

# La lettre de FRANCINOV

## EDITO

L'idée d'un bulletin de Francinov est aussi ancienne que Francinov elle-même. Elle s'était même réalisée dans les toutes premières années. Le nouveau bureau a souhaité relancer ce projet, plus modeste que le premier, mais compatible avec les moyens strictement bénévoles de Francinov. Remercions Anne-Marie Vacher d'en avoir accepté la charge.

La résurgence de ce support était souhaitable et régulièrement évoquée. Au-delà de nos rencontres mensuelles il manquait un lien tangible entre nous, une relation plus nourrie avec ceux qui ne peuvent régulièrement y participer mais aussi une trace des projets présentés et de leurs porteurs.

Ce bulletin vous tiendra mieux informés de nos réunions passées et à venir et de la vie de Francinov, ainsi que des événements qui concernent l'innovation et les innovateurs. Merci d'avance du bon accueil que vous lui ferez et de la collaboration que vous lui apporterez. ■

Jean-François Lemette  
Président

## LES PROJETS DES MOIS DERNIERS

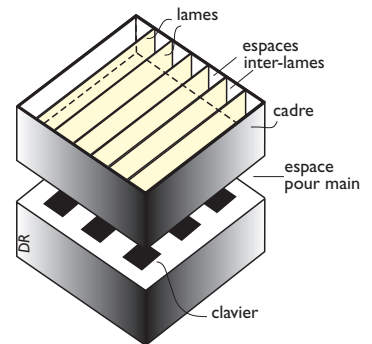
### Réunion Francinov du mercredi 24 mars à Versailles

#### Dispositif de protection des distributeurs de billets et de toute machine disposant d'un clavier sur lequel l'utilisateur est amené à frapper un code confidentiel

M. André JANIAUD, Directeur de l'AGIRS  
AGIRS est un réseau de conseillers de Direction qui propose un conseil en gestion, innovation, recherche, stratégie... dans des domaines très vastes.

Idee de base de l'invention présentée par M. JANIAUD : un rideau de lames (en plastique par exemple) fixées dans un cadre, parallèles entre elles et perpendiculaires au plan du clavier de saisie. Le cadre est positionné au dessus du clavier, parallèlement à celui-ci, et en ménageant un espace permettant à l'utilisateur d'y glisser sa main afin de saisir son code secret. L'utilisateur dirige son regard à la verticale du dispositif : les espaces inter-lames lui permettent de visualiser les touches numériques du clavier. A l'inverse, le regard d'une tierce personne, positionnée de biais, se heurte à la surface des lames et ne peut donc surprendre le code que frappe l'utilisateur sur le clavier.

L'inventeur a déposé son brevet dans les principaux pays de l'UE. Il recherche aujourd'hui un partenaire susceptible de fabriquer son produit.



#### Mini-barrage hydroélectrique modulaire préfabriqué

M. LAINE, inventeur (<http://www.cismac.fr>)

Des mini centrales hydroélectriques (0,5 à 10 KW) adaptées à une utilisation domestique (particulièrement intéressante pour les pays en voie de développement) ont été développées. Pour alimenter ces micro-turbines, l'inventeur a conçu des mini-barrages artificiels, qui s'adaptent aux possibilités hygrométriques des sites et qui sont assemblés et scellés sur place. Ces installations nécessitent très peu de maintenance : les modules de production sont dans le cours d'eau ; la lubrification des parties tournantes est tout simplement assurée par l'eau.

L'inventeur, qui commercialise déjà ses turbines Hydropower, recherche des entreprises capables de définir la structure du béton et des matériaux qui constituent le mini-barrage, capables de réaliser un prototype, ainsi qu'un partenaire qui serait chargé de la prospection dans les pays du Tiers Monde.

#### SAC AU SEC, un sac à dos "sécurité" pour les objets et les personnes

M. MOUKHLISSE, inventeur

L'invention est un sac à dos destiné aux personnes pratiquant les sports en eaux vives. Il est à la fois gilet de sauvetage et sac parfaitement étanche. Deux concepts qui existent séparément mais qui jusqu'à cette invention, n'avaient jamais été réunis en un. Le sac est fabriqué avec de la bâche de camion, particulièrement résistante, et l'étanchéité est assurée par une fermeture scratch roulée sur elle-même plusieurs fois. La partie avant est gonflable, permettant d'assurer la fonction gilet de sauvetage (ce "sac au sec" répond d'ailleurs aux normes en vigueur relatives aux gilets de sauvetage). Divers tailles et modèles peuvent être envisagés.

