

# mi-chronique

## Agenda de Microclub **64**

### Après le changement, la constance!

Hé oui, c'est déjà le moment du passage de flambeau en ce qui concerne la rédaction du mi-chronique... ceci après presque deux ans au poste de rédacteur et un nombre bien trop faible de numéros à mon goût.

A partir du prochain numéro, c'est Gabriel Maillard qui devrait me remplacer pour vous apporter un Mi-Chronique à des intervalles plus réguliers !

Suite à l'évolution de mon activité professionnelle et par le manque de temps chronique pour me consacrer à la constance qui manque cruellement à ce journal, c'est avec impatience que j'attendrais le prochain numéro en tant que lecteur...

... bonne lecture.

**25 mai**      **Visite du Musée d'informatique BOLOGNI** — [www.bolo.ch](http://www.bolo.ch)  
Chavannes-près-Renens

**8 juin**      **Interface météo sur WEB**  
D. Forster

**22 juin**      **LINUX sur systèmes embarqués**  
B. Brunner

**29 juin**      **Souper du Comité élargi**  
Invités

### VACANCES D'ETE

**24 août**      **Voice on IP**  
A confirmer

**7 sept.**      **A préciser**

**17 sept.**      **Course d'école du Lundi du Jeûne**  
A préciser

**28 sept.**      **A préciser**

**14-20 oct.**      **VOYAGE des 25 ANS (Sud France)**  
A préciser

Les prochaines séances seront annoncées sur le site Web du Microclub à l'adresse

<http://www.microclub.ch/conferences/>

<b>Président :</b>	Yves Masur	En Faug 2	1805 Jongny	021 / 922.84.91
<b>Secrétaire :</b>	Charles Eberhard	Anc. RTE Villeret 48	2610 St-Imier	032 / 941.45.01
<b>Rédacteur :</b>	Gérard Métrailler Jr.	« La Péraille »	1307 Lussery	gmetrail@scdi.org
	Envoyez vos articles sur le site web, disquette ou par e-mail au rédacteur			
<b>Séances :</b>	Un vendredi sur deux dès 19 h, salle de conférences du SIC de l'EPFL			
<b>Serveur :</b>	<a href="http://www.microclub.ch">www.microclub.ch</a>			

## **Des souhaits, des idées et bien plus...**

Après quelques changements majeurs tels le look de votre journal à parution aléatoire et la mise en place d'un site web dédié à Microclub, c'est le temps des constatations, joies, satisfactions et souhaits d'un rédacteur qui passe le flambeau au suivant.

Un des challenge principaux va sans nul doute être la parution du Mi-Chronique à des dates un peu moins aléatoires... merci à tous ceux qui ont envoyé des articles... Il y en a déjà pratiquement assez pour le prochain numéro!

La qualité des articles parus dans le mi-chronique en fait un journal très attendu par tous les membres. En tant que rédacteur, merci à tous ceux qui ont contribué avec des textes, quant aux autres... vous avez toujours la possibilité d'écrire pour les numéros futurs!

Un grand MERCI à tous!  
Gérard Métrailler

## **la photo numérique... une intro**

*Yves nous donne ici une excellente introduction à la photographie numérique, avec quelques points à considérer et d'autres à ne surtout pas oublier.*

### **La problématique**

Est-ce normal, à mon âge, de devoir me contenter des photos des autres, ou de misérables scan de photo papier pour imager un site Internet ? Non ! J'ai, après bien des atermoiements, craqué pour un petit appareil Canon DIGITAL IXUS USB (Interdiscount, 899.-). Atermoiements, parce que c'est difficile de se décider quand une technologie double ses performances à pas plus que rapides. Faut-il prendre bon marché et se contenter de résolution VGA, somme toutes suffisante pour Internet, ou viser le remplacement pur et simple de l'argentique et mettre au rebut son équipement actuel ?

