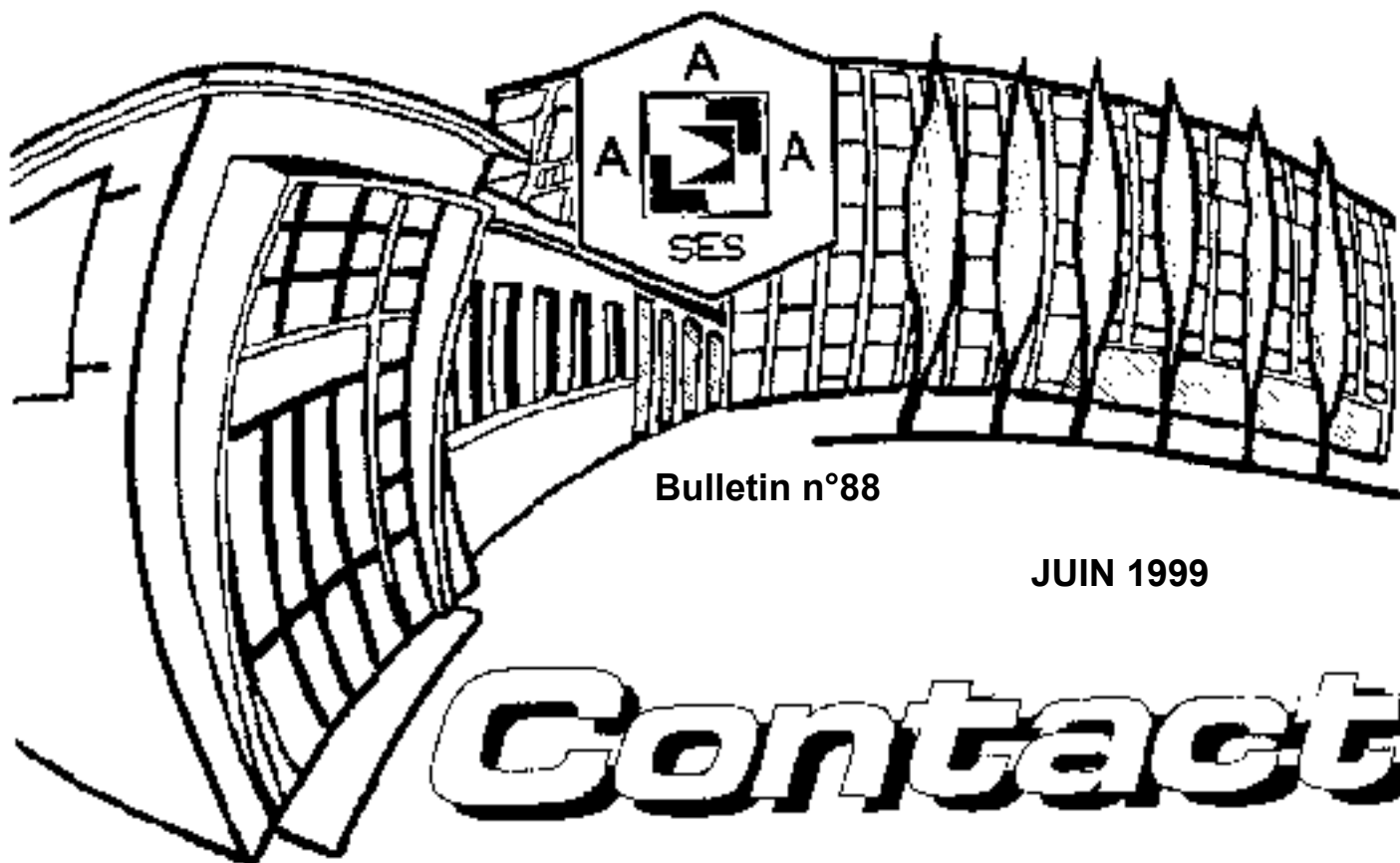


# AMICALE des ANCIENS APPRENTIS de L'ECOLE S.E.S. NORD

SIEGE SOCIAL : RUE JOSEPH LEMIUS 60230 CHAMBLY - CCP : 6014.09 L PARIS  
TEL. PTT 01 30 28 64 91 - SNCF : 21 64 91 - FAX PTT 01 30 28 64 14 - SNCF : 21 64 14



Bulletin n°88

JUIN 1999

## Contact

### Le mot du président

1999 sera-t-elle l'année de tous les doutes ? La guerre au Kosovo, les tueries aux Etats Unis, en Allemagne, en France, les terribles accidents de montage, de tunnel, les affaires corses... L'annonce de tous les malheurs et de toutes les catastrophes lors de l'éclipse du 11 août 99... Bref un tableau plutôt sombre, sinon noir face auquel il paraît difficile d'envisager une vie sereine, agréable...

Heureusement partout des femmes et des hommes de bonne volonté font fi de ce pessimisme – réaliste – et mettent tout en œuvre pour atténuer voire supprimer ces crises politiques, économiques et humaines.

Sans rester en marge de ces réalités nous avons la chance au sein de notre Amicale de trouver un domaine d'expression libérale où chacun peut exposer son point de vue, écouter des argumentaires contradictoires, en un mot s'enrichir au sens le plus noble du terme, «de la discussion jaillit la lumière ».

Oh ! Bien sûr, nous avons aussi de temps à autre au sein de notre microcosme mais les hommes sont là comme ailleurs... notant toutefois que ces accrochages, forts humains, nous font malgré tout progresser.

S'il fallait encore d'autres éléments pour espérer notons d'une part que le 25 septembre nous nous retrouverons à l'occasion de la 49<sup>ème</sup> Assemblée Générale, d'autre part, que le second semestre sera essentiel pour préparer notre fête du 10 juin 2000 consacré notamment au 60<sup>ème</sup> anniversaire de notre Amicale.

Enfin en cette veille de la fête des mères, je profiterai de ce Contact pour saluer toutes les mamans. Que peut-il y avoir comme mot plus doux et plus tendre que celui de MAMAN ?

Reste à vous souhaiter à toutes et à tous de très bonnes vacances estivales. A très bientôt.

J.C. MILLE (59)

## Compte-rendu de la séance de travail tenue à GIEN le 9 mai 1999

Aucune question n'ayant été transmise avant la réunion, le président J.C. MILLE (59) donne aux participants le point des différents dossiers traités ces derniers temps par le Comité de l'Amicale.

Il indique qu'une restructuration du Comité de rédaction de CONTACT a été récemment effectuée, afin de remédier à certains dysfonctionnements constatés. C'est M. ANTONI (79) qui assure maintenant le rôle de rédacteur (assisté par J.P. MEAR (72) ) ; un lecteur principal coordonne le travail de tous les lecteurs du comité de rédaction.

Le prochain journal (n° 88) devrait paraître en juin, suivi du n° 89 en septembre et du n° 90 pour la fin d'année. Les propositions d'article sont à adresser directement à J.C.MILLE, si possible déjà tapées.

Il informe également les participants de certains dysfonctionnements constatés récemment, consécutivement au décès d'amicalistes. Cette situation étant due, en fait, à un problème de localisation de la gestion administrative des intéressés, un retour d'expérience a débuté, afin d'arrêter les moyens propres à éviter le renouvellement de telles situations, désagréables à tous égards.

J.C.MILLE a aussi souhaité que les AGR transmettent au Comité des nécrologies de quelques lignes lorsque disparaissent des amicalistes de leur secteur et être informé des disparitions d'anciens apprentis qui ne sont pas ou plus adhérents.

