



La lettre de FRANCINOV

EDITO

Vous connaissez Francinov ou êtes en train de lier connaissance par la lecture de cette lettre. Connaissez-vous la SERI, la Société d'Encouragement pour la Recherche et l'Invention ? Elle est plus ancienne, 50 ans contre 20 et ont fêté leurs anniversaires

ensemble le 30 novembre 2006 au Château de Versailles. Beaucoup d'entre vous étaient présents.

D'une certaine façon Francinov est fille de la SERI et nombre de membres de la seconde ont été à l'origine de la première. Notre ami Eugène-Marcel Guiton – fondateur des deux – dit souvent que Francinov a été créée pour donner un cadre aux ambitions de sa précédente. Leur but commun est d'agir pour que les projets innovateurs émergent et réussissent pour le bien de la France. La SERI s'est consacrée davantage à l'action auprès des pouvoirs publics et elle a assuré la gestion morale et matérielle d'une distinction – la médaille d'encouragement de la recherche et de l'innovation – qu'ont reçue quelques innovateurs remarquables le 30 novembre. Francinov s'est plus directement intéressée au soutien des projets et à la réflexion conduisant au succès du processus innovateur. La SERI et Francinov sont en train de se rapprocher pour rendre plus étroite encore leur collaboration. L'union ne fait-elle pas la force ? Elles ont des buts et des animateurs pour beaucoup communs dont l'action sera ainsi plus forte. Les comités chargés de sélectionner les personnes distinguées par la médaille de la SERI garderont leur indépendance de jugement. Les assemblées générales tenues le 12 juin par les deux associations en débattront et nous vous tiendrons informés de ce projet.

Jean-François Lemette
Président de Francinov

LES PROJETS DU MOIS DERNIER

Réunion du 23 mai 2007, à Cergy Pontoise (Neuvitec)

La pépinière d'entreprises de Neuvitec accueille notre réunion-club mensuelle dans le cadre de la 4ème semaine de la Recherche et de l'Innovation en Val d'Oise.

■ 1. Bilan des mesures de soutien à la création d'entreprises (Concours National 1999-2006 et Incubateur)

Monsieur Jacques ASTOIN, Chef du Bureau de la Création et du Développement des Entreprises Technologiques, à la Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation au Ministère Délégué à l'Enseignement Supérieur et à la Recherche
Le ministère chargé de la recherche a mis en place ces dernières années un ensemble de mesures pour soutenir la création d'entreprises innovantes, de la sensibilité des jeunes à l'entrepreneuriat au développement des entreprises créées, favorisant ainsi l'innovation en France. La sensibilisation et la formation des jeunes à l'entrepreneuriat sont devenus des objectifs prioritaires. Dans ce cadre, la mise en place de maisons de l'entrepreneuriat sur les principaux sites universitaires en est la représentation la plus concrète. Le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes permet depuis 1999 de faire émerger des projets de création et de soutenir financièrement les plus prometteurs. En 8 ans, il a aussi permis la création effective de plus de 900 entreprises. Les incubateurs d'entreprises liés à la recherche publique, mis en place à partir de 1999, ont permis l'accompagnement de plus de 1700 projets ayant abouti à la création de 1050 entreprises. Le financement en capital des jeunes entreprises a été favorisé par la création de 5 fonds d'amorçage nationaux thématiques et de 6 fonds d'amorçage régionaux généralistes. Ces fonds ont effectué 138 investissements en capital à fin 2006. Par ailleurs, ce financement des jeunes entreprises a également été favorisé par la création de la société unipersonnelle à risque (SUIR) pour augmenter sensiblement le nombre des investisseurs individuels, la prolongation des fonds communs de placement dans l'innovation (FCPI) jusqu'en 2010 et le lancement fin 2006 du dispositif France investissement destiné à renforcer les fonds propres des entreprises à potentiel de croissance. Ces mesures agissent en complémentarité. Elles sont complétées par un dispositif spécifique pour les jeunes entreprises innovantes (JEI) et le renforcement du crédit d'impôt recherche (CIR). L'ensemble constitue actuellement un dispositif dynamique et cohérent de soutien à l'innovation qui améliore sensiblement l'attractivité de la France dans ce domaine.

