

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - https://cnum.cnam.fr](https://cnum.cnam.fr))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA REVUE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Auteur collectif - Revue
Titre	L'Industrie nationale : comptes rendus et conférences de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale
Adresse	Paris : Société d'encouragement pour l'industrie nationale, 1949-2003
Collation	167 vol.
Nombre de volumes	167
Cote	INDNAT
Sujet(s)	Industrie
Note	Numérisation effectuée grâce au prêt de la collection complète accordé par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale (S.E.I.N.)
Notice complète	https://www.sudoc.fr/039224155
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?INDNAT
LISTE DES VOLUMES	
	1949, n° 1 (janv.-mars)
	1949, n° 2 (avril-juin)
	1949, n° 3 (juil.-sept.)
	1949, n° 4 (oct.-déc.)
	1949, n° 4 bis
	1950, n° 1 (janv.-mars)
	1950, n° 2 (avril-juin)
	1950, n° 3 (juil.-sept.)
	1950, n° 4 bis
	1951, n° 1 (janv.-mars)
	1951, n° 2 (avril-juin)
	1951, n° 3 (juil.-sept.)
	1951, n° 4 (oct.-déc.)
	1952, n° 1 (janv.-mars)
	1952, n° 2 (avril-juin)
	1952, n° 3 (juil.-sept.)
	1952, n° 4 (oct.-déc.)
	1952, n° spécial
	1953, n° 1 (janv.-mars)
	1953, n° 2 (avril-juin)
	1953, n° 3 (juil.-sept.)
	1953, n° 4 (oct.-déc.)
	1953, n° spécial
	1954, n° 1 (janv.-mars)
	1954, n° 2 (avril-juin)
	1954, n° 3 (juil.-sept.)
	1954, n° 4 (oct.-déc.)
	1955, n° 1 (janv.-mars)

	1955, n° 2 (avril-juin)
	1955, n° 3 (juil.-sept.)
	1955, n° 4 (oct.-déc.)
	1956, n° 1 (janv.-mars)
	1956, n° 2 (avril-juin)
	1956, n° 3 (juil.-sept.)
	1956, n° 4 (oct.-déc.)
	1957, n° 2 (avril-juin)
	1957, n° 3 (juil.-sept.)
	1957, n° 4 (oct.-déc.)
	1957, n° spécial (1956-1957)
	1958, n° 1 (janv.-mars)
	1958, n° 2 (avril-juin)
	1958 n° 3 (juil.-sept.)
	1958, n° 4 (oct.-déc.)
	1959, n° 1 (janv.-mars)
	1959, n° 2 (avril-juin)
	1959 n° 3 (juil.-sept.)
	1959, n° 4 (oct.-déc.)
	1960, n° 1 (janv.-mars)
	1960, n° 2 (avril-juin)
	1960, n° 3 (juil.-sept.)
	1960, n° 4 (oct.-déc.)
	1961, n° 1 (janv.-mars)
	1961, n° 2 (avril-juin)
	1961, n° 3 (juil.-sept.)
	1961, n° 4 (oct.-déc.)
	1962, n° 1 (janv.-mars)
	1962, n° 2 (avril-juin)
	1962, n° 3 (juil.-sept.)
	1962, n° 4 (oct.-déc.)
	1963, n° 1 (janv.-mars)
	1963, n° 2 (avril-juin)
	1963, n° 3 (juil.-sept.)
	1963, n° 4 (oct.-déc.)
	1964, n° 1 (janv.-mars)
	1964, n° 2 (avril-juin)
	1964, n° 3 (juil.-sept.)
	1964, n° 4 (oct.-déc.)
	1965, n° 1 (janv.-mars)
	1965, n° 2 (avril-juin)
	1965, n° 3 (juil.-sept.)
	1965, n° 4 (oct.-déc.)
	1966, n° 1 (janv.-mars)
	1966, n° 2 (avril-juin)
	1966, n° 3 (juil.-sept.)
	1966, n° 4 (oct.-déc.)
	1967, n° 1 (janv.-mars)
	1967, n° 2 (avril-juin)
	1967, n° 3 (juil.-sept)

	1967, n° 4 (oct.-déc.)
	1968, n° 1
	1968, n° 2
	1968, n° 3
	1968, n° 4
	1969, n° 1 (janv.-mars)
	1969, n° 2
	1969, n° 3
	1969, n° 4
	1970, n° 1
	1970, n° 2
	1970, n° 3
	1970, n° 4
	1971, n° 1
	1971, n° 2
	1971, n° 4
	1972, n° 1
	1972, n° 2
	1972, n° 3
	1972, n° 4
	1973, n° 1
	1973, n° 2
	1973, n° 3
	1973, n° 4
	1974, n° 1
	1974, n° 2
	1974, n° 3
	1974, n° 4
	1975, n° 1
	1975, n° 2
	1975, n° 3
	1975, n° 4
	1976, n° 1
	1976, n° 2
	1976, n° 3
	1976, n° 4
	1977, n° 1
	1977, n° 2
	1977, n° 3
	1977, n° 4
	1978, n° 1
	1978, n° 2
	1978, n° 3
	1978, n° 4
	1979, n° 1
	1979, n° 2
	1979, n° 3
	1979, n° 4
	1980, n° 1
	1982, n° spécial

	1983, n° 1
	1983, n° 3-4
	1983, n° 3-4
	1984, n° 1 (1er semestre)
	1984, n° 2
	1985, n° 1
	1985, n° 2
	1986, n° 1
	1986, n° 2
	1987, n° 1
	1987, n° 2
	1988, n° 1
	1988, n° 2
	1989
	1990
	1991
	1992
	1993, n° 1 (1er semestre)
	1993, n° 2 (2eme semestre)
	1994, n° 1 (1er semestre)
	1994, n° 2 (2eme semestre)
	1995, n° 1 (1er semestre)
	1995, n° 2 (2eme semestre)
	1996, n° 1 (1er semestre)
	1997, n° 1 (1er semestre)
	1997, n°2 (2e semestre) + 1998, n°1 (1er semestre)
	1998, n° 4 (4e trimestre)
	1999, n° 2 (2e trimestre)
	1999, n° 3 (3e trimestre)
	1999, n° 4 (4e trimestre)
	2000, n° 1 (1er trimestre)
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	2000, n° 2 (2e trimestre)
	2000, n° 3 (3e trimestre)
	2000, n° 4 (4e trimestre)
	2001, n° 1 (1er trimestre)
	2001, n° 2-3 (2e et 3e trimestres)
	2001, n°4 (4e trimestre) et 2002, n°1 (1er trimestre)
	2002, n° 2 (décembre)
	2003 (décembre)

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Titre	L'Industrie nationale : comptes rendus et conférences de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale
Volume	2000, n° 2 (2e trimestre)
Adresse	Paris : Société d'encouragement pour l'industrie nationale, 2000

Collation	1 vol. (27 p.) : fotogr. ; 30 cm
Nombre de vues	28
Cote	INDNAT (167)
Sujet(s)	Industrie
Thématique(s)	Généralités scientifiques et vulgarisation
Typologie	Revue
Langue	Français
Date de mise en ligne	03/09/2025
Date de génération du PDF	08/09/2025
Recherche plein texte	Non disponible
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redirect?INDNAT.167

Note d'introduction à [l'Industrie nationale \(1947-2003\)](#)

[L'Industrie nationale](#) prend, de 1947 à 2003, la suite du [Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale](#), publié de 1802 à 1943 et que l'on trouve également numérisé sur le CNUM. Cette notice est destinée à donner un éclairage sur sa création et son évolution ; pour la présentation générale de la Société d'encouragement, on se reportera à la [notice publiée en 2012](#) : « [Pour en savoir plus](#) »

[Une publication indispensable pour une société savante](#)

La Société, aux lendemains du conflit, fait paraître dans un premier temps, en 1948, des [Comptes rendus de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale](#), publication trimestrielle de petit format résumant ses activités durant l'année sociale 1947-1948. À partir du premier trimestre 1949, elle lance une publication plus complète sous le titre de [L'Industrie nationale. Mémoires et comptes rendus de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale](#).

Cette publication est différente de l'ancien [Bulletin](#) par son format, sa disposition et sa périodicité, trimestrielle là où ce dernier était publié en cahiers mensuels (sauf dans ses dernières années). Elle est surtout moins diversifiée, se limitant à des textes de conférences et à des rapports plus ou moins développés sur les remises de récompenses de la Société.

[Une publication qui reflète les ambitions comme les aléas de la Société d'encouragement](#)

À partir de sa création et jusqu'au début des années 1980, [L'Industrie nationale](#) ambitionne d'être une revue de référence abordant, dans une sélection des conférences qu'elle organise — entre 8 et 10 publiées annuellement —, des thèmes extrêmement divers, allant de la mécanique à la biologie et aux questions commerciales, en passant par la chimie, les différents domaines de la physique ou l'agriculture, mettant l'accent sur de grandes avancées ou de grandes réalisations. Elle bénéficie d'ailleurs entre 1954 et 1966 d'une subvention du CNRS qui témoigne de son importance.

À partir du début des années 1980, pour diverses raisons associées, problèmes financiers, perte de son rayonnement, fin des conférences, remise en question du modèle industriel sur lequel se fondait l'activité de la Société, [L'Industrie nationale](#) devient un organe de communication interne, rendant compte des réunions, publiant les rapports sur les récompenses ainsi que quelques articles à caractère rétrospectif ou historique.

La publication disparaît logiquement en 2003 pour être remplacée par un site Internet de même nom, complété par la suite par une lettre d'information.

Commission d'histoire de la Société d'Encouragement,

Juillet 2025.

Bibliographie

Daniel Blouin, Gérard Emptoz, « [220 ans de la Société d'encouragement](#) », Histoire et Innovation, le carnet de recherche de la commission d'histoire de la Société d'encouragement, en ligne le 25 octobre 2023.

Gérard EMPTOZ, « [Les parcours des présidents de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale des années 1920 à nos jours. Deuxième partie : de la Libération à nos jours](#) », Histoire et Innovation, carnet de recherche de la commission d'histoire de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, en ligne le 26 octobre 2024.

S. E. I. N.
Bibliothèque

L'INDUSTRIE NATIONALE

SPI

Société d'utilité publique fondée en 1801

SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT
POUR L'INDUSTRIE NATIONALE



Deuxième trimestre 2000

S. E. I. N.
Bibliothèque

PUBLICATION SOUS LA DIRECTION DE MONSIEUR ROGER BEL
VICE -PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ

S O M M A I R E

- Éditorial du Président Mousson..... p. **3**
- Cérémonie de remise des Montgolfier 2000 p. **4**
Le mercredi 21 juin 2000
- Les Instituts Universitaires de
Technologies par Julien Rialin..... p. **24**
- Les I.U.T. face aux défis de la
Société de l'Information..... p. **27**
par Christian Pierret Secrétaire d'État à l'Industrie

Les textes paraissant dans *L'Industrie Nationale* n'engagent pas la responsabilité de la société quant aux opinions exprimées par les auteurs.

É D I T O R I A L

BIEN qu'il fut affirmé, le jour de sa fondation que, la Société ne serait jamais une académie, certains sociétaires ont tenté, à différentes époques, de lui imposer le style académique et même de la transformer, formellement en Académie de l'Industrie. Ce projet fût rejeté en assemblée générale, mais la nécessité de créer en dehors d'elle-même, une académie autonome des technologies et des métiers pour remédier à certains déficits culturels, fut reconnue.

Dès 1802, le bulletin de la Société d'Encouragement déplorait déjà que l'enseignement français, contrairement aux allemands, ne faisait aucune place à la technologie. Cette carence ne s'est jamais comblée depuis, au point que certaines de nos élites pensent que la technologie n'est qu'un homonyme de technique.

Il s'ensuit une totale incompréhension, notamment sur ce qu'est la recherche industrielle et pire encore sur ce qu'est la fonction de développement pour la mise en production ou en construction et l'introduction des produits sur le marché.

