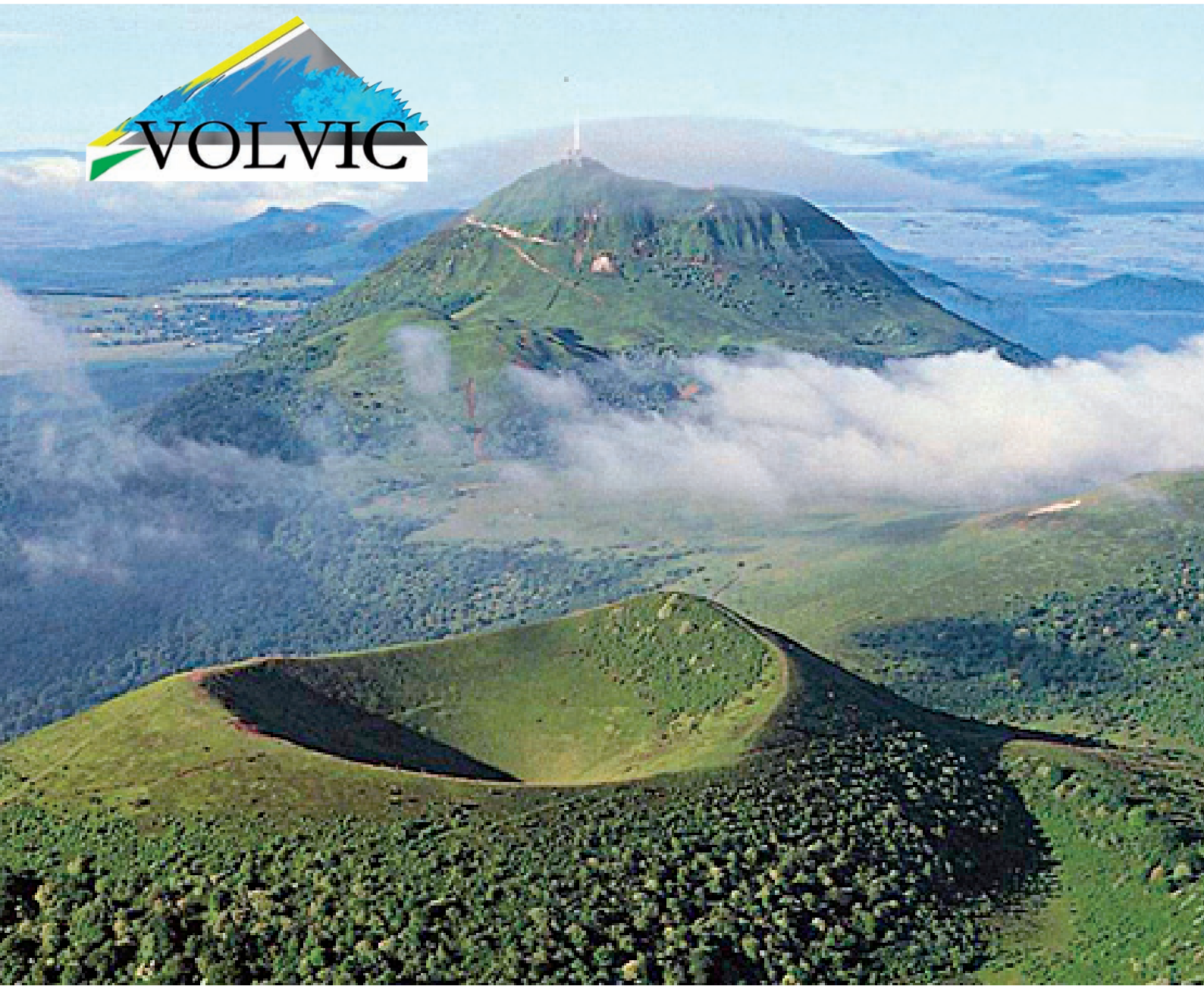
le monde de la technologie

Revue des ingénieurs et des techniciens supérieurs E.N.P - B.T.S. D.U.T.



Publication trimestrielle éditée par France Intec. Union Confédérale d'ingénieurs et techniciens association reconnue d'utilité publique par décret du 4 février 1922.
Prix de vente au numéro **5** € - Abonnement 1 an : **20** € - Abonnement étranger : **40** €. N° de commission paritaire des publications : 0712 G 81707 - ISSN 1620-865X

n° 162

JUIN 2013

france intec

Publication trimestrielle éditée par France Intec. Union Confédérale d'ingénieurs et techniciens association reconnue d'utilité publique par décret du 4 février 1922.

DIRECTION

Fondateur Directeur Général : Alain SAUSSE
Directeur de la publication : Jean-Pierre COINTAULT
Rédacteur en chef : Alain BONHOMME
Administration, publicité :
106, av. Félix-Faure - 75015 Paris
Tél : 01 45 54 54 54 Fax : 01 45 54 31 63
site : www.france-intec.asso.fr
e.mail : info@france-intec.asso.fr
Conception et Impression :
Imprimerie Centrale
Z.I. rue Jacques Brel - BP 53 - 45502 GIEN
Dépôt légal 2e trimestre 2013
Prix de vente au numéro : **5** €
Abonnement 1 an : **20** €
Abonnement étranger : **40** €
N° de commission paritaire : 0717 G 81707
ISSN 1620-865X

Le mot du Président

Avec cet hiver qui n'en finit pas il est difficile d'imaginer que nos traditionnels rendez-vous du printemps sont derrière nous. Ce fût d'abord notre Assemblée Générale ordinaire qui s'est tenue le 23 mars en notre siège parisien, vous en trouverez le compte-rendu dans le présent numéro qui reflète une tendance lourde au fil des années : une saine gestion de notre association grâce à notre patrimoine et à la fidélité et la générosité de nos anciens obérée par une absence chronique de relève.