■ 2. Nouvelle structure des moteurs électriques.

Monsieur Gérard KOEHLER, Inventeur et Monsieur Christian SALAÛN, de la Société ELAN
Gérard Koehler, Ingénieur Supélec très connu et respecté dans le métier pour avoir entre autre déposé plusieurs dizaines de brevets à succès, s'étant posé la question du comment améliorer les structures internes des moteurs électriques, a trouvé à les rationaliser. Pour des performances identiques, ce moteur breveté Koehler parvient à un gain de 20 à 30 % en main d'oeuvre, volume et matières dont cuivre et cela pour tout type de moteur (du plus petit, très fiable pour l'avionique, au plus puissant des TGV et du plus volumineux au plus plats pour vélo). Seule faiblesse : un taux d'ondulation de 5% environ qui fait que la sinusoïde n'est pas assez pure pour les alternateurs EDF et les groupes électrogènes, mais une telle performance n'intéresse qu'une part minime de ces matériels. Quasiment toutes les sociétés françaises ont reconnu l'intérêt de cette proposition. Pour l'appliquer, il faudrait modifier les chaînes de production d'où des investissements importants. M. Koehler cherche donc des partenaires financiers afin d'attendre quelques mois ou trimestres que le marché rattrape son invention et lui donne la possibilité d'améliorer encore les performances. Il vise actuellement un gain de 50%.

■ 3. Nouveau type de média publicitaires

Jean-François Bedon est un ingénieur français diplômé aux USA présenté par Christian Salaün.
Constatant que le gobelet pour boissons, bien que meilleur média publicitaire - tenu en moyenne pendant 2 mn sans « zapper » et 3 fois par jour par le consommateur dans les entreprises par exemple – est très améliorable, il s'est penché sur le sujet et a obtenu un brevet qui fait que le nouveau gobelet porte, aisément non collés et détachables : un agitateur, une paille et une **étiquette imprimable recto-verso** non maculée par la boisson et pouvant atteindre la taille d'une carte bancaire. Ce « sticker », coupon, carte de jeu, etc ... peut donc être **conservé par le consommateur**. S'ajoute que les 100 gobelets dans une colonnette peuvent porter deux, trois, quatre séries de textes ou informations différents, cette possibilité de « brassage » étant également très bien perçue. Des fabricants de gobelets, producteurs de Distributeurs Automatiques, Gestionnaires de Parcs et Annonceurs ont reconnu l'intérêt de cette nouvelle formule. Divers chantiers sont en cours de développement dont ceux portant sur les campagnes nationales Anti-Tabac, Alcool, Obésité, la Prévention Routière, etc et quelques approches originales vers des « niches » auxquelles ces nouveaux gobelets seront bien adaptés. J.-F. Bedon cherche des Business-Angels intéressés à assister les lancements dans chacun de ces domaines sélectionnés.

■ 4. GED : logiciel de gestion électronique des documents, permettant de retrouver simplement et instantanément courrier, courriel, tableur pour TPE, PME et professions libérales,

Monsieur Pierre de LA FORTERIE, de la Société DELFI INFORMATIQUE, <http://www.delfi-informatique.fr>
Ce logiciel très simple d'utilisation est destiné aux petites entreprises. S'il ne s'agit pas à proprement parler d'une innovation ce logiciel permet le classement automatique de toutes sortes de documents administratifs, (clients, fournisseurs, prospects) et, quelque soit sa forme : traitement de texte, tableur ou mail.... En pratique il suffit au moment de la création du document de renseigner une fenêtre appelée « fiche contact » (nom, adresse, téléphone) qui permettra aussi de centraliser et de classer automatiquement tous les documents relatifs à cette fiche. Cette fiche contact permet aussi de rassembler tous les documents (word, excel, E mail) liés à ce dossier mais aussi de faciliter la recherche des documents associés. Deux versions sont disponibles « standard » ou « premium » en mono ou multiposte à partir de 199 € et sous peu une nouvelle version où il sera possible de scanneriser des documents papier. La société DELFI INFORMATIQUE recherche des partenaires pour commercialiser son produit en France et en Europe.

