

# Quoi de neuf dans les journaux de promo

---

## Table des matières

JOVIAL 45 de Ch 72 reçu par internet .....	1
LA CANELLE de CL 66 .....	3
Le 3 x rien de Cl 79.....	5
TRAIT D'UNION 92 2016 de Cl 41 .....	5
Bulletin de liaison de la PROMOTION ANGERS 157 – 161 .....	7

Je commente deux Knards exceptionnels. Le premier est le

## JOVIAL 45 de Ch 72 reçu par internet

Avec le titre 40 ans de sortie la promo a fêté le retour du p'tit cop's prodige Evan's

Témoignage : « Cela fait quand même 39 ans déjà.... ! Et en 39 ans je n'ai participé qu'à 2 réun's de promo.... J'ai ressenti alors une envie irréprouvable de revoir mes cop's de promo et de vivre d'autres moments avec eux. Seulement j'avais une appréhension somme toute à revenir comme cela, comme un cheveu sur la soupe, sal's les p'tits cop's, c'est Evan's que revoilà... après 39 ans. Alors j'ai sauté le pas, et je me suis inscrit pour la réunion de 2015 à Angers. »

Evan's rencontre un camarade de promo qui est venu l'attendre à la gare. »O surprise !... Yrens Je reconnais Yrens et lui aussi me reconnaît !!! Bon début. Entre la gare et le Tabagn's d'Angers, nous échangeons comme si nous nous étions quitté la veille... C'est sans doute le fait qui m'a le plus marqué, car ce fut la même expérience avec tous les p'tits cop's et leurs compagnes que j'ai rencontrés ensuite. J'ai ressenti une chaleur humaine inattendue d'appartenir (toujours) à une communauté humaine ».

Suit un vibrant témoignage de Counil à Mirab's – Philippe Mariscal – à l'occasion de la remise de la médaille d'argent à ce dernier.

« Mirab's fut tout le temps de ma présidence aux délégués de promo un contributeur efficace du comité d'animation des DP, en dépit de l'heure et demie de route qui reliait Léna à son domicile de Blois. Ensemble nous avons profondément rénové le bulletin trimestriel d'information des DP et Mirab's en a été longtemps le réalisateur exigeant, rigoureux et ponctuel... Et Counil ajoute : la promo, fondement sacré, force originale et incomparable de la communauté gadzarts. »

Ensuite un article de Sidney sur les espaces verts de Versailles avec 10 hectares de concessions soignés sans pesticides au cimetière des Gonards. En Ile de France 80 % des espaces verts sont libres de pesticides ce qui constitue un progrès appréciable.

Le jovial rend hommage à Louis Guillaume Perreaux Ch 1836 qui a créé et réalisé le premier motorcycle avec un moteur à vapeur. » La machine de L G Perreaux est composée de deux roues en bois cerclées de fer reliées entre elles par un cadre métallique au-dessus duquel la selle est suspendue par une lame de ressort. Le moteur à vapeur est un monocylindre à simple effet d'une cylindrée de 110 cm cube et tournant à 400 tours/minute. Il est placé sous la selle et entraîne la roue arrière par deux courroies à une vitesse maximale de 35 km/h. Le poids de cet engin est de seulement 65 kg ».

Le journal relate ensuite l'incroyable défi des gadzarts. « Pendant 24 heures, 150 étudiants de l'ENSAM vont relever un sacré challenge : peindre plusieurs salles du centre hospitalier de Châlons. Une initiative forcément très appréciée par un article de la presse locale. Le responsable du projet Yaasin Mayi, élève de 2e année : c'est un défi d'organisation. On va faire face à des pépins, des problèmes de dernière minute. Pour les élèves de 1e année, c'est l'occasion de se connaître et de poser les bases d'un travail en groupe qui leur sera nécessaire, plus tard, quand ils seront ingénieurs dans l'entreprise.