Ce fût ensuite la célébration du 80e anniversaire du Lycée Jean Zay de Thiers marquée par une émouvante cérémonie en la mémoire de ce grand résistant qui œuvra pour la démocratisation de l'enseignement. Une effigie réalisée par le lycée a été dévoilée en présence de ses deux filles et des autorités régionales.

MAI est le mois des opérations de promotion de l'enseignement technique auprès des jeunes collégiens, FRANCE INTEC a participé et parrainé deux concours "Les Olympiades des Métiers Scientifiques et Techniques" à Montluçon, et "Les Trophées de la Découverte Professionnelle" en Essonne. Pour avoir participé au jury de l'Essonne. Je salue la détermination et l'ingéniosité de ces jeunes garçons et filles âgés de douze à quatorze ans pour leurs présentations relatives à l'enseignement technique et professionnel. Notons que nous avons pû récompenser ces jeunes de cadeaux bien mérités grâce à la générosité des dons de nos anciens.

Avec JUIN arrive "les Journées de l'Amitiés" qui sont devenues le rassemblement annuel incontournable pour partager Tourisme et Amitié. Le millésime 2013 est prévu à MOISSAC, où nos amis Bernard et Josy BORDERES sont mobilisés pour nous faire découvrir leur terroir local. Nul doute que la cinquantaine de participants reviendront enchantés par ces moments de convivialité et par la richesse touristique de l'endroit.

Enfin à toutes et à tous je souhaite d'excellentes vacances d'été et particulièrement à mes amis proches qui ont connus quelques soucis de santé au cours de ce premier semestre.

Bien Cordialement

Jean-Pierre COINTAULT

sommaire

1 **Volvic**

- **Une Histoire d'Eau**
  Par Bernard Jeannot (Limoges 64)
  France Intec Groupe Auvergne

7 **118e Assemblée Générale**

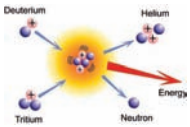
- **Assemblé Générale du 23 mars 2013 au siège de l'association**
  Compte-rendu de l'Assemblée.

10 **Promotion de l'Enseignement Technique**

- **"Trophées de la découverte professionnelle en Essonne".**

11 **Nos régions**

- **La fusion nucléaire**
  A l'initiative du Groupe Auvergnat de France Intec.
  Le 21 mars, a été donnée une conférence sur la fusion nucléaire intitulée "Comment faire briller une étoile sur Terre".
- **Montluçon**
  Assemblée Générale du groupe Bourbonnais de France Intec, le 16 février.
  Filières scientifiques à valoriser. Source: "Journal La Montagne".



13 **Salon** MIDEST

- **MIDEST 2013 : Une édition qui réussie**
  Du 19 au 22 novembre - Parc des Expositions Paris Nord - Villepinte.

13 **Nécrologie**

13 **France Intec**

- **Bulletin d'adhésion et ou d'abonnement à la revue "Le Monde de la Technologie"**

Volvic®

Une Histoire d'Eau

Par Bernard JEANNOT (Limoges 64)
France Intec Groupe Auvergnat

Les habitants de la région de Volvic manquaient d'eau depuis toujours. Les fontaines bâties par des religieux, dès le Moyen Age, n'avaient jamais complètement assouvi ce besoin. L'aventure de l'eau commence véritablement en 1927, à l'initiative du docteur Moity, Maire de Volvic, quand, suite aux premières recherches engagées en 1889 par M. Legay-Chevalier, entrepreneur et carrier, une série de forages mènent à la découverte de ressources en eau sous les coulées de lave du Puy de la Nugère.

120 ANS D'HISTOIRE

1889. Jean Legay-Chevalier pressent la présence d'eau à Volvic. Il meurt sans l'avoir découverte.

1927. Découverte de la source du Goulet à l'initiative du docteur Moity, maire de Volvic.

1938. Première mise en bouteille.

1957. Le groupe Sellier Leblanc crée la société des Eaux de Volvic.

1965. Découverte de la source Clairvic, classée eau minérale naturelle par l'Etat.

1966. Lancement du jus de fruit qui sera baptisé Oasis en 1970.

1969. Volvic abandonne le verre et adopte sa célèbre bouteille carrée de 1,5 litre.

1974. Nouvelle usine d'embouteillage sur le site du Chancet.

1980. Nouvelle bouteille Volvic PVC plus compacte.

1981. Production annuelle d'eau minérale naturelle de 200 millions de litres.

1984. Le groupe Perrier prend le contrôle de Volvic.

1985. Volvic atteint les 300 millions de litres par an.

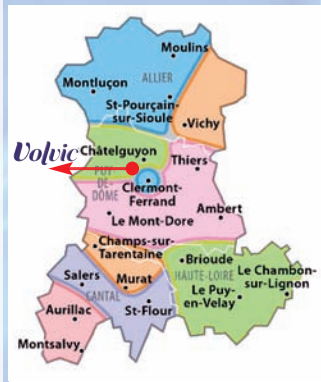
1989. Oasis est vendu au groupe Schweppes-Cadbury.