Un brevet français a été déposé. L'inventeur souhaite trouver un partenaire capable de financer la protection de l'invention à l'international, puis les contacts nécessaires pour trouver un gros fabricant et un réseau de distribution.

#### Égouttoir à vaisselle, modulaire

M. Félix IFRAH, inventeur

Le dispositif est constitué d'un support principal et de différents modules (bac à couverts, tiroir à éponges, supports pour assiettes, bac récupérateur d'eau...), se fixant sur le mur, juste au dessus de l'évier. Tandis qu'un égouttoir traditionnel, posé sur le plan de travail à proximité immédiate de l'évier est extrêmement encombrant, l'égouttoir mural permet un rangement de la même quantité de vaisselle tout en libérant totalement le plan de travail. Sa profondeur de 13 cm ne gêne pas l'utilisation de l'évier et sa fixation au mur est très simple (sur les joints du carrelage, au moyen de petites équerres). Le marché est vaste (il se vend en France 6 millions d'égouttoirs chaque année) et le prix public envisagé (49 Euros) reste très abordable.

L'inventeur recherche aujourd'hui un partenaire pour la fabrication des 7 moules nécessaires à la mise en oeuvre des premières séries.

## Réunion Francinov du mercredi 28 avril à Rueil Malmaison

FRANCINOV remercie SCHNEIDER ELECTRIC pour son accueil au sein de son New Electric World Center. La visite du site a permis aux "Francinoviens" très nombreux ce soir-là, de plonger dans l'univers de très haute technologie du groupe Schneider Electric, leader mondial de la distribution électrique et des automatismes industriels. Messieurs CARRE et CHEVALIER nous ont présenté Schneider Electric et les actions de la Fondation Schneider. Schneider Initiatives Emploi (SIE) s'est donné pour mission de favoriser la réussite des jeunes et de contribuer au succès des projets personnels des salariés. D'où de nombreuses actions en faveur des créateurs et des jeunes entreprises. La réunion mensuelle de Francinov a suivi cette présentation.

### ■ Identification, traçabilité et gestion par la technologie RFID

M. Gérard MICHOT (sales@realtrace.com)

Ces dernières années de très nombreuses applications nouvelles ont été trouvées aux transpondeurs. Ces "tags" sont de la plus grande utilité dans les domaines de la traçabilité, de la sécurité, des paiements, des communications et de la gestion. Deux types de produits sont développés : d'une part le transpondeur, constitué d'une puce et d'une bobine, module inséré dans un packaging adapté à l'application, et d'autre part le lecteur de puce, ou scanner. Ainsi des tags miniatures sont injectés aux animaux de compagnie et lus à l'aide de lecteurs "petscan" au look design et au prix très attractif. Même principe avec des lecteurs longue distance qui permettent une gestion automatique des animaux d'élevage. Les applications sont multiples et vont du tatouage des motos à la maintenance des essieux du TGV, en passant par toutes les applications non accessibles par d'autres techniques (de type codes barre etc).

### ■ Traçabilité électronique pour l'offshore pétrolier.

M. Thierry BLANCHE (Enertag).

Dans la continuité de l'exposé précédent : la technique RFID adaptée sous l'eau ! Cette technique va permettre l'identification rapide et précise de tronçons de pipe-lines sous l'eau. En effet sur les sites offshore, le réseau de pipe-lines est géré au moyen des numéros de soudures de ceux-ci. Pour les plongeurs effectuant maintenance et réparations, l'identification des pipe-lines par le repérage des soudures est difficile, parfois même hasardeuse. Elle devient (presque !) un jeu d'enfant si les pipe-lines sont équipés de tags et les plongeurs de lecteurs ! D'où des interventions sur site rapides et efficaces. ENERTAG, d'ici quelques mois, recherchera des partenaires pour développer des outils pour les grandes profondeurs.

### ■ Projet Laster : un système optique pour vision tête haute

Messieurs Rachid HAMDAMI et Zile LIU, inventeurs

Dispositif se présentant sous la forme d'une paire de lunettes, permettant la visualisation directe d'informations, sans avoir à tourner la tête (et donc à quitter de vue son champ de travail) vers un écran où sont généralement affichées les dites informations. L'invention met en oeuvre un procédé optique innovant qui permet un champ de vue très large et une excellente résolution, le tout avec un encombrement réduit et pour un coût a priori faible. Ce dispositif sera utile dans les domaines de la chirurgie, du pilotage de véhicules etc. et pourra également avoir des applications beaucoup plus "grand public" : A quand le walk-man visuel ? Mais tout ceci dépendra bien sûr du développement de logiciels d'applications répondant aux besoins du marché. Dans le développement du projet restent 3 grandes étapes : réalisation d'une étude de marché ; mise en oeuvre d'un prototype ; création de la société. Dans l'immédiat les inventeurs sont à la recherche d'un financement pour développer un prototype et une pré-série.