■ 5. Porteurs de projet, investisseurs et pacte d'actionnaires

Maître Thierry PAIRON du Cabinet GAMELON
Il ressort de la pratique que le porteur de projet qui souhaite lancer la production de son invention ou développer le concept de cette dernière, va bien souvent s'associer à un investisseur au sein d'une société commerciale. C'est dans ce contexte que Porteur de projet et Investisseur vont régir leurs futures relations grâce à un pacte d'actionnaires. Ce pacte est un contrat qui trouve sa source dans le Code Civil et dans la loi du 24 Juillet 1966, intégrée dans le Code de Commerce. Ce contrat va générer à l'égard de ses signataires des obligations de faire ou de ne pas faire, et c'est là l'intérêt du pacte mais aussi ses limites, dans la mesure où le non respect des obligations ainsi souscrites pourra éventuellement être sanctionné par l'attribution de dommages et intérêts, ce qui constitue une différence fondamentale du non respect des dispositions statutaires qui est sanctionné par la nullité de l'opération prohibée. Il est possible de façon très synthétique de classer les clauses d'un pacte d'actionnaires en différentes catégories : 1) Clause concernant le contrôle de la gestion de la Société et la composition de ses organes, 2) Clause relative à la géographie du capital, 3) Clause relative à l'information des investisseurs, 4) Clause de fidélité. Bien évidemment, les points ci-dessus évoqués ne sont aucunement limitatifs compte tenu du caractère contractuel du pacte d'actionnaires. En outre, il conviendra d'être particulièrement attentif à la détermination d'une durée du pacte ainsi qu'aux modalités de transmission du pacte aux cessionnaires de titres sociaux.

■ 6. La classe polyvalente : un système pour l'enseignement à distance ainsi que l'installation pour la mise en oeuvre dudit système.

Monsieur Abdulaï DANSO, Inventeur

La classe polyvalente est un système d'enseignement à distance intégrant l'enseignement traditionnel. Ainsi la technologie que je propose rend les cours académiques et scientifiques polyvalents. C'est-à-dire, elle permet aux professeurs de dispenser à la fois des cours localement et à distance en même temps. Cette salle de classe polyvalente permet aux étudiants présents physiquement, mais aussi aux étudiants situés à n'importe quel endroit du monde, d'assister simultanément à des cours magistraux. Les étudiants non-présents physiquement peuvent aussi communiquer avec un groupe d'experts, assistant le professeur en ligne, notamment dans les travaux dirigés. Ce concept apporte une valeur ajoutée importante à l'enseignement. Il permet au professeur d'atteindre le plus grand nombre d'étudiants possibles, à travers le monde entier. Chaque expert peut avoir la charge de 100 étudiants à distance, et il est concevable d'avoir un groupe de cinq experts ou plus à la disposition d'un professeur polyvalent.

Réunion du 20 juin 2007, à Rueil Malmaison, sur le site de Schneider Electric : New Electric World Center

■ 1. Conditionnement de propreté concernant des produits divers, utilisés notamment en cosmétologie et arts graphiques.

Madame Magdalena Grzeszczak, Inventeur

Tout produit cosmétique actuellement utilisé produit un enchaînement de pollutions directes et indirectes: 1^{ère} pollution : boîtier, miroir, couvercle, 2^{ème} pollution : outils (applicateurs), produits cosmétiques, 3^{ème} pollution : mains de l'utilisateur, extérieur du boîtier. Le miroir sali dans les boîtiers traditionnels de fard à joue, ombres à paupières ..., montre que la face intérieure du boîtier est facilement polluée et susceptible de transmettre cette pollution. Les séparateurs amovibles des boîtiers traditionnels ne peuvent en aucun cas assurer une propreté optimisée, surtout après une première utilisation. On ne sait quoi faire de ces séparateurs traditionnels salis et polluants, où les poser sans polluer les surfaces environnantes, et sans salir les mains ou les vêtements de l'utilisatrice. Mon brevet propose un ensemble de moyens permettant de neutraliser ces pollutions et d'assurer une propreté optimale au conditionnement, son contenu, et à l'utilisatrice : miroir, outils d'application et de retrait, autres matières à appliquer, mains de l'utilisatrice, vêtements, ... L'un de ces moyens, selon l'invention, est un cloisonnement solidaire du boîtier aménagé spécifiquement pour assurer une propreté optimisée. Plusieurs variantes sont possibles : un nouveau boîtier avec cloisonnement rabattable simple, un nouveau boîtier avec cloisonnement double rabat pliable permettant le support d'un outil de maquillage ou de nettoyage, un nouveau boîtier avec cloisonnement double rabat pliable permettant un déploiement du cloisonnement vers l'extérieur et/ou l'intérieur du boîtier, les solutions de propreté s'étendent également aux recharges de produits.