Le Président a par ailleurs effectué le point de l'organisation de la fête de l'apprentissage que l'Amicale organisera le samedi 10 juin 2000, qui marquera notamment, à la fois, le 60<sup>ème</sup> anniversaire de l'école SES NORD et le cinquantième de l'Amicale.

Il précise que, souhaitant associer l'entreprise à ces célébrations, il a écrit à M.COVERT, maintenant Directeur Général Délégué Exploitation, ainsi qu'à M.VIEU, Directeur des Ressources Humaines, pour les informer de nos intentions, recueillir leurs observations et suggestions, et connaître le niveau d'engagement de la SNCF qu'ils estiment possible.

Les intéressés n'ont pas encore fait connaître leurs intentions mais, quoiqu'il en soit, une fête aura lieu, qui devrait se prolonger, pour ceux qui le souhaiteront, par une animation dansante en soirée.

L'Amicale souhaite également impliquer pour cette fête des représentants des ministères concernés. Diverses commissions ont été créées. L'organisation définitive devrait être arrêtée dans ses grandes lignes lors de la réunion du comité dit «an 2000 » le 22 juin 99. Du fait de cette manifestation (dont certains regrettent qu'elle coïncide avec la Pentecôte, mais que nous ne pouvions décaler) il ne sera pas organisé de sortie l'an prochain. Par contre l'assemblée générale se tiendra fin septembre, comme de coutume.

Concernant 2001, J.OVARLE (65) a proposé d'organiser

une sortie en Corrèze. La question sera examinée en son temps.

A la proposition de M.ANTONI d'adresser un questionnaire aux plus jeunes amicalistes afin de connaître les causes de leur absence aux sorties annuelles, il est répondu que ceci a déjà été réalisé par le passé et que la désaffection constatée relevait à la fois du coût des sorties et des problèmes familiaux liés à la garde des jeunes enfants. C'est pourquoi il est demandé aux AGR d'être les véritables moteurs de l'animation dans leur groupe et de proposer les activités susceptibles de favoriser la participation des jeunes. L'organisation de sorties «sac à dos » (que J.P.ACKET(77) va tenter d'organiser à LILLE) pouvant entrer dans ce cadre.

La question du frein éventuel aux animations, découlant des récentes mesures fiscales pouvant frapper les associations sous statut de la loi de 1901, a été évoquée. Il conviendra de vérifier la portée exacte de ces dispositions vis à vis de notre association.

LEBAS(51) a, pour sa part, évoqué l'ambiguïté susceptible d'exister entre le statut d'amicaliste conféré à l'épouse au décès de l'adhérent et la capacité de celle-ci à recevoir la médaille des 25 ou 50 ans de l'Amicale. Diverses opinions ont été émises. Il appartiendra au Comité de trancher la question lors d'une prochaine réunion.

J.C.MILLE précise, en outre, que par suite d'une modification de leur gestion administrative, les épouses d'amicalistes décédés adhérentes seront bien, dorénavant, informées de la mise sur pied des sorties annuelles et auront ainsi le loisir de s'y inscrire.

Le souhait a été émis de permettre à des ex-apprentis MT, affectés ultérieurement au SES, de rejoindre l'amicale. Le Comité examinera également cette proposition, qui n'entre toutefois actuellement pas dans le cadre de nos statuts.

C'est en invitant les participants ou leurs épouses à lui transmettre quelques lignes de réflexion sur leur ressenti de cette sortie en Loiret, que J.C.MILLE clôt la séance, avant de rejoindre le car pour la visite du château de SAINT-BRISSON. Le compte rendu de la partie touristique de cette séance de travail sera édité dans le contact 89.

J.C. GEDALGE (61)

## LE PASSAGE A L'AN 2000...

Un complément intéressant et utile à l'avant propos du numéro 86 évoquant ce même thème.

Plus on se rapproche de l'an 2000 et plus on en parle. Il y a encore peu de temps, seules les revues informatiques évoquaient le "bug de l'an 2000". Désormais, les médias de grande diffusion et la télévision se sont emparés du sujet, pas seulement pour évoquer les festivités en préparation mais pour nous mettre en garde sur les risques que nous fait courir l'informatique.

### Quel est le problème ?

Depuis fort longtemps, nous avons pris l'habitude d'exprimer une année avec seulement deux caractères (guerre 14/18, les années 60, etc.). Aujourd'hui, nous continuons cette pratique alors que nous sommes proches de l'an 2000 (coupe du monde "France 98", Windows 95).

Lorsque l'on a commencé à automatiser certaines opérations de gestion, d'abord avec les tabulatrices puis avec les ordinateurs, cette façon de s'exprimer s'est tout naturellement retrouvée dans le codage de l'information. A l'époque, il ne pouvait se prévoir de confusion sur l'année et cela simplifiait la saisie, en évitant de stocker une information inutile. Ce dernier point était particulièrement important car les mémoires des ordinateurs avaient des capacités très limitées et les supports magnétiques étaient peu performants.

Avec le passage à l'an 2000, cette pratique pose de nombreux problèmes. Est-ce que 00 veut dire 1900 ou 2000? Comment calculer une durée ou faire un classement chronologique si les dates ne sont pas du même siècle ?

De plus, l'année 2000 sera bissextile. Les années bissextiles sont nécessaires parce que la longueur réelle d'une année est d'environ 365,242 jours et non pas 365 jours. En conséquence, un jour supplémentaire est ajouté au calendrier tous les quatre ans. C'est ainsi que l'on trouve un 29 février les années divisibles par 4, ce qui équivaut à une durée annuelle moyenne de 365,25 jours, soit environ trois jours supplémentaires sur une période de 400 ans. Pour éviter cet excès, il n'y a pas de 29 février lorsque l'année se termine par 00 à l'exception d'une fois tous les 400 ans. Une année est donc bissextile si elle est multiple de 4, à l'exception des années multiples de 100 sauf si les 2 premiers chiffres sont eux-mêmes multiples de 4 (1600, 2000 sont bissextiles alors que 1900 et 2100 ne le sont pas). Cette dernière condition a été très rarement prise en compte par les informaticiens dans les règles de calcul.

Or, la gestion des dates se retrouve dans tous les systèmes automatisés. Sont concernées en premier lieu les applications informatiques. Dès le milieu des années 80, les informaticiens qui étaient à l'origine de ces applications, en ont pris conscience. Ils ont commencé à coder les années sur 4 caractères. Par contre, ce n'est que beaucoup plus tard qu'ils ont entrepris l'adaptation de tout ce qui avait été réalisé avant et qu'ils n'imaginaient pas conserver aussi longtemps.

Mais les dysfonctionnements peuvent se manifester bien avant le 1er janvier 2000. C'est le cas lorsqu'un traitement effectue des calculs de dates prévisionnelles (calcul des dates d'un échéancier de remboursement de prêt,

de la date de paiement d'une facture, etc.). C'est ainsi qu'au début de cette année, les nouvelles cartes de crédit, dont la validité est de 2 ans, n'étaient pas acceptées par les commerçants possédant un lecteur ancien. Ce dernier, ne prenant en compte que les 2 derniers chiffres de l'année, considérait la carte comme ayant 98 ans et par conséquent périmée.

Cet exemple démontre que le problème de l'an 2000 est bien réel et qu'il a déjà commencé.

### Qui est concerné ?

En s'intéressant d'un peu plus près au problème, on a découvert que le passage à l'an 2000 ne concernait pas seulement les applications informatiques. Les ordinateurs eux-mêmes n'étaient généralement pas capables de délivrer correctement une date, plus particulièrement les micro-ordinateurs dont plusieurs centaines de millions sont aujourd'hui en service dans le monde et que tout un chacun a l'occasion d'utiliser, soit dans le cadre de son activité professionnelle, soit pour son usage personnel.