1992. Volvic passe entre les mains du groupe Danone.

2001. La barre du milliard de litres d'eau par an est franchie.

2003. Construction d'une nouvelle usine sur le site du Chancet pour les boissons aromatisées.

2012. Volvic sort 1,7 milliard de bouteilles de l'usine de Volvic, dont 500 millions en aromatisée.

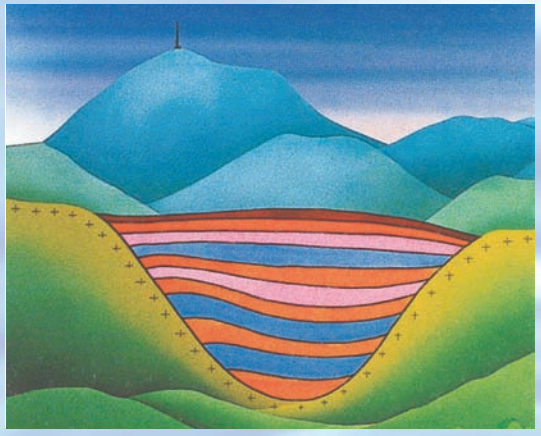


Dossier

Volvic, l'eau vive de la terre des volcans

L'eau minérale naturelle Volvic est puisée au flanc de la Chaîne des Puys, au cœur du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.
Protégé des contaminations, le site qui alimente la source de l'eau minérale de Volvic s'étend sur 3.800 ha de forêts et de landes. On n'y trouve ni agglomérations, ni industries, ni cultures intensives. Ce domaine privilégié garantit dès son origine la pureté de l'eau minérale naturelle de Volvic.

Les roches et sables volcaniques qui donnent à Volvic sa pureté et sa composition spécifique *(coupe verticale de la vallée de Volvic).*



Le gisement hydrominéral a été édifié suite au comblement des vallées granitiques par les projections d'une vingtaine de volcans. Ainsi un immense filtre naturel a été formé. Il est constitué d'épaisses couches de cendres volcaniques perméables *(pouzzolanes),* de basaltes et de trachy-andésite *(pierre de Volvic).*

La faible vitesse de circulation de l'eau à travers ces couches filtrantes particulières, et la masse des terrains imprégnés :

- assurent la stabilité du débit et de la température de la source en toutes saisons, ainsi que la constance de sa composition,
- déterminent les caractéristiques particulières de l'eau minérale naturelle Volvic, sa pureté, sa minéralisation légère, son équilibre.

Les plus grandes précautions sont prises pour préserver sa pureté et ses qualités originelles.
bactériologiquement saine et de composition constante, elle doit être embouteillée à proximité du captage après filtration.
Son exploitation est soumise à l'autorisation préalable du Ministère de la Santé après avis de l'Académie de Médecine.

L'eau est prélevée à partir de la nappe souterraine par plusieurs forages de 90 à 100 mètres de profondeur, et transportée au centre d'embouteillage du Chancet par une conduite spéciale en acier inoxydable, puis directement conditionnée.

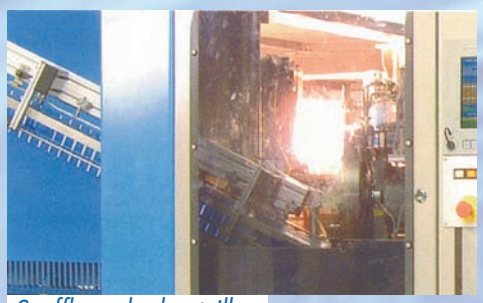
La mise en bouteille de l'eau minérale

Fabrication des bouteilles plastique sur place

Les bouteilles plastique en PET *(polyéthylène téréphtalate)* sont fabriquées sur place par injection-soufflage, à partir d'un composé de granulés de PET spécifique contrôlé et agréé par les laboratoires d'expertise.

Les granulés de PET sont mis en œuvre dans une presse à injection. La matière chauffée à 280°C est ramollie et injectée dans les moules de la presse qui produisent des "pré-formes" au profil des futures bouteilles.

Presse à injection.



Soufflage des bouteilles.

Les pré-formes sont reprises dans une deuxième série de moules *(souffleuse)* où elles sont chauffées à 100°C et insufflées d'air filtré sous pression pour leur donner la forme définitive de la bouteille.

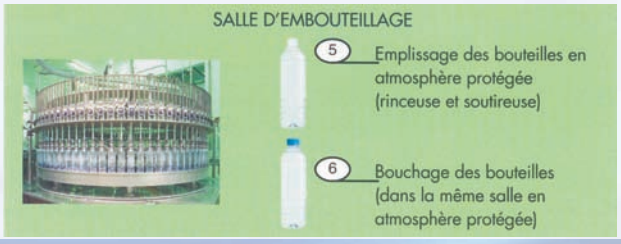
Les bouteilles sont ensuite dirigées sous atmosphère protégée vers les enceintes de regroupement puis automatiquement redressées et mises en ligne sur les chaînes d'embouteillage.

Emplissage et bouchage des bouteilles

Ces opérations s'effectuent dans des salles sous atmosphère et hygiène contrôlées

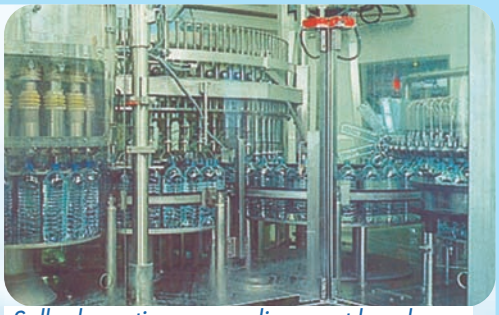
A l'abri de tout contact extérieur depuis son captage, l'eau est distribuée sur plusieurs soutireuses dans des salles d'embouteillage dont l'atmosphère filtrée et en surpression permet de préserver la qualité microbiologique de l'eau minérale. Les bouteilles sont aussitôt bouchées, étiquetées et regroupées pour leur conditionnement.

Une surveillance est assurée sur les lignes d'embouteillage par les opérateurs, par le Service Qualité et en continu par des systèmes électroniques.



Dossier

Conditionnement


Salle de soutirage : emplissage et bouchage.

Une dizaine de lignes entièrement robotisées fonctionnent simultanément. Les bouteilles sont conditionnées en packs sous film, cartons, barquettes ou casiers.

Ligne de conditionnement.

Palletisation.

