liquide migre le long des fibres de verre, ce qui affaiblit la structure. Petit à petit, la coque s'imprègne de cet acide, a tendance à se délaminer et des cloques de 1 à 5 cm se forment sur la face externe.

Cette colonisation d'organismes se fait plus ou moins rapidement en fonction de la température de l'eau.

Le dispositif permet de protéger une coque de navire ou tout autre objet immergé pendant les mois où il n'est pas utilisé. Il s'agit d'une enveloppe qui se glisse sous le navire à flot, créant une deuxième coque souple. On pompe l'eau qui se trouve emprisonnée entre l'enveloppe et la coque ; un dispositif d'espacement maintient l'enveloppe à environ 1 cm de la coque et le navire se retrouve à sec dans l'eau.

Le dispositif se met en fin de saison et se retire avant un nouveau départ.

■ 5. EISB : produit industriel entièrement en bois reconstitué pour la construction de maisons, bâtiments jusqu'à 5 étages et plus

Luc SAUTERAUD, Inventeur luc.sauteraud@wanadoo.fr

EISB, le nouveau matériau de la construction bois. Inspiré de la technologie de construction à Ossature bois qui est prisée pour ses rendements de rapidité et prix de revient. La technologie actuelle ossature bois utilise du bois sous deux formes : du bois massif et du bois reconstitué OSB e panneaux industriels. Des PME (artisanales) transforment ce bois afin de fabriquer et d'ériger les murs de bâtiments. A ce jour, aucun produit industriel n'a été dédié à la construction bois. Le produit industriel utilisé est l'OSB qui est un panneau bois reconstitué qu'il faut retravailler créant des déchets, du CO2 et du temps perdu faisant monter la facture... EISB est un produit dédié à la construction bois sous forme d'une gamme standard modulable à souhait, pouvant répondre aux exigences dimensionnelles de la diversité architecturale. La nouveauté de l'innovation réside en ce que chaque produit réalisé, soit entièrement en bois reconstitué, en une seule opération que l'on peut assimiler en résumé à du moulage. L'autre nouveauté de poids, en ce domaine, réside en ce que toutes les fonctions d'un mur « fini » sont réalisées dans cette unique phase de moulage tel que l'ossature, le contreventement, les ouvertures, huisseries, support vêtue ... EISB est écologique en utilisant 100 % de l'arbre, zéro déchet, a un coût de revient étonnamment inférieur à toutes les technologies bois actuelles et facilite l'assemblage sur chantier par d'astucieux procédés.

L'AGENDA

➤ Prochaines réunions Francinov 2008

**21 Mai 25 Juin 24 Sept.
22 Oct. 19 Nov. 17 Déc.**

➤ Salon de la R&D Biotechnologies, nanotechnologies, énergie, nouveaux matériaux ... du 15 au 16 mai 2008 à Bologne (Italie)

➤ Séminaire INNOVATION OP'TEAM du 22 au 23 mai 2008
Holiday Inn . Paris République

➤ Salon Européen de la Recherche & de l'Innovation à Paris Expo - Porte de Versailles du 5 au 7 juin 2008

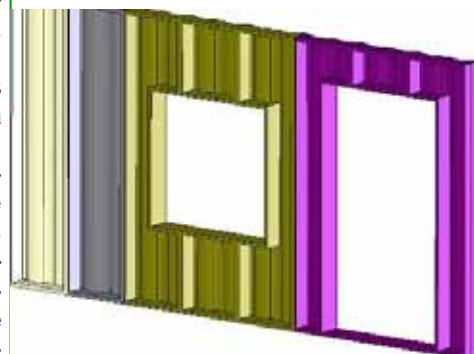
COTISATIONS

Nouvel exercice 2007/2008

**Cotisation adhérent individuel : 80 €
Cotisation société : 310 €
Cotisation étudiants : 20 €**

*Chèque à l'ordre de FRANCINOV,
à envoyer à
FRANCINOV
35 rue de la Paroisse
BP 513
78005 Versailles Cedex*

SITE WEB



Ont participé à la réalisation de ce numéro
Jean-François LEMETTRE
(Editorium)
Nelly MONTAY
(Rédaction, mise en page, diffusion)