Avec 2 Mégapixels et plus, l'Instamatic courant sera aisément remplacé. Dans les différences de prix, on constate que l'objectif tient une bonne part : s'il est fixe, l'appareil est meilleur marché d'environ 300.- CHF. A noter également que la focale habituelle dont on a l'habitude avec le film 35 mm ne tient plus : les CCD utilisés pour numériser l'image ont une taille inférieure. Un zoom 35-70 est équivalent à un 5.4-10.8 numérique.

### **Quelques choix**

L'interface pour se relier à l'ordinateur est importante : si on se contente du sériel, on peut se greffer sur quasi tous les PCs ; l'USB est cependant bien répandu, et la vitesse de transmission est plus importante ; on bénéficie d'une reconnaissance « à chaud » du périphérique avec W98 ou W2000 (NT, on oublie, il ne reconnaît pas l'USB ; Linux, à voir, ça commence).

Quant à l'appareil, il est difficile d'obtenir des informations de comparaison. Inutile de courir après le nombre de pixels exact : le reste est plus important. Il faut simplement fixer la gamme : 1, 2, 3 voir 4 Mégapixels. Ensuite l'objectif. A mon avis, il vaut la peine d'avoir un zoom 1:2, sinon, on se retrouve avec le problème d'un bon cadrage rapidement. Dans la gamme d'appareils en dessous de 2000.-, impossible de trouver une focale inférieure à 2,8. Quant au zoom numérique, il ne sert que pour vérifier la prise de vue avec l'écran de contrôle, qui, lui, est plus faible en résolution.

### **Alimentaire, mon cher Watson**

Un élément important est la source d'alimentation. Souvent, les piles sont proscrites, à cause de leur résistance interne : l'appareil numérique est gourmand ! Son écran de contrôle est un joyeux mangeur d'énergie. Or, sans énergie, plus de photo ! Malheureusement, les fabricants sont avares en indication de durée qui pourraient nous renseigner sur la durée utilisable de l'appareil. D'autant plus que c'est très individuel : si vous mettez du temps à retrouver comment supprimer le flash, c'est tout de l'énergie envolée et indisponible pour la merveilleuse prise de vue qui va vous passer sous le nez !

Bien entendu, l'avertissement « batterie vide » arrive trop tard. Vous ne pouvez plus travailler que sans flash, et sans écran de contrôle.

L'accu de réserve (90.- = au voleur !) peut être une option ; l'alimentation par adaptateur secteur (125.-) permet au moins de travailler le transfert ou d'utiliser l'appareil en mode vidéo, sur une TV, pendant que l'accu se recharge. Les câbles pour ces deux fonctions, ainsi que le chargeur sont dans le pack de base (ouf !), ainsi qu'un CD de l'application de retouche d'image PhotoDelux home edition 3.0 d'Adobe.

### **Utilisation**

Il faut d'abord se battre avec les menus. On se demande si ce n'est pas un ingénieur spécialisé dans les téléphones qui l'a conçu. Parfois, c'est « set », parfois « menu » qui sert de validation, quand ce n'est pas les touches de déplacement. De plus, 2 jeux de menus sont en fonction suivant qu'on allume l'appareil en mode visualisation ou **photo**. La molette de zoom sert de vrai zoom en mode photo ; elle permet d'agrandir la vue sur l'écran en mode visu. A cet instant, les touches <- et -> servent à se déplacer sur la photo (on n'a pas de souris).

## **Comment faire publier vos articles dans le Mi-Chronique**

Pour résumer je dirais... y a rien de plus facile!

Plusieurs méthodes sont à votre disposition.

La première est d'utiliser l'interface sur le site Web du Mi-Chronique. Il vous suffit pour ce faire de répondre à quelques questions (nom, e-mail, ...) et de taper votre texte. Vous avez également la possibilité d'utiliser la syntaxe HTML pour structurer votre document.