■ 2. Nouveau dispositif d'imagerie médicale non irradiant SAM 3D.

Monsieur Gérard DI MASCIO, société SAM INSTRUMENTS, Inventeur,

Il existe un réel besoin : 20% des 25 millions de journées d'arrêt dans le cadre d'un accident de travail sont imputables à une pathologie lombaire (INRS) (7% des arrêts de travail sont liés à des lombalgies). SAM 3D est la clé d'une meilleure analyse individuelle des aptitudes physiques. Domaines concernés : remise en forme, médical et paramédical, CHU, cliniques, centres anti-douleur, médecine du sport, du travail, neurochirurgie, neurologie, ophtalmologie, orthopédie, pédiatrie, rééducation fonctionnelle, rhumatologie, chirurgie dentaire, chiropraxie, ostéopathie, podologie, ... Industrie essais cliniques en phase IV C.R.O. Ergonomie—Laboratoires de recherche SAM 3D permet la réalisation de mesures fonctionnelles, renseigne sur la position dans l'espace de chaque segment corporel et permet d'analyser les conséquences de la modification de la position d'un segment sur le reste du corps. SAM 3D améliore le dépistage et le suivi des scolioses, sans rayon X. Une meilleure analyse des contraintes biomécaniques permet de réduire l'incidence des troubles musculo squelettiques. SAM 3D est conforme à la recommandation internationale « Bone & Joints décade 2000-2010 ».

■ 3. Chariot de manutention électrique avec clé à puce (petite et moyenne charge).

Madame Martine LOSEGO de la société MLI, Inventeur,

La société MLI a décliné son savoir-faire (chariots motorisés) dans le domaine de la petite et moyenne manutention. Aujourd'hui ces chariots sont manuels, on trouve sur le marché seulement les gros engins motorisés et électriques rien pour la petite manutention. Le marché de la manutention montre que le segment des chariots automoteurs est le plus dynamique tandis que celui des chariots manuels reculent. Cette innovation va intéresser aussi bien les petites/moyennes entreprises que les plus importantes. En effet, les avantages que ces entreprises pourront en retirer sont : un coût inférieur à celui d'un transpalette électrique où son utilisation ne se justifie pas, un gain de temps, une réduction de l'absentéisme (mal de dos) aucune formation spécifique n'est requise poste de travail aménagé pour le personnel à mobilité réduite. Il suffit simplement d'insérer la clé à puce dans le lecteur sur la poignée du chariot, mettre les deux mains sur la poignée, appuyer simultanément sur les boutons de vitesse (variable) et de sens de marche (marche avant ou arrière) et on le dirige comme un chariot manuel avec une grande facilité de manœuvre. Des sécurités avant et arrière sont installées sur le chariot. Outre le fonctionnement du chariot la clé à puce peut permettre la possibilité d'une gestion de commande ou de personnel. La société MLI recherche des partenariats industriels et commerciaux pour développer ce marché en pleine expansion.

■ 4. Système d'assemblage permettant de réaliser du mobilier susceptible d'être monté puis démonté à volonté sans l'aide du moindre outil et sans quincaillerie.

Antoine FARGE : Designer Mobilier / Produit.