On trouve ensuite une contribution scientifique qui pose la question D'où venons-nous ? Signée ASTRO

Cet article répond à une question fondamentale : les origines de l'univers ? Il soutient que le Big Bang ne serait pas, contrairement à la thèse admise généralement, à l'origine de notre univers. « Il est en effet possible que ce que nous pensions être le début, ne soit en réalité qu'un point de passage ou un goulet d'étranglement entre l'actuelle phase d'expansion de l'univers et une phase de contraction qui l'aurait précédé. On parle alors de Big Bounce (grand rebond) à la place du Big Bang ». Cette affirmation est suivie de considérations sur une nouvelle piste, celle de la « gravitation quantique à boucles ». Cette nouvelle théorie a été publiée dans 2 ouvrages d'Aurélien Barra professeur d'université et chercheur au CNRS

Big Bang et au-delà. Balades en cosmologie Dunod 2011

Univers multiples

Dunod 2014

Affaire à suivre : pour ceux qui seraient intéressés par cet article le demander à Bavoillot

En supplément on a droit à un article de Sidney sur Pluton (qui n'est plus considéré comme une planète) et son satellite Charon.

Sidney évoque la nouvelle jeunesse de l'électrocardiogramme avec la création d'une veste possédant 250 électrodes développée à Bordeaux avec une société américaine.

Il relate l'expérimentation de la division écrans professionnels de SAMSUNG Electronics qui met au point pour les camions un écran situé à l'arrière du véhicule qui visualise l'état de la route à l'avant du camion. Ce système permettra de faciliter le dépassement des poids lourds.

Sidney présente : vu à Cluny le MOOC de M Maya ingénieur de CI 75 et professeur au Centre. « Professeur agrégé de mécanique à l'ENSAM, M Maya est l'initiateur du premier MOOC mis en ligne par le réseau AM et traitant de la mécanique des solides déformables. Les cours en ligne sont-ils l'avenir de l'enseignement ? La reconnaissance des compétences acquises sera déterminante pour la suite. Certains établissements de l'enseignement supérieur ouvrent la voie, qui délivrent des crédits ECTS, l'unité de valeur commune des universités européennes. Dans l'avenir on va vers la disparition des cours magistraux qui seront remplacés par les MOOC, les profs se réservant les applicatifs, les ED, l'encadrement des projets, etc... La réforme AM en cours, irait, si j'ai bien compris dans ce sens. Je note 2 axes : remplacer l'étudiant au centre de la formation et privilégier le travail personnel.

Enfin Sidney expose son expérience des entretiens de tutorat :

« D'abord nommés entretiens tripartites, les entretiens de tutorat concernent avec la Cluny 215 la 4e promotion à en bénéficier. Cette spécialité de Cluny est en passe de se généraliser à tous les campus. Perso, j'y participe depuis plusieurs années. Pour l'anecdote, je suis cette année en binôme avec un de nos conscrits de Ch 74, Patrick Ghidossi qui est enseignant à Cluny. Ces entretiens sont intégrés dans les outils utilisés pour assurer un accompagnement individualisé des étudiants. Ils concernent les 1<sup>ers</sup> ans's auprès desquels ils ont un très bon écho car jugés positifs à 98 %. Voici les objectifs affichés :

Réaliser le bilan académique, commenter les résultats avant jury et revalidation éventuelle : motiver l'élève pour l'aider à construire son avenir

Insister sur l'importance de la formation scientifique et technique. Développer la posture professionnelle. Dès son entrée, l'élève doit se comporter comme un futur ingénieur et non plus comme un simple étudiant. Et ce, à tout instant.

Identifier les problèmes et difficultés que l'élève pourrait rencontrer. Etre à son écoute, répondre à ses questions et l'orienter vers l'interlocuteur compétent.

Amener l'élève à se poser les bonnes questions sur son parcours et les choix qui sont déterminants en 1e année

Etablir des contacts avec le réseau AM et plus généralement avec le monde industriel

Pour nous autres les « vieux » Archis, ces entretiens présentent l'occasion rêvée de montrer le contexte difficile de compétitivité internationale entre les écoles et les formations ».