Une autre solution est de me faire parvenir un document contenant votre article par e-mail (corps du message ou fichier attaché) à l'adresse:

[gmail@bluewin.ch](mailto:gmail@bluewin.ch)

Finalement, vous avez également la possibilité de m'envoyer une disquette au format PC ou Macintosh. Dans les cas du fichier attaché et de la disquette, j'arrive à lire (presque) tous les formats « standards » ;-)

En mode photo, on passe d'un menu à l'autre après chaque appui de la touche idoine. Par exemple, on veut se mettre en manuel, et forcer le flash et mettre la tempo pour avoir le temps de courir sur le champ de la prise de vue... /On/menu/->/set/ – (on voit le signe du flash) set/set/set/ pour avoir l'icône idoine, ensuit 3 fois sur <- pour activer la tempo. Et prendre la photo ! Je ne vous raconte pas le menu « configurer ».

### **Lucky Luke**

Quand vous devez rapidement cadrer un sujet intéressant, il y a un petit piège à ce sujet. Avec un appareil classique, en 1 seconde il est déverrouillé. Ici, il faut appuyer 3 secondes sur « On » pour alimenter l'électronique, attendre 2 autres secondes que l'électronique s'initialise, puis faire la photo. L'autre option est de le laisser enclenché, attendant que l'intérêt de la scène justifie la prise de vue. Mais on est vite confronté à la batterie vide. C'est le stress permanent.

Ne soyons pas ladre, le produit est une petite merveille. Il faut s'habituer à la bête, et les résultats sont surprenants de fidélité, de finesse.

### **Au PC**

Une fois connecté, allumer l'appareil réveille le driver, qui permet de choisir les photos à envoyer à une application réputée sachant absorber une image. Après, on peut faire joujou avec les paramètres JPEG pour avoir un compromis entre dégradation et taille de fichier. La meilleure résolution, soit 1600 X 1200 fin, fait des photos d'env. 550 KB en JPEG, soit 76 photos sur flashcard de 48 MB. C'est souvent bien suffisant, avant de venir les décharger sur son ordinateur. D'autant plus qu'il est possible d'effacer à tout moment une image qui aurait l'heur de nous déplaire.

L'application PhotoDelux permet de retoucher les images et de les exporter sous bien d'autres formats. Je laisserai au spécialiste, notre vice-président Rémy ce sujet important. Il est à noter que les images au format PhotoDelux demandent 5,5 Mb. On se demande ce qu'ont fait les développeurs de l'algorithme LZW censé être intégré au produit ?

## Sur le WEB

Il y aura bientôt des photos. Évidemment, je ne vous ferai pas l'affront de déposer des images pesant 0,5 Mb sur ma home-page, rien que pour vous laisser vérifier la bienfaisance de sa grande résolution. Je reste un utilisateur attentif à limiter la bande passante à une valeur raisonnable, et elles seront coupées et comprimées avec soin. Mais après tout, c'est bien ce que je voulais faire au départ, non ?

Yves Masur

---

## Activer PHP sous W2000 avec IIS

*PHP est un langage de génération de pages web dynamiques côté serveur... en standard avec Linux, il est également possible de l'utiliser avec Windows. Yves nous explique la marche à suivre pour ce faire.*

Un site WEB sans PHP ? c'est impensable, dirait Alex. Charger le zip depuis le site est facile (<http://www.php.net/downloads.php>), le déballer aussi, le mettre en œuvre... un peu plus difficile.

Cette activation de l'extension du fichier n'est pas clairement établie dans le fichier « README.TXT » original, c'est pourquoi je vous livre la méthode.