La disparition de plusieurs filières de production industrielles françaises n'est pas étrangère à cette lacune. Nombre d'échecs commerciaux et des retards industriels sont dus à un déficit

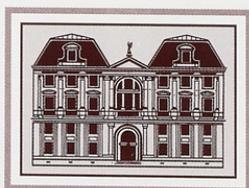
en technologie tertiaire. L'académie en raison de son caractère nécessairement transversal devra s'investir dans toutes les technologies et méthodologies sans exclusive.

De plus, le concept de métier lui-même ne bénéficie pas de la considération qu'il mérite car il ne se confond pas avec celui de fonction ou de profession. La production diffuse, dont le poids est considérable dans le pays, dépend entièrement des femmes et des hommes de métier.

Cette académie, œuvre d'intérêt national majeure, doit bénéficier, dès sa création, d'une réelle autorité vis-à-vis des Pouvoirs publics. Elle ne l'obtiendra que si elle est large et reconnue par les milieux professionnels et les sociétés spécialistes, ce qui suppose, au préalable, une consultation largement ouverte des instances scientifiques industrielles et économique, afin qu'elles apportent leur parrainage à cette création.

La Société d'Encouragement, qui a soutenu pendant de nombreuses années la Société Française de Chimie puis celle de Physique et bien d'autres institutions, apportera un appui sans faille à cette nouvelle académie sur laquelle elle fonde beaucoup d'espoir.

BERNARD MOUSSON
Président



MONTGOLFIER 2000

21 JUIN 2000

MONTGOLFIER
des Arts Mécaniques

Jacques LE DOSSEUR
Yves DOMERGUE
René DUVERNE
Jean BARDESBACH
Gérard MAEDER

MONTGOLFIER
des Arts Chimiques

Thierry COULOM
Jean-Yves CHAPRON
Jean-Claude VALLEJOS
Thierry GAUTHIER

MONTGOLFIER
de l'Agriculture
et de l'Agro-Alimentaire

Pierre COULY
Pierre BOISSEAU

MONTGOLFIER
des Arts Économiques

Gérard BOURRET
Dominique DESAILLY
Alain BOUQUET

MONTGOLFIER
du Commerce, Transports,
Tourisme et de l'Outre-Mer

Jean-Claude et Alain TONNARD
Philippe BLOCH et Ralph HABABOU

MONTGOLFIER
des Constructions et Beaux-Arts

Jean-Marc TOURTOIS
Léo BASCHIERA
Philippe DEHAN
Yann LEBLAIS
Jean GUILLAUME

MONTGOLFIER
des Arts Physique

Bruno FOURNIER
Emmanuel ROSENCHER
Yves RICHARD

MONTGOLFIER
des Arts de la Communication
et de la Formation

Frédéric BEDIN
Renaud DELOURME

MÉDAILLES JUNIOR
DE L'INDUSTRIE

Hilbert MARTIN
Jean-Pierre ZIELINSKI
Rodolphe RAVON

Après l'accueil traditionnel du Président Mousson qui a salué particulièrement et chaleureusement les récipiendaires et les invités. Il a ensuite présenté Monsieur Linh Nuyen qui présidera la cérémonie. Il est Président de la Société Picogiga, il rappelle qu'il a été honoré par un « CHAPTAL » des Arts Physiques 1999, et qu'il a été élu membre du CADAS.

Monsieur Linh Nuyen présente ensuite les origines de la Société Picogiga dont il est le fondateur, après avoir fait projeté un film illustrant ses activités industrielles. Il souligne que cette entreprise est l'une des trois « Start-up » survivantes dans le domaine de l'électronique des téléphones mobiles. Il lance ensuite un appel à l'esprit d'entreprise et invite les chercheurs à avoir l'audace de se lancer dans l'aventure passionnante et gratifiante qu'est l'industrie.



Monsieur Linh Nuyen
Président de Picogiga
Chaptal 1999 des Arts Physiques
et Président de la Cérémonie de remise des Montgolfier 2000

AU TITRE DU COMITÉ DES ARTS MÉCANIQUES

JACQUES LE DOSSEUR

Officier mécanicien de la Marine Marchande, après avoir suivi le Centre d'études supérieures de la Distribution, Jacques Le Dosseur entre en 1961 chez INA Roulements avec la responsabilité des ventes en France.

De 1969 à 1974 chez SNR Roulements, il sera responsable des ventes en France et en Allemagne et de 1974 à 1982 chez FARNI ROULEMENTS, responsable des ventes en Europe.

Depuis 1982, Jacques Le Dosseur est le P.D.G. de INA Roulements Haguenau France; société de 2600 personnes avec un chiffre d'affaires de 2300 MF.

Outre ses réussites industrielles en tant que chef d'entreprise, le Comité Mécanique en distinguant Jacques Le Dosseur par un prix Montgolfier, a souhaité témoigner de ses activités importantes dans les domaines de la promotion des entreprises et de l'industrie.

Citons quelques points importants de ses responsabilités professionnelles qui vont dans ce sens :

- Conseiller du Commerce Extérieur de la France, Administrateur du CETIM, Vice-Président de l'Association française de la Mécanique de Haute-Précision, implication dans le parrainage des PME/PMI à l'exportation.
- Jacques Le Dosseur s'implique dans la formation et l'information des Jeunes : participation et soutien des formations d'Ingénieurs IT2I Alsace, participation d'INA Roulements à « EDUCATEC », diffusion de documentation technique dans les écoles.

Jacques Le Dosseur est juge consulaire, Chevalier dans l'Ordre National du Mérite, Chevalier dans l'Ordre National des Palmes Académiques.

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Michel Pluviose étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Jacques Le Dosseur.

YVES DOMERGUE

Yves Domergue a créé son entreprise MBD Design en 1972 avec quelques personnes, son frère Alain, Jean-Claude Marbach, François Bernard et Pierre Peroche.

La réunion des compétences de chacun a permis de concevoir une agence pluridisciplinaire qui offre l'essentiel des actions de design dont les entreprises ont besoin pour le produit, le graphisme et l'organisation d'espaces.

En design produit, la reconnaissance de MBD Design s'appuie, sur des réussites notoires comme les robinets ther-

mostatiques pour Pont-à-Mousson, les gestionnaires d'énergie Tybox pour Delta Dore, les lignes de radiateurs fonte pour Chapée et Idéal Standard, le robot Acma de Renault, les bureaux Prologue de Strafor.

MBD a créé les éclairages de bloc opératoire Primalix pour Air Liquide, la plaque de cuisson gaz Linéa flamme de Sauter et les lignes de petite puériculture pour Tigex distinguées par un Prix Européen du Design.

MBD Design a pris une place importante dans les équipements de transports publics nationaux et internationaux; avec les locomotives BB36000 pour SNCF, le tramway sur pneus de Nancy, le métro de Singapour, les automotrices Eole de la ligne E du RER, les rames RRR des TER, le métro MF 88 de la RATP.

MBD Design a été associé aux études de concept du métro BOA de la RATP, aux études d'ergonomie des nouveaux postes de conduite des locomotives et des automotrices.

Parmi les innovations, l'Automoteur TER de la SNCF constitue la principale référence par son architecture et l'organisation de ses espaces. Il est le premier matériel français récompensé en 1998 par une distinction internationale dans le domaine ferroviaire, le Brunel Award.

MBD Design est composée de 25 personnes; et réalise un chiffre d'affaires de 24 millions de Francs.

Yves Domergue est membre du Pan European Brand Design Association PDA, de la Fédération des Industries Ferroviaires (FIF), de l'Organisme Professionnel de Qualification des Designers Industriels (OPQDI) et membre associé de l'Agence pour la Promotion de la Création Industrielle (APCI).

Nommé expert dans le domaine des transports ferroviaires par l'International Council of Societies of Industrial Design ICSID, il est aussi membre du Conseil Pédagogique de State College et du Comité d'Honneur de l'école de design CREAPOLE-ESDI.

Pour avoir réussi à développer une agence créative accompagnant les entreprises pour affronter les Marchés: sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Jean-Claude Boutonnet étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Yves Domergue.

RENÉ DUVERNE

René Duverne a débuté comme technicien au bureau d'études de la S.F.A.C. (Société des Forges et Ateliers du Creusot) au service des moteurs diesel.

Après son Service Militaire, il entre dans une P.M.I., une chaudronnerie industrielle. En 1974, il monte la S.C.G.I. (Société de Chaudronnerie Générale Inoxydables) et entre sur le marché de l'agro-alimentaire avec des aciers spéciaux inoxydables.

En 1976, un nouveau marché prometteur mais exigeant quant à la qualité, émerge; c'est le nucléaire. Il prend le risque de s'engager dans le découpage et le soudage d'appareils en aciers inoxydables et alliages spéciaux en toutes épaisseurs pouvant atteindre 200 mm.

Grâce à l'excellente qualité des fabrications, les commandes sont nombreuses et en 1976, la S.C.G.I. va s'agrandir au Breuil près du Creusot en Bourgogne Sud. Devenue une société experte et réputée dans la chaudronnerie délicate en aciers spéciaux et alliages, elle reçoit commande de nombreux « moutons à cinq pattes ». Il s'agit de réaliser des ensembles découpés et soudés aux formes complexes, de grandes dimensions et constitués dans des aciers et des alliages difficiles à travailler; les clients sont le C.E.A., FRAMATOME, ALSTOM, etc.

Les technologies du découpage évoluent très vite et René Duverne se lance en 1987 dans cette nouvelle technologie du laser industriel au CO₂, avec une machine de 1500 Watts; La S.C.G.I. va s'introduire dans le marché de l'automobile. En effet, la tête du laser peut se déplacer dans toutes les directions comme un robot, et rend possible des découpages sur des tôles formées à un coût acceptable, avec des précisions remarquables. En 1992, une deuxième machine est installée puis une autre plus puissante en 1999: avec elles, la S.C.G.I. est devenu la spécialiste du découpage et du soudage industriels avec la technique du laser.

René Duverne a su prendre des risques et mettre en place dans son entreprise des technologies exceptionnelles qui apportent à de nombreuses industries des moyens qui n'existaient pas, 35 personnes y travaillent dont des techniciens supérieurs capables de conduire les machines sophistiquées.

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, le Président Jean Dollet étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à René Duverne.

JEAN BADESBACH

Diplômé de l'École Technique Aéronautique de Ville d'Avray et de l'École Centrale de Nantes, Jean Badersbach entre en 1963 chez Hispano Suiza au bureau des calculs et d'avant projets des machines tournantes: turbines à gaz, turbocompresseurs pour moteurs diesel, turbo générateurs pour Mirage Dassault, pompe à sodium pour Raspodie, puis passe en production.

Il entre ensuite chez Ratier à Figeac où il restera de 1970 à 1982 responsable du service des commandes numériques puis des services de méthodes de fabrication.

Comme indépendant, il invente en 1978 les pédales automatiques pour cycles. Il vend le Brevet à la société LOOK qui à ce jour en a vendus 5 millions d'exemplaires.

De 1982 à 1988, Jean Badersbach revient chez Hispano Suiza, il dirige le chantier ISIS (Intervention sur les

Structures Internes Supérieures) de réparation de la première tranche de la Centrale A3 de Chinon qui sera une première mondiale. Chef de projet de 1988 à 1992, il quitte Hispano Suiza pour se consacrer à ses propres travaux.

Après ses brevets sur les pédaliers à mouvements différentiels et les pédales automatiques, il découvre, en 1992, le concept du variateur de puissance, en dépose les brevets. Encouragé par le CNAM, il signe un partenariat avec une société d'investissements.

Il se consacre à l'analyse de la valeur et à l'étude d'un avant-projet pour un moteur de 200 chevaux. Mais les contacts avec les industries automobiles françaises et allemandes sont infructueux. En mai 1999, une idée innovante permet de réduire considérablement le poids. Il prévoit pour l'an 2000 la mise au point d'un variateur de vitesse pour cycle.