Nb : J'adresse un grand merci à Sidney pour toutes ces contributions.

Le deuxième est un numéro spécial du grand parrainage de la CI 216

## LA CANELLE de CL 66

Ce journal avec une présentation soignée et illustré de magnifiques photos couleur retrace toute l'histoire de la promo depuis les années à Cluny jusqu'au parrainage en 2016.

Dans l'édito Alain Dovillaire DDP, qui a été directeur du campus de Cluny écrit :

« Notre passage aux Arts et Métiers nous a éveillés à une jeunesse active et nous a permis d'aborder la vie avec le sens de l'autre, le sens du pragmatisme et la foi qui nous permettent encore et toujours de rechercher un futur meilleur. Notre communauté de promo est née à Cluny en 1966 et nous traversons la vie avec ces valeurs.

Un peu comme monsieur Jourdain qui faisait de la prose sans la savoir, nous avons acquis durant nos 4 années de jeunesse à l'Ecole des savoir-faire et des savoirs être qui nous ont façonnés. Grâce à l'enseignement, à la vie à l'Ecole, à la communauté Arts et Métiers, nous avons été reconnus dans notre carrière professionnelle et dans la vie. ... Le dynamisme de notre promo CI 66, l'attachement à nos valeurs, nous permettent de répondre présents auprès de la CI 216.

Bravo à la Cluny 216 qui sans aucun doute va prendre le relais des promos qui se sont succédé à Cluny et gardez en vous cette jeunesse du cœur pour traverser la vie qui s'offre à vous ».

Par ailleurs Alain Dovillaire relate son expérience de Directeur de Cluny

« Et puis, j'ai géré avec grand plaisir les relations avec les élèves bien que ce ne soit pas le plus simple. Le suivi de la PTV est un moment très délicat car il faut à la fois garder l'autonomie des étudiants mais faire en sorte que les activités se déroulent avec éthique et respect des personnes et des lieux. J'ai donc veillé à trois principes en garantissant les libertés individuelles :

1- chacun est libre ou non de participer

2 -activités de brimades ou de bizutage strictement interdites

3- du temps pour le travail personnel. »

François Bouquet propose une « promoscopie » de la Cl 66 en la comparant à la Cl 214, analyse portant sur l'origine géographique, la catégorie sociale de parents, leur profession, en soulignant les évolutions importantes.

Guy Giraud évoque un voyage au Pakistan en 1968 avec 4 camarades, expédition qui a débuté par l'achat d'une camionnette Renault utilisée par les PTT, la poste de l'époque. Un itinéraire qui a conduit le groupe au Pakistan en passant par l'Italie, la Yougoslavie, la Bulgarie, la Turquie, l'Iran et l'Afghanistan. Un tel périple qui ne serait pas sans danger aujourd'hui à cause des guerres locales en Afghanistan et au Pakistan.

La Canelle évoque ensuite l'événement clé qui a abouti à la suppression de la promo 67 à Cluny sur décision ministérielle. Les élèves furent répartis dans les autres centres. La création de la Société des amis de l'Ecole de Cluny présidée par Marc Fontaine professeur a permis d'intervenir auprès des autorités pour obtenir la réouverture du centre. L'Affaire de la 67 est un long article de 9 pages publié en fin de journal qui relate les relations difficiles entre les élèves, l'administration et les autorités académiques.

Avec pour titre « Son et lumière CLUNY ENERGIE DE DIEU, est exposée la création d'un spectacle par Gérard Blanchet. Avec beaucoup de difficultés et de temps ce spectacle a fini par voir le jour. Le son et lumière débuta effectivement en juillet 1970 sans tapage. Avec les voix de Jean Desailly et Simone Valère.

On trouve ensuite exposé un sujet plus technique « La fabuleuse histoire d'un avion à Cluny ».

