



Edition Bretagne

les **ARM** NEWS

Les Aventuriers du Bout du Monde

Le journal des clubs Microcam

n° 109 R
Juin 2005

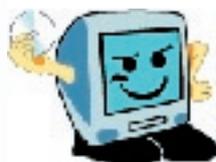


Initiation Photoshop

*extrait de la nuit de la
micro et du zapping*

ET AUSSI

VIRTUAL PC DE MICROSOFT
TÉLÉCHARGER SON
COMPTE C.A. SUR MAC



EDITO

Les ABM

*Le journal des clubs Microcam,
club de micro-informatique
association loi 1901.*

© Copyright Les ABM Dépôt légal 641
Rennes ISSN 0295-938

Microcam

*19, rue du Pré-Perché CS64017
35040 Rennes cedex*

Mel: microcam@wanadoo.fr

Site: www.augfrance.com/microcam35

Microcam 06

*111, Avenue E. Deshame B.P. 250
06708 Saint-Laurent-du-Var cedex*

http://www.microcam06.org

Mel: microcam06@microcam06.org

Directeur de la publication:

Yves-Roger Cornil

Maquette:

Bertrand Lemenant

Ont participé à ce numéro:

*Bertrand Pénisson, Gilles Emeraud, Annie
Texier, Jean-François Percevault, Yves
Roger Cornil, Marie-Thérèse Neveu et les
auteurs des sites Internet.*

Reproduction et outils de création:

Service reprographie -

CRCAM Ille-et-Vilaine.

*iMac G4 LCD, Adobe InDesign, GoLive,
Adobe Photoshop, Word, Appareil Photo
numérique Canon G2, HP psc 2175, Inter-
net.*

Contact :

Jean-François Percevault

Tél 02 99 03 34 58

Mel : microcam@wanadoo.fr

La « nuit de la micro et du zapping » a fait l'objet de la réalisation d'un film en direct gravé sur un DVD lisible sur un lecteur de salon.

Ce fut un moment fort de l'activité du club avec sa parodie de publicités, du journal télévisé, de la météo... Bravo à tous nos acteurs, chanteurs, danseurs, techniciens, serveurs, hotesses d'accueil. La préparation a été longue et riche de péripéties. Au final une excellente soirée avec à la clé 3 DVD. Cet ABM vous retrace les grandes lignes de cet événement exceptionnel.

Un article est consacré à Virtual PC logiciel Microsoft émulant un PC sur Mac, un autre est une invitation à découvrir Photoshop et la retouche d'image ainsi que la création de photomontage. Enfin on nous pose un certain nombre de question sur le téléchargement en ligne de son compte bancaire sur Mac. Voici un exemple avec notre partenaire le Crédit Agricole.

jean-François Percevault

Consultez les ABM en ligne sur

<http://www.augfrance.com/microcam35>

Bonnes adresses

<http://www.augfrance.com/microcam35>

<http://www.dipoler.fr.st/> (le «nouveau» site d'Adrien)

<http://www.yatahonga.com>

<http://www.arobase.org>

<http://www.linternaute.com>

<http://www.macbidouille.com>

<http://www.ca-illeetvilaine.fr/>

<http://www.microsoft.com/france/>

<http://www.chaumussay.com>

Vous aussi participez et faites connaître vos sites favoris.
Envoyer vos références à microcam@wanadoo.fr

Inscrivez-vous aux «Midi2» et «1 mardi sûrs d'eux»

5-8

Photoshop initiation

Photoshop d'Adobe est le standard pour la manipulation d'images. Pratique pour retoucher une image, extraire une partie d'une photo, réaliser des trucages ou des effets spéciaux. Cet article est dans l'esprit des «rampes de lancement» pour accéder à cet outil professionnel que l'amateur peut utiliser sans connaissance particulière... du moins sur les fonctions de base.

9-10

Télécharger son compte CA sur Mac

On demande parfois, comment télécharger son compte bancaire sur Mac. Cet article illustre le téléchargement d'un compte Crédit Agricole sur Excel.

11

Echos de la nuit

Ce fut une grande nuit! Depuis plusieurs années on en rêvait. Microcam l'a fait. Quoi? Son cinéma bien sûr. Avec une parodie d'émission de télévision, des publicités, de la météo, des reportages montés de toutes pièces, des interviews, de la musique... bref tous les ingrédients d'un succès assuré... mais le festival de Cannes n'y aura pas droit. «le film» est une réalisation Microcam uniquement réservé aux VIP qui ont été invités à la Nuit de la Micro et du Zapping!

12-13

Virtual PC

Faire du PC sur son Mac paraît une hérésie... pourtant qui n'a pas souhaité tout faire sur son micro? Alors Microsoft nous donne la solution: le meilleur des deux mondes par Yves Roger Cornil. Bientôt au local.

Vie du club

Les réunions Microcam ont lieu tous les premiers mercredis du mois. Vous y êtes tous cordialement invités pour exprimer vos attentes, vos recommandations et vos remarques.

N'oubliez pas les Midi2: des animations sur les thèmes de votre choix, et les nouveaux «1 mardi sûr d'eux». Inscription nécessaire.

Photoshop

Photoshop d'Adobe est le standard pour la manipulation d'images. Pratique pour retoucher une image, extraire une partie d'une photo, réaliser des trucages ou des effets spéciaux. Cet article est dans l'esprit des « rampes de lancement » pour accéder à cet outil professionnel que l'amateur peut utiliser sans connaissance particulière... du moins sur les fonctions de base.