Packs, cartons et casiers sont mis ensuite sur des palettes.
Les palettes sont recouvertes d'une housse opaque qui protège les bouteilles pendant leur transport et leur stockage.

Expédition

Après palettisation, le chargement s'effectue directement sur les wagons ou les camions à destination des clients.

Tout au long de cette chaîne de production, le respect de l'environnement dans une perspective de développement durable est une préoccupation constante.

Sont notamment privilégiés :

- le choix des énergies les moins polluantes
- la maîtrise des consommations d'énergie et des rejets d'eau
- le recyclage des déchets - les bouteilles en PET sont recyclables à 100%
- la limitation de l'impact des emballages

Volvic est partenaire d'Eco-Emballages qui organise et accompagne le tri, la collecte sélective et le recyclage des emballages ménagers en France.

ECO EMBALLAGES

Dossier

La qualité, les contrôles

Cette exploitation est soumise à l'agrément du Ministère de la Santé et à des contrôles officiels très stricts, à savoir :

- Autorisation du Ministère de la Santé après avis favorable de l'Académie de Médecine.
- Homologation des forages par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement *(DRIRE)* qui en vérifie ensuite régulièrement les caractéristiques.
- Contrôles tous les 2 mois à l'émergence et sur les bouteilles bouchées, par un laboratoire de tutelle agréé par le Ministère de la Santé qui vérifie la qualité de l'eau et la constance de sa composition *(conformité avec l'analyse de référence établie par le laboratoire dépendant du Ministère de la Santé).*

ANALYSE CARACTERISTIQUE *(mg/litre)*
Eau Minérale Naturelle Volvic

Calcium	11,5
Magnésium	8,0
Sodium	11,6
Potassium	6,2
Clorures	13,5
Nitrates	6,3
Sulfates	8,1
Silice	31,7
Bicarbonates	71,0

- *Minéralisation totale :* 130 mg/l (résidu sec à 180°C)
- *Titre hydrotimétrique :* 6°1 français • pH7
- *Température de l'eau en toute saison :* environ 10°C.

Faiblement minéralisée, VOLVIC a un pH neutre, elle n'est ni calcaire ni agressive.
Très peu sodée, elle ne contient que 11,6 mg de sodium par litre.

La chaîne de traitement, quant à elle, est soumise à une surveillance quotidienne. La partie process est extrêmement sécurisée en terme d'hygiène.

La qualité de l'eau est rigoureusement et quotidiennement vérifiée à l'émergence de la source et aux différents stades de la mise en bouteilles *(soutirage, avant et après bouchage).*

- Prélèvements sur les canalisations, les matériels, les bouteilles, les bouchons pour contrôler en permanence le maintien d'une parfaite hygiène.
- Contrôles organoleptiques et analyses spécifiques pour la surveillance des caractéristiques de l'eau.
- Tests de résistance et d'efficacité des conditionnements.
- Des échantillons des bouteilles sont gardés sous observation pendant plusieurs mois.

La production est gérée par un système de Management de la Qualité certifié conforme aux normes internationales.
L'application de ces dispositions permet de s'assurer que toutes les opérations nécessaires à la conservation du produit sont mises en place jusque sur la table du consommateur.

Au cœur des volcans, une eau intacte, un site préservé

Afin de pérenniser les ressources exceptionnelles de ce site, la Société travaille en concertation avec tous les acteurs locaux pour préserver ce patrimoine de façon durable.

Cette source qui est aujourd'hui réputée est consommée dans le monde entier.

La Société des Eaux de Volvic veille à préserver ce Domaine de tout risque de pollution.

A la fin de la visite de l'usine, les visiteurs peuvent retrouver une sélection des produits.

La grande variété de produits permet de se désaltérer en variant les plaisirs.

Parce qu'elle est parfaitement pure, légère et faiblement minéralisée, Volvic est une eau sans contre-indication. Chacun peut donc en boire à volonté et tout au long de sa vie.

La gamme propose des saveurs et des présentations adaptées à tous les goûts.

Documentation : Informations recueillies lors de la visite d'usine. Dossier de presse Volvic.

118e Assemblée Générale

de FRANCE INTEC

Union Confédérale d'Ingénieurs et Techniciens

s'est tenue le 23 mars 2013 au siège de l'Association à Paris (15e)

Cette année encore, la tenue de cette Assemblée a été dissociée des Journées de l'Amitié qui se tiendront à Moissac (Tarn et Garonne) du 13 au 17 juin.

La séance fut ouverte à 10 heures par le Président Jean-Pierre COINTAULT qui salua l'assistance avec un message d'amitié et de bienvenue.

Le secrétariat de séance fut assuré par Michèle RICHARD. L'assemblée accepta à l'unanimité la proposition du Président d'un vote à main levée, ce qui évita la désignation de scrutateurs.

Pour l'essentiel de cette réunion nous retiendrons :

❶ Mandats représentés par Fédérations/ Associations

La feuille de présence fait apparaître que 11 Fédérations/Associations sur 12 sont présentes ou représentées porteuses de 40 mandats.

Fédérations/Associations	*Mandats*	*Nombre de mandats*
Aquitaine Midi-Pyrénées	J.-P. PANGAUD	3
Berry Nivernais Centre Intec	M. RICHARD	1
Champagne Intec	D. LOUVEL	0
France Intec Auvergne	J. FLOQUET	13
Franche Comté Lorraine Alsace	J.-P. COINTAULT	2
GROUPE EX-VZ	A. SAUSSE	2
Groupe Parisien	J. JACQUEMIN	1
Ile-de-France Intec	M. COCHETEL	7
Nord Picardie	G. DUMUR	6
Picardie Creil	M. CHEVALLIER	2
Rhône-Alpes	J.-P. COINTAULT	3
Amicale des Anciens d'Egletons	Excusé	0
	TOTAL	**40**

❷ **En préambule, le Président présente les excuses d'un certain nombre d'absents : Pierre Cessot, ancien Président National, R. Crosara, M. Flament, P. Jadot, J.-F. Raphaël, D. Tracy,** qui pour des raisons diverses n'ont pu assister à cette assemblée.