Le projet de base est un monoplane Gaucher avec un moteur de 105 chevaux. La décision de construire un prototype à Cluny fut prise. Mais le dossier fourni par R Gaucher ne comportait aucun calcul de résistance, aucun élément aérodynamique, aucune justification de la puissance du moteur. Il fut décidé de lancer des « mémoires » de fin de scolarité en 4<sup>e</sup> année en 5 parties pour 8 élèves qui devaient réaliser des dossiers de calcul, des charges aérodynamiques, de calculs de performances et d'essais aéro, des calculs de manoeuvrabilité et d'efficacité de gouverne, de calcul de résistance structurale. Une autre équipe des promos 66, 68 et 69 à Cluny devait construire un prototype.

Le projet a été mené à son terme. Le 6 mai 1973, l'avion baptisé AM 69 fit son 1<sup>er</sup> vol à Pouilloux (aéroclub de Montceau les Mines) où jusqu'en 1980 il fut utilisé par des Gadzarts. Aux dires de certaines personnes proches du milieu aéronautique, c'est le seul et unique exemple d'une réalisation complète d'un avion par une école d'ingénieurs.

Dans les événements de promo on trouve :

- une description de la clé de la promo et de son histoire
- la Cl 66 pionnier de « Skiozarts »
- la 66 et le golf

Enfin Roger Jardinier présente le nouveau sarcophage de Tchernobyl. Il a été rappelé pour auditer l'ensemble du projet.

« Je venais juste de mettre fin à une carrière bien remplie dédiée à la conception et à la construction de grands ouvrages de génie civil et parapétrolier à travers le monde et je me disais : maintenant je vais jouer au golf... lorsque je) reçois un coup de téléphone d'un de mes anciens collaborateurs qui venait de prendre la direction du projet de construction du nouveau sarcophage de Tchernobyl pour la société NOVARKA (groupement de Vinci Bouygues).

Il me demande si j'étais disponible pour faire un audit de son projet. Ma réponse fut : donne-moi quelques infos techniques et contractuelles et je te réponds dans deux jours. Après étude rapide du dossier transmis, je me suis dit : ça, c'est un boulot de gadzarts ; il faut y aller. Me voici donc à démarrer cet audit... Après un mois d'analyse, je rédige mon rapport d'audit avec un Executive Report concis de deux pages avec recommandations (ce que lisent uniquement les grands chefs) et un rapport plus détaillé précisant chaque action à mener... peu de temps après, je suis convoqué par cette même direction qui me dit avoir été très intéressée par mon analyse et mes recommandations ( en gros : mauvaise connaissance du projet, équipe peu compétente, management technique défaillant et recommandation de changer en profondeur l'organisation et d'embaucher des ingénieurs et techniciens compétents). Il est vrai que le personnel issu des deux entreprises n'avait de connaissance qu'en génie civil essentiellement, mais pas dans les autres disciplines nécessaires telles que la robotique, l'électricité, l'instrumentation, la climatisation, la construction métallique - 32000 tonnes de structure métallique- les très grosses manutentions – gros levages jusqu'à 10000 tonnes- déplacement complet de l'ouvrage de 36000 tonnes en fin de construction.

Pour moi, cela représentait des dimensions et des complexités semblables à bon nombre de projets que j'avais dirigés au cours de ma carrière... Et me voilà reparti pour deux ans sur ce projet atypique et extrêmement technique que je ne voulais pas laisser passer.

Jardinier explique ensuite tout le déroulement des travaux :

L'opération la plus impressionnante a certainement été le ripage du bâtiment terminé de son site de construction à sa destination finale au-dessus de l'ancien sarcophage. La charge à déplacer sur 330 mètres était d'environ 36000 tonnes... L'opération de déplacement a eu lieu avec succès la dernière semaine de novembre 2016. C'était une première mondiale. »

Félicitations à Roger Jardinier pour la maîtrise de ce projet exceptionnel

Ainsi se termine la revue de ce Knard remarquable

## Le 3 x rien de CI 79

Ce numéro est consacré aux événements de la promo : nouvelles des petits enfants avec mariages et naissances, week-end en Côtes du Rhône... Avec en supplément une initiative originale : une sortie nocturne des « Dames Gadzarts » qui ont concocté un repas à la Soce à Léna avec 7 participantes avec toute la genèse de cette conviviale manifestation.