Extraire une image

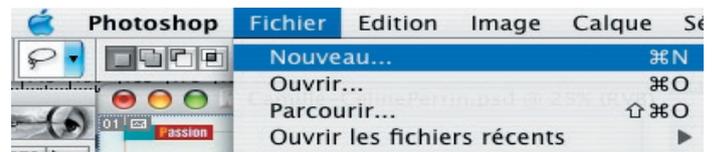
Pour sélectionner une partie d'une image il faut « dé-tourer » les éléments que l'on souhaite extraire pour éventuellement les placer ailleurs (sur une autre image par exemple).

Prenons l'exemple de l'article paru dans une revue sur Céline (notre musicienne à la batterie lors de la Nuit de la Micro). Après avoir scénarisé l'article, on ouvre le fichier sous Photoshop (Fichier, Ouvrir...)

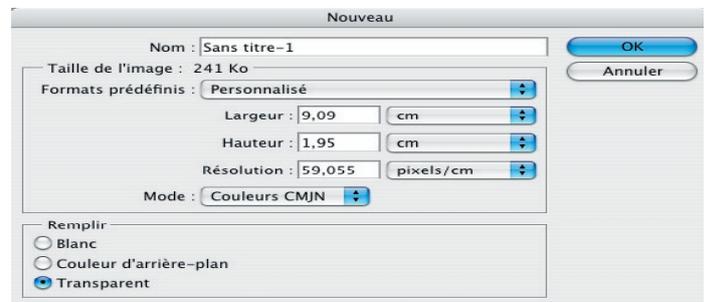


Pour extraire la photo de Céline à la batterie, il suffit de sélectionner l'outil « Lasso » (au dessous du rectangle en pointillé dans la palette des outils. Lorsque vous cliquez sur l'outil lasso, la flèche du curseur se transforme en.. lasso. Il suffit alors de se positionner sur l'image à extraire; de cliquer en un point de son contour, et, en maintenant le bouton de la souris enfoncé, de suivre exactement le contour de l'élément. Lorsque vous avez parcouru le pourtour, vous relâchez le bouton de la souris et la forme souhaitée est prisonnière des pointillés du lasso. Il reste à « copier » (« Edition » « Copier ») puis d'ouvrir un nouveau document: « Fichier », « Nouveau » (la taille du nouveau document est automatiquement

cadrée sur l'élément copié).



Vérifiez au passage que le fond de trame est « transparent ».



Ensuite « coller » (« Edition » « Coller ») l'image extraite sur le nouveau document. Pour améliorer l'extraction, nous allons supprimer les zones blanches pour ne faire apparaître que le personnage et son instrument. Pour cela il faut utiliser la « baguette magique » (à droite du lasso). Un fois la baguette acti-

Photoshop

Premier montage sous Photoshop avec des photos issues de la Nuit de la micro et du zapping; Il s'agit d'incruster une partie d'une image dans une autre et de rajouter un texte. La barre d'outil est à gauche; en laissant le curseur sur l'outil, son nom s'affiche.

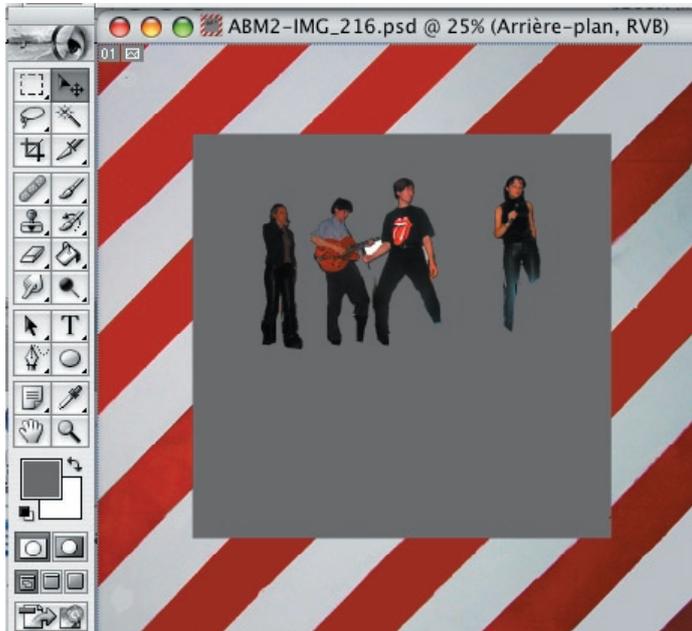
vé, il suffit de cliquer sur toutes les zones blanches en maintenant la touche «majuscule» appuyée.



Un simple effacement (touche clavier «flèche arrière» en haut à droite)) permet de rendre les parties blanches transparentes.

L'acquisition est faite.

Ouvrons maintenant un image de la Nuit de la Micro (déjà travaillée sur Photoshop).



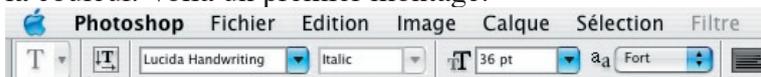
Nous allons maintenant intégrer la photo de Céline dans le groupe composé de Aurélie, Philippe, Bertrands et Stéphanie. Pour cela activez la fenêtre de l'image de Céline en cliquant sur la barre du haut. Faire ensuite la sélection de l'image (menu «Sélection» «tout sélectionner») puis copier l'image dans le presse papier («Edition», «Copier»). Se positionner sur la deuxième image et faire un coller sur l'image («Edition», «Coller»).



L'outil «sélection» permet de déplacer les objets sur le plan de travail. Ainsi nous allons positionner la photo de Céline au premier plan en bas à droite (y'a pas de raison que la batterie soit toujours derrière).

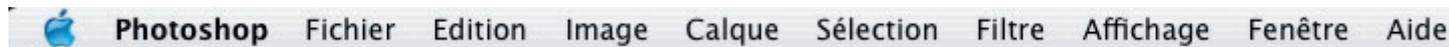


Enfin, il est possible de rajouter du texte avec l'outil du même nom. Choisir la police de caractère dans la barre de menu contextuel, ainsi que la taille et la couleur. Voilà un premier montage.