Il est donné lecture des sociétaires disparus au cours de l'année. Une minute de silence est observée.

Le Président rappelle les projets de résolutions objets d'une annexe à la convocation et fait procéder aux votes.

Assemblée Générale (suite)

Résolution n° 1 : Adoption du compte-rendu de l'A.G.O. du 24 mars 2012

La collectivité des Sociétaires adopte à l'unanimité le compte-rendu de l'Assemblée Générale inséré dans la revue n° 158 "Le Monde de la Technologie" de juin 2012.

Résolution n° 2 : Rapport moral d'introduction et d'activité du Président

La collectivité des Sociétaires adopte à l"unanimité le rapport d'introduction et d'activité présenté par le Président Jean Pierre COINTAULT.

Résolution n° 3 : Rapport financier Exercice 2012 - Rapport des vérificateurs aux comptes

La collectivité des Sociétaires, après avoir pris connaissance des comptes, du bilan, du compte de résultats et du rapport des vérificateurs aux comptes pour l'exercice clos le 31 décembre 2012, les adopte à l'unanimité tels qu'ils lui sont présentés par le Président et le Trésorier et donne quitus à ceux-ci de leur gestion.

Les comptes de résultats sectorisés pour l'exercice 2012 :

Secteur associatif	*Montants*	*Secteur lucratif Location des murs nus*	*Montants*
Total des produits	58.522,33€	Total des produits	54.092,30€
Total des charges (Hors amortissements)	105.419,88€	Total des charges	12.345,50€
Déficit avant amortissements	46.897,55€	Produits avant amortissements	41.746,80€
Amortissements	7.998,42€	Amortissements	8.240,96€
Déficit après amortissements	54.895,97€	Excédent après amortissements	33.505,84€
Déficit cumulé Exercice 2012 = -21.390,13€			

Soit un déficit cumulé de **21.390,13€** que l'Assemblée Générale a décidé d'affecter au poste "report à nouveau".

Résolution n° 4 : Taux de contribution à l'Union Confédérale pour l'Exercice 2014

La collectivité des Sociétaires adopte à la majorité les taux de contribution et d'abonnement à l'Union Confédérale pour l'exercice 2014 présentés par le Président et le Trésorier.

CONTRIBUTION 2014

- **Contribution versée par les Fédérations/Associations :**
  - ☑ **Etudiants** (2 premières années d'adhésion) — **Gratuit**
  - ☑ **Adhérents juniors** (-25 ans) — **5,00€**
  - ☑ **Adhérents seniors** — **16,00€**
- **Contribution membres isolés** — **35,00€**
- **Montant de l'abonnement à la Revue** — **19,00€***
  (Qu'il y a lieu d'ajouter aux montants ci-dessus)

** A titre promotionnel gratuité pour les adhérents étudiants et juniors.*

Résolution n° 5 : Budget prévisionnel pour 2013

La collectivité des Sociétaires adopte à l"unanimité le budget prévisionnel 2013 présenté par le Président et le Trésorier, celui-ci présente un déficit de 11.150€.

Résolution n° 6 : Election du tiers sortant des Administrateurs

6 administrateurs sont sortants et 5 sont candidats (décision de Jean-Pierre PANGAUT de ne pas se représenter) + un nouveau candidat Jean-François RAPHAEL.

Sont candidats présentés par les fédérations : Alain BONHOMME (Aquitaine), Alain SAUSSE (Amicale Ex-VZ), Jean-François RAPHAEL Franche/Comté Lorraine/Alsace), Michèle RICHARD (Berry/Nivernais) **et en candidats libres** Bernard GUIDOUX et Jean-Pierre COINTAULT tous pour un mandat de 3 ans.

Le Président Jean-Pierre COINTAULT demande de voter en utilisant les bulletins de vote.

Sont élus à l'unanimité pour 3 ans : Alain BONHOMME, Jean-Pierre COINTAULT, Bernard GUIDOUX, Michèle RICHARD et Alain SAUSSE.

Jean-François RAPHAEL est élu par 38 mandats sur 40 pour 3 ans.

Les membres de droit désignés par les Fédérations/Associations pour l'exercice 2013/2014 seront : Michel COCHETEL (Ile de France), Gaston DUMUR (Nord Picardie) et Jean FLOQUET (Auvergne).

La collectivité des sociétaires renouvelle Jacki METAIS (Eg 54) et Sylvain PLASENZOTTI (Cr 56) comme Vérificateurs aux comptes.

Assemblée Générale (suite)

ELECTIONS DU CONSEIL DE DIRECTION

Le Conseil d'Administration qui a suivi l'A.G. a élu à l'unanimité le Conseil de Direction suivant :
Président : Jean-Pierre COINTAULT ;
Vice-Présidents : Alain SAUSSE et Maurice DENIS ;
Secrétaire : Michèle RICHARD ;
Trésorier : Bernard GUIDOUX ;
Trésorier-Adjoint : Michel GIBAUD.

CHARGES DE MISSION

Intendance du Siège : Jacques JACQUEMIN ;
Gestion du Fichier et des Effectifs : Michel FLAMENT.

Le bureau lors de l'Assemblée Générale.

Résolution n° 7 : Rapport moral d'orientation présenté par le Président J.-P. COINTAULT

En préambule le Président avoue ne pas avoir fait preuve d'un grand enthousiasme pour rédiger ce rapport qui, pour la 3e année consécutive, réprend à peu près des termes identiques, avec en prime malheureusement, l'érosion des adhérents qui devient inquiétante. Il se dit heureux de constater la fidélité des anciens qui soutiennent FI avec constance par leur générosité et leurs dons.