Et le problème ne s'arrête pas là, car la technologie du microprocesseur se retrouve également dans pratiquement tous les automates (centraux téléphoniques, systèmes de surveillance, contrôles d'accès, systèmes de navigation, systèmes de contrôle/commande, magnétoscopes, agendas électroniques, automobile, etc.).

Enfin, tous ces composants techniques dialoguent entre eux et le dysfonctionnement de l'un provoque généralement des erreurs dans les autres. Pour y voir clair, il faut découper l'architecture informatique en couches. Tout d'abord, nous trouvons ce qui permet à l'utilisateur de communiquer, avec les textes, les chiffres, les images, voire les sons, c'est à dire les applications informatiques. Ces applications, qu'elles soient achetées ou réalisées par vous-même, font appel à des outils logiciels, compilateurs, gestionnaires de base de données, etc. Ces outils font eux-mêmes appel aux fonctions de gestion de l'ordinateur que l'on appelle système d'exploitation (DOS, WINDOWS, UNIX, MVS, etc.). Enfin on trouve le matériel comportant un processeur, de la mémoire et des contrôleurs pour la gestion des différents périphériques.

Si l'application que l'on utilise ne gère pas de date, on peut être tenté de penser qu'il n'y aura pas de problème lors du passage à l'an 2000. Mais il y a de fortes chances que, pour des fonctions de gestion interne, l'ordinateur gère une horloge qui, en cas d'anomalie, peut conduire au blocage du système. Cette situation peut également se retrouver dans les automates du monde industriel.

Pour l'informatique industrielle, son identification est beaucoup plus difficile. En effet, les automatismes sont intégrés dans des ensembles souvent achetés clé en main à un fournisseur. De plus, les boîtes noires peuvent avoir été développées à l'aide de logiciels « exotiques » qui n'ont plus cours. Enfin, dans le domaine de la production, il est de coutume de ne pas toucher à ce qui fonctionne. On trouve ainsi des matériels âgés, pour lesquels il n'y a même plus de contrat de maintenance et dont le fournisseur a disparu depuis longtemps.

Et pourtant, les dysfonctionnements peuvent avoir

des conséquences beaucoup plus directes sur l'outil de production. A titre d'exemple, un ascenseur, dont le suivi de la maintenance est assuré par un automatisme qui ne passe pas l'an 2000, peut très bien se mettre en panne le 1er janvier 2000, sous prétexte que la dernière révision remonte à près de 100 ans. On peut penser que la «production» assurée dans une tour de 50 étages serait alors fortement perturbée...

Même si, à l'origine, le problème est celui des informaticiens, aujourd'hui il intéresse beaucoup plus de monde.

### **Comment y faire face ?**

Pour y faire face, les entreprises se sont mobilisées et de vastes plans ont été élaborés pour adapter, remplacer, tester. Les experts estiment que le coût de l'opération pour toute la planète s'élèvera à 600 milliards de dollars. Malgré toutes ces précautions, certains prédisent des problèmes graves, notamment dans les pays ayant peu de moyens à y consacrer. C'est pourquoi, plusieurs compagnies aériennes envisagent très sérieusement de laisser leurs avions au sol le soir du 31 décembre 99.

Seules les applications peuvent être corrigées facilement, à condition de disposer des sources. Par contre, lorsqu'elles ont été achetées, c'est au fournisseur de fournir des assurances sur l'aptitude du produit à passer l'an 2000 et, dans le cas contraire, de fournir la solution, soit sous forme de corrections, soit en proposant une nouvelle version. Compte tenu de l'empilage décrit précédemment, on voit bien qu'une correction au niveau du matériel peut déclencher des changements dans les autres produits. Et lorsque ces derniers sont anciens, il se peut qu'il faille tout remplacer.

Pour les applications qui gèrent actuellement des dates de 6 caractères, le recours au codage systématique de l'année sur quatre caractères devrait être suffisant pour garantir le fonctionnement actuel et futur. Toutefois, cette transformation impose la modification des traitements et des fichiers. C'est une opération lourde à réaliser, à tester et à mettre en œuvre qui nécessite une synchronisation avec d'autres applications lorsqu'elles s'échangent des fichiers. Elle peut s'avérer cause de charge de travail supplémentaire pour les opérations de saisie. Elle devient inutile une fois le cap franchi. Pour éviter un changement aussi important, d'autres solutions sont envisageables.

La première est appelée fenêtrage. Elle consiste à ajouter un petit programme de transformation des dates lues sur 6 caractères. Ce programme calcule le siècle à partir d'une année pivot (exemple : si l'année est inférieure à 50, en déduire qu'il s'agit d'une année supérieure à 2000, sinon, qu'il s'agit d'une année commençant par 19) et délivre des dates codées sur 8 caractères. Dans les programmes, les calculs s'effectuent ensuite sur des années codées sur 4 caractères. Les résultats peuvent ensuite être remis dans le format d'origine en éliminant les premiers caractères de l'année. Le fenêtrage évite de modifier les fichiers, seuls les traitements étant concernés. Cette solution évite de changer les écrans de saisie.

La seconde est le glissement de date qui consiste à soustraire un nombre d'années lors de l'accès à un champ date. Si le résultat est positif on conserve la valeur, sinon, on ajoute 100. Les traitements s'effectuent comme si l'on était

plus jeune du nombre d'années soustrait. Cette transformation est ajoutée dans les traitements avant chaque opération. Une fois l'opération réalisée, la même valeur est ajoutée en ne gardant que 2 caractères (troncature éventuelle). Cela évite de changer la structure des données dans les programmes, les années restant codées sur 2 caractères. Avec cette solution, il n'y a pas de modification de la structure des fichiers ni des données internes aux programmes. Cette solution est facile à mettre en œuvre dès lors que l'on a bien identifié toutes les opérations effectuées sur des dates.

Dans les deux cas, le choix de la date pivot est délicat et doit tenir compte de la période couverte par les dates gérées. Il peut être judicieux de retenir un décalage de 28 ans. En effet, en reculant de 28 ans, le calendrier est le même, les jours de la semaine tombent aux mêmes dates, même lorsque l'année est bissextile.

Attention aux programmes qui calculent à partir d'un nombre de jours depuis une date fixe et à ceux qui calculent le jour de la semaine. Ce dernier peut se révéler faux après le 28 février 2000.

### **La gestion des dates dans un micro-ordinateur**

L'horloge de base, généralement connue sous le nom d'horloge CMOS, est un simple compteur. C'est un circuit purement électronique fonctionnant de manière permanente et fournissant des tops à un microprogramme appelé le BIOS (*Basic Input output System*) qui réside dans une puce de l'ordinateur. Il assure l'interface avec le système d'exploitation et certaines fonctions particulières, notamment au démarrage de la machine. Il gère une horloge temps réel appelée RTC (*Real Time Clock*). Celle-ci gère l'année sur 2 caractères. Depuis 1995, le BIOS a été modifié pour délivrer une année sur 4 en ajoutant un préfixe 19 ou 20 selon que l'année est supérieure ou non à une date pivot généralement 80. Mais cette transformation n'est pas toujours efficace et, compte tenu du délai entre la conception du BIOS et la mise en service du micro-ordinateur, certaines machines datant de 1996 ou du début 1997 pourraient délivrer des dates incorrectes en 2000.