Photoshop

Commentaire sur les fenêtres, les outils, les menus.

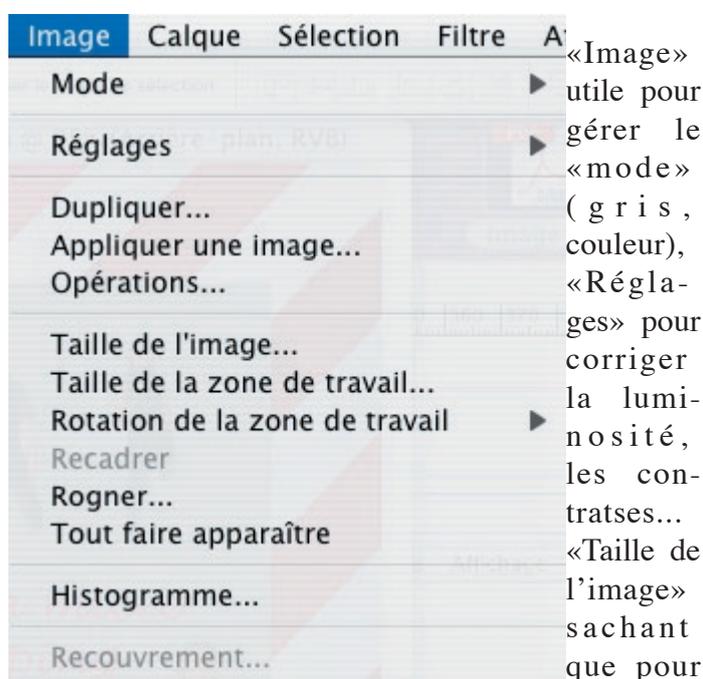


La barre de menus

Elle se compose de commandes classiques:

«Fichier» avec la création ou l'ouverture d'un document. L'impression, la sauvegarde avec une option intéressante pour enregistrer sous le format web.

«Edition» avec les copier, coller, couper... et surtout «transformation» qui permet de jouer sur une zone sélectionnée.



«Image» utile pour gérer le «mode» (gris, couleur), «Réglages» pour corriger la luminosité, les contrastes... «Taille de l'image» sachant que pour le web il

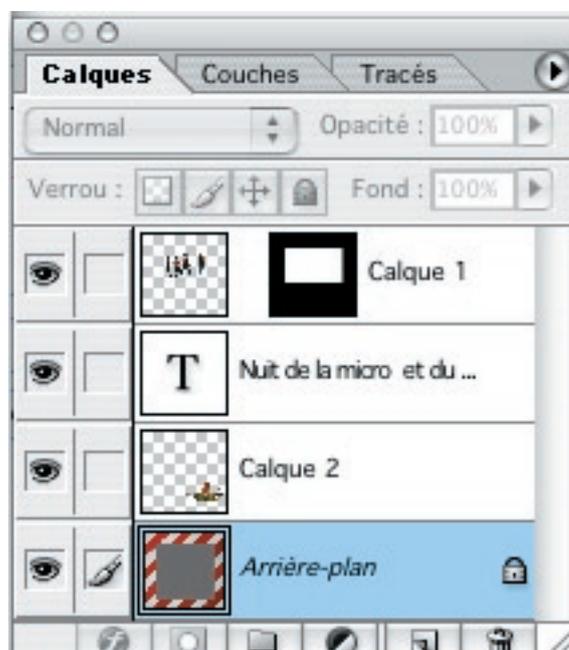
est inutile d'aller au delà de 72 DPI (point par pouce). Les «calques» font allusion aux feuilles transparentes qu'on utilisait pour reproduire des dessins qu'on plaçait sous une feuille de «papier calque». Ce sont des couches transparentes superposées derrière lesquelles se trouvent le fond. Dans l'exemple précédent, il y a un arrière plan (le cadre avec les bandes rouges (noires) et blanches), le calque 1 avec le groupe, le calque 2 avec Céline et le calque 3 avec le texte.

Les fenêtres

La liste de fenêtres est accessible dans le menu «fenêtre». Les principales sont «Historique», «Caractères» et «Calques».

«Historique» permet de revenir à une étape antérieure si besoin, il suffit de cliquer sur une étape (chaque commande est enregistrée séparément) pour revenir à

n'importe quel stade de la création. «Caractères» pour modifier les textes et «Calques» pour gérer les fameux «transparentes». La fenêtre «calques» comprend plusieurs onglets; pour cette initiation seul l'onglet «calques» nous intéresse. Voici son contenu:



L'oeil mentionne les calques visibles. Un simple clic sur l'un d'eux le fait disparaître à l'affichage (mais il est toujours présent). Un autre clic et il apparaît de nouveau. Il est possible de gérer l'ordre de superposition des calques par simple glisser/déposer (cliquer sur un calque, maintenir le bouton de la souris enfoncé et déplacer le calque) avant ou après tel autre calque.

D'où l'importance d'utiliser des calques avec une opacité nulle (transparent). Un calque à opacité 100% est opaque et cacherait toute la surface.