## TRAIT D'UNION 92 2016 de CI 41

Le journal publie l'invitation d'Alain Dovillaire pour participer au parrainage de la CI 216.

Ensuite est publié un article très scientifique du spécialiste Robert Desbrandes

« Les communications quantiques sont possibles »

Il écrit : Depuis mon dernier exposé au TU, j'ai beaucoup travaillé la Mécanique Quantique et maintenant je sais pourquoi nos expériences fonctionnent.

Il présente ensuite les notions de spin quantique, de méta-stabilité, de configuration des atomes pour en arriver à l'intrication ou enchevêtrement.

« Et voilà le plus grand mystère de la Mécanique Quantique. Lorsque deux particules interagissent ou se rencontrent elles deviennent intriquées, c'est à dire qu'elles ne font plus qu'une quantiquement, même si on les sépare par de très grandes distances. Cela résulte de l'équation de Schrödinger pour

laquelle il considère chaque particule sous sa forme ondulatoire et selon lui, les « ondes » se mélangeraient et resteraient ainsi dans un espace dit de « configuration »

Le physicien expose ensuite les équations qui lient les particules, les inégalités de Bell et le « swaping » ou Echange.

Il communique ensuite les résultats des expériences réalisées sur 8000 km de distance entre Givarlaisen France et Oklahoma aux USA qui lui permettent d'énoncer :

« Ces résultats permettent de tirer les conclusions suivantes qui seront confirmées par les développements de cette technologie afin de produire des appareils utiles aux télécommunications ».

Nb : pour avoir l'intégralité de cet article, le demander à l'auteur

Suit « Il n'a pas dû être invité à la COP 21 » ou ce que pense un expert suisse Werner Munter du réchauffement. Il précise « C'est de l'arrogance de croire qu'en 150 ans d'industrialisation nous avons changé le climat ».

L'homme est un spécialiste mondialement reconnu des avalanches. Il affirme :

Précisons tout d'abord que je ne conteste pas le réchauffement lui-même. Je l'ai d'ailleurs constaté en tant que guide de montagne en voyant les glaciers reculer... Ce que je remets en cause ce sont les causes de ce réchauffement. Elles n'ont rien à voir avec l'homme ou le CO2 comme on nous le serine. Je suis arrivé à cette conclusion pour trois raisons :

La première, c'est tout simplement l'analyse des données climatiques reconstituées sur des millions d'années. Rien que dans les 10 000 dernières années, il y a eu cinq pics de températures comparables à celui que nous vivons. Ces optima correspondent à des cycles naturels... Avant cela, pendant des centaines de milliers d'années, il a fait plus chaud qu'aujourd'hui. Et parfois jusqu'à 7 degrés plus chaud !

Or le GIEC se concentre sur les 150 dernières années. Autant dire qu'il regarde autour de son nombril. Les reconstructions paléo climatiques montrent aussi que, pendant des centaines de millions d'années, il n'y a pas eu de corrélations entre le CO2 dans l'atmosphère et la température sur terre.

La concentration en CO2 – qui est soit dit en passant un gaz vital et non pas un poison – dans l'atmosphère est négligeable. Il y en a un peu moins de 0,5 pour mille dans l'atmosphère, et au maximum 5 % de cette quantité est imputable à l'homme. Pour un million de molécules d'air, il y a seulement 20 molécules de CO2 produites par l'homme.... Et l'on veut nous faire croire que cette infime proportion due à l'homme est une catastrophe ? J'ai beaucoup de peine à le croire ;

*Pourquoi dès lors la thèse officielle fait quasi consensus ? Vos collègues scientifiques ne sont pas tous des imbéciles !*

Ces théories visent à nous culpabiliser. Quand des scientifiques comme ceux du GIEC disent qu'ils veulent sauver la planète, Je dis qu'ils ne sont pas crédibles. Ils mentent pour préserver des intérêts économiques dont les leurs. Car il y a tout un business derrière la lutte contre le réchauffement.