Le Président déclare maintenir et développer nos acquis :

- Notre positionnement national et notre réseau de fédérations régionales.
- La location d'une partie de nos locaux.
- La revue "Le Monde de la Technologie" qui reste la vitrine auprès des adhérents et le trait d'union attendu par les membres. Il rappelle que faute de volontaires sa pérennité n'est pas assurée.
- Le site Internet qui est le point d'entrée attendu par les jeunes générations.

Le Président propose de développer les actions de promotions de l'enseignement technique :

A l'image des "Olympiades des Ateliers Scientifiques et Techniques des Collèges" organisées par le Groupe Bourbonnais ou des "Ateliers de la Découverte Professionnelle" organisés conjointement avec l'Inspection Académique de l'Essonne.
C'est deux manifestations ont été parrainées et subventionnées par France Intec.
Pour mémoire, il existe un budget destiné à supporter toutes actions de ce type.

Le Président propose de poursuivre :

- Les actions qui marchent à l'image de ce qui se fait à Montluçon.
- L'approche des lycées techniques et surtout des équipes pédagogiques volontaires pour un partenariat avec France Intec.
- L'aide financière à nos fédérations/associations désireuses de développer un projet promotionnel destiné au recrutement de nouveaux adhérents.

Le Conseil de Direction travaille sur l'étude de pistes qui pourraient être mises en œuvre pour la protection du patrimoine dans le cas où l'entité France Intec viendrait à disparaître à terme.

Les deux pistes sur lesquelles le Conseil de Direction travaille, sont :

- La création d'une fondation ou d'un fonds de dotation.
- Le rapprochement avec une association à buts similaires.

Il est prématuré aujourd'hui de développer ces actions, sachant que la complexité réside dans la période intermédiaire où il faudra faire vivre à la fois la Fondation ou le fonds de dotations et France Intec.

Encore une fois ces orientations resteront lettre morte si elles ne sont pas portées par les Présidents des fédérations/associations et leurs équipes sur le terrain.

La collectivité après débats des sociétaires adopte à l'unanimité le rapport moral d'orientation présenté par le Président.

Assemblée Générale (suite)

Questions diverses

Nicole BAUSSARON précise que Jean FLOQUET, par son travail continu auprès des collèges, a réussi à se faire reconnaître dans la sphère du monde économique et éducatif du bassin de Montluçon, France Intec étant de ce fait reconnu par la même occasion.

La Fédération Auvergne Intec a également acquis notoriété auprès du Rectorat de Clermont-Ferrand par les actions des différents groupes qui la composent.

Jean FLOQUET ajoute qu'il est nécessaire d'avoir des contacts continus avec les collèges mais aussi avec les lycées.

La Fédération Auvergne Intec par son Président J. ROSIER émet le souhait que des membres puissent participer à des Conseils d'Administration afin de connaître le siège et ce qui s'y fait.

Le Président indique que l'Assemblée Générale est ouverte à tous les membres de FRANCE INTEC qui souhaitent y participer.

L'assistance accepte que des invitations comme auditeur libre soient envoyées occasionnellement aux adhérents de la Fédération Auvergne.

Résolution n° 8 : Pouvoirs

La collectivité des sociétaires confère tous pouvoirs au porteur de l'original, d'un extrait ou d'une copie du procès-verbal, à l'effet d'accomplir toutes les formalités de dépôt ou autres nécessaires.

Cette résolution est approuvée à l'unanimité par la collectivité des sociétaires. Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée à 12 heures.

A l'issue du Conseil d'Administration les administrateurs et accompagants se sont retrouvés autour d'un buffet apprécié et fort agréable offert par France Intec.

Promotion de l'Enseignement Technique
"Trophées de la découverte professionnelle en Essonne"

Ce concours destiné à faire découvrir l'Enseignement Technique et Professionnel aux Jeunes Collégiens était organisé conjointement par l'Académie de l'Essonne et le Groupement des CET du département le 15 mai dernier, au Lycée Professionnel "Les Frères Moreau" à Quincy-sous-Sénart.

France Intec et le Groupe de l'Essonne ont participés aux Jurys et parrainé cette manifestation pour l'achat de cadeaux (billets d'entrée au Museum d'Histoire Naturelle) remis aux participants.

Cette manifestation, a réuni une douzaine de collèges, ce qui est malheureusement peu, eu égard au nombre de collèges du département.

Il est vrai que ce concours nécessite d'avoir des professeurs très engagés pour encadrer les équipes de Collégiens.

La qualité des présentations, l'engagement des jeunes Collégiens (13 à 15 ans), leur enthousiasme est réconfortant pour le devenir de l'Enseignement Technique. On peut espérer que des vocations pour les études Technologiques sont nées à cette occasion.

Le Trophée d'Or a été décerné au Collège Chantemerle de Corbeil-Essonnes pour une présentation de l'évolution du tissu industriel de la ville au travers des siècles.

Le challenge du Groupement des CET de l'Essonne a été remporté par le Collège des Pyramides d'Evry pour la réalisation d'une enseigne florale au pied de leur établissement.

Le Président Jean-Pierre Cointault, par ailleurs Président des CET de l'Essonne, a remis ce challenge au Professeur et à l'Equipe des Jeunes qui ont porté ce projet de la conception à la réalisation sur le terrain.

JPC

La remise des trophées.

La fusion nucléaire

Aperçu de l'auditoire.