Les outils

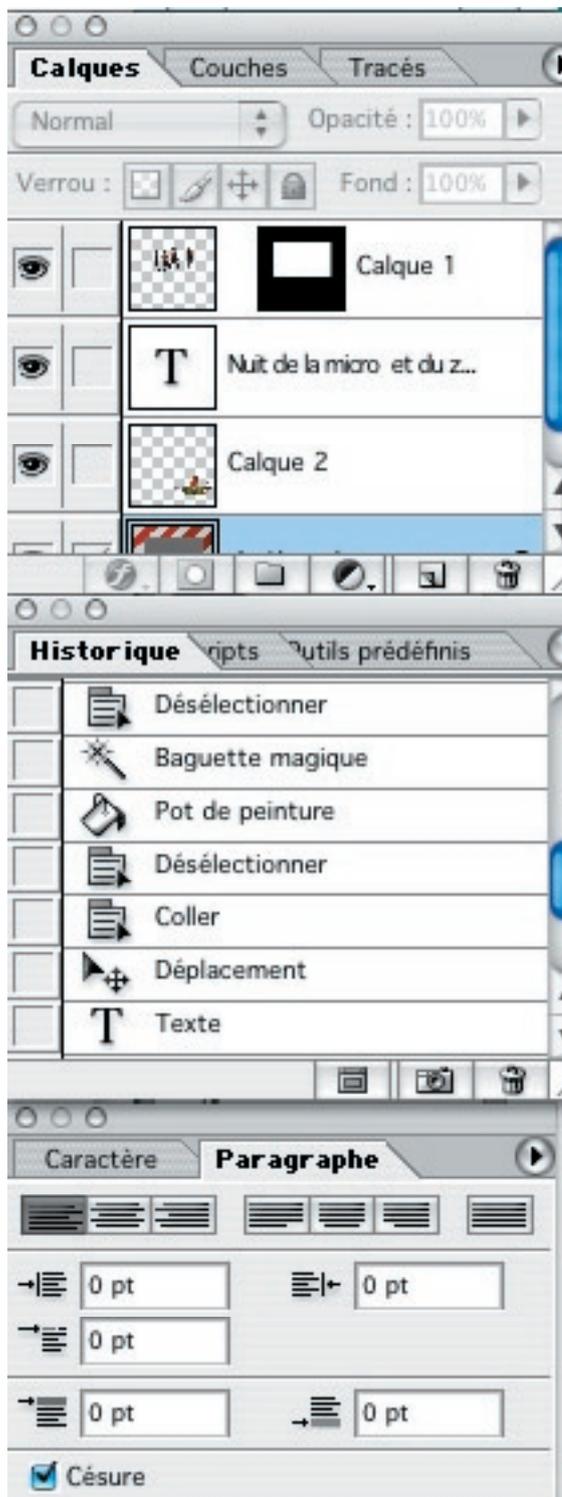
Les différents outils présents sur Photoshop sont généralement placés à gauche de l'écran.



L'outil déplacement sert au déplacement physique d'une image ou d'une sélection. Il suffit de placer l'objet sélectionné en le faisant

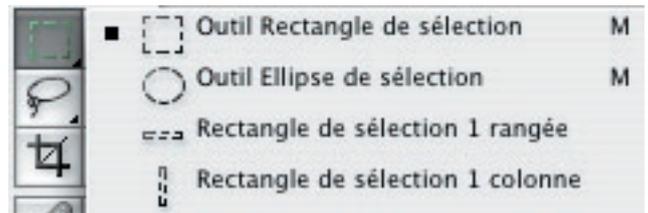
Photoshop

Menus, fenêtres, outils



glisser vers un autre emplacement avec la souris. Un moyen rapide de recourir à cet outil est d'appuyer sur la touche «V».

L'outil «Sélection» sert à délimiter une forme, un contour, rectangulaire ou elliptique. Il suffit de le sélectionner et de cliquer sur l'image pour voir apparaître la forme choisie. La sélection peut ensuite être déplacée, copiée, effacée. Pour changer de forme il faut cliquer sur le petit symbole triangulaire en bas de l'icône de



l'outil et attendre que la fenêtre s'ouvre.

L'outil «lasso» a été utilisé dans l'exemple. Lorsque



l'élément à isoler est très contrasté, il est plus simple d'utiliser le lasso magnétique pour détourer. Si la forme est géométrique on préférera le lasso polygonal.



L'outil de «rognage» permet de couper une partie de l'image.



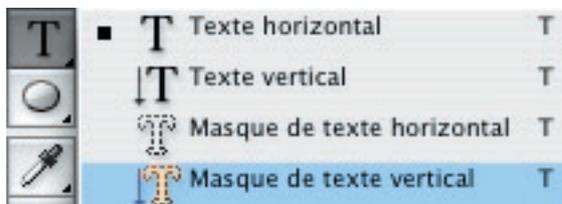
L'outil «baguette magique» a été vu dans l'exemple; il permet par un coup de baguette de sélectionner tous les points contigus de la même «couleur» (possibilité de régler la densité).



Le «doigt» permet d'étaler une couleur comme si elle était fraîchement passée.



La gomme sert à effacer!



L'outil texte a été utilisé dans l'exemple. Il y a la faculté d'écrire à la verticale pour varier les plaisirs.

Le pot de peinture est un outil de remplissage d'une zone sélectionnée.

La pipette est utilisée pour récupérer un couleur contenue dans une image.

La suite lors des «Midi2» ou des «1 mardi sûr d'eux».

Télécharger son compte sur Mac

On demande parfois, comment télécharger son compte bancaire sur Mac. Cet article illustre le téléchargement d'un compte Crédit Agricole sur Excel.