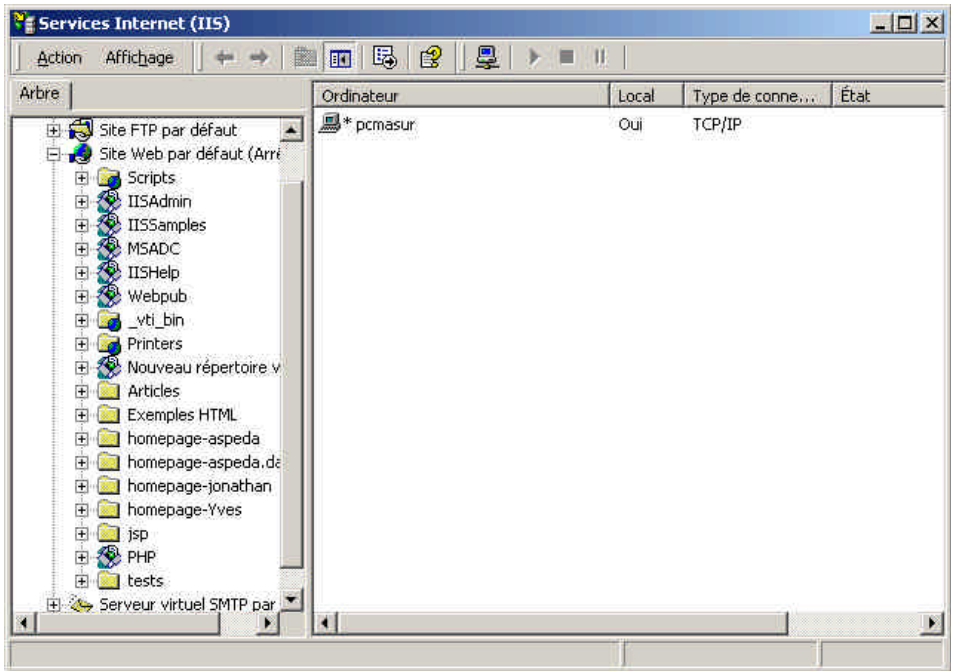
Contrairement à ce qu'on pourrait penser, ce n'est pas « L'administration des extensions serveur que l'on démarre... Il est également inutile d'indiquer le répertoire PHP dans le PATH, ni de lier l'extension de fichier « .PHP » avec PHP4.EXE. Sauf si on désire, à partir d'un source PHP, le convertir en HTML pour en examiner le contenu, soit en ligne de commande ou soit par double-click sur le nom du fichier.

Lancez

    Démarrer

        Programmes

            Outils d'administration



### Gestionnaire des services Internet

Choisir le répertoire où sont déposés les fichiers PHP. Ici, ce répertoire s'appelle « PHP ». Il sera donc visible par le navigateur par : « http://<home>/php », avec <home> le nom du site, et les répertoires mappés depuis cet endroit. Ce mappage de répertoire se fait par le "Gestionnaire Web Personnel".

Ensuite, Click droit et propriété pour obtenir la boîte de dialogue ci-contre.

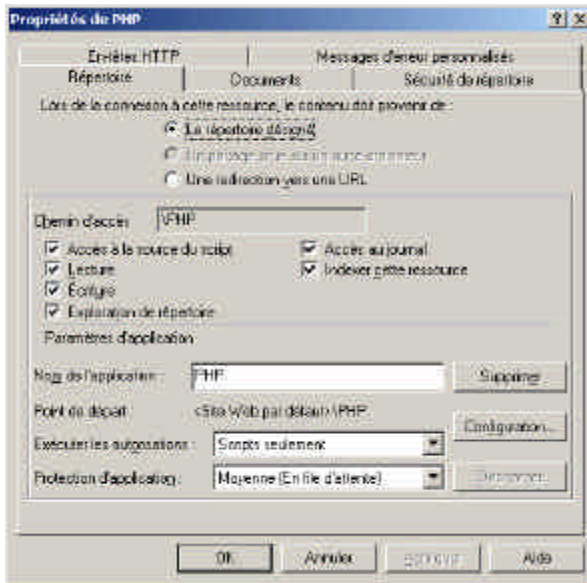
Configuration... Ajout de mappage d'extension de fichier...