### ■ Procédé d'émulation logicielle de disques durs pour plates-formes de PC

M. Yves GATTEGNO (<http://www.qualystem.com>)

Un premier brevet (une grande réussite !) : un parc de PC sans disque dur qui utilisent chacun, le même disque dur virtuel. Puis une nouvelle innovation : un système d'émulation de disques durs, permettant une redirection à la volée des requêtes de lecture/écriture. Application : la création de CDR ou de DVD-R amorçables, contenant un système d'exploitation et les softs souhaités, et permettant donc l'utilisation d'un ordinateur sans utiliser son propre disque dur. Idéal pour un démarrage d'urgence et une utilisation de son ordinateur en cas de crash du disque dur ! Ainsi est né Qualystem LAN-PC, système de téléamorçage et de mutualisation des ressources de stockage. Ce procédé présente tous les avantages des systèmes de clients légers, mais avec un formidable plus : les postes clients avec Qualystem LAN-PC utilisent véritablement leurs ressources de calcul, leur mémoire vive, leur carte vidéo ou multimédia etc.

Les besoins actuels de Qualystem : se faire connaître, étendre son réseau. Est également toujours à la recherche de partenaires, et éventuellement de fonds !

### ■ Procédé logistique de transfert sécurisé de fonds et de valeurs

M. Gérard DEMAGNY, inventeur

Constat de départ : la sécurité du transport fiduciaire a de sérieuses lacunes. D'où une idée : empêcher toute possibilité de contact physique avec les valeurs, du point de départ au point d'arrivée. Les valeurs sont stockées dans des cassettes, elles-mêmes stockées dans un magasin, chargé au départ dans la camionnette de transport. Ce magasin mobile est un carrousel, équipées de "grappes" de cassettes. C'est un robot mobile, téléguidé par le convoyeur depuis sa cabine, qui à destination, charge les grappes de cassettes, sort de la camionnette et alimente par exemple les distributeurs de billets. Ainsi le convoyeur ne sort jamais de sa cabine. Il ignore même jusqu'au dernier moment l'ordre de sa tournée (une cinquantaine de points à ravitailler). Et si l'on touche au dispositif : destruction immédiate des fonds. Les avantages économiques sont évidents : standards de cassettes à usage mixte (convoyage et stockage) ; chargement automatique des automates ; principe de dissuasion étendu à toute la chaîne logistique ; flexibilité du système permettant un dépannage "à la volée"... Plus encore il garantit la sécurité du convoyeur.

## QUE SONT-ILS DEVENUS ?

Cette rubrique essaiera de vous donner des nouvelles de certains projets innovants présentés lors des précédentes réunions Francinov. Il ne sera pas question de passer en revue tous les projets présentés mais d'évoquer les réussites ou les échecs de ceux que nous avons jugés être les plus intéressants. Ce sera l'occasion pour certains inventeurs de renouveler leurs besoins afin de favoriser leur développement ou relancer la recherche de nouveaux partenaires.

Alors rendez-vous le mois prochain pour une première enquête !

Bruno de la Forterie

## L'AGENDA

- ✓ *1ère semaine de l'Innovation et de la Recherche en Val d'Oise : 24-28 mai 2004 à Cergy Pontoise [www.cese95.asso.fr](http://www.cese95.asso.fr)*
- ✓ *Les Estivales de l'Innovation : 29/07 - 2/08 à Vieux Boucau (40) Transtech Aquitaine 05 56 51 39 18 [www.transtech.asso.fr](http://www.transtech.asso.fr)*
- ✓ *Galactica 2004, 11ème salon international des inventions et des nouveaux brevets d'invention : 16-19 septembre à Barcelonne [www.galacticainternacional.com](http://www.galacticainternacional.com)*
- ✓ *Salon de l'invention et de l'innovation : 16-17 octobre à Jonquières (84) [www.salon.invention.free.fr](http://www.salon.invention.free.fr)*

### RAPPEL :

*Pensez à votre cotisation !*

*1 cotisation = 1 page internet offerte sur notre site [www.francinov.net](http://www.francinov.net)*

Ont collaboré à ce numéro :  
Mme AM. Vacher, MM JF. Lemette, B. de la Forterie, A. de Saint-Palais, A. Schaer  
Maquette : AM. Vacher Graphi'Plume