Généralement le BIOS est installé en mémoire morte (ROM). Il n'est donc pas modifiable sans intervention du fournisseur. De plus, la standardisation du BIOS n'est que très partielle. Les fournisseurs de BIOS sont des sociétés spécialisées auxquelles les fabricants de matériel font appel, soit en l'utilisant dans l'état soit en l'adaptant à leurs besoins. Les principaux fournisseurs de BIOS sont AMI, Award Phoenix et Quartel. Pour un même modèle d'ordinateur, les fabricants peuvent faire appel à des fournisseurs de différents BIOS. Il n'est donc pas facile de s'y retrouver et pratiquement chaque ordinateur est à examiner de façon approfondie pour déterminer son aptitude à passer l'an 2000.

Sur la plupart des PC existants (*particulièrement ceux à base de Microprocesseurs 286 et 386, voire parfois ceux à base de microprocesseurs 486*) le passage du 31/12/1999 au 01/01/2000 se fera apparemment correctement. Toutefois, au premier "boot", la date machine (*celle utilisée par DOS ou WINDOWS*) peut revenir au 03/01/1980.

M. STIEVENART (62)

## ECLIPSE DE SOLEIL

Le 11 août 1999 aura lieu une éclipse totale de soleil, visible en France. La précédente a eu lieu le 15 février 1961, concernant le sud du pays, jusqu'à Nice. La prochaine aura lieu le 03 septembre 2081 (ne ratons pas celle qui se présente !!).

Cette éclipse sera totale dans une bande de 110 km de large située au Nord d'une ligne Cherbourg - Strasbourg. Elle sera partielle de part et d'autre.

La vitesse de déplacement de la «zone de nuit» est de 2850 km/h. Ponctuellement, sa durée sera de 2minutes 4secondes. Suivant le déplacement, elle sera partielle avant et après, croissante puis décroissante (durée totale environ 3h).

Les rendez-vous critiques sont fixés à :

- 12h16 à Cherbourg
- 12h32 à Strasbourg

Un centre d'observation se tiendra à Noyon (Oise).

Très important :

Se munir de lunettes spéciales pour observer le phénomène (se renseigner à un opticien). De graves lésions seraient à craindre pour la vue. Protéger aussi avec un filtre lunettes astronomiques et appareils photo.

C. DESSERY (51)

### Contact n° 88

**Directeur de Publication :** J.C. Mille - Tél. - 01 34 70 70 12

#### Comité de rédaction :

C. DESSERY - J.M. CLAUS - J.C. GÉDALGE -  
M. VERDIER - M. ANTONI

**Maquette :** J.C. MILLE - M. ANTONI

**Photos :** M. ANTONI P. BESANÇON

**Impression :** Imprimerie Abbevilleoise - Tél. 03 22 24 00 21

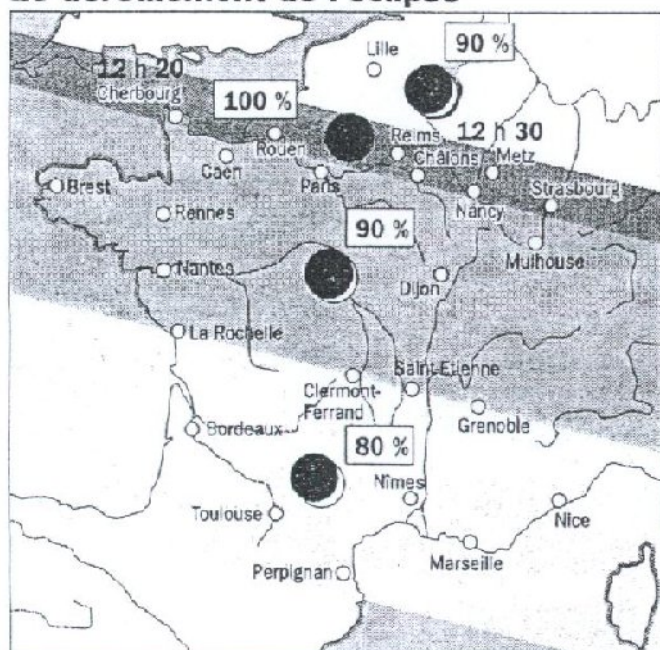
### Sommaire :

	Pages		Pages
- Mot du Président	1	Les géants du Nord	8
- CR Gien.	2	- Infos retraités	9
- Passage à l'an 2000	3-4	- Argot typographique	9
Eclipse de soleil	5	- Nécrologie	9
Dépense de l'état	5	- Divertissement	10
S. à Château Roland	6	- Le timbre-poste	10
A propos du 1 <sup>er</sup> mai	7	- Les déchets	11
An 2000, 21 <sup>ème</sup> siècle	7	- A vos pavillons	11
Une amicale pour qui	7	- La terre	11

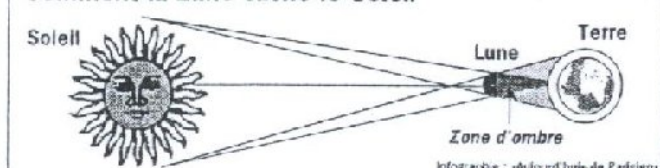
### Ont collaboré à ce numéro :

C. DESSERY(51) - J. SCLTOUR(51) - J.C. MILLE(59)  
P. BESANÇON(59) - J.M. CLAUS (59) - J.C. GEDALGE(61)  
M. STIEVENART (62) - J. OVARLE(65) - M. ANTONI (79).

### Le déroulement de l'éclipse



### Comment la Lune cache le Soleil



## SIEMA Electronique

88-99, rue Hippolyte Kahn  
69 628 VILLEURBANNE Cedex

Téléphone 04 78 85 14 14  
Fax 04 78 68 98 44

TELEPHONIE FERROVIAIRE - CEMU 3

TELESURVEILLANCE DES EQUIPEMENTS  
FERROVIAIRES

« SIAM-ST »

SYSTEME INFORMATIQUE D'AIDE A LA  
MAINTENANCE POUR LES EQUIPEMENTS DE  
SIGNALISATION ET DE  
TELECOMMUNICATION

## SORTIE AU CHATEAU DE BOISSERON

Le 08 septembre 1998, devant le perron du château, Roland et Jacqueline accueillent pour la 2<sup>ème</sup> fois à Boisseron le traditionnel groupe de retraités, pour un séjour de 8 jours en Languedoc. Le parc arboré du château, sa piscine, ses nombreuses activités seront la base de ce périple en Camargue, à travers la garrigue, les rizières, les cultures d'asperges, les cyprès, les mûriers, sans oublier les chevaux et les taureaux.

Aigues-Mortes, départ pour une promenade en bateau à bord du Listel. Une escale nous permettra de découvrir le savoir-faire des gardians triant un troupeau de taureaux. Avignon, le pont, le Palais des Papes et ses nombreuses salles gigantesques ornées de Tapisseries des Gobelins, St Rémy de Provence et ses apéritifs aux prix prohibitifs... (*les pigeons se reconnaîtront !*) Les Baux de Provence, Fontvieille et le moulin de Daudet ; Arles, ses arènes, l'église St Trophime un des fleurons de l'art roman et provençal, les vestiges du Théâtre Antique où là encore, des pigeons, des vrais, indécents et mal intentionnés commettent du haut d'un micocoulier (arbre du midi) des méfaits d'ordre «naturels» sur une jolie chemisette rose... A la manade Janin, les commentateurs passionnés du propriétaire et de sa fille, manadiers de père en fille, insistant notamment sur la différence entre la corrida espagnole et les courses camarguaises, ont été à la hauteur de notre curiosité. En effet en Camargue la course est un sport, un jeu où les raseteurs, à l'aide d'un crochet, rivalisent de prouesse pour décrocher la cocarde. Il n'y a pas de mise à mort du taureau, comme dans la corrida espagnole.