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Michel Pluviose étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Jean Badersbach.

GÉRARD MAEDER

Gérard Maeder, après son titre d'Ingénieur Arts et Métiers, à Paris en 1965, puis celui d'ingénieur en Génie Atomique, à Saclay en 1966, s'oriente vers une carrière d'enseignant-chercheur. Au Laboratoire de Métallurgie Physique, où il est remarqué en particulier par le Professeur Paul Lacombe, il participe à des travaux de recherche sur les transformations structurales d'un type d'acier maraging au cours de cycles de traitements thermiques. En 1975, il obtient le grade de docteur ès-Sciences-Physiques.

Parallèlement à ses activités de recherche, il franchit les étapes d'enseignant à l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Arts et Métiers de Paris (ENSAM), il est nommé, en 1978, Professeur des Universités. Chargé du cours de métallurgie qui relie les propriétés microstructurales à celles macroscopiques des métaux.

Responsable du Laboratoire de Métallurgie, il développe une recherche sur la « Mécanique des matériaux et Diffraction X » qui assure une liaison entre métallurgistes et mécaniciens, dans cette école d'ingénieurs à dominante mécanique. Rapidement les travaux de l'équipe sont reconnus et, sous le titre « Microstructure et Mécanique des Matériaux », elle devient, en 1986, unité associée du CNRS et accueille des thésards français et étrangers. Cette unité effectue également des travaux sur contrats avec des organismes publics et des sociétés industrielles. Avec celle-ci, l'activité d'assistance est également importante. En 1983, Gérard Maeder est chargé de la Direction Scientifique de l'ENSAM.

Puis 1988, il embrasse une carrière industrielle chez Renault comme Chef du Département Matériaux et Modélisation, à la Direction de la Recherche. En 1993, il

est nommé Directeur de l'Ingénierie des Matériaux. Ce centre couvre l'ensemble des matériaux et des procédés de transformation.

Il a présidé le Groupement Français d'Analyse des Contraintes. Il est l'auteur de nombreuses publications. Gérard Maeder a compris et montré l'intérêt des liaisons recherche-enseignement et industrie, sans négliger les aspects théoriques et expérimentales. Il l'a mis en application à l'ENSAM, où le Laboratoire qu'il a créé et développé a une pérennité assurée. Il a obtenu, en 1993, la Médaille Portevin de La Société Française de Métallurgie et de Matériaux

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Jacques Cliton étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Gérard Maeder.

AU TITRE DU COMITÉ DES ARTS CHIMIQUES

THIERRY COULOM

Thierry Coulom a 40 ans, il est né à Toulouse. Des études supérieures menées au Département de Chimie industrielle de l'INSA de Toulouse lui ont permis d'obtenir simultanément en 1983 un diplôme d'ingénieur option traitement des eaux et génie chimique et un DEA en ingénierie de la dépollution des eaux.

Co-inventeur d'un procédé original de traitement des eaux il trouve au Centre International de l'Eau de Nancy (NANCIE) qu'il intègre en 1987, une structure d'accueil et de financement qui lui permet de développer et d'industrialiser son procédé (BIOLIFT). Dès lors sa vocation va s'affirmer dans les domaines de la recherche et du développement technologique, se concrétisant par la prise de 6 brevets dont il est auteur ou coauteur, concernant des innovations dont quatre font l'objet de commercialisation. Le procédé BIOLIFT, permettant l'élimination de la pollution azotée des eaux usées, fait actuellement l'objet d'une première réalisation industrielle (100.000 m³/j) tandis que des développements prometteurs portent sur des techniques instrumentales innovantes et sur un procédé original de clarification des eaux pour les petites collectivités.

La carrière de Thierry Coulom menée au Nancie en tant que chercheur, puis Chargé de la Recherche (1987-90), Directeur de la Recherche (1990-91) et Directeur Général adjoint (depuis 1995) a comporté une période intermédiaire à la Communauté Urbaine du Grand Nancy (collectivité support du NANCIE) de 1992 à 1994 où il a assuré la fonction de Directeur du Service Traitement-Epuration lui donnant l'occasion d'étudier, lancer et suivre de grands chantiers.

Enfin, Thierry Coulom participe activement à la diffusion des connaissances et savoir-faire techniques tant sous forme de publications que de participation à l'enseignement supérieur technologique à Nancy et au Maroc.

C'est en reconnaissance de tous ces brillants résultats dans le domaine de la technologie du traitement des eaux et pour encourager une carrière encore pleine de promesses que sur proposition du Comité des Arts Chimiques, François Colin étant rapporteur, La Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Thierry Coulom.

JEAN-YVES CHAPRON

Jean-Yves Chapron, 35 ans, est né à Poitiers. Après des études littéraires de Russe et des études juridiques, il intègre l'Institut Régional d'Administration (IRA) de Nantes. La première partie de sa carrière (1987-1990) l'amène à l'Inspection Académique de Nanterre (Chef de Service puis de Division).

A partir de 1990, Jean-Yves Chapron est nommé Chargé de mission auprès des Secrétaires perpétuels de l'Académie des Sciences. C'est dans ce cadre qu'il assume diverses fonctions en rapport direct avec l'industrie, en prenant la responsabilité administrative de Comités de l'Académie des Sciences) et notamment :

- du CADAS (Conseil pour les applications de l'Académie des sciences) de 1990 à 1999 : Secrétariat général de cette structure pour moitié composée d'industriels et dont les effectifs ont triplé en 10 ans, passant de 60 à 180 personnes (élections, fonctionnement des instances statutaires, création et fonctionnement des groupes de travail, relations avec l'industrie, etc.),
- du Comité des études et rapports (CODER), du Comité de l'environnement, du Comité de la recherche spatiale,
- de la Fondation pour le développement de la science et de ses applications (FDSA),
- du Comité français des unions scientifiques internationales (COFUSI) de 1990 à 1996, de la Délégation aux relations internationales, de 1990 à 1996.

Parallèlement, Jean-Yves Chapron a assuré la responsabilité éditoriale de l'ensemble des rapports et actes de colloques de l'Académie des sciences et du CADAS, depuis 1990 (suivi des groupes de travail, édition, diffusion des travaux), il y aura 45 ouvrages édités.

Ce travail de fond a matériellement permis la formalisation des connaissances, le développement de perspectives des plus utiles au monde scientifique et industriel et la publication de recommandations faisant autorité.

Sur proposition du comité des Arts Chimiques, François Colin étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Jean-Yves Chapron.



Montgolfier 2000 des Arts Mécaniques



Montgolfier 2000 des Arts Chimiques

JEAN-CLAUDE VALLEJOS

Né en 1946, Jean-Claude Vallejos est Ingénieur chimiste diplômé de l'Institut de Pétrochimie et de synthèse organique industrielle (IPSOI de Marseille) actuellement ENS SPICAM.

Après avoir préparé sa thèse de Doctorat, soutenue en 1976, avec le Professeur J. Metzger, il rejoint le Centre de recherches et d'applications de la Société NOBEL HOECHST CHIMIE au sein duquel il va travailler une vingtaine d'années. Après s'être consacré en tant qu'ingénieur de recherche à la synthèse de molécules nouvelles, testées en screening pharmaceutique ou phytosanitaire dans le service de synthèse organique industrielle, il s'oriente vers la mise au point de procédés de synthèse des produits de chimie fine dérivés principalement de l'acide glyoxylique.

Il s'intéresse aussi à de nombreuses réactions organiques parmi lesquelles on peut citer: la synthèse d'acides d'aryl carboxyliques, l'oxydation d'alcools en aldéhydes, les réactions de transvinylation des acides carboxyliques, la synthèse d'amines primaires. En 1997 il est détaché à l'ENS SPICAM où il poursuit sa carrière au service de l'association pour le développement de l'enseignement et des recherches de la région PACA.

Sa large expérience en synthèse organique et en développement de procédés, acquise en contexte industriel, jointe à ses activités plus récentes en milieu académique ont amené, sur proposition du Comité des Arts Chimiques, Daniel Decroocq étant rapporteur pour Georges Mattioda, La Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Jean-Claude Vallejos.

THIERRY GAUTHIER

Né en 1962, Thierry Gauthier est Ingénieur de l'ICPI Lyon et de l'École nationale du Pétrole et des Moteurs (option Raffinage et Ingénierie). En 1987 il est envoyé par l'IFP préparer une thèse de Doctorat à l'Université du Western Ontario à London (Canada) sur la séparation gaz - solide dans un cyclone à contre-courant, thèse qu'il soutient à l'Université de Paris VI.

Engagé comme ingénieur de recherche dans la Division Génie des Procédés au CEDI René Navarre de Solaize, il travaille sur les perfectionnements technologiques du procédé de craquage catalytique licencié par l'IFP. En 1995 il est nommé Chef du projet correspondant qui couvre un grand nombre d'études ayant trait aux études hydrodynamiques, aux opérations de démonstration, à la modélisation du procédé de craquage catalytique, à l'assistance technique aux unités industrielles. Ces dernières mobilisent de nombreux partenaires (TOTAL, STONE et WEBSTER) et clients. En 1999, Thierry Gauthier accède au poste de chef du Département Génie Chimique et Technologie de cette même Division qui compte 13 Ingénieurs et qui se consacre aux études, modélisations hydrodynamiques et développe-

ments technologiques des zones réactionnelles dans le domaine du raffinage et de la pétrochimie.

Thierry Gauthier est auteur ou co-auteur de 19 brevets, d'une vingtaine de publications et a encadré plusieurs thèses de Doctorat. Ses qualités scientifiques et humaines et sa grande expérience des problèmes industriels ont conduit: sur proposition du Comité des Arts Chimiques, le Président Daniel Decroocq étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Thierry Gauthier.

AU TITRE DU COMITÉ DE L'AGRICULTURE ET DES INDUSTRIES DES BIO-TECHNOLOGIES

PIERRE COULY-DUTHEIL

Pierre Couly est né le 25 mai 1935 à Saint-Étienne la Geneste. À 23 ans, il commence une activité vinicole, activité qu'il ne quittera plus, dans l'entreprise familiale Couly-Dutheil spécialisée depuis 1920 dans la production et le négoce des vins de Chinon. Après avoir appris les secrets de la vigne et du vin, il occupe des postes de responsabilité dans la vinification et l'élevage des vins provenant du vignoble familial associé à celui de voisins amis; sur environ 180 hectares, l'entreprise qui comporte 30 salariés permanents produit annuellement 5 000 hectolitres destinés à la commercialisation en France et à l'étranger. Aujourd'hui, Pierre Couly s'est chargé du développement de la clientèle dans le secteur « Grande Restauration » et de la représentation de l'affaire dans les grandes Foires et Expositions (Paris; Lille...) ainsi que dans les manifestations œnologiques nationales et internationales.

Excellent communicateur Pierre Couly s'est investi dans les associations amicales et les organismes professionnels propres à faire apprécier ses vins et ceux de sa région (Chinon-Bourgueil-Saint Nicolas).

Il est ainsi Secrétaire Général du syndicat des vins de Chinon, Grand Maître et Président de la confrérie Bachique des Bons entonneurs rabelaisiens de Chinon, Vice-Président fondateur de la « Table Ronde » de Chinon, Délégué consulaire à la chambre de Commerce d'Indre et Loire.

Pierre Couly est expert à l'Institut Nationale des Appellations d'Origine (INAO), fondateur et responsable de la Commission de Publicité commune aux vins AOC de Chinon, Bourgueil, Saint Nicolas.

Ses mérites reconnus par les Pouvoirs publics lui ont valu les Palmes académiques (c); le Mérite agricole (O), le Mérite national (c). Son activité lui a valu d'être élu personnalité de l'année 1990 du monde de l'œnologie.

Afin d'encourager un chef d'entreprise familiale exemplaire doublé d'un promoteur infatigable du fleuron de l'agro-alimentaire français, qui est le vin exporté dans les cinq continents.