Une fois connecté

Après connexion au site et atteinte du détail d'un compte, il suffit d'aller en bas du relevé et de sélectionner

27/04 Paiement Carte 25/04 Castorama -37,77
1/3 Suite

TELECHARGEMENT

Télécharger l'ensemble du relevé au format :

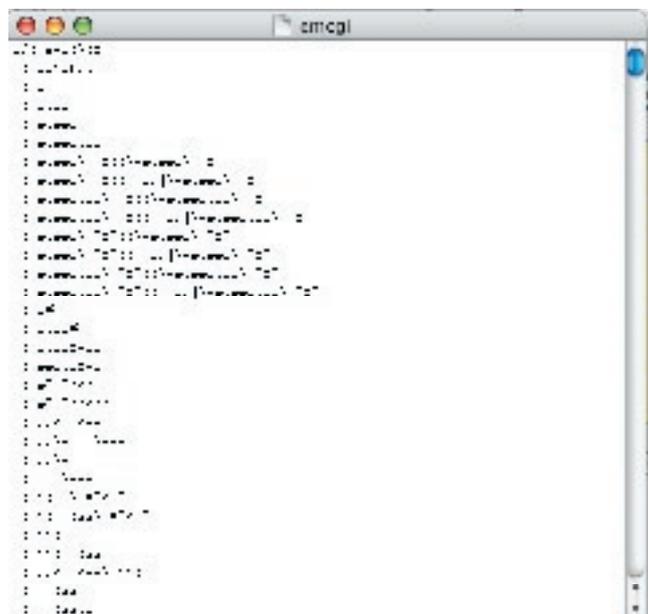
ok Excel

«télécharger» sous Excel.

Le téléchargement se fait dans un fichier du «gestionnaire de téléchargement» nommé «emcgi»

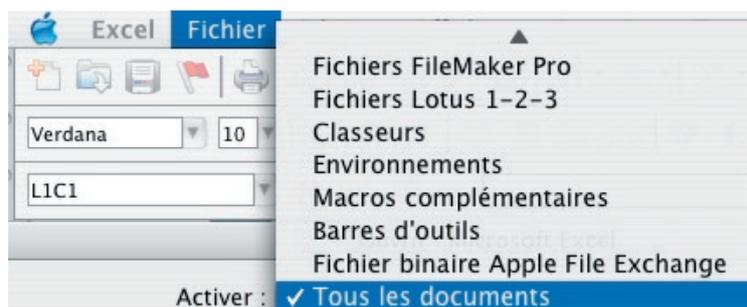
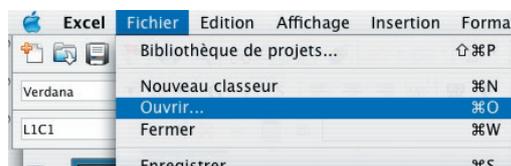
Fichier	État	Durée	Transféré
ConsultationUsager	Terminé	< 1 minute	165 Ko
ConsultationUsage...	Terminé	< 1 minute	91 Ko
ConsultationUsage...	Terminé	< 1 minute	91 Ko
emcgi	Terminé	< 1 minute	17 Ko

et une fenêtre de codes s'ouvre.

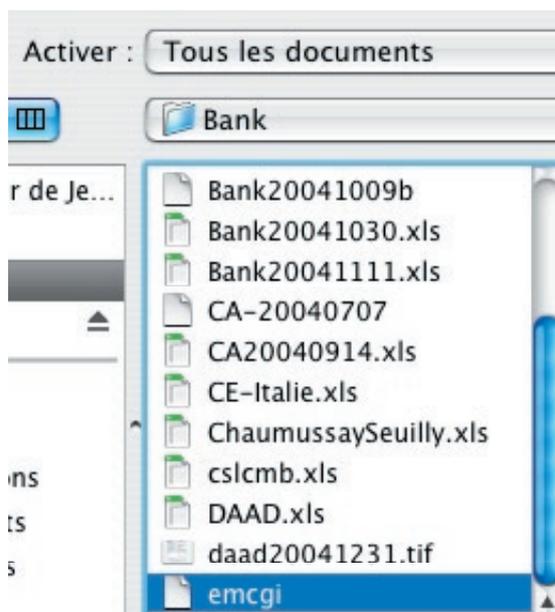


Récupération dans Excel

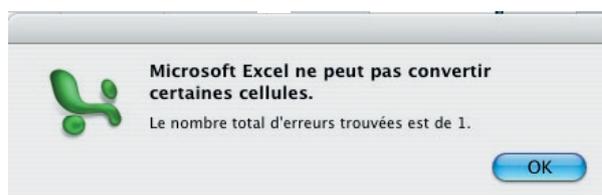
Il suffit ensuite d'ouvrir ce fichier dans Excel. Pour cela il faut dans la commande «ouvrir fichier» mentionner l'option «tous documents»



Ensuite il faut accéder au fichier emcgi (situé dans le dossier de téléchargement par défaut).



Deux messages d'erreur apparaissent successivement. Il faut les ignorer et faire «OK».



Il s'agit simplement d'un problème de format.