Grâce à un système de profilé habilement conçu et jouant sur l'élasticité de la matière plastique, il est possible de concevoir des charnières qui peuvent être maintenues à des angles déterminés afin de transformer des éléments plans en volume (à l'image de l'origami). Ce système permet donc d'obtenir n'importe quel type de meuble ou élément d'architecture et les domaines d'applications sont extrêmement vastes. Seule l'imagination peut en limiter les possibilités. Parmi ces domaines on peut effectivement trouver le mobilier (tables, colonnes, étagères, boîtes, consoles, cadres de lits, armoires...), stands d'exposition (cloisons, mobilier de stand...), paysagisme (cabanes de jardin, pots, délimitations de décorations extérieurs...), salle de bain (mobilier, cabines de douches...), PLV (mobilier personnalisable) etcUne certaine gamme de produit est en cours de développement et a été présentée lors de la dernière réunion Francinov. L'objectif suivant est d'investir dans les outillages particuliers nécessaires à la fabrication des premiers de série, ainsi que le développement créatif, commercial, marketing du projet...puis de présenter les gammes auprès des distributeurs.

■ 5. Interface homme-machine pour terminal mobile. (intervention du 25.04.2007)

Monsieur Jean-Loup GILLOT, Inventeur

Le clavier de l'interface ne comporte que trois lignes de cinq touches, mais chaque touche y reçoit une commande, un caractère numérique et un nombre compris entre zéro et quatre de caractères alphabétiques ou autres symboles relatifs à la saisie. Les touches reçoivent une couleur alternativement différente de façon à offrir une structure en damier. Une commande spécifique a pour rôle de faire passer le clavier du mode saisie au mode commande et inversement. Des « indicateurs d'activité » des commandes, par affichage de ces commandes sur une barre d'outils ou par rétroéclairage sélectif des touches, permettent d'éviter toute ambiguïté à la frappe. Aucun dispositif de pointage (trackball, trackpoint, etc.) n'est ajouté à ce clavier, lequel a donc une dimension verticale sensiblement plus petite que celle des claviers actuels tout en offrant des touches de plus grande taille. Un procédé spécifique de sélection, par « damier de sélection », permet de sélectionner n'importe quel objet de l'écran en une, deux ou trois frappes selon le nombre d'objets parmi lesquels a lieu la sélection. Chacun d'entre eux sera ensuite sélectionné par deux frappes parfaitement intuitives et très proches l'une de l'autre. La grande taille des touches, la rapidité d'accès aux caractères spéciaux et aux mots en mode de saisie prédictif font de l'interface un outil particulièrement bien adapté à de longues sessions de saisie.

L'AGENDA

*Prochaines réunions Francinov 2007:
24 Octobre—21 Novembre—19 Décembre*

*Concours TEleshopping de l'Innovation
Candidature avant le 30 Septembre 2007*

*24e Salon de l'Invention, de l'Innovation et des
Nouvelles Technologies— Jonquières 84
20 et 21 Octobre 2007*

*Brussels—Innova
22 au 25 Novembre 2007*

Assemblée Générale du 12 Juin 2007

L'assemblée Générale de FRANCINOV s'est tenue au Centre de Musique Baroque de Versailles.

Les sujets abordés étaient :

- La rétrospective des 20 ans de FRANCINOV, remerciement à M. PICART et le Salon de Jonquières pour son implication dans l'organisation de cet évènement
- Le rapprochement de FRANCINOV et la SERI
- Le départ de Anne-Marie Vacher.

Ensuite, le Centre de Musique Baroque nous a présenté sa Saison Musicale 2007/2008 et son Projet de reconstitution des 24 violons du Roi.

GENEVE

Médaillés FRANCINOV au 35^{ème} Salon International des Inventions :

Maria-Yolanda ALIAGA : Médaille d'Or et Médaille d'Argent
Yves COFFOURNIC : Médaille d'Or
Jean ROBERT : Médaille d'Or
Serge TACHNOFF : Prix du Groupement des Jeunes Dirigeants— Médaille d'Or et félicitations du Jury

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*

Ont participé à la réalisation de ce numéro :
JF LEMETTRE (Editorium)
I. DELABALLE (Rédaction, mise en page)
N. MONTAY (diffusion)

FRANCINOV—Association loi 1901

35, rue de la Paroisse—BP 513—78005 VERSAILLES CEDEX—Tél. 01 30 83 79 79—Fax 01 30 83 79 78

Internet : <http://www.francinov.net>—Email : innovation@francinov.com