Sur proposition du Comité de l'Agriculture et des Industries bio-technologies, Roland Rosset étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Pierre Couly-Dutheil.

PIERRE BOISSEAU

Né en 1938 dans le Gers, Pierre Boisseau, Architecte DPLG, Prix de Rome 1964, a suivi un cursus «normal», en y associant des réalisations très personnelles (mobilier urbain original, anthropologie, préhistoire, peinture, sculpture...). Ces études valent à Pierre Boisseau d'être distingué dans de nombreuses manifestations et expositions : Niort, Paris (Grand Palais, Palais du Luxembourg, Unesco, Salon des Arts décoratifs), Anvers....

C'est un autre pan de sa compétence et de son goût que, ce jour, nous encourageons. Il a une passion pour les arbres. Il pourrait aménager des parcs et des jardins, mais il préfère partager cette affection avec d'autres; montrer que ces êtres vivants ont parfois de la difficulté à se développer et que les voir naître, les suivre dans leur vie montante, les protéger contre les aléas adverses sont source de joie réelle. Les arbres grandissent, vieillissent, subissent des maladies, meurent. Pour suivre leur histoire il faut commencer dès la graine et que se soit les jeunes, les très jeunes qui trouvent plaisir à cette tâche.

C'est ainsi que Pierre Boisseau fonde en 1996 une association les «Mini-Pépinières» pour impliquer les écoliers dans le suivi des arbres qu'ils plantent eux-mêmes, entretien d'abord à l'école puis ensuite les transplantent dans la commune. Ceci suppose un consensus, pas toujours facile à obtenir entre les autorités locales (municipalité, maître d'école), un représentant (dit l'Ancien-Mémoire locale), un technicien, les familles et les enfants eux-mêmes.

Depuis 1996, quatre communes Géroises ont adhéré, à l'association et de nombreux élèves sont déjà de fervents pépiniéristes. Comme l'écrit Pierre Boisseau : « les Mini-Pépinières sont à la fois une leçon d'histoire naturelle, mais aussi un carrefour entre les diverses générations, les acteurs sociaux, politiques et économiques, et un lieu de rencontre entre l'initiative privée et publique. Les Mini-Pépinières échangent informations graines et noyaux entre elles... C'est ainsi aider nos enfants à mieux aimer leur terroir et peut être à mieux s'identifier».

Ces lignes ont été écrites bien avant les tempêtes de décembre dernier; elles sont encore plus actuelles pour susciter des vocations de Mini-Pépinieristes.

C'est pour encourager Pierre Boisseau novateur et pédagogue passionné que sur proposition du Comité de l'Agriculture et des Industries bio-technologies, Roland

Rosset étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Pierre Boisseau.

AU TITRE DU COMITÉ DES ARTS ÉCONOMIQUES

GÉRARD BOURRET

Né en 1955, Gérard Bourret, après des classes préparatoires scientifiques, fait une maîtrise d'économie, suivie d'un DECS. En 1989, il fait le Centre de Perfectionnement aux Affaires, puis I.H.E.D.N.

Expert-comptable stagiaire de 1979 à 1983, il entre chez OFIVALMO, établissement de crédit spécialisé dans la gestion des valeurs mobilières, créé par les grandes mutuelles françaises (MACIF, MATMUT, MAAF, GMF). En 1984, il en est secrétaire général, et en 1991 Administrateur-Directeur général.

Il a su transformer une Société captive de ses actionnaires, pour l'ouvrir au secteur concurrentiel. Aujourd'hui 50 % des capitaux proviennent d'une clientèle non captive. En dix ans, l'encours a été multiplié par six, les effectifs ont triplé et la rentabilité est de 20 %; c'est-à-dire en Euro : 5 milliards en gestion de compte de tiers, 22 milliards en conservation et, 4 millions 7 de résultat annuel en 1999. Ces résultats sont obtenus grâce à une organisation encourageant l'expression de chacun, au développement d'outils de modélisation performants, et à une équipe de gestion remarquable, animée par Sophie Fiszman, qui mérite l'éloge.

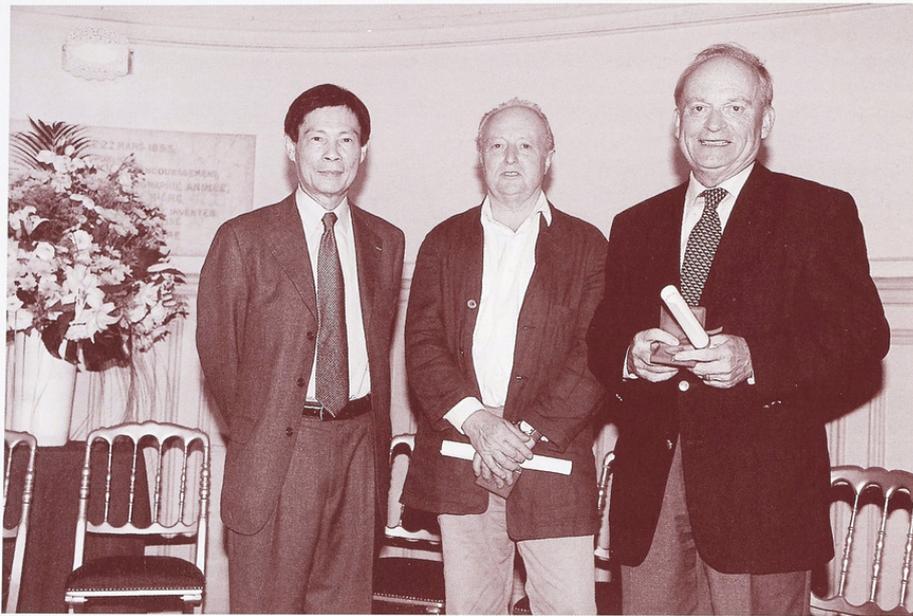
Gérard Bourret est administrateur, Président de directeur et de Conseil de surveillance d'une quinzaine d'établissements. Son objectif est de faire d'OFIVALMO, né des Mutuelles, un des acteurs français de la gestion financière reconnu sur le plan international, où la France se doit d'être présente.

La position d'OFIVALMO lui permet de promouvoir une action de mécénat, notamment en offrant un espace d'expression aux artistes libéraux.

Sur proposition du Comité des Arts Economiques, Olivier Mousson étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Gérard Bourret.

DOMINIQUE DESAILLY

Né en 1958, Dominique Desailly est ancien élève de l'École Normale Supérieure de Saint-Cloud (section Lettres) et de l'IEP. Par contrainte (les postes en l'Université étaient alors rares) et par goût, il va vers l'entreprise. Pour découvrir ce que l'école ne lui a pas appris, il fait un parcours éclectique



Montgolfier 2000 de l'Agriculture et de l'Agro-Alimentaire.



Montgolfier 2000 des Arts Économiques

à la recherche d'expériences : marketing ; publicité ; initiation aux finances opérationnelles.

En observant le marché, il découvre qu'il existait un réel besoin de fournir des outils analytiques pour permettre aux investisseurs et aux entrepreneurs de mener des projets en commun.

En 1994, il crée RISE CONSEIL, sans capital, sans marque, sans réseau au départ, avec un concept qui devrait s'acclimater, en France. C'est une Société de conseil spécialisée dans l'assistance aux Fonds d'investissement (diligences en amont des prises de participation, études des sorties, analyses de portefeuille) et aux Directions Financières de grands Groupes, dans leurs opérations de diversification.

C'était un concept nouveau – sauf pour les Fonds anglo-saxons – a fort contenu opérationnel, à mi-chemin entre stratégie et finance.

Puis, RISE CONSEIL reçoit une aide – en compte courant – d'un industriel désireux d'aider une équipe qui démarrait (« business angel » avant lecture). Business Angel remboursé au bout de 2 ans.

Aujourd'hui, 5 ans après le lancement, 10 collaborateurs pour une vingtaine de millions de chiffre d'affaires. Dominique Desailly est devenu un interlocuteur reconnu de Fonds au niveau européen.

Une activité d'accompagnement approfondie à laquelle les Fonds français ont de plus en plus recours notamment dans des opérations complexes.

Récemment, on a pu voir le nom de RISE CONSEIL dans le rapprochement des activités câble de FRANCE-TELECOM et de CANAL+, avec entrée d'investisseurs américains ou comme conseil aux Pouvoirs Publics dans la structuration des Fonds d'investissement.

Sur proposition du comité des Arts Économiques, Olivier Mousson étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Dominique Desailly.

ALAIN BOUQUET

Après des études brillantes en Gestion à Dauphine et dix ans de pratique des marchés financiers, Alain Bouquet a créé en 1996 avec des amis sa propre entreprise financière de courtage, pour un service d'intermédiation d'une nouvelle génération sous le nom d'AXFIN. En 1998, la Société atteint près de 2 milliards d'euros de chiffre d'affaires pour un bénéfice d'un demi-milliard d'euros. Ce chiffre d'affaires a été multiplié par cinq en 1999. 60 000 comptes sont déjà ouverts à la Société, dont près d'un quart sur Internet.

Alain Bouquet a eu l'intelligence d'investir parmi les premiers dans le courtage en ligne. Cette révolution créée par Internet dans le monde de la Bourse permet à des investisseurs individuels d'intervenir sur le marché avec des outils professionnels.

La culture actions, en France, étant en retard par rapport aux pays anglo-saxons, la stratégie suivie par Alain Bouquet a été d'avoir une politique tarifaire pour attirer les jeunes et développer ce nouveau marché.

Son entreprise avait déjà été le premier courtier en ligne indépendant à être coté sur le marché libre à Paris. En avril 2000, elle est introduite au nouveau marché. Entre temps, AXFIN a lié son avenir avec l'entreprise allemande CONSORS pour acquérir une stature européenne.

Le partenariat signé avec le Bouquet de programmes TPS, lui donne un accès à une base d'un million de foyers abonnés, via une future chaîne financière interactive. Ce qui laisse augurer de nouveaux développements pour Alain Bouquet et son entreprise.

Sur proposition du Comité des Arts Économiques, Olivier Mousson étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Alain Bouquet.

AU TITRE DU COMITÉ DU COMMERCE, DES TRANSPORTS, DU TOURISME ET D'OUTRE MER

JEAN-CLAUDE ET ALAIN TONNARD

AUDIKA, l'entreprise des frères est une affaire de famille. Elle a été créée, il y a une vingtaine d'années en 1977, par Jean-Claude et Alain Tonnard. Leur jeune frère, Patrick, l'homme du Marketing et Dominique l'épouse d'Alain, la responsable de la communication sont venus ensuite les épauler.

Aujourd'hui, ils sont en passe de réussir le développement du premier réseau national structuré de centres de correction auditive.

Tout comme la vue, l'audition a tendance à diminuer avec les années. Cette baisse d'audition, appelée presbycusie, touche principalement les plus de cinquante ans. Or seulement 15 % des malentendants sont appareillés, soit deux fois moins que dans d'autres pays développés comme l'Allemagne ou les États-Unis.

Avec l'utilisation du numérique qui allie la pureté du son à l'invisibilité, la diffusion des oreillettes nanisées devrait croître fortement. Le microprocesseur contenu dans l'aide auditive analyse modifie et restitue les sons en les amplifiant différemment pour s'adapter instantanément aux besoins auditifs de chacun.

En 1998, pour financer sa croissance, les frères Tonnard décident de faire rentrer leur entreprise au second marché. Depuis, ils se lancent dans une politique d'acquisition de nouveaux magasins dans la France entière et se diversifient dans la lutte contre les nuisances sonores appliquées au

monde du travail. Avec une croissance de 15 % par an, le chiffre d'affaires d'AUDIKA atteint en 1999 près de 20 millions d'Euros, dont 2,5 millions d'Euros de résultat.

La banalisation de l'aide auditive, dans les esprits des français à l'image des lunettes est l'enjeu de cette entreprise, qui est en passe de réussir son pari.