Le taureau camarguais, lorsque celui-ci est destiné à la boucherie, est une viande classée écologique ; En hiver le foin de l'île de la Crau est la céréale de choix de son alimentation. Le veau suivra sa mère durant 1 an et sera ensuite marqué ; les mâles seront castrés entre 25 et 30 mois pour annihiler son agressivité et affiner sa morphologie. Un champion nominé sera à sa mort enterré debout, sur l'élevage : ultime reconnaissance réservée au crack.

Au fil du séjour, nous avons visité à Alès, chemin du Raby, une mine témoin à la mémoire des mineurs de fond ; le musée de la soie à St Hippolyte-du-Forti, une bambouseraie à Andule, créée en 1855, où nous sommes surpris de découvrir des bambous de 15 à 18 m de haut qui peuvent croître suivant certaine période de l'année de 1 m en 24 heures, et dont le diamètre est définitif dès l'apparition de la pousse, des séquoias de 50 m de haut et de 5 à 6 m de circonférence, plantés en 1860.

Ensuite, c'est avec une certaine émotion cheminote que nous assistons à l'arrivée du train à vapeur des Cévennes que nous empruntons : 13 kilomètres de parcours à travers d'admirables panoramas jusqu'à St Jean du Gard.

Quant aux soirées à Boisseron, celles-ci ont été très riches en animation, tour à tour loto, concours de belote, interprétations de chansons de Brassens, Bobby la Pointe, par Olivier, actuel directeur du centre, soirée dansante Sévilloise. Déjà le 15, nous quittons Jacqueline et Roland en les remerciant vivement de cette bonne semaine passée ensemble. Nous prenons rendez-vous dans un premier temps à l'assemblée générale, puis pour un autre séjour, à Jougue dans le Jura du 08 au 15 septembre 1999.

Compte-rendu fait par HENRIETTE MUNIER  
Et résumé par PAUL BESANÇON (59)

## A PROPOS DU 1<sup>ER</sup> MAI

*C'est au congrès ouvrier international, réuni à Paris en 1889 pour le centième anniversaire de la Révolution française, qu'est lancée l'idée d'une manifestation du premier mai.*

*Il s'agit d'obtenir la journée de huit heures. La date retenue est le 1er mai 1890, pour rappeler une grève de 350000 ouvriers, ainsi qu'une grande manifestation ayant eu lieu à Chicago en 1886 et qui fut sévèrement réprimée en raison de l'explosion d'une bombe parmi la police. On relevait alors plusieurs morts à Milwaukee et Chicago.*

*Depuis cette date, l'American Federation of Labour (Fédération américaine des syndicats industriels et commerciaux) manifestait et faisait grève. Cette commémoration trouve aussi un écho dans divers pays : Italie, Australie, Espagne et en France. Le 1er mai 1890, dans le Nord, l'armée tire sur la foule à Fourmies, faisant une dizaine de morts, parmi lesquels on compte des femmes et des enfants. Il sera décidé alors de symboliser le 1er mai.*

*Il faut attendre le 1er mai 1947 pour que ce jour devienne une fête légale et chômée. Profitant de cette journée de repos, nos grands-parents et parents cueillaient du muguet dans les bois. D'où l'origine de la tradition d'offrir ces fleurs à clochettes symbole du bonheur.*

Transmis par C. DESSERY (51)

## AN 2000, XXI<sup>EME</sup> SIECLE ET 3<sup>EME</sup> MILLENAIRE

Concernant ces trois événements, un petit rappel est peut-être nécessaire, voire indispensable.

Le 1er janvier de l'an 2001 commenceront simultanément le XXI<sup>ème</sup> siècle et le 3ème millénaire.

Le 1er janvier de l'an 2000, nous fêterons uniquement et simplement l'année 2000, année bissextile puisque son millésime est divisible par 4.

Les calendriers julien puis grégorien (en 1582) ont institué des siècles dont le 1er allait de l'an 1 à l'an 100 (l'an 0 n'existe pas). Le XX<sup>ème</sup> siècle va par conséquent de l'an 1901 à l'an 2000 et le XXI<sup>ème</sup> siècle ira de l'an 2001 à l'an 2100.

Le 1er millénaire s'est terminé le 31 décembre de l'an 1000. Le 2ème millénaire a commencé le 1er janvier de l'an 1001 et s'achèvera le 31 décembre de l'an 2000.

Que d'erreurs peut-on entendre et dire sur ce sujet !

Plus proche de notre Amicale, que peut-on dire ?

- La création de notre école de St OUEN date de 1939. 1999 verra donc son 60<sup>ème</sup> anniversaire.
- L'Amicale a été fondée en 1951 (1<sup>ère</sup> assemblée générale le 20 octobre, parution des statuts au J.O. le 28 novembre). Son 50<sup>ème</sup> anniversaire sera donc en 2001 mais la 50<sup>ème</sup> A.G. se tiendra en 2000.

(Que c'est compliqué) !

D'où notre choix de fêter ces trois événements simultanément en l'an 2000, le samedi 10 juin, choix approuvé lors de la 48<sup>ème</sup> A.G. du 26 septembre 1998.

C. DESSERY (51)

## UNE AMICALE POUR QUI, POUR QUOI ?

### UNE AMICALE POUR NOUS.

Combien de fois ouïs - je, lorsque j'invite des amis à rejoindre l'Amicale, cette désarmante réponse : « Aller à l'Amicale, oui, mais qu'est-ce que ça me rapporte ?

Pour ma part, la réponse apparaît multiple :

- Sur le plan matériel c'est très simple, rien (pas de réseau à construire, de piston à actionner, d'avantages en nature à espérer...);
- Sur le plan relationnel, sans nul doute le plaisir de retrouver des camarades avec qui nous avons vécu des moments forts de notre jeunesse. A ce titre, ceux qui ont fait des chantiers ne me contrediront pas, on atteint une qualité relationnelle non atteignable autrement (c'est dans la fusion des sueurs que peut naître une fraternité...);
- Sur le plan amical, incontestablement le plaisir de partager avec des «plus jeunes» l'expérience vécue, d'être force de réflexion lors de passages particuliers de sa carrière, même s'il s'agit plus de faire se poser les bonnes questions que d'apporter la réponse miracle;
- Sur le plan personnel, indéniablement une stabilité, une force liée à la connaissance de ses origines. Savoir d'où l'on vient permet de mieux décider où l'on va...;
- Sur le plan professionnel, la possibilité de communiquer à destination de l'entreprise un message concret, plein d'expériences et de réalités. Ce point de vue, diamétralement opposé à l'aspect technocratique prévalant dans certaines sphères, peut être parfois recherché par un décideur responsable.

Non il n'y a rien à «gagner», mais, humblement, tout à «trouver» pour peut-être même «se trouver». Encore faut-il pour cela que l'Amicale continue à rassembler en son sein l'ensemble des classes d'âge, avec toutes leurs idées et leurs vécus, constituant de fait la mémoire de l'entreprise.

Pour maintenir cette dynamique, il est évident que les jeunes doivent prendre en charge le fonctionnement de cette amicale. Outre la survie de notre association, elle évitera pour le moins, sa dérive vers un «cercle du troisième âge».

MARC ANTONI (79)

### VERIFIEZ VOS AGENDAS !

**Le 25 septembre 1999 :**  
**49<sup>ème</sup> AG Chambly au Moulin-Neuf**  
**Le 10 juin 2000 :**  
**Fête de l'apprentissage**

## LES GEANTS DU NORD

Avant la disparition des traditions folkloriques étouffées par le monde moderne voici les témoins d'événements heureux ou dramatiques : les géants du Nord

**AIRE-sur-la-LYS** LYDERIC sort le premier week-end de septembre lors de la fête de l'andouille.

**ANVIN** BIMBO, âgé de 10 ans, mesure 3,80 m ; Il participe à de nombreuses sorties carnavalesques dans sa ville natale, entouré de ses 35 joyeux campagnards ; il anime les festivités du premier lundi de septembre.