Le 21 mars 2013 à l'initiative du Groupe Auvergnat FRANCE INTEC, et en partenariat avec l'Ecole d'Ingénieurs l'IFMA de Clermont-Ferrand, Mme Annie-Laure PECQUET, chercheur chargé de la communication du commissariat à l'Energie Atomique de Cadarache à donné une conférence sur la fusion nucléaire intitulée "Comment faire briller une étoile sur Terre".

Cette conférence de plus d'une heure et demie a rassemblée environ 200 personnes issues du monde industriel, de l'Education Nationale et d'élèves ingénieurs. Cette conférence a été très appréciée par l'auditoire et les responsables de la Fondation IFMA pour le sujet traité et pour l'excellente prestation de la conférencière.

En attendant de développer le dossier de Presse, voici quelques informations sur la fusion nucléaire.

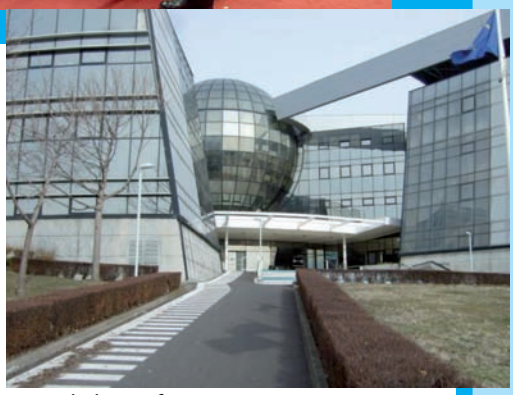
La fusion est la source d'énergie du soleil et des étoiles. Sur terre la production de cette énergie est obtenue avec deux isotopes de l'hydrogène, deutérium et tritium, qui fusionne pour former un atome d'hélium et un neutron, cette fusion dégage une grande quantité d'énergie.

Fait exceptionnel, 34 nations représentant la moitié de la population mondiale coopèrent à un projet ayant pour objectif de construire ITER*, un réacteur expérimental de recherche, de grande dimension qui précédera DEMO, ce dernier devrait ouvrir la voie vers les premières centrales électriques alimentées par l'énergie de fusion.

La France a été choisie pour accueillir le réacteur ITER près du CEA à Cadarache. Les investissements sont énormes. Ils sont estimés à ce jour à environ 13 milliards d'euros sur 10 ans. Sa construction qui est commencée durera 10 ans et sa phase opérationnelle est estimée à une vingtaine d'année. Parallèlement un programme de Recherche et Développement prépare la prochaine étape, une centrale électrique, le réacteur DEMO qui devrait être opérationnel dans une quarantaine d'année. Si l'on additionne tous ces délais " l'énergie propre pour l'Avenir" n'est pas pour demain, mais plutôt vers les années 2070 (s'il est possible de donner une date !).

Ces recherches sont motivées par l'utilisation de combustibles pratiquement inépuisables, le deutérium se trouve dans l'eau et le tritium est obtenu à partir du lithium, un métal léger que l'on rencontre souvent sur l'écorce terrestre.

La réaction de fusion elle-même ne produit aucun déchet radioactif, un des problèmes est le choix des matériaux utilisés pour la construction des composants des réacteurs qui seront exposés aux flux de neutron dont on récupérera l'énergie. Ces matériaux doivent être des aciers à faible activation ou des alliages de chrome et de vanadium.



Lieu de la conférence, IFMA (Institut Français de Mécanique Avancée) à Clermont-Ferrand.

Ce sont des projets titanesques, comme ITER qui pour l'avenir nous donnerons une énergie presque inépuisable avec un minimum de risque.

Détail important "les réactions de fusion peuvent être interrompues en quelques secondes si l'on coupe l'injection du combustible" et sans aucune chaleur résiduelle ce qui n'est pas le cas des réacteurs de fission.

En conclusion les avantages de la fusion :

Pas de dégagement de CO_2, pas de pollution, un combustible inépuisable et une réaction sûre, des déchets radioactifs (éléments de la première paroi) recyclables en un siècle.

* ITER, mot latin pour "la voie"

Jean Rosier

Le credo de l'association réunie en assemblée générale

Filières scientifiques à valoriser

AMPHITHÉÂTRE. Jean Floquet est ravi de donner aux lycéens du technique et étudiants de l'IUT la possibilité d'exposer leurs travaux.

France Intec prépare les Olympiades des ateliers scientifiques et techniques des collèges du bassin ou la semaine de l'industrie. En attendant, il valorise les métiers techniques.

Où peut-on entendre parler d'un showroom domotique, d'un mur solaire ou encore de l'effet des nuages polaires sur le climat ? A l'assemblée générale du groupe bourbonnais de France Intec *(Union confédérale d'ingénieurs et de techniciens).*

Jean Floquet et ses amis étaient réunis, 16 février pour la tenue de leur Assemblée Générale à la cité administrative et comme ils en ont pris la bonne habitude, ils ont laissé la parole à des lycéens du technique (Paul-Constans, Einstein) et étudiants de l'IUT venus présenter leurs travaux.

« Il se passe des choses dans les établissements de formation, c'est bien de le faire savoir. C'est bien aussi que ces jeunes s'expriment en public », justifie Jean Floquet.

En s'ouvrant aux élèves du scientifique, France Intec est fidèle à sa vocation. A savoir faire connaître l'enseignement technique, développer les relations entre le monde de la formation et celui de l'entreprise au profit de l'insertion professionnelle des jeunes.

« C'est simple, explique Jean Floquet, l'idée qui nous guide est que l'essor d'une région dépend du développement de ses entreprises industrielles allié à un fort potentiel de formation ».

De là découlent toutes les actions de France Intec qui, une nouvelle fois cette année, va s'investir dans les Olympiades des ateliers scientifiques et techniques des collèges du bassin (15mai) ou encore dans la semaine nationale de l'industrie (18-24 mars). L'association espère bien lancer les Olympiades de la physique pour les classes de seconde et souhaite que Montluçon participe activement à la Fête de la Science en octobre prochain. Rien de trop pour faire apprécier l'enseignement scientifique et technique■

➔ Bureau

Président : Jean Floquet.