Sur proposition du comité du Commerce, des Transports, Tourisme et de l'Outre-Mer, le Président Cipolin étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué conjointement un Montgolfier 2000 à Jean-Claude et Allain Tonnard.

PHILIPPE BLOCH ET RALPH HABABOU

Une aventure à deux, Philippe Bloch, l'homme de marketing, et Ralph Hababou, le financier qui à la sortie d'une grande école de commerce partent deux ans en coopération à l'étranger, l'un à Milan et l'autre à New York. A leur retour, ils réfléchissent au monde du travail, et font le constat que le service n'est pas à la hauteur dans les entreprises françaises.

Ils écrivent dans un livre à 24 ans « Service Compris » qui se vend à 400 000 exemplaires et font le tour de France pendant plusieurs années pour faire passer leur message, 1000 conférences réunissant plus de 800 000 participants, et 250 000 personnes formés dans les entreprises.

Cette action pouvait probablement justifier un Montgolfier, mais il y a plus.

Philippe Bloch et Ralph Hababou décident de mettre concrètement en application les idées de leur livre. Ils se souviennent de leurs voyages pendant leur coopération en Italie et aux États-Unis et décident d'allier le savoir-faire de la tradition italienne du café et la créativité américaine en matière de distribution, pour rajeunir l'image du café, la boisson comme l'endroit de dégustation et de détente.

Créée fin 1994, la première chaîne d'Espresso Bars, Columbus Café, révolutionne un marché sans innovation depuis longtemps. Le café était l'un des rares marchés de masse qui ne possède pas encore d'enseigne nationale.

Depuis le Procope, le premier café ouvert à Paris, le concept n'avait pas tellement bougé. Columbus Café innove par les produits proposés, pas d'alcool, des cafés sur mesure et des muffins, pour couper la faim.

Après des débuts difficiles, les deux premiers cafés ouverts ont fermé, mais la société a décollé : des points de vente, des concessions dans des magasins, des entreprises qui ont besoin de lieux de convivialité et de qualité ouvrent chaque mois. Le chiffre d'affaires de 2,3 millions d'Euros est de nouveau en croissance. Le café du 21^e siècle est probablement né.

Pour ces raisons, sur proposition du Comité des Arts du Commerce, Transports, Tourisme et de l'Outre-Mer, Olivier Mousson étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué conjointement un Montgolfier 2000 à Philippe Bloch et Ralph Hababou.

AU TITRE DU COMITÉ DES CONSTRUCTIONS ET BEAUX-ARTS APPLIQUÉS

JEAN-MARC TOURTOIS

Jean-Marc Tourtois est né en 1946. Ingénieur civil des Ponts et Chaussées en 1969, il entre au bureau d'étude de GTM où il effectue toute sa carrière, devenant depuis 1996, Directeur du bureau d'études de DUMEZ-GTM.

Il participe aussi bien à des constructions industrielles prestigieuses comme les centrales nucléaires de Saint-Laurent-des-Eaux, de Belleville et de Golfech où il bat le record du monde de hauteur des aérofrigérants, qu'à des études d'exécution d'ouvrages d'art en France et à l'étranger : Ponts du TGV sur la Loire et à Massy, Pont Ayer Rajah à Singapour, Pont de l'A 15 à Gennevilliers, Pont sur le Tage à Lisbonne, Pont sur le Danube en Hongrie, Pont de Rama VIII à Bangkok, Pont de Tancarville pour le changement de la suspension en 1996-97, pont suspendu du Chavanon et enfin, le Pont de Rion-Antirion en Grèce réalisé et géré par son collègue Jean-Paul Teyssandier (Montgolfier 98).

Jean-Marc Tourtois a étudié également des travaux maritimes et fluviaux à Bayonne, à Cherbourg (CAIMAN III), pour le franchissement de l'Oresund entre le Danemark et la Suède, et aussi des tunnels, par exemple pour la station AUBER du RER, des parkings (activité traditionnelle de GTM), et des stations d'épuration (Achères, Colombes).

Jean-Marc Tourtois est maître de conférence depuis 1983 à l'École des Ponts et Chaussées, responsable depuis 1995 du module des calculs de structures élastiques.

Jean-Marc Tourtois, qui est un collaborateur de Jean-Louis Brault (Chaptal 97), méritait d'être honoré.

Sur proposition du Comité des Constructions et des Beaux-Arts appliqués, Jean Carayon étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Jean-Marc Tourtois.

LÉO BASCHIERA

Léo Baschiera est né le 19 août 1940 à Biscarrosse dans les Landes. Il a probablement hérité le goût de construire de sa famille, de condition modeste, à la fois tailleurs de pierre et entrepreneurs.

Diplômé en 1964 de l'École Nationale Supérieure des Arts et Métiers, il abandonnera un 3^e cycle de mathématiques statistiques pour l'industrie du Bâtiment et des travaux publics.

À l'Omnium Français d'Études et d'entreprises, il approfondit ses connaissances scientifiques en bureau d'étude et ingénierie en béton, charpente, mécanique des sols, méthodes de construction, organisation. Son début de car-



Montgolfier 2000 des Arts du Commerce, des Transports, du Tourisme et de l'Outre-Mer.



Montgolfier 2000 des Constructions et Beaux-Arts.

rière s'effectue sur des chantiers très techniques dont la deuxième forme de Radoub de Brest, la plus grande d'Europe.

Avide de concret, il construit le Quai de réparation à flot de Brest et se lance dans les travaux maritimes. Il apprend à plonger pour la digue anti-houle de Morgat où il participe à la conception, la réalisation et la mise en œuvre de 500 tonnes de matériel spécifique et intègre les éléments naturels dans l'art de construire. Directeur opérationnel à la COMEX il met au point un procédé de reconnaissance de sol manœuvré par des plongeurs en Méditerranée.

En 1972, il rejoint l'entreprise BOUYGUES et fait aboutir les méthodes de construction de la tour FIAT : 1^{re} tour en béton réalisée dans un délai de charpente métal, de 5 jours au niveau avec un coffrage auto-grimpant, 1000 tonnes de matériel à concevoir.

Chef de Service, il développe les méthodes de construction, l'organisation, le coffrage à l'occasion de grands chantiers notamment le Conseil de l'Europe à Strasbourg, la maison de la culture de Créteil, l'aérogare 2 de Roissy et rénove le Louvre des Antiquaires. Il trouve le rayonnement à l'international en particulier sur les ensembles universitaires de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire, la Grande Mosquée de Casablanca et, simultanément, la Pacific Place à Hong-Kong. Il intègre le contexte socio-économique aux procédés.

Directeur technique en 1989, il met en place l'ingénierie tout corps d'état pour le marché à financement public de bâtiments fonctionnels. Il structure ses 80 collaborateurs en un pôle de conception coffrage et un pôle informatique d'avant garde pour le développement d'outils à l'usage de l'ingénieur et des techniciens, notamment une armoire informatisée pour plus de 40 000 plans.

Ces développements vont vers l'industrialisation de prototypes que sont chaque chantier, comme la Grande Arche, la Tour Elf, Challenger, les Musées d'Orsay et du Louvre. Le groupe l'appelle en appui technique sur les chantiers difficiles en France et à l'international, notamment en Malaisie pour la mise en place de la direction technique de la gare de Kuala Lumpur.

Il cherche et trouve pour les architectes les solutions de réalisation de parements architectoniques pour le Forum des Halles, la Bibliothèque de France, le Palais des Congrès et le Stade de France et récemment le Cœur Défense, le plus grand chantier européen en une seule tranche tous corps d'états. Professeur au Centre des Hautes Études de la Construction, il enseigne le coffrage, les méthodologies et transmet son savoir à de nombreux jeunes au sein de l'Entreprise.

Sur proposition du Comité de la Construction et des Beaux-Arts, Hubert Labonne étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Léo Baschiera.

PHILIPPE DEHAN

Né en 1957, Philippe Dehan diplômé architecte DPLG en 1982 à l'école d'architecture de Paris Villemin, puis diplômé de l'Institut d'urbanisme Paris VIII, il obtient un DEA d'histoire et théorie de l'art et entreprend une thèse d'Histoire et théorie de l'art, toujours à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales sous la direction de Hubert Damisch.

Son parcours associe l'exercice de l'architecture et de l'urbanisme, l'enseignement, la recherche et la publication d'articles et d'ouvrages. En effet :

- de 1982 à 1984, coopérant, il enseigne au Centre de Formation des Cadres Techniques de Marrakech, (atelier d'architecture et d'urbanisme),
- de 1985 à 1990, il collabore à plusieurs agences d'architecture.
- depuis 1990, son activité s'est développée dans les domaines suivants :

L'activité pédagogique : enseignant-chercheur à l'Université Technologique de Compiègne. Par ailleurs il dirige l'atelier de projet architectural et urbain à l'EAPLV depuis 1995, donne un cours d'histoire de l'art moderne à l'ATEP, participe à l'encadrement de diplômés et, enfin, donne des conférences sur Jean Ginsberg, l'histoire du béton, European, l'habitat et les processus urbains.

La recherche : il réalise une dizaine de contrats dont : Un essai d'évaluation critique des espaces publics et des opérations modernes de qualité, avec B. Julien, d'autres sur la « Qualité et innovation architecturale de l'habitat », sur l'habitat des personnes âgées », sur l'évaluation de la « Qualité architecturale et innovation » ainsi que « Construire avec les bétons » (ouvrage collectif, Le Moniteur décembre 1999).

Il participe à la définition de concours d'architecture : European, Cimbéton, Forum Butagaz : définition et rédaction des thèmes et des sujets, organisation des jurys et des commissions d'expertise.

Ce polyglote exemplaire, lauréat du concours d'architecture DAN 12, siège au conseil d'administration d'European France. Enfin, il est l'un des fondateurs de l'Association pour la Réflexion sur la Profession d'Architecte.

Sur proposition du Comité des Constructions et des Beaux-Arts appliqués, Bernard Darbois étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Philippe Dehan.

YANN LEBLAIS

Yann Leblais est né en 1952. Après des études à l'École Spéciales des Travaux Publics et au Centre de Hautes Études de la Construction, il commence sa carrière chez SIMEC-SOL où il est toujours, mais comme Président.

Il a eu à SIMECSOL comme collègue Jean Guillaume et c'est très équitablement qu'il est encouragé en même temps que lui. Comme lui, il est remarqué et apprécié par notre collègue Pierre Gesta puisqu'il lui a succédé comme Président de l'Association Française des Travaux Souterrains (AFTES).

Les compétences de Yann Leblais s'étendent aussi bien aux centrales nucléaires (Belleville, Le Canet) et aux sites industriels (La Hague, Boussois) qu'aux travaux maritimes (Nantes, Douala, Yambu en Arabie Saoudite) et aux réservoirs d'eau (Clamart, Bagdad), mais aussi aux tunnels ferrés (TGV Atlantique, TGV Nord, Ferrijel en Algérie), aux tunnels routiers (A14, A86, Grenoble, Rouen, Brighton, ElAzhar en Egypte) aux métros (la plupart des grands métros dans le monde) et ouvrages enterrés (Crossover du Tunnel sous la Manche, ANDRA, Cem à Genève, Amougguez au Maroc).

Il est peu de grands ouvrages dans le monde où il ne soit intervenu d'une façon ou d'une autre. En effet, Yann Leblais est de ces ingénieurs exceptionnellement courageux qui n'hésite pas à « monter au créneau » quand il faut défendre ses partenaires que se soit les Maîtres d'ouvrages ou les Entreprises.

Notre collègue Daniel Chardin aime à dire : « souvent son franc parler illumine la conversation lorsqu'il clame ses convictions pour une cause qu'il juge noble ».

Yann Leblais est animateur du Groupe Recherche de l'Association Internationale des Travaux en souterrain, et Président du groupe de rédaction de la Norme européenne sur les injections.

Il fait honneur à sa profession, à notre pays et est un exemple à suivre : sur proposition du Comité des Constructions et des Beaux-Arts appliqués, Jean Carayon étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Yann Leblais.