**ARDRES** La BELLE ROZE magnifique Française Roze qui tenait avec son père Nicolas «l'auberge du dauphin ». Courtisée par un jeune officier du régiment des « Rambures » en rébellion, elle allait sauver ARDRES en avertissant le marquis de Rouville du danger couru : La ville sera livrée aux Espagnols par les Rambures costumés en bleu et jaune ; Belle Roze a une hauteur de plus de 4 m.

**ARMENTIERES** Reine de la toile et aussi cité de la bière, Armentières se devait de choisir comme géant GAMBRINUS. Né quelques années avant la guerre de 1914/1918, sa sortie annuelle se place à la fête des Nieulles où il termine le cortège sur un air de douce ébriété flamande alors qu'une gigantesque bataille aux confettis fait rage.

**ARNEKE** LUCIEN II et AMELIE créés en 1960 sous l'initiative du président de la commission des fêtes honorent de leur présence le carnaval de l'été. LUCIEN porte le nom de son promoteur, AMELIE est ce nom bien flamand à consonance folklorique. Tous deux ont été unis par le mariage en mairie.

**ARRAS** COME L'ATREBATE, héros national de la lutte des Gaules contre Jules César. Sa sortie annuelle lors du carnaval d'été se situe le dimanche le plus rapproché du 15 août. Colas et Jacqueline, deux autres géants ont existé à Arras ; ces deux braves villageois du bord de la Scarpe sont nés un jour en 1812 et en 1818, vinrent Robert puis Tiot Jean et Tiot Jacques.

**BAILLEUL** Lorsqu'il fut créé pour la première fois, en 1853, GARGANTUA ; gros mangeur et gros buveur, mesurait 9 m et était porté par 15 hommes. Détruit plusieurs fois, et plus récemment par un incendie en 1962, Gargantua IV est toujours le géant de Rabelais aux appétits féroces.

**BERGUES** Le 21 septembre 63 fut créé le géant de Bergues lors des festivités du 80<sup>ème</sup> anniversaire de l'élection de Lamartine au siège de député. Haut de 6,5m, il pèse 250 kg. Coiffé d'un chapeau haut de forme et un «berguenard» imposant accroché au bras, il porte la redingote de l'ELECTEUR DE LAMARTINE et préside aux grandes festivités locales au pied de l'hôtel de ville.

**BOULOGNE** Les géants boulonnais, matelot et matelote ZABELLE, avec «sin biau bannot, sin long cotron», et son ami BAPTISTE datent de 1920 et 1923. Ils parcourent chaque année les rues du port de pêche lors du grand défilé carnavalesque de la mi-carême.

**BOURBOURG** Au XVII<sup>ème</sup> siècle le carillonneur GEDEON protégea les cloches de son carillon de

l'Espagnol qui assiégeait la ville. Avec son épouse ALPHONSINE, 4,5 m de haut, il fut brûlé en 1940. Ressuscité à la fin de la guerre, il prend pour épouse ARTHURINE.

**CAMBRAI** Couple mauresque venu à Cambrai chercher un gîte, MARTIN et MARTINE, armés d'un énorme marteau, se joignent aux cambrésiens pour chasser et massacrer les gens d'armes du Comte de Hainaut. Ils furent proclamés enfants de Cambrai ; Martin porte l'épée sur le côté. Ils mesurent tous les deux 5,40 m et sortent lors de la fête communale du 15 août.

**CASSEL** Habillé à la romaine, REUZE PAPA de Cassel «appelle le catte à qui les romains avaient donné la terre à cultiver». Créé en 1827, il ne se maria à REUZE MAMAN qu'en 1860 ; leur sortie annuelle du lundi de Pâques est annoncée par tambours et clairons.

**DOUAI** L'origine des GAYANTS remonte à 1530. Le chef de famille «pourfendeur de Normands» est mort après une bataille dans Douai pour avoir bu trop d'eau. GAYANT (géant) coiffé d'un casque, bouclier au bras, porte en mains une flamme aux couleurs de Douai ; il est cuirassé et ganté. Il mesure 8,50m et pèse 370kg. Mémé GAYANT, moins grande, mesure néanmoins près de 6 m et est vêtue en châtelaine. Leurs enfants portent les noms de Jacquot, Fillion et Binbin. La famille sort pendant 3 jours aux fêtes de Gayant, les dimanche, lundi et mardi suivant le 5 juillet.

(à suivre...)

Transmis par J. SCLOTOUR (51)



## INFO JEUNES RETRAITES

### retraite Sécurité Sociale

(loi du 26/03/82)

Peuvent y prétendre :

- 1 Tous les Apprentis qui ont cotisé à la Sécurité Sociale dès l'âge de 13 ans ou plus lors de leur apprentissage
- 2 Les anciens Agents ayant cotisé après leur mise à la retraite.

#### Conditions :

Les cotisations d'assurance vieillesse versées ouvrent à l'intéressé un droit de pension au régime général de la Sécurité Sociale au taux plein (50 %) à partir de 60 ans s'il totalise plus de 150 trimestres tous régimes confondus (c'est-à-dire 75 semestres de versements : Sécurité Sociale plus Caisse Retraite SNCF).

#### Formalités :

La demande de retraite doit être présentée à la Caisse Régionale d'Assurance Maladie (CRAM) ou aux permanences qui se tiennent à date fixe dans les Caisses Primaires ou dans les Mairies.

#### Pièces à fournir :

- Livret de famille,
- n° de Sécurité Sociale,
- Titre de pension SNCF (ou une photocopie certifiée),
- Certificat de travail (Ex A.0.001.0131)

### Retraite Complémentaire

Peuvent y prétendre :

Tous les Apprentis qui bénéficient de la retraite Sécurité Sociale visée ci-dessus et ayant cessé toute activité salariée à partir de 65 ans, ou avant pour les anciens combattants sous certaines conditions assez complexes qu'il y a lieu de voir par cas d'espèces.

#### Formalités :

- 1 Demander à la Caisse de Retraite de la SNCF - 17, avenue du Général Leclerc - 13347 Marseille Cedex - le formulaire 2bis (certificat d'emploi).
- 2 Envoyer un duplicata certifié conforme du formulaire 2bis à la Caisse Interprofessionnelle de Prévoyance des Salariés (avec une demande de constitution de dossier).

#### Adresse :

C.I.P.S.  
78, avenue Charles Peguy  
45800 Saint Jean de Braye  
(Tél. 05.38.84.21.21)

#### Délai de liquidation : 1 à 3 mois

Ces retraites n'affectent en rien les avantages de la Caisse de Prévoyance auprès de laquelle vous restez affilié ; il n'y a donc pas lieu de signifier le paiement de cette retraite sur aucun document (feuille de maladie, demande de prise en charge, etc.).

Transmis par J. SCLOTOUR (51)

## L'ARGOT TYPOGRAPHIQUE : SINGES ET OURS

D'après Eugène Boutmy, auteur d'un "Dictionnaire de l'argot des typographes" (fin 19ème siècle), les imprimeurs auraient appelé singes les compositeurs, en assimilant à une gestuelle simiesque les mouvements répétitifs qu'ils faisaient pour lever la lettre de la casse (1) avant de la placer dans le composteur.