Télécharger son compte

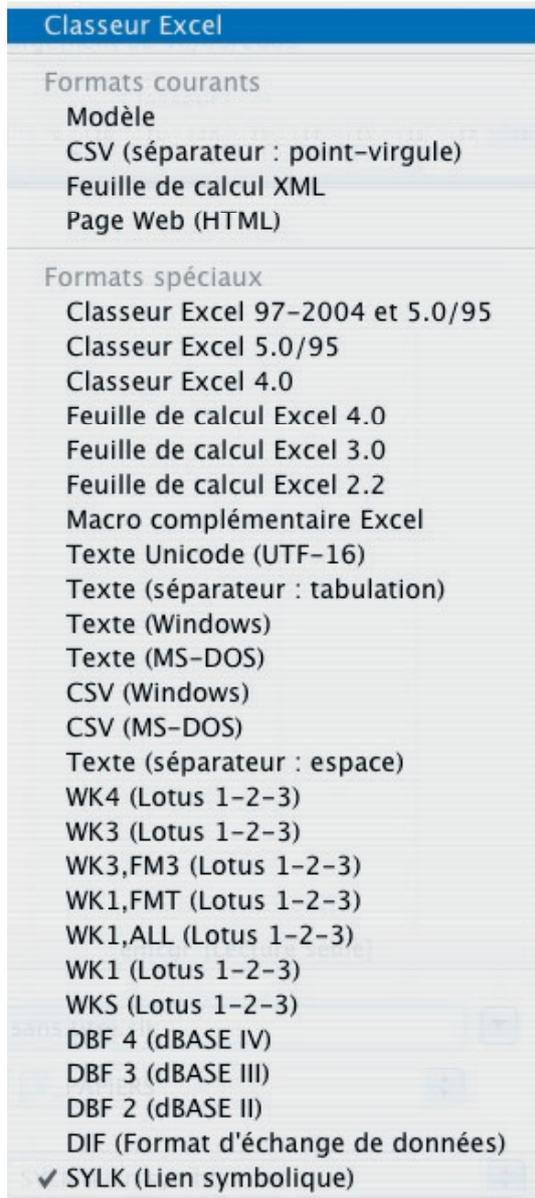
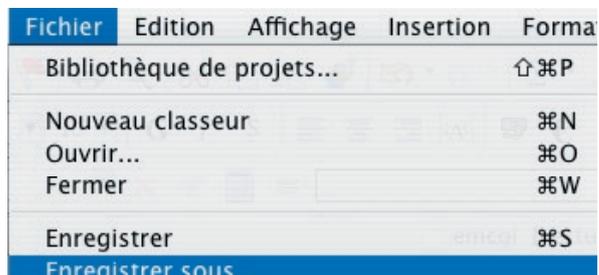


Excel ouvre alors le fichier avec en entête «emcgi (lecture seule)».

Le compte est visible dans Excel...mais reste en format dit «sylk» (.slk).

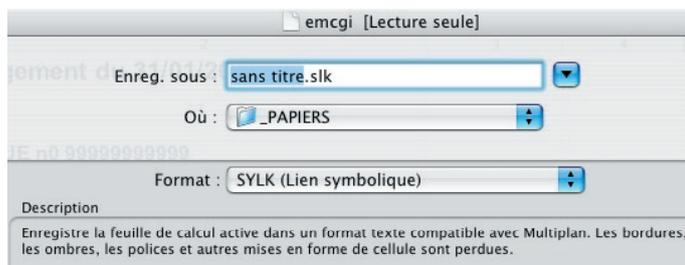
1	2	3
Téléchargement du 31/01/2005		
2		
3		
4		
5	CPT CHEQUE n0 99999999999	
6		Solde au 05/04/05
7		Cartes
8		
9	Liste des opérations du compte entre le 05/04/2005 et le 17/05/2005	
10	Date	Libellé
11	05-avr	Paiement Carte 13/12 Babil Franc...
12	06-avr	Paiement Carte 13/12 Maxibours
13	07-avr	Virement Acpte Telexime M Oie
14	08-avr	Paiement Secton Bowling Compta : 3201991800
15	09-avr	Paiement 002205 France Tel Economie+Renne
16	10-avr	Paiement Carte 14/12 Poste Bonne Ur

Il ne reste plus qu'à le convertir en un format «classeur».

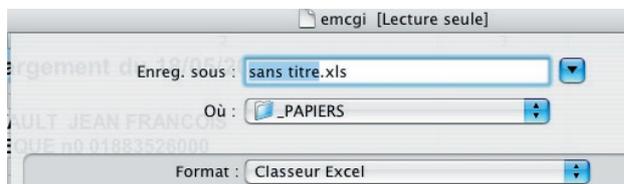


Sélectionner dans l'option «format» la ligne «classeur excel» en lieu et place du format «sylk».

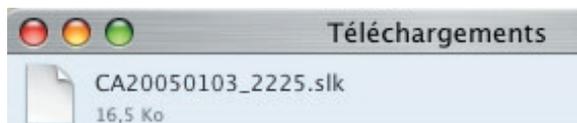
Le fichier est alors un fichier totalement Excel.



Le format est «NomFichier.XL»



Sous «Safari» c'est la même procédure mais le fichier s'appelle «CA20050103_2225.slk» (CA date (année-moisjour) suivi d'un numéro et du format)



Echos de la nuit

Le vendredi 18 mars 2005, la fête de microcam dite «la nuit de la micro et du zapping» a attiré plus de 100 personnes pour participer à la réalisation d'une oeuvre devenu incontournable : «le film». Voici un petit aperçu du programme.

L'Assemblée Générale

Comme toute association qui se respecte, Microcam a tenu son Assemblée générale dès 18H avec le rapport moral du président, le rapport financier du trésorier et les élections. Le bureau est renouvelé ce qui méritait bien un premier arrêt au buffet pour fêter les décisions.

Le film

La soirée avait pour thème la réalisation de film «familiaux» et la gravure du film sur un DVD de salon.

Il y avait bien sûr tout l'aspect technique: appareil photo numérique, camescopes, scénario... mais le plus important fut la participation du public à la réalisation d'un reportage sur les caractéristiques des adhérents.

Plusieurs camescopes prenaient les différentes scènes, ce qui a permis de retenir plusieurs angles lors des travaux de montage. Sylvie Allaire a remplacé au pied levé Jean Noël Lecontellec retenu en ce début de soirée sur la prise des photos du public.

Les outils

la préparation des images fixes a été réalisée sous Adobe Photoshop; Le son n'a pas été enregistré à part, ce qui explique quelques difficultés d'audition (bruit de fond, son différent selon les camescopes...). L'éclairage était celui de la salle de conférence et constituait également un handicap pour la luminosité de certaines scènes.

Le montage a été fait sous iMovie et les musiques ont été réalisées sous GarageBand ou sont issues de iTunes voire d'un CD de bruitage.