JEAN GUILLAUME

Né en 1949, Jean Guillaume, ingénieur de l'École Centrale de Lyon, diplômé en mécanique des sols de l'Université de Grenoble, a commencé sa carrière chez SIMECSOL, dirigée alors par le Professeur Kerisel.

Il y occupe successivement les fonctions d'ingénieur d'études, d'ingénieur principal puis de directeur d'études. Il participe ainsi pour la partie fondations à de nombreux projets : des tours de grande hauteur à la Défense, de nombreux métros dans le monde, plusieurs tunnels SNCF.

Durant cette période, Jean Guillaume anime le développement de calculs scientifiques sur ordinateur pour les travaux souterrains.

En 1986, il est embauché par notre collègue Pierre Gesta alors directeur scientifique de SGE. Il en deviendra rapidement l'adjoint pour les tunnels et ouvrages souterrains.

Il porte un intérêt particulier au développement du creusement des tunnels à l'aide de tunneliers et intervient à ce

titre au Tunnel sous la Manche, pour les tunnels du Grand Belt, pour les Métros de Caracas, Shangai, Athènes, Ankara, Lille, Toulouse et pour de nombreux projets hydro-électriques en France, Chili, Maroc, Inde, Chine.

En 1992, il intègre le Groupe Razel et dirige actuellement le Département Travaux Souterrains PICO. Il a supervisé d'importants travaux sur EOLE, sur le TGV Méditerranée, sur le Métro de Rennes, sur le Tunnel du Somport.

Jean Guillaume est un grand ingénieur, administrateur de l'Association Française des Travaux Souterrains (AFTES), et représente remarquablement la France lors des grands congrès internationaux.

Il méritait d'être remarqué et encouragé : sur proposition du Comité des Constructions et des Beaux-Arts appliqués, Jean Carayon étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Jean Guillaume.

AU TITRE DU COMITÉ DES ARTS PHYSIQUES

BRUNO FOURNIER

Bruno Fournier est né en 1969 à Orléans. Il a obtenu, en 1992, le diplôme d'ingénieur de l'École Supérieure d'Électricité puis il est entré au laboratoire d'Imagerie Paramétrique du CNRS pour y étudier, sous l'autorité du professeur Berger et du docteur Laugier, la caractérisation de la densité osseuse par ondes élastiques. On sait que les ondes élastiques, sous le terme d'ultrasons, ont commencé, il y a près de cinquante ans, à assurer plusieurs fonctions en médecine : examen de fœtus par échographie puis élimination de calculs (lithotritie), réduction de tumeurs par hypothermie ultrasonore, suivi de l'état cardio-vasculaire de patients par vélocimétrie Doppler.

Il est désormais possible de visualiser la densité osseuse grâce aux travaux de Bruno Fournier et à l'appareil qu'il a construit pour aider au diagnostic de l'ostéoporose. Cette maladie diminue la densité des os, détériore leur micro architecture et, en conséquence, favorise le risque de fractures. Pour le prévenir, il est essentiel d'être renseigné sur cette densité. La technique classique repose sur la mesure de l'absorption de rayons X par les vertèbres lombaires ou le col du fémur. La technique à ondes élastiques consiste à mesurer l'atténuation et la vitesse des ondes qui traversent le calcaneum (os du talon). Cet os est reconnu comme un bon site d'observation. Mais c'est un solide de forme complexe, poreux et hétérogène. En fait, c'est un milieu biphasique : la phase fluide est la moelle, la phase solide est un réseau de plaques et de colonnettes interconnectées. Il est indispensable d'y repérer la zone, objet de la mesure, de façon à rendre fiable toute comparaison de résultats enregistrés à différentes époques ou sur différents patients.

L'instrument, mis au point par Bruno Fournier, comprend une cuve à eau sur le fond de laquelle le patient pose le pied et deux transducteurs concaves dont le déplacement, par pas d'un millimètre, est automatique. La carte d'atténuation et la carte des vitesses sont déduites électroniquement de la comparaison, à chaque pas, des spectres des signaux traversant l'os et des signaux transmis directement par l'eau. L'examen dure une minute. Après avoir réalisé un prototype, soutenu une thèse sous le titre «Imagerie ultrasonore quantitative de l'os in vivo. Application à l'ostéoporose», Bruno Fournier a mené, avec le docteur C. Roux de l'hôpital Cochin, les essais nécessaires à la validation de l'appareil. C'est alors qu'il est entré dans la société DMS, à Montpellier, pour l'industrialiser. Depuis sa commercialisation, en 1997, 200 instruments sont vendus chaque année.

Cet ostéodensitomètre ultrasonore a pour avantages sur l'appareil à rayons X l'absence d'irradiations, un moindre coût, un transport plus facile. Il est adapté à la surveillance du squelette de l'enfant et aussi à l'étude de l'ostéoporose induite chez les cosmonautes au cours de vols spatiaux de longue durée.

Sur proposition du Comité des Arts Physiques, Eugène Dieulesaint étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Bruno Fournier pour ses études sur la caractérisation de la densité osseuse par ondes élastiques et pour la construction d'un ostéodensitomètre ultrasonore, aide au diagnostic de l'ostéoporose.

EMMANUEL ROSENCHER

Emmanuel Rosencher, né en 1952, a déjà derrière lui une carrière bien remplie de chercheur, commencée à l'École Normale Supérieure et au C.N.T.E. Grenoble puis poursuivie dans l'industrie (Laboratoire Central de Recherches de Thomson-C.S.F., où il dirige le Laboratoire de Physique).

Polytechnicien, major de SUPTELECOM, docteur-ingénieur en 1978, il sera en 1986 (à Grenoble) habilité à diriger des thèses. Il enseigne depuis 1980 à SUPTELECOM, et à Polytechnique depuis 1990. Il a publié plusieurs ouvrages d'enseignement.

Durant vingt années de recherche, Emmanuel Rosencher a consacré son énergie à faire progresser la compréhension des phénomènes physiques fondamentaux régissant les hétéro-structures semi-conductrices pour en étendre les potentialités, et il a inventé de nouvelles structures fondées sur des phénomènes physiques moins connus voire ignorés dans un passé récent, protégées par une vingtaine de brevets.

Ses travaux lui ont déjà valu en 1991 le Prix FOUCAULT de la Société Française de Physique pour la découverte du transistor à base métallique. Il est très connu à l'étranger, où les ouvrages de base consacrent des chapitres entiers à certaines de ses inventions.

Sur proposition du Comité des Arts Physiques, Michel Carpentier étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Emmanuel Rosencher.

YVES RICHARD

Yves Richard est né en 1945. Après une très solide formation d'ingénieur et de pilote, il a consacré sa carrière à l'aéronautique et notamment à la Recherche et au Développement de l'Industrie Française des Hélicoptères, reprenant le flambeau de ceux qui, à NORD-AVIATION, puis à l'AEROSPATIALE, avaient créé cette activité dans les décennies cinquante et soixante, et l'avaient amenée à un niveau compétitif.

Quittant à 37 ans la délégation Générale à l'Armement, où il avait occupé des postes d'ingénieur d'essais et de Chef de Département dans un Atelier Industriel, Yves Richard a d'abord pris des responsabilités industrielles à la Division Hélicoptères de l'AEROSPATIALE, avant de prendre en charge la Recherche et le Développement. La Division Hélicoptères de l'AEROSPATIALE ayant réuni ses activités aux activités allemandes analogues, il est devenu à 47 ans Directeur de la Recherche et du Développement de la Société EUROCOPTER résultant de cette fusion.

C'est sous son impulsion et son animation qu'ont été développés les produits dont la réussite a finalement contribué à propulser Eurocopter au premier rang mondial, ... ce que n'espéraient sans doute pas les pionniers des années 50 et 60.

Sur proposition du comité des Arts Physiques, Michel Carpentier étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Yves Richard.

AU TITRE DU COMITÉ DES ARTS DE LA COMMUNICATION ET DE LA FORMATION

FRÉDÉRIC BEDIN

Le PUBLIC SYSTEM, l'entreprise de Frédéric Bedin, est avant tout la rencontre de plusieurs personnes qui partageaient la passion de la fête.

Une équipe d'amis, Benoît et Gilbert Desveaux, Jean-Martin Herbecq et Frédéric Bedin qui pendant leurs dernières années d'études en 1986, alors qu'ils ont un peu plus de vingt ans, décident de créer directement une entreprise d'événements : DÉLIREs, dont l'activité est d'organiser les soirées de toutes les écoles de France.



Montgolfier 2000 des Arts Physiques.



Montgolfier 2000 des Arts de la Communication.

Ils s'associent en 1994 avec le créateur des festivals d'Avoriaz, de Deauville, Lionel Chouchan et fusionnent les deux entreprises pour créer le PUBLIC SYSTEM. En 1998, ils introduisent leur société au second Marché de la Bourse de Paris, pour financer des acquisitions et accélérer le développement de l'entreprise.

L'événement est un espace de communication, qui n'est pas nouveau, alimente les médias tout en étant son propre média.

Les rituels antiques, les jeux de Cirque, le Carnaval, le Camp du drap d'or, le Sacre de Napoléon sont autant d'événements qui ont marqué leur époque, où des populations ont communiqué.

Avec la surinformation, pour attirer l'attention sur un produit, la communication devient de plus en plus événementielle. Des événements de plus en plus mondiaux, où les acteurs devront être mondiaux. La grande messe chrétienne des JMJ « journées mondiales de la jeunesse » avec le Pape, les festivals de cinéma, les grandes messes d'entreprises, le Public System, première entreprise française dans ce domaine (plus de 200 millions de chiffre d'affaires en 1998), peut devenir la première en Europe et bien au-delà.

Raison pour laquelle, sur proposition du comité des Arts de la Communication et de la Formation, Olivier Mousson étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué, pour l'équipe, un Montgolfier 2000 à Frédéric Bedin.

RENAUD DELOURME

Grand reporter à la télévision pendant une douzaine d'années, Renaud Delourme est cependant un entrepreneur. Il a été de presque toutes les aventures du monde de la communication. Comme Journaliste, il a fait de nombreux repor-

tages à l'autre bout du monde, de nombreux 52 minutes sur des problèmes de sociétés ou de politique étrangère.

Parallèlement, il participe au lancement de Thalassa et au développement des premières TV privées, dont en 1988, la création de TLM, Télé Lyon Métropole, la première télévision régionale de plein exercice.

Mais en 1989, il crée sa propre entreprise, les ÉDITIONS MONTPARNASSE, une société d'édition audiovisuelle dont l'activité consiste en l'achat de droits de films classiques comme *Les enfants du paradis*, *Casque d'or* ou *Citizen Kane...* ou de grands documentaires comme *De Nuremberg à Nuremberg*.

Parallèlement, une société de production est mise en place et travaille sur de nombreuses collections de films (jeunesse, archives, mémoire, voyages, culture...). Et en 1993, il fonde avec Pierre Raiman « Montparnasse Multimédia » dont le métier est l'édition de CD Rom : Musée du Louvre, Musée d'Orsay, ...les succès s'enchaînent.

En 1997, il devient le premier éditeur européen à se lancer dans l'aventure du DVD vidéo, avec deux films produits par Jacques Perrin : *les Enfants de Lumière* (produit pour le cinquantenaire de Cannes) et *Microcosmos*.

Le chiffre d'affaires réalisé par Éditions Montparnasse approche aujourd'hui 40 MF, et Montparnasse Multimédia réalise un chiffre d'affaires en 1999 de 75 MF.

Les Éditions Montparnasse demeure le 1^{er} éditeur indépendant français. Son développement via la production et Internet et son indépendance permettent à Renaud Delourme aujourd'hui de vendre et créer des partenariats dans de nombreux pays étrangers et d'exporter la culture française.

Sur proposition du comité des Arts de la Communication et de la Formation, Olivier Mousson étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué un Montgolfier 2000 à Renaud Delourme.