- Extension: "php"
- Exécutable (pour php4) "F:\php\sapi\phpisapi.dll"

Ici, dans cet exemple, le code exécutable PHP est déballé dans "F:\php" (à ne pas confondre avec le répertoire mappé ;-)

Si vous comptez indiquer d'autres répertoires contenant du PHP, il faut procéder de même pour chacun. Après l'opération, l'icône passe du dossier jaune à une boîte à demi-déballée.

Ensuite, copiez un fichier de test dans le répertoire dévolu, et il faut relancer les services Internet. Le faire par le Gestionnaire de service Internet ne suffit pas: il faut entrer en ligne de commande :



```
C:\>net stop iisadmin <Enter>
```

Les services suivants dépendent du service Service d'administration IIS.

L'arrêt du service Service d'administration IIS arrête aussi ces services.

Service de publication World Wide Web  
Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)  
Service de publication FTP

Désirez-vous continuer cette opération ? (O/N) [N] : o

Le service Service de publication World Wide Web s'arrête.

Le service Service de publication World Wide Web a été arrêté.

Le service Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) s'arrête.

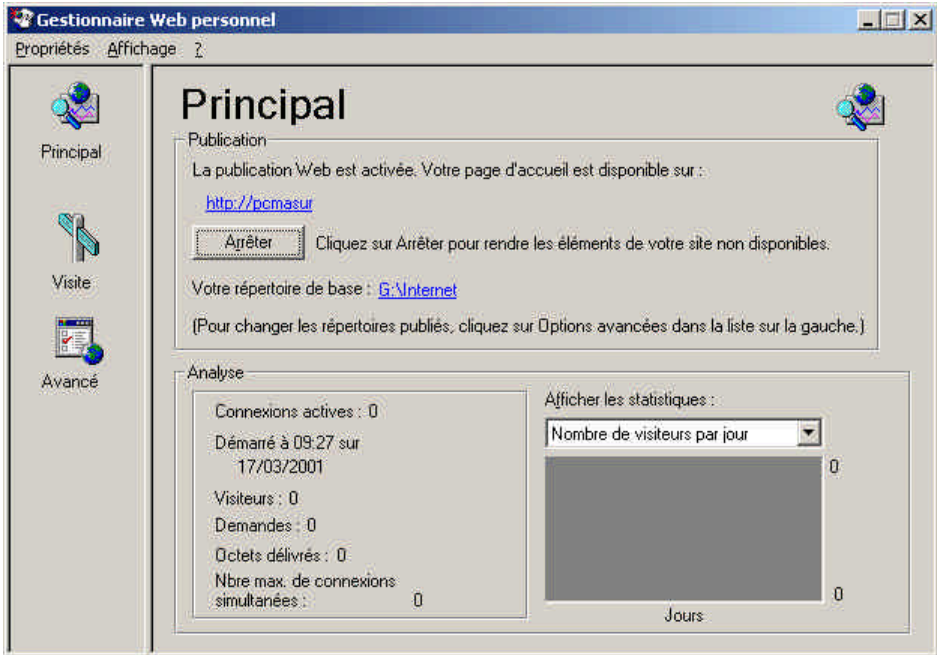
Le service Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) a été arrêté.

Le service Service de publication FTP s'arrête.

Le service Service de publication FTP a été arrêté.

...

Le service Service d'administration IIS a été arrêté.



Et le relancer par le "Gestionnaire Web Personnel". Il faut insister un peu... le service ne démarre par au quart de tour (cf. image page suivante)

Ensuite, avec un browser, entrer l'URL: "http://<host>/php". Dans ce cas, <host> c'est "pcmasur". Les fichiers s'affichent; cliquez sur "test-php.php" pour vérifier le fonctionnement.