Le show

Fidèle à sa tradition musicale, un groupe de musiciens composé de Gilles Emeraud (guitare), Philippe Guille (guitare), Céline Perrin (batterie), Aurore Eingel-Glot (chant), Isabelle Delage(chant), Stéphanie Babuin (chant) sous la direction de Bertrand Pénisson (chant) a enflammé la salle. Il faut dire que les répétitions avaient été hautes en couleur.

Le groupe était accompagné d'instruments complémentaires créés sous GarageBand.

Cliporama

Un des «must» du show fut le «cliporama». Une invention de Bertrand à l'intersection du clip et du diaporama. Sur une musique d'Afrique interprétée par le groupe et GarageBanddéfile un diaporama contenant des images issues de la collection de Jean-Michel Bergougniou synchronisées avec le texte de la chanson.

La pub'

Une palme particulière pour les parodies de reportage, d'émission de télé, de publicité. En particulier, personne n'oubliera le fameux «appelez moi le Directeur» et sa chorégraphie de haut vol. Merci aux acteurs et danseurs: Robert Martin, Alain Sorel, Alain Chauvière, Géraldine Aulnette, Elodie Henry, Stéphanie, Isabelle, Marc Marsac, Xavier Meneu, Cédric Briout, ainsi qu'aux techniciens : Xavier Robin, Eric Aumont, Bertrand Lemenant, Jean-François Percevault.

Le zapping

La nuit de la micro c'est aussi le zapping, avec cette année un zeste de Virtuel PC (Yves Cornil à distance), le voyage de Chihiro (Damien), la création de site internet (Jean Raymond Fayat), le superbe site de St Malo réalisé par Philippe Deloraine. Hélas les incidents techniques ont contrarié les communications, si bien que les interventions par web ont été réduites.

Le buffet

Avec 4 arrêts buffet les adhérents ont pu échangé sur leur vision des choses. Merci à celles et ceux qui ont assuré l'inendance gastronomique et l'accueil: Marie Thérèse Neveu, Annie Texier, Josette Mellet, Jacqueline Hue, Louis Averty, Farielle, Nourah.

3 DVD ont été gravés avec plusieurs thèmes: le film, le making of, le bétisier, le concert, le cliporama, les photos... Bref une oeuvre inédite dont a été privé le festival de Cannes!

Disponible en consultation au local.

Microsoft Virtual PC

Certains possesseurs de Mac se plaignent de ne pas pouvoir utiliser des logiciels PC. Avec Microsoft Virtual PC plus de problème; le mac ouvre ses fenêtres sur «windows».

C'est quoi Microsoft Virtual PC?

Tout d'abord il existe 2 logiciels Virtual PC

- * Virtual PC pour Windows. Programme écrit pour Windows pour gérer des PC virtuels sous Windows.
- * Virtual PC pour Macintosh qui émule un PC sur un Macintosh; c'est ce produit que nous allons aborder dans ce dossier.



version 7 de Virtual PC utilise l'imprimante du Mac, sous certaines conditions (Windows 2000 service pack 4 ou supérieur, pas Windows 98, ni Windows 95). Les fichiers de la version 5 ou 6 ne sont pas compatibles avec la version 7, il faudra importer les anciennes versions dans Virtual PC 7.

Le Pc est sous le contrôle de Mac OS X; il sera ainsi possible d'effectuer des captures d'écrans avec Snapz Pro X, y compris des captures en format QuickTime.

Packaging de la dernière version de Microsoft Virtual PC.

- * Développé initialement par Connectix, Virtual PC a été racheté par Microsoft le 20 février 2004.
- * La version 6.11 avait la signature Microsoft avec des modifications mineures, mais ne supportait pas le G5.
- * La version 7 a été commercialisée sous le nom de Office 2004 Pro le 22 octobre 2004. Cette version supporte le G5 et a été optimisée.
- * Virtual PC est disponible sous différentes formes :
- * Virtual PC avec pack Windows XP (Pro ou familial) ou Windows 2000 Pro
- * Office:Mac édition professionnelle, contenant Virtual PC 7 + Office 2004 + Windows xp Pro SP2
- * Virtual PC sans pack Windows
- * Mise à jour Virtual PC (sans Windows).

Performances de Virtual PC.

On peut considérer que la vitesse du PC émulé est de l'ordre de la moitié de la puissance du processeur du Mac qui exécute le programme du PC. Je n'ai pas fait de mesures de performance dans ce dossier; j'utilise principalement VPC 7 sur un eMac 1 Ghz avec 1 Go de mémoire, dont 512 Mo alloué à Windows xp.

Virtual PC 7 au quotidien

Vous avez installé votre, ou vos machines Virtuelles sur votre Macintosh, vous avez adapté les réglages à votre utilisation (mémoire, disques supplémentaires, taille écran...). Pour utiliser Virtual Pc, lancez l'application depuis le dock ou depuis le menu applications. Vous voyez apparaître une boîte de dialogue avec votre ou vos différentes machines; sélectionnez votre machine dans la liste et cliquez sur le bouton démarrer. A Microcam06 nous avons 5 machines virtuelles, dont 4 sont dans l'état enregistré et une machine qui est inactive (Windows 95); cet état est réalisé lors de l'arrêt de votre machine.

Office:Mac Pro
Windows)

Virtual PC seul (ou avec un pack



Que fait Virtual PC 7?