MÉDAILLES JUNIOR DE L'INDUSTRIE

La cérémonie s'est ensuite poursuivie par la remise des **Médailles junior de l'industrie**

HILBERT MARTIN

De formation initiale en technologie de construction mécanique, Hilbert Martin entre dans l'industrie à la Société Promosanit en 1981; puis il est chez Sedoc, Kone et depuis 1981, il est responsable du Bureau d'Études de la société BRUEY, dont l'activité est la réparation de matériel aéronautique.

En 1995, à 41 ans, il décide de faire les études du C.N.A.M.. Il obtient sans problème les valeurs nécessaires

pour présenter l'examen probatoire qu'il obtient brillamment en 1998.

Son mémoire d'ingénieur, « Etude d'un régulateur carburant en atelier de maintenance ».

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Michel Pluviose étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué pour encouragement une Médaille de l'Industrie 2000 à Hilbert Martin.

JEAN-PIERRE ZIELINSKI

Jean-Pierre Zielinski après ses études secondaires, est entré, à 20 ans, à E.D.F., Centrale de Fessenheim, en qualité de rondier en 1980.

En 1990, il décida d'entreprendre des études au C.N.A.M.. Il obtient brillamment 18 valeurs au C.R.A. de Mulhouse et une excellente note à l'examen probatoire. Ensuite, c'est le cycle C suivi à Paris en 1996/1997 où son excellente moyenne (18,75) le désigne comme «major» de sa promotion. Il accomplit son mémoire, pour accéder au titre d'ingénieur du C.N.A.M., dans la société ALSTOM BELFORT.

Intégré au «Pôle veine gaz» du Bureau d'Etudes, il participe activement aux modélisations des différentes chambres de combustion des turbines à gaz de grande puis-

sance (150 à 200 MW) appelées à un grand développement. Son mémoire sur ce sujet obtient la note remarquable de 19 avec la mention « très bien ».

De retour à EDF, Jean-Pierre Zielinski est muté pour trois ans à la centrale de Chooz. En qualité de cadre technique, il sera responsable de l'équipe de conduite de cette unité mise en exploitation en septembre 1996.

La volonté tenace de Jean-Pierre Zielinski pour accroître ses connaissances et apporter ses compétences pratiques et théoriques à l'industrie, a attiré l'attention.

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Michel Pluviose étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué une Médaille de l'Industrie 2000 à Jean-Pierre Zielinski.



RODOLPHE RAVON

Rodolphe Ravon vient de terminer sa scolarité à l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM) par un Projet de fin d'étude ayant pour thème une étude prospective du marché des pièces de fonderie pour l'industrie automobile.

Ce projet a eu pour origine, une enquête auprès de constructeurs et équipementiers européens, dans le domaine de l'automobile et ceci afin de connaître l'avenir de ce marché, à l'initiative conjointe du Syndicat Général des Fondateurs de France (SGFF) et de l'ENSAM.

Dirigé, à l'ENSAM-Paris, par deux professeurs de fabrication, spécialité fonderie, MM. Gérard Facy au Département Génie Industriel et Alex Rémy au Département Matériaux, cette étude a nécessité de très nombreux déplacements, à l'étranger : en Allemagne, au Luxembourg, en Angleterre, en Italie. Le concours de partenaires financiers a été recherché auprès des Cokes de Drocourt, Électricité de France et Gaz de France, trois entreprises qui produisent de l'énergie pour l'industrie de la Fonderie.

Rodolphe Ravon a commencé par des entretiens et des visites de fonderies. Ceci lui a permis d'avoir une connaissance approfondie de la fonderie française et de souligner la mutation du marché lié à l'automobile à partir des coûts, du poids des pièces, des possibilités de recyclage, de la

concurrence d'autres procédés en particulier les matériaux plastiques.

Ensuite, il a eu des entretiens auprès d'une dizaine de constructeurs automobiles européens et chez quelques équipementiers. Les principaux sujets abordés étaient :

- Les volumes de production et de vente.
- Les évolutions technologiques en particulier les alliages employés, les procédés de mise en forme, les contraintes à prendre en compte lors de la conception puis de la production.
- Les compétences demandées et le niveau de finition des pièces.
- L'impact de l'internationalisation comme causes de délocalisation.

Les résultats de ce travail profiteront essentiellement aux fondeurs français et aux deux groupes automobiles français partenaires de cette étude. On retiendra que ce travail, souligne la position d'excellence de la fonderie française et la qualité de ses produits.

Sur proposition du Comité des Arts Mécaniques, Jacques Cliton étant rapporteur, la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a attribué une Médaille de l'Industrie 2000 à Rodolphe Ravon.



Dans la nouvelle série de l'Industrie Nationale du Premier Semestre 1994 dont nous reproduisons ci-dessous le sommaire, Julien Rialin nous avait proposé un article sur la Rupture culturelle, cause première de l'échec scolaire en France. Il nous fait part aujourd'hui de ses réflexions générales sur les Instituts Universitaires de Technologies.

Nous reproduisons également les commentaires de Christian Pierret, Secrétaire d'État à l'Industrie sur les I.U.T. face aux défis de la Société de l'Information.

L'INDUSTRIE NATIONALE

Editorial

Vie de la Société.

Julien RIALIN *Rupture culturelle, cause première de l'échec scolaire en France.*

Alain ABOU *La statistique sans chiffres : une évaluation de la pertinence des indicateurs d'opinion pour l'analyse de la conjoncture dans l'industrie.*

Raymond CIPOLIN *Actualité de Chaptal, entretien avec Louis BERGERON.*

Michel CHEVALIER *Le tunnel sous-marin entre la France et l'Angleterre, sous le Pas-de-Calais.*

Nouvelle série

Premier semestre 1994

LES INSTITUTS UNIVERSITAIRES DE TECHNOLOGIES

JULIEN RIALIN

A la rentrée universitaire 1999-2000, 103 IUT de plein exercice étaient ouverts, avec 579 départements d'enseignement, dont 348 secondaires pour 15 spécialités et 331 tertiaires pour 9 spécialités.

La longue marche de la technologie

L'émergence d'un enseignement technologique en France a été très difficile, et n'est pas pleinement assuré. La technologie, que se soit comme sciences appliquées, discipline, domaine ou métier, est parfaitement identifiée, dans les pays anglo-saxons, slaves ou germaniques, et en Extrême-Orient, où partout elle est enseignée comme telle. Personne n'y confond ingénierie, technologie et techniques, disciplines connexes mais parfaitement différenciées. Contrairement à notre pays, personne n'y doute que la technologie est un élément essentiel de la culture nationale et qu'y consacrer ses activités est une noble tâche.

A la décharge des Français, il faut mettre en avant la confusion sémantique persistante, qui conduit à utiliser le substantif technologie comme synonyme emphatique de technique. Cellard l'a dénoncé dans « *Le Monde* » : « 95 fois sur cent l'emploi de technologie ou technologique n'est qu'un faux sens emphatique et lourd... une espèce de superlatif pédant de technique ».

A peine fondée la Société d'encouragement représentant la préoccupation des Lumières, s'inquiétait du peu d'intérêt des Français pour cette discipline. « ...On s'est peu occupé, en France, de technologie et jamais cette étude n'a fait partie de l'instruction publique. L'Allemagne a sur nous cet avantage, que dans presque toutes les Universités, on enseigne les principes des arts (utiles); aussi l'Allemagne possède-t-elle sur cette partie plusieurs ouvrages intéressants. Celui de Beckman a toujours eu une réputation particulière... », (Société pour l'Industrie Nationale, Floréal an XI).

Parmi les projets d'organisation de l'enseignement, appelant comme celui de Chaptal à combler cette lacune, l'initiative du sénateur Goy appuyé par le dépôt en 1916 d'une proposition de loi pour la création de Facultés de Sciences appliquées, mérite une mention. La proposition du sénateur était précédée de l'exposé des motifs suivant.

« La conquête industrielle tentée par l'Allemagne a été la préface de la guerre actuelle. C'est lorsque

l'Allemagne a cru posséder la supériorité technique, qu'elle a marché sur ses adversaires.

La victoire définitive serait illusoire, si nous n'essayions pas de relever notre industrie... Il faut produire et créer, non seulement pour assurer notre développement économique, mais aussi notre indépendance... l'enseignement supérieur technique est primordial et d'importance capitale pour notre rénovation économique... Savants et industriels (français) vivaient séparément, sans se connaître, sans s'appuyer. C'est pourquoi notre industrie suivait d'un pas boiteux celles des autres pays où la science et les arts techniques sont étroitement unis.... ». Il cite ensuite en exemple les Facultés de Médecine et de Droit « qui forment, des savants et des praticiens ». Le sénateur Goy formule ainsi sa proposition de loi :

ARTICLE PREMIER : Il pourra être créé par décret, dans chaque Université, une Faculté de sciences appliquées destinée à l'enseignement supérieur des arts techniques et des applications de la science à l'industrie. Dans les petits centres universitaires, les Facultés des sciences pourront être transformées en Facultés de sciences appliquées.

...

ART. 3 : ...leur enseignement sera adapté aux industries de la région où elles se trouveront ; que les professeurs seront choisis sans condition de diplôme, d'après leurs titres scientifiques et leur valeur industrielle et qu'ils ne pourront enseigner pendant un temps limité.

ART. 4 : Les Instituts de sciences appliquées, ressortissant des Facultés des sciences, seront transférés aux nouvelles Facultés, dont ils feront partie intégrante.

Cette proposition de loi a été versée au tonneau des Danaïdes des vains efforts pour dégager de la tutelle des Sciences générales, un véritable enseignement supérieur des techniques et des technologies.

La reprise de l'idée de créer de Facultés de Technologie s'est dégagée des réflexions sur l'enseignement et des recherches didactiques entreprises au début des années 60, pour rénover les études supérieures. Elle entendait répondre à une triple attente :

– celle des milieux professionnels qui s'interrogeaient sur la relève des cadres « maison » en activité, depuis la disparition de l'enseignement pri-

maire supérieur, d'où beaucoup de ces derniers étaient issus ;

- celle des tenants d'après guerre, de la productivité qui grâce au plan Marshall et à sa contrepartie en francs avaient réussi à intéresser les français à l'amélioration des rendements du travail. Ils voulaient former les nouvelles générations aux méthodes d'organisations et de développement capables de renforcer la compétitivité industrielle française ;
- celle, enfin, des pouvoirs publics qui souhaitaient, « dériver une part non négligeable (25 %) des orientations en Universités » vers des Instituts préparant à des fonctions et des métiers ;
- en effet ils étaient alarmés par la hauteur et la persistance des taux d'échecs en Facultés, (40 % des étudiants en Médecine, abandonnant leurs études sans diplômes, 65 % en Sciences autant ou plus en Droit et Lettres), qui sont comparables à ceux d'aujourd'hui. Ces chiffres relativisent les critiques actuelles sur l'échec scolaire et universitaire.
- la scolarité obligatoire et gratuite ayant été portée à 16 ans, depuis 1959 et le primaire supérieur supprimé en 1963, chacun s'attendait à une accélération de la croissance du flux de jeunes poursuivant leurs « humanités » jusqu'au « baccalauréat secondaire », passeport d'entrée en Faculté : 1960 : 215 000 étudiants. La progression fut effectivement importante : 1970 : 631 000 en Universités (hors IUT), 1980 : 802 000, 1989 : 941 000.

En 1965, qui fut sa meilleure année la Faculté des Sciences délivrait seulement 600 certificats de « technologie » et le chiffre dérisoire de 78 Diplômes d'Études Supérieures de Techniques. L'échec de la formation technologique étant avéré, il fallait agir. Fin 1963, Christian Fouchet, Ministre de l'Éducation Nationale, constitua un groupe de 18 personnes, pour préparer les réformes de structure. En septembre 1964, le Gouvernement décidait que :

- *des Instituts, assurant une formation technique supérieure, seront ouverts aux bacheliers,*
- *l'orientation des étudiants vers ces Instituts ou vers les Facultés sera déterminée au niveau du baccalauréat,*
- *la formation donnée dans les Instituts sera organisée en deux années, l'enseignement dispensé devant être plus concret que celui des Facultés.*

Une « Commission des Instituts de Formation Technique Supérieure », dite « Commission Laurent », composée d'universitaires en majorité mais aussi d'industriels fut chargée, début 1965, de préciser la

finalité de ces nouveaux Instituts, les objectifs professionnels à respecter, les contours de leurs organisations avec des méthodes didactiques différentes de celles pratiquées par les Facultés, les Écoles Supérieures et les Lycées.