Vice-présidents : Laurent Dequaire, Robert Rivat, Pascal Velleaud.

Secrétaires : Annie Pasquier et Denise Dugenest.

Trésoriers : Annie Paris et Paul Andrier.

"Journal La Montagne"

Salon

MIDEST 2013 PARIS
Le N°1 mondial des salons de sous-traitance industrielle

MIDEST 2013 : UNE EDITION QUI RESISTE !

du 19 au 22 novembre au Parc des Expositions de Paris Nord Villepinte

La 43e édition du MIDEST - numéro un mondial des salons de sous-traitance industrielle - se tiendra du 19 au 22 novembre au Parc des Expositions de Paris Nord Villepinte dans un contexte économique vraisemblablement encore difficile si on se fie aux prévisions. Mais s'il est parfois peu aisé de ne pas céder au pessimisme colporté par de nombreux acteurs politiques et médiatiques, il convient malgré tout de rester optimiste et de travailler dès maintenant à la préparation d'évènements au service des sous-traitants, pour les aider à renforcer leur activité et à la développer. En 2013, MIDEST se mobilise à nouveau pour attirer des visiteurs issus en particulier de secteurs nouveaux ou en développement pouvant offrir des débouchés concrets et rémunérateurs.

Parmi les nouveautés, le salon réalisera un focus sur un secteur d'avenir : l'énergie. Pour la première fois, il aura comme pays à l'honneur une nation non-européenne : l'Afrique du Sud. Enfin, MIDEST 2013 dévoilera un tout nouveau site Internet destiné à favoriser les recherches des internautes tout au long de l'année, notamment en valorisant mieux les différents secteurs de la sous-traitance et l'actualité des marchés.

Reed Expositions

Join us!

Reed Expositions France
Division Industrie
52-54 quai de Dion-Bouton
CS 80001
92806 Puteaux Cedex - France
www.reedexpo.fr

Tél. : +33 (0)1 47 56 52 34
Fax : +33 (0)1 47 56 21 40
SAS au capital de 90 000 000
RCS NANTERRE 410 219 364
FR 92 410 219 364
Une division de Reed Business

Nécrologie

Nos peines

Nous avons eu la tristesse d'apprendre la disparition de quelques amis.

Robert BAUDON, *VZ 47.*
René BONNET, *EG 48 - Ancien Président du Groupe Boubonnais - Médaille de Fidélité et de Vermeil de l'Association.*
Monsieur NOYER, *père de notre amie Anne-Marie LEYDET, décédé dans sa 100e année.*
Bernard PERNOT, *CH 51 - Ex-trésorier du Groupe de Bourgogne.*
Jean-François PIGNAUD, *CH 51*

A leurs proches nous adressons nos biens sincères condoléances.

"Aimez les choses à double sens, mais assurez-vous bien d'abord qu'elles ont un sens."
de Sacha Guitry

BULLETIN D'ADHÉSION à FRANCE INTEC et/ou d'abonnement à la revue : "Le Monde de Technologie" : année 2013

❒ **ADHÉSION** avec accès à tous les services de l'Association, cotisation annuelle de ..... **35 €** *(sans abonnement à la revue LE MONDE DE LA TECHNOLOGIE)*
❒ **ABONNEMENT annuel** à la revue "LE MONDE DE LA TECHNOLOGIE"..... **20 €** *(sans adhésion à FRANCE INTEC)*
❒ **ADHÉSION et ABONNEMENT** ..... **54 €**

Règlement joint par chèque à l'ordre de FRANCE INTEC

➔ **Merci de compléter les renseignements ci-dessous :**

❒ Madame ❒ Monsieur

NOM ..... Prénom .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Fait à ..... le ..... signature

Bulletin à retourner à :
FRANCE INTEC
106, av. Félix-Faure - 75015 PARIS
Dès réception un questionnaire vous sera adressé afin de compléter les informations ci-dessus.
Ces renseignements feront l'objet d'un traitement automatisé, dans le respect de la loi du 6 octobre 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

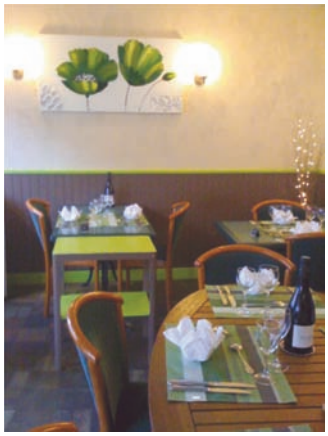
Membre des Toques du Loiret.

Restaurant La Canardière Coullons en Sologne

Maître Restaurateur

Association Française des Maîtres Restaurateurs

Restaurant Gastronomique / Bistrot
Salle de Réception / Terrasse / Service Traiteur.
Découvrez Nos Différentes Ambiances.



Situé dans le Loiret, Le restaurant vous accueille dans un cadre rustique soigné avec sa cheminée en cuivre et ses poutres apparentes.
Le Bistrot quand à lui vous ouvre ses portes sur un cadre plus moderne.
Service en terrasse aux beaux jours.
La salle de réception pour vos repas de famille de 20 à 80 personnes

Cuisine avec des produits du Terroir, dans l'esprit locavore, Poisson de Loire, Gibier en saison de Chasse, Fromage du village, nous cultivons également une grande variété de légumes, herbes aromatique, tomates…dans notre propre Potager

1 rue de la Mairie / 45720 COULLONS en Sologne
Tél: 02.38.29.23.47 la.canardière@wanadoo.fr
www.restaurantlacanardiere.fr

IMPRIMERIE CENTRALE Gien