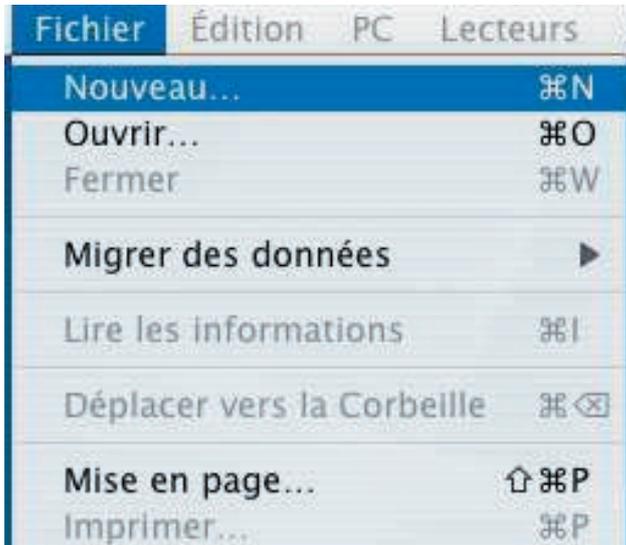
Virtual PC émule un PC et partage la connexion réseau du Macintosh. Vous pourrez installer Windows xp ou Windows 2000 Pro à partir du pack inclus dans votre package ou depuis votre propre système d'exploitation. Vous avez aussi la possibilité d'installer d'autre PC virtuel sous des systèmes Windows plus ancien. La



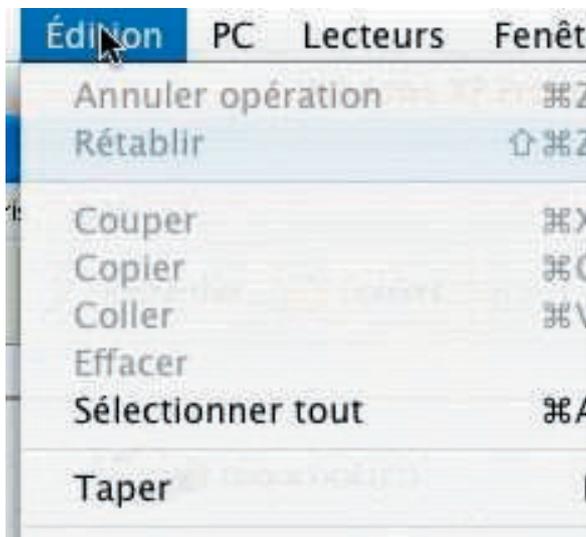
Microsoft Virtual PC

Les menus

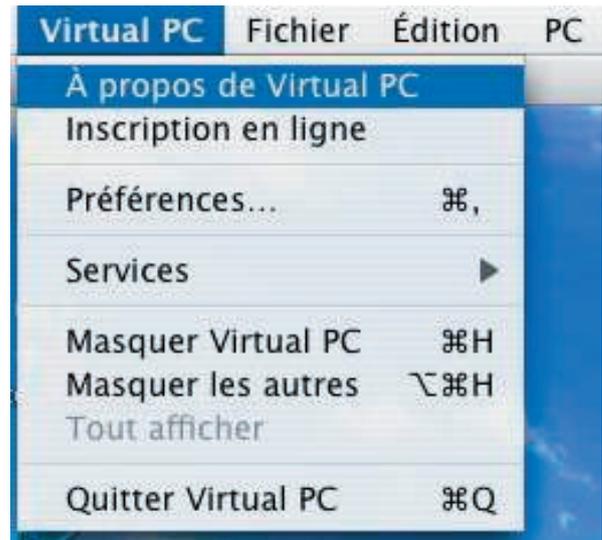
Dans le menu fichier, nouveau permet de créer une nouvelle machine virtuelle. Ouvrir lance une machine virtuelle. Migrer des données permet de récupérer une machine virtuelle venant d'une version précédente.



Par le menu édition et taper vous pouvez simuler certaines touches d'un clavier Windows.



Dans le menu PC vous pouvez arrêter le PC, taper ctrl alt suppr et aller dans le menu paramètres.



Dans le menu lecteurs vous pouvez capturer et éjecter une image de CD, capturer l'image d'une disquette et l'éjecter. Vous pouvez aussi partager un dossier du Mac avec votre machine virtuelle.



Dans le menu fenêtre vous pouvez créer un disque supplémentaire depuis assistant disque virtuel.



retrouver l'intégralité du dossier sous:
<http://yves.cornil.free.fr/vpc7/vpc701.html>

Assistez aux
«**Midi2**»
tous les mardis et jeudis de 12H15 à 14H

«**1 mardi sûrs d'eux**»

1 mardi sur 2 (voir dates au local)

Les animations à thèmes sont annoncées par email
(si votre adresse nous a été communiquée).

Sans annonce le thème reste libre.

En cas d'absence d'inscription les séances sont annulées.

MICROCAM AURA 25 ANS EN 2006!

MICROCAM PRÉPARE DÉJÀ SA PROCHAINE NUIT DE LA MICRO CAR
EN 2006 C'EST L'ANNIVERSAIRE DE SES 25 ANS.

NOUS RECHERCHONS DES IDÉES, DES THÈMES POUR ANIMER CETTE SOIRÉE QUI SE DÉROULERA
DÉBUT AVRIL (VENDREDI 7 ?). VOS TÉMOIGNAGES SONT ATTENDUS ET SI VOUS CONNAISSEZ
DES «ANCIENS» ADHÉRENTS, DONNEZ NOUS LEURS COORDONNÉES POUR QUE NOUS LES
INVITONS.

Comme toute association, Microcam doit aussi son succès à la qualité de ses partenaires.
Nous profitons de cette page pour les remercier et les féliciter pour leur soutien et leur dotation.



[http://www.microsoft.com/
france/communautes/](http://www.microsoft.com/france/communautes/)

Nos partenaires

Apple User Group



[http://www.augfrance.com/
microcam35](http://www.augfrance.com/microcam35)

 Le CREDIT AGRICOLE d'Ille et Vilaine et le CE

 APPLE Computer France

 ADOBE USA

 MICROSOFT

 PACIFICA



<http://www.ca-illeetvilaine.fr/>