En octobre 1965, s'ouvraient les quatre premiers IUT expérimentaux. Un décret signé, en janvier 1966, exposait les choix définitifs du Gouvernement, assurait la légitimité des IUT et leur permettait d'accueillir les 1 503 étudiants de la promotion de 1966. De 1965 à 1968, un organisme consultatif dit « article 35 » fera des propositions de perfectionnement.

En rattachant, en 1966, les IUT directement à l'Université, il s'agissait pour les Pouvoirs Publics, de protéger de sabotages éventuels ce qui était la première pierre des futures Facultés de Technologie. Les événements de 1968 et les réformes universitaires qu'ils ont inspirées prévoyaient leur suppression. Sauvés par un décret dérogatoire l'évolution des IUT en U.F.R. de technologie ne put se faire. Sous l'influence de groupes de pression, leur développement a été freiné et leur avenir n'est actuellement pas assuré.

Le concept IUT

L'ingénierie éducative est encore à inventer en France, où les recherches se centrent sur les problèmes psychologiques individuels, alors qu'en Allemagne la pédagogie et la didactique, marquent de façon dominante le système éducatif. Le rapport de la Commission Laurent, qui a conçu le concept IUT, reste actuellement la seule source et la référence doctrinale unique de la filière technologique française.

Ce document, dont il est donné ici de larges extraits, montre qu'il est possible en France comme ailleurs de faire de l'ingénierie éducative, si la bonne volonté existe. De plus, chemin faisant ce rapport a parfaitement défini la technologie, à travers la description précise qu'il donne en 1965 des qualités et fonctions du technologiste :

« Il convient de fixer l'objectif vers lequel doit tendre ce type d'enseignement.

- Une discipline scientifique est un ensemble de connaissances rattachées par des liens logiques ; l'enseignement en est relativement aisé, puisque le plan suivi découle nécessairement de cette construction. mais il est clair que la formation qui en résulte ne peut avoir qu'un seul but : développer la culture scientifique de l'étudiant, ce qui le prépare à la fois, à la recherche et à l'enseignement.

- La technique suppose au contraire un ensemble de connaissances à finalité utilitaire :

elle tend à satisfaire aux besoins essentiels de la civilisation. A l'opposé de la science, la technique ne porte pas en elle une méthode d'enseignement ; lorsque l'on établit la liste des connaissances que doit acquérir un homme pour qu'il puisse se rendre utile dans l'un des secteurs de l'économie, on rassemble un catalogue de notions indispensables mais très hétéroclites. C'est dire que le problème de l'enseignement des techniques sera très délicat dès que l'on voudra passer du simple apprentissage à **la formation des hommes**. La tentation est grande d'**éluder ce problème** en juxtaposant à un enseignement pratique indispensable un enseignement des sciences destiné à lui faire contrepoids. »

« Il semble plus raisonnable d'essayer de **définir une nouvelle structure logique à partir des connaissances techniques et de constituer un ensemble cohérent**, ce qui est l'objet de la **technologie**. On obtiendra ainsi un programme d'études qui **se suffira à lui-même**, tout comme l'enseignement des sciences dont il sera le parallèle. Les étudiants qui auront suivi un tel enseignement, acquerront les connaissances facilitant leur intégration dans les circuits économiques ; ils seront également capables grâce à **leur formation générale** de s'orienter dans leur domaine particulier vers la recherche et l'enseignement. »

– L'étudiant doit recevoir une formation scientifique, qu'il sera capable de parfaire et une large formation méthodologique, car il lui sera demandé un effort permanent de réflexion.

– Cette formation développera ses capacités individuelles de raisonnement, de communication et d'adaptation, lui permettant de traduire dans le concret, le conceptuel et le théorique, d'interpréter les instructions générales, d'exploiter les résultats des expériences.

– Le DUT doit être capable de contrôler les installations, la qualité des produits, la sécurité. Il peut s'occuper naturellement d'organisation du travail, de développement de la productivité et d'abaissement des prix de revient, proposant des adaptations et des améliorations. Il exercera ses capacités dans des fonctions :

- d'encadrement dans le domaine du dessin de projet, des essais et contrôles, de la production et de l'entretien, du technico-commercial,
- de chef du personnel, de comptabilité, des approvisionnements, du secrétariat, des marchés....

« Il importe que les spécialités soient assez larges pour permettre une orientation vers de nombreuses professions, et surtout pour faciliter les reconversions éventuelles. »

« Il faut donc chercher à définir des ensembles de connaissances techniques générales, utiles à un grand nombre de professions. Ainsi l'étudiant n'aura pas de peine à acquérir les connaissances pratiques de sa profession dès les premières semaines de travail. Il serait vain en effet de vouloir à ce niveau former des hommes connaissant à la sortie de l'école les « tours de mains » d'un métier donné. »

« L'organisation des stages et leur financement ne peuvent être laissés à la seule initiative des industriels. C'est à l'Institut de prévoir les hommes et les crédits nécessaires pour collaborer avec l'industriel. »

« L'étudiant doit obligatoirement travailler, et travailler très dur, pendant les stages, sinon il perd son temps. »

« Si des filières de carrières, parallèles à celles des ingénieurs diplômés, et susceptibles de conduire à des situations intéressantes, ne sont pas prévues à leur intention, la masse des DUT s'aigrira et n'aura de cesse de préparer des diplômes... On videra cette catégorie professionnelle de ses meilleurs éléments... »
Ce texte d'un des participants au lancement des IUT. M.Y. Bernard était prémonitoire en 1970 des blocages dus aux conventions collectives et des résistances sociologiques acharnées rencontrées, notamment par la commission Descomps et de leurs effets pervers sur les carrières.

Une tentative timide a été lancée depuis, pour tenter d'organiser, dans l'enseignement supérieur, la filière technologique et donner aux développeurs diplômés la possibilité de se hisser au niveau de compétence de leurs collègues étrangers, elle a fait long feu. La France attendra encore de nombreuses années avant d'avoir des U.F.R. de technologie.

Cependant, si la France veut gagner les batailles du futur, dans le contexte de la mondialisation généralisée, en plus des diplômés de ses Universités traditionnelles, des ingénieurs diplômés de vocation et des théoriciens, elle devra produire, des diplômés complémentaires des précédents, c'est-à-dire des développeurs de produits et de services réalistes et concrets, des technologistes performants et adaptables, fer de lance de notre productivité, donc de notre survie.

LES IUT FACE AUX DÉFIS DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION

par **CHRISTIAN PIERRET**, Secrétaire d'État à l'Industrie

L'explosion des nouvelles technologies de l'information et de la communication et la mondialisation de l'économie sont en train de profondément transformer le processus de production. Décentralisation, diversification, réactivité, mise en réseau sont devenues les maîtres mots de la compétition économique. Ces mutations ont d'importantes répercussions sur le contenu du travail et la structure des emplois. Ainsi, l'information et son traitement sont insérés dans la production matérielle elle-même et les nouvelles formes d'organisation intègrent au sein d'un même processus de conception, de gestion, de production et de distribution, des activités de travail autrefois disjointes.

Dans ce contexte, la qualité des ressources humaines est essentielle; aussi, la formation, l'élévation du niveau de compétences s'imposent comme des nécessités. Tout le savoir est potentiellement accessible à tous, à tout moment et ne cesse d'évoluer. La qualité de la formation initiale et de la formation tout au long de la vie sont désormais essentielles.

Face à cette situation, les IUT qui ont déjà amplement prouvé leur efficacité, sont bien armés pour relever trois défis :

- assurer la réussite professionnelle des étudiants ;
- favoriser la performance des entreprises ;
- permettre le développement des territoires.

1) Assurer la réussite professionnelle des étudiants

- Les IUT favorisent l'épanouissement des étudiants dans des métiers et des secteurs particulièrement pointus et porteurs d'avenir dans l'industrie et les services ;
- Ils assurent une fonction de promotion sociale et d'apprentissage de la citoyenneté en recrutant des étudiants issus de toutes origines scolaires et universitaires ;
- Ils obtiennent des résultats impressionnants comme l'attestent les taux de réussite souvent proches du maximum ;
- Enfin, ils permettent l'insertion professionnelle des étudiants dans de bonnes conditions grâce notamment à la pédagogie mise en œuvre, fondée non sur l'imitation de modèles mais sur l'invention, non sur la passivité et la docilité mais sur l'initiative et la créativité.

Un enseignement adapté à la fois à la mouvance et à la complexité, les deux caractères majeurs de la modernité.

Un enseignement qui s'efforce de donner des repères, des grilles, qui favorise la curiosité d'esprit, le sens du travail en équipe, la capacité d'adaptation.

2) Favoriser la performance des entreprises

- Les IUT dispensent des formations directement utilisables dans les entreprises grâce aux liens qu'ils entretiennent avec celles-ci. Ces contacts qui peuvent

prendre la forme de participation aux divers comités et conseils et dont vous, les Présidents, êtes un excellent exemple, aux enseignements, à la fourniture de stages permettent d'apprécier et d'anticiper les besoins des entreprises et d'adapter les enseignements en conséquence.

- Une démarche partenariale se met souvent en place avec les entreprises. Celles-ci peuvent influencer sur la formation dispensée aux jeunes tandis que l'IUT mettra son savoir, souvent de pointe, à la disposition des entreprises, par exemple, en organisant des cycles de formation continue ou de perfectionnement afin de les aider à former leurs cadres.
- L'utilisation des responsables bien formés renforce l'aptitude de l'entreprise à inventer et à innover, à rechercher la qualité et la productivité, à utiliser au mieux le potentiel des nouvelles technologies et des nouveaux modes d'organisation.

3) Permettre le développement des territoires

- Les IUT ont une vocation structurante pour les bassins d'emplois locaux particulièrement dans les agglomération de taille moyenne. Cela permet notamment d'offrir une gamme de formations complètes jusqu'au supérieur et d'avoir un effet attractif sur le maintien et l'accroissement des populations.
- Le potentiel de formation, d'expérimentation, d'essai, de recherche peut être mis au service des entreprises locales notamment des PME-PMI favorisant la constitution d'un pôle spécialisé ou d'un tissu plus diffus d'entreprises.
- Là encore, une double démarche est possible au bénéfice des deux partenaires : l'entreprise s'adresse à l'IUT pour satisfaire un besoin, poser un problème, réclamer une aide. A l'inverse, des étudiants peuvent se tourner vers une entreprise pour lui demander de mettre au point ou développer un produit ou un procédé dont ils ont eu l'idée.

Les IUT disposent de nombreux atouts pour aborder le futur dans de bonnes conditions. Les liens étroits qu'ils entretiennent tant avec les étudiants que les entreprises les mettront en bonne place pour utiliser davantage les nouvelles technologies. Elles représentent une opportunité formidable pour répondre aux demandes de formation des entreprises et des hommes qui souhaitent de plus en plus une formation individualisée, à la carte, venant dans l'entreprise.

Au total, la richesse d'une société, c'est la diversité et la qualité des compétences. Former, et c'est ce que font bien les IUT, c'est créer cette richesse.

SPI

Société d'utilité publique fondée en 1801

SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT
POUR L'INDUSTRIE NATIONALE

4, place Saint-Germain-des-Prés
75006 Paris

Tél. (33) 01 44 39 20 50 - Fax 01 42 84 17 73

www.industriennale.fr

adm@industriennale.fr



Deuxième trimestre 2000