Antérieurement à ce sobriquet, le nom d'ours donné aux imprimeurs par les compositeurs est attribué à Michelet (l'un des collaborateurs de la première Encyclopédie) qui fut violemment heurté pour s'être trop rapproché d'un imprimeur en train de basculer son corps en arrière afin de tirer avec suffisamment de force sur le barreau de sa presse à bras.

Une autre interprétation, plus vraisemblable à notre avis, attribue le nom d'ours aux allers et retours continuels que les imprimeurs effectuaient sur une courte distance entre le barreau de la presse à main et le poste de prélèvement (appelé recette) de la feuille imprimée, qui pouvaient rappeler les déplacements d'un ours dans une cage.

Autrement dit, en les appelant singes, les imprimeurs auraient rendu aux compositeurs typographes la monnaie de leur pièce. Ces mots ne sont plus usités dans le vocabulaire de la profession, sinon pour désigner le cartouche où figure le nom des responsables de la rédaction ainsi que la raison sociale de l'imprimerie d'une publication et qui est souvent appelé nom d'ours ou, plus simplement, ours.

Une expression, encore utilisée dans l'argot des ouvriers de la presse, dit d'équipiers arrêtant leur travail pour bavarder qu'ils vissent un ours, c'est-à-dire qu'ils restent immobiles comme s'ils étaient vissés sur place à deviser alors que leurs camarades continuent de s'affairer. Cette résurgence semble d'ailleurs confirmer la seconde hypothèse sur l'origine du mot.

de J. QUILLIOU (06/97) Transmis par C. DESSERTY (51)

(1) Tiroir de rangement des caractères d'imprimerie

## NECROLOGIE

Le 12 mai 1999 quatre amicalistes de la région de Lille ont rejoint Madame HAUW Claude et sa fille au cimetière de Bachant afin de se recueillir sur la tombe de notre ami Claude (57), décédé le 13 mars 1997.

Cette rencontre a permis à l'Amicale de témoigner notre amitié à cette famille éprouvée

Le 31 décembre 1998, Ghislaine DELAMAIDE, dans sa 69<sup>ème</sup> année, décédait brutalement. Le 05 janvier 99, de nombreux amicalistes assistant aux obsèques ont tenté de reconforter notre ami Gérard, durement touché par cette terrible épreuve.

Notre ami MALFAISAN RENE de la promotion 51 nous a quitté brutalement le 21 avril 1999. En novembre 1988 il prenait sa retraite en tant que responsable de la DV32 de LILLE.

P. BESANÇON (59)

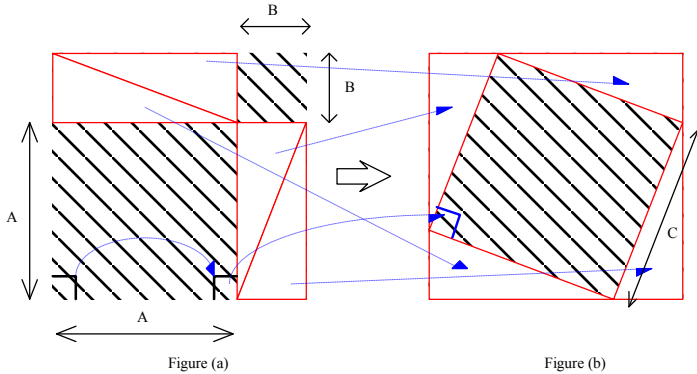
Sont aussi décédés nos amis BORDAS CLAUDE(46) et CHOMODE JACQUES (55).

L'amicale renouvelle à ces familles ses sincères condoléances.

## "DIVERTISSEMENTS MATHEGRAPHIQUES"

Ne vous êtes vous jamais demandé (ou pour ceux qui ont des enfants, ne vous a-t-on jamais demandé) comment démontrer ou justifier le théorème de Pythagore ? Parmi les multiples démonstrations existantes, je vous propose une approche intuitive et simple oubliant (mais est-ce bien un mal ?) toute écriture mathématique.

Le raisonnement est contenu dans les figures suivantes:

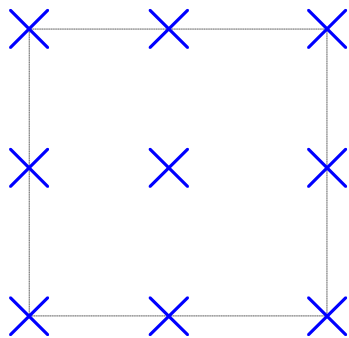


On passe de la Figure (a) à la Figure (b) en faisant glisser, dans le contour du carré initial, les quatre triangles rectangles de manière à construire un carré hachuré. C'est un carré, puisqu'en chacun de ses sommets, la somme des trois angles est égale à un angle plat et que les deux angles aigus sont complémentaires. Dans cette opération, la somme des aires non hachurées reste constante, donc aussi celle des aires hachurées, ce qui établit le théorème bien connu :  $A^2 + B^2 = C^2$ .

### Agitez vos neurones...

Illustrons le fait qu'il existe des moments où il est nécessaire de prendre du recul, de sortir du cadre où culturellement nous avons toujours tendance à nous placer, pour résoudre un problème. Gageons que ce constat est applicable à bien d'autres problèmes de notre vie quotidienne.

"Comment réunir, sans lever le crayon, avec seulement quatre droites, les neuf points disposés sur un carré selon la Figure ci-dessous". Attendez le numéro suivant pour découvrir la solution.....



M. ANTONI (79)

## PETITE HISTOIRE DU TIMBRE-POSTE

C'est lors de la révolution de 1848 qu'Etienne Arago est nommé directeur général des Postes. Il défend ardemment l'établissement d'un tarif postal uniformisé. Ce principe d'équité, typiquement républicain, a été appliqué pour la première fois en 1840 ... en Angleterre. Il consistait à taxer les lettres d'un tarif unique, quelle que soit la distance.

Pour Arago, la réforme postale était, avant tout, un moyen de favoriser les échanges entre les citoyens. Mais au printemps 1848, l'économie va mal. Réduire une taxe est difficilement acceptable pour le gouvernement en place. Fort du très bon état de santé des Postes, - le service postal ne fut pas interrompu un seul jour pendant la révolution, une prouesse - il réussit à convaincre ses détracteurs et son décret sera finalement signé le 24 août 1848 pour entrer en vigueur le 1er janvier 1849.

Le timbre-poste français est né ! Son tarif est de 20 centimes jusqu'au poids de 7,5 grammes, 40 centimes de 7,5 à 15 grammes, et 1 franc jusqu'à 100 grammes. Simple direz-vous, mais pour l'époque, c'est un changement radical. Jusqu'alors c'était le destinataire qui payait le port, le prix variant suivant le poids et la distance. Désormais, retour (du paiement) à l'expéditeur comme c'est encore le cas aujourd'hui, le tarif est le même, qu'on envoie sa lettre à trois pâtés de maisons ou à l'autre bout de la France. C'est ce qu'on appelle "la péréquation tarifaire".

Restait à créer le timbre. Les grandes lignes sont choisies par le ministre des Finances. De forme rectangulaire, il portera le chiffre de sa valeur et les mots "République Française". Il devra nécessairement représenter la République ou la Liberté. On connaît le goût prononcé de l'époque pour l'Antiquité, et la préférence ira donc au profil grec de CERES, déesse des moissons et de l'abondance, symbolisant la Liberté. Elle apparaîtra en blanc sur fond noir. Le tout sera imprimé par procédé lithographique sur des planches de 300 timbres, mais on pourra en acquérir à l'unité, et pour le diffuser le plus largement possible, on décide déjà de le vendre dans les débits de tabac!