Votre dernier argument est que la thèse officielle contredit les lois de la physique, c'est à dire ?

Celle de la thermodynamique en particulier. Pour faire simple la terre fait 15 ° en moyenne. L'atmosphère censément polluée en CO2 est grosso modo à -30 ° à 10km d'altitude. Qu'elle réchauffe la terre qui est bien plus chaude qu'elle est une aberration. La thermodynamique nous dit que la chaleur va toujours vers le froid et jamais dans le sens inverse...

Quoi qu'il en soit, c'est de l'arrogance de croire qu'en 150 ans d'industrialisation nous avons changé le climat. La nature est bien plus forte que l'homme, nous ne sommes pas les maîtres de la Terre !!!

Nb : l'avenir nous dira, je l'espère, le vrai et le faux dans ces hypothèses contradictoires sur le rôle du CO2 et autres gaz à effet de serre.

## Bulletin de liaison de la PROMOTION ANGERS 157 – 161

Pour commencer on note la publication par François Godet de l'épopée de Charlemagne à toutes les époques de sa vie. Sont présentés le personnage, le contexte historique, la vie de Charlemagne : sa naissance, son parcours, ses batailles et conquêtes, du roi des Francs à l'empereur d'occident, sa mort et le partage de l'Empire et son héritage

Extrait :

Le premier mérite de Charlemagne est d'avoir montré qu'on pouvait faire coexister des frères ennemis, les Francs et les Germains, dans une même entité qu'on appellera l'Europe.

Le second mérite a été d'étendre la culture romano-chrétienne à toute la partie occidentale de l'Europe. La renaissance carolingienne a permis de sauver des pans entiers de la civilisation romaine et d'étendre la foi et les valeurs chrétiennes à tout un ensemble de peuples.

Le troisième mérite a été d'instituer un mode de gouvernement basé sur une administration à la fois centralisée et décentralisée, sur des instructions écrites et des inspections de contrôle fréquentes. Ces principes se retrouveront dans la plupart des pays civilisés.

Charlemagne était sans doute un homme hors du commun. Mais le temps a fait de lui une figure mythique.

Jacques Dupuy communique son expérience de skier sans fatigue grâce à un équipement spécial, un espèce de petit exosquelette qui s'adapte sur le corps. Le système est composé d'un baudrier et de jambières équipées permettant d'alléger son poids et de rebondir...

Marian Reszka relate les études atypiques réalisées par les laboratoires de l'ENSAM. Il expose un contrat particulier concernant un sécateur professionnel pour la taille des vignobles. Cinq projets de fin d'étude, quatre DEA et deux thèses réalisées avec le CHU d'Angers et ses ergonomes ont permis d'obtenir un sécateur exceptionnel vendu dans le monde entier. Des lames spéciales créées à partir de cette étude équipent aujourd'hui les sécateurs électriques Pellenc, leader mondial de la vigne assistée.

En conclusion : ces travaux qui furent pour nous une première, montrent que la persévérance, l'engagement et la confiance permettent de franchir les étapes complexes de l'innovation. Les savoirs partagés entre l'industrie et les laboratoires sont les meilleures armes d'évolution pour notre positionnement international.

Jacques Dupuy lors d'un séjour au Québec en a relevé toutes les particularités linguistiques et les expressions en usage qui sont pratiquées dans la belle province. Quelle abondance !

Suit un long reportage d'une croisière promo sur le Danube de Budapest jusqu'à la Roumanie et retour.

Ainsi se termine la revue des knards de promo en attendant la prochaine mouture

**R. Brouillet CI 52**