### pcmasur - /php/

[Vers le répertoire parent]

mardi, 22. juin 1999	00:22	2410	README.txt
jeudi, 30. décembre 1999	19:51	3384	README.WIN32
jeudi, 30. décembre 1999	22:30	714	test-php.html
jeudi, 30. décembre 1999	22:30	714	test-php.php

Et voilà le résultat, si tout est correct:

some editors (like FrontPage) don't like processing instructions The #1 test is here:

this is the simplest, an SGML processing instruction The #2 test is here:

if you want to serve XML documents, do like this The #4 test is here:

Bonne chance!

Yves Masur

---

## **RPLP: La Suisse en pionnier**

*L'informatique est partout... pour nous en convaincre, l'article de Rémy nous présente comment l'administration des douanes de notre pays s'est informatisée pour répondre aux besoins de la RPLP...*

Mise en service au premier janvier de cette année, la RPLP (Redevance Poids-lourds Liée à la Prestation) est désormais perçue à la frontière avec des moyens électroniques performants et notre administration fédérale, une fois n'est pas coutume, a réussi là un coup de maître avec une oeuvre de pionniers.

Confiée à la Douane pour ce qui est de la perception, cette tâche semblait devoir être rangée au même titre que tous ces impôts et taxes perçues par nos administrations fiscales, avec en toile de fond un système lourd et compliqué. C'était sans compter avec les intentions de l'administration des Douanes qui voulait développer quelque chose d'adapté à une conception moderne. Après quelques réflexions, le premier élément de construction de cette toile de travail fut d'élaborer un système léger, rapide, efficace et facile à gérer. Évidemment, l'informatique allait y jouer un rôle prépondérant.

A défaut de trouver des entreprises suisses susceptibles d'offrir des systèmes adaptés aux exigences des hautes instances douanières, il a fallu se tourner vers l'Europe qui nous a fourni des appareils provenant d'Autriche, des logiciels allemands et suisses, des systèmes de réseau provenant de différents pays, etc. Tout ceci évidemment coordonné par des braves Suisses aux bras nouveaux mais pas dénués de cervelle ni d'inventivité.

### **www.microclub.ch**

En plus de proposer une version électronique du Mi-Chronique, Microclub offre un grand nombre de services et d'informations sur Internet.

Sur notre site Web, vous trouverez notamment les annonces importantes, une liste des séances ainsi qu'une liste des membres avec leurs coordonnées si vous souhaitez les contacter.

Vous avez également la possibilité de vous abonner à nos listes de discussion (par email).

D'autre part, vous pouvez avoir une adresse [email@microclub.ch](mailto:email@microclub.ch) qui est redirigée vers votre adresse actuelle : c'est une adresse email indépendante qui permet de changer de fournisseur d'accès Internet (ISP) sans avoir besoin de changer papier à lettre et cartes de visite !

Il est également possible de faire d'héberger les sites privés des membres.

Des questions? Contactez donc notre Webmaster à l'adresse [avernet@scdi.org](mailto:avernet@scdi.org)

Dans un premier temps, on a mis en place un réseau informatique extrêmement dense, avec des stations de travail et des bornes interactives. Puis il s'est agi d'équiper les camions suisses et les postes de frontières d'appareils susceptibles d'enclencher ou déclencher respectivement d'être enclenchés ou déclenchés à distance (sur quelques mètres). Malgré de nombreuses récriminations, surtout de la part des entreprises de transport suisse qui ne voyaient là que des chicanes supplémentaires, la quasi totalité des poids lourds suisses furent équipés à temps pour la mise en service.

Désormais, les camions suisses et le camions étrangers qui en ont fait la demande sont équipé d'un appareil baptisé Tripon qui s'enclenche automatiquement au passage des balises de frontières. Mieux, il y a, répartis sur le territoire national, des balises de contrôle qui peuvent, à l'insu du conducteur, vérifier que l'appareil n'ait pas été débranché. En cas de panne, l'appareil peut être localisé par GPS et ainsi continuer à fournir des informations. A chaque Tripon correspond également une carte à puce qui permet de lire le kilométrage effectué par le camion. Le propriétaire du camion saisit les données sur cette carte en l'insérant une fois par mois dans le Tripon puis la transmet à l'administration qui opère la perception correspondante. Pour le camionneur, peu de travail, c'est simple, rapide et efficace.