Dans un "avis public", signé de sa main le 16 décembre 1848, Arago décide de son mode d'emploi. Il recommande de coller le timbre "avec soin sur l'angle droit de la lettre".

Il y a donc 150 ans que les Français à l'esprit frondeur et contradictoire, suivent ces instructions... à la lettre !

### QUELQUES DATES

**1852**, la belle CERES cède la place au Prince Président Louis Napoléon, et son Altesse charge le graveur d'accentuer la ressemblance avec... les triomphateurs romains !

**1853**, "REPUB-FRANC" devient "EMPIRE FRANC"

**A la chute de Napoléon III**, CERES reprend ses droits jusqu'en **1875** où, à la suite d'un concours, elle est remplacée par le Commerce et la Paix régnant sur le monde.

**1903**, apparaît "la Semeuse" d'Oscar Roty qui durera presque quarante ans.

**Janvier 1941**, pour la seconde fois (et la dernière) avec le maréchal Pétain, le timbre représente l'effigie d'un chef d'état en exercice.

Dès la libération, la République Française, remplacée pendant quelques années par la mention "Postes Françaises", reprend ses droits avec une Marianne choisie par le général de Gaulle et dessinée par Gandon.

Les visages de Marianne se succéderont au fil des ans, jusqu'à celle dite "du 14 juillet" (1982), dessinée pour la première fois par une femme, Eve Luquet. Cheveux au vent sous son bonnet phrygien, elle arbore la devise républicaine sur fond d'étoiles symbolisant (déjà) la fibre européenne.

1989 verra naître la dernière Marianne. Créée pour le Bicentenaire, elle y perdra quelques dents, la gomme qu'il fallait humecter sera remplacée par une surface autocollante et apparaissent sur la face, des bandes destinées à l'oblitération automatique et à décourager les faussaires.

Transmis par J. OVARLE (65)

-----

**Info :** L'exposition PHILEX FRANCE se tiendra du 2 au 11 juillet 99, du 2 au 11 à la porte de Versailles, au parc des expositions.

### COMBIEN DE TEMPS MET NOTRE TERRE POUR «OUBLIER» LES DECHETS QU'ON Y ENFOUIT ?

Un mouchoir en papier	2 mois
Un papier de bonbon	6 mois
Un filtre de cigarette	6 mois
Un papier gras paraffiné	1 an
Une couche culotte	5 ans
Une boîte de conserve en fer blanc	2 à 5 ans
Une «canette» en aluminium	3 à 8 ans
Un pot de yaourt	+ de 100 ans
Un sac en plastique	+ de 100 ans

P. BESANÇON (59)

### Errata Contact n°87

Page 3 : organisation SA, il faut lire organisation de la Séance de travail.

Page 9 : légende de la photo : Monsieur MACRE remet la médaille à M. METZGER (74) et non M. KRUMMENACKER.

Pages 11 et 12 : Quelques fautes d'orthographe n'ont pas été détectées.

Avec nos excuses

### A VOS PAVILLONS...

Il y a un tel silence que ça en devient assourdissant... Pour entendre ce genre de réflexion il faut aller au cœur des Alpes, à deux mille mètres d'altitude... hors saison.

Sachant que le seuil de confort sonore est à 35 décibels et qu'à partir de 90 il y a danger, le bruit doit devenir une priorité nationale. Le CES, (rien à voir avec l'emploi solidarité) Conseil Economique et Social, reproche au ministère de l'environnement de ne pas chasser suffisamment ces décibels qui empoisonnent la vie des citadins.

Six millions de Français se plaignent du bruit, deux millions en souffrent.

« Viens dans mon beau pavillon » claironnait l'humoriste Raymond DEVOS ! Aujourd'hui la partie visible de l'oreille externe de l'homme en voit de toutes les couleurs... Et le marteau piqueur, qui a longtemps symbolisé les ravages du bruit, n'est plus le seul incriminé. Des exemples d'agressions sonores se trouvent à tous les coins de rues et certains parmi nos jeunes combattent le mal par le mal en se collant des «baladeurs» sur les pavillons.

On croit avoir échappé aux pétarades, aux accélérations des engins à moteur dans nos cités... ; dans le salon on allume la télé, Catastrophe ! Les écrans publicitaires font hurler nos trompes d'Eustache.

Un bon air, moins de bruit et nos villes deviendraient des paradis permettant d'apprécier alors le bruissement de la nature, le chant de la grive ou de l'alouette même si... le cocorico peut parfois déranger, de bon matin, le sommeil de certains citadins en exil...

P. BESANÇON (59)

### QUELQUES DONNEES SUR LA TERRE

- Circonférences :
 

De l'équateur	40 075 017 m
Des tropiques	36 784 632 m
Des cercles polaires	15 992 916 m
Des méridiens	40 007 864 m

 On dit que la Terre est une sphère de 40000 km de circonférence.
- Rayon moyen 6 367 468 m
- Superficie globale 510 000 000 km<sup>2</sup>

Pour les terres	133 640 000 km <sup>2</sup> (26%)
Pour les glaces	15 303 000 km <sup>2</sup> (3%)
Pour les mers	361 057 000 km <sup>2</sup> (71%)
Océan Pacifique	179 000 000 km <sup>2</sup>
Océan Atlantique	104 000 000 km <sup>2</sup>
Océan Indien	75 000 000 km <sup>2</sup>
Mer Méditerranée	3 000 000 km <sup>2</sup>
- Volume de la sphère 1 083 320 x 10<sup>6</sup> km<sup>3</sup>

Volume des eaux marines	1301 x 10 <sup>6</sup> km <sup>3</sup>
-------------------------	--
- Masse de la sphère 5,98 x 10<sup>24</sup> kg (soit 5980 milliards de milliards de tonnes)

Notons par ailleurs que :

- la Terre est à 150 000 000 km du Soleil
- la Lune est à 384 400 km (en moyenne) de la Terre

C. DESSERTY (51)

## SOURIRE EN COIN...

Une dame d'un certain âge entre dans le confessionnal et avoue :

- Mon père, j'ai commis une faute très grave, j'ai trompé mon mari.

Fort étonné d'un pareil aveu dans la bouche d'une personne de cet âge, l'homme d'église lui demande :

- Il y a combien de temps ?
- Oh, cela doit bien faire trente ans !
- Trente années ! Mais depuis il y a prescription, ma fille.
- Je sais bien, mon père, mais c'est tellement agréable d'en parler à quelqu'un...

Transmis par JM CLAUS (59)

## DEPENSES DE L'ETAT

100,00 F de dépenses par l'état sont répartis ainsi :

- Education .....	22,40 F
- Armée - Défense .....	15,10 F
- Social - Santé - Emploi - Logement .....	13,20 F
- Collectivités locales .....	11,60 F
- Police - Justice .....	10,90 F
- Remboursement dette publique .....	10,90 F
- Action économique .....	10,50 F
- Europe - Aide aux pays pauvres .....	5,40 F

Transmis par C. DESSERY (51)

## Entreprise DECIMA

Z.I Est - Rue F. Hennebique  
62052 SAINT LAURENT BLANGY Cedex

B.P. 51 - téléphone 03 21 60 61 62

TELEPHONIE - SIGNALISATION - ELECTRICITE  
TELECOMMUNICATION PRIVEE  
INSTALLATION - ENTRETIEN

## Appel à contribution !

« Contact » est notre revue. N'hésitez pas à envoyer vos articles à J.C. MILLE ou M. ANTONI. Pour les intranauts, une nouvelle adresse est à votre disposition: marc.antoni@infra.sncf.fr (ou 01.53.42.22.43)

Achères Juin 98 (voir n°87 de Contact)