Tous les camion qui ont franchi la frontière entre le mois de septembre 2000 et le début 2001, de même que tous ceux qui franchiront la frontière pour la première fois avec leur camion se voient attribuer une autre carte à puce personnalisée par véhicule, qui permet aux chauffeurs de s'acquitter de la taxe à la frontière. Cette redevance étant basée sur le kilométrage parcouru en fonction du poids total du véhicule, il est évident que la per-

ception se passe à la sortie. Comme tous les bureaux et passages frontières sont reliés en réseau, les données d'entrées peuvent être saisies n'importe où, tout comme les données à la sortie. Le chauffeur entrant en Suisse introduit sa carte à puce dans la borne en y indiquant simplement le kilométrage figurant à son compteur (qui peut à tout moment être contrôlé par le personnel douanier). La borne lui restitue un coupon où figurent toutes les indications répertoriées de son véhicule et ce kilométrage indiqué. A la sortie, le chauffeur présente son coupon et indique le kilométrage figurant alors à son compteur. Le chauffeur a la possibilité de régler en cash ou au moyen des cartes de carburant très prisées dans la communauté européenne. L'opération de décompte ne prend pas plus de deux minutes pour un paiement cash et quelques secondes avec les cartes de carburant.

A part quelques petits défauts de jeunesse et une malheureuse panne fin mars, le système fonctionne à la satisfaction de chacun. Enfin ... pour le moment, car lorsque la différence entre les montants perçus selon l'ancien système de taxe journalière et les montants RPLP qui, rappelons-le sont perçues au pro-rata des kilomètres parcourus, du poids total en charge du véhicule et de son taux d'émissions polluantes, sera répercuté sur les payeurs finals, c'est à dire vous et moi, nul doute que le niveau de satisfaction ...

Il est donc flatteur de constater que notre administration n'est plus ce gros escargot balourd qu'on se plaît à dépeindre dans des caricatures. Elle a réussi en peu de temps à mettre sur pied un système efficace que bien des administrations (les gestionnaires d'autoroutes en France par exemple) nous envient, moderne, technologiquement en avance et fiable.

Rémy Pilliard

---

Les dernières informations sur votre club sont sur Internet ...

<http://www.microclub.ch>

Les séances, les membres, l'accès à l'historique de la mailing liste et bien plus encore vous y attendent... alors à vos butineurs !

**Avis au facteur :** Veuillez nous aviser de tout **changement d'adresse**. Merci !

---

## **Agenda du club d'Erguel**

- 17 mai**     **Bases Données 2<sup>ème</sup> partie : Organisation**  
C. Krayenbuhl + groupe
- 31 mai**     **Bases Données 3<sup>ème</sup> partie : Gestion**  
C. Krayenbuhl + groupe
- 14 juin**    **PIC : affichage sur LCD**  
C. Eberhard

### **VACANCES D'ETE**

- 24 août**    **SAMEDI : pique-nique familial à l'envers de Corgémont**
- 30 août**    **Train électrique 1<sup>ère</sup> partie : interfaces et organisation**  
C. Eberhard
- 13 sept.**    **Train électrique 2<sup>ème</sup> partie : démonstration**  
C. Eberhard

---

### **Renseignements utiles**

**Président :** Jean-Maurice Burri

**Secrétaire :** Charles Eberhard     Anc. Rte Villeret 48    2610 St-Imier     032 / 941.45.01

**Séances :** Un jeudi sur deux     à 19 h 45  
Ecole de Commerce     Rue Agassiz 12 2610 St-Imier