

## COMITE DE L'I.A.P.C. 1996-97

AG 24 mai 1997

Président :	HB9VAB	Rodolphe Schöneburg
Vice-président :	HB9HLI	Dominique Muller
Secrétaire :	HB9IBJ	Maria Burri
Trésorier :	HB9VAI	Alain Argand
Responsable technique :	HB9IBI	François Burri
Responsable concessions :	HB9IBE	Henri Schaerer
Responsable PacketCluster :	HB9BZA	Robert Chalmas

---

### **Tâches annexes :**

Contrôleurs des comptes :	HB9IAL	Alexandre Gros
	HB9IAV	Raymond Perroud
Représentant pour la France :	F6BIG	Jean-Pierre Grillère
Responsable de la BBS Pactor :	F5HV	Jacques Planchamp
	HB9IBE	Henri Schaerer
	HB9IBI	François Burri
Responsable du journal :	HB9VBE	Lars Nef

---

Membre d'honneur :	HE9RMH	Renato Brossa
--------------------	--------	---------------

## **LE MOT DU PRESIDENT**

Lorsqu'on a le privilège de pouvoir innover, dans quelque domaine que ce soit, il est toujours grisant pour des passionnés de créer un contexte utile à la communauté.

Puisque cette année 1997 est un peu exceptionnelle pour l'IAPC, je vais vous narrer comment tout a commencé pour le packet en Suisse romande.

C'est en 1989, à l'heure de nouveautés médiatiques importantes, pensez à ITUCOM (exposition internationale sur les médias des télécommunications, organisée par l'Union Internationale des Télécommunications), que les radio-amateurs genevois ont été sollicités pour appuyer l'IARU lors de cette grande rencontre à PALEXPO-Genève. Une équipe très soudée s'est formée en les OM's HB9PAS, HB9DCM, HB9VAB et les idées ont germé à tout va. Le grand projet reliant les radio-amateurs au monde digital a charmé nos ambitions. Le packet radio en Suisse romande pointait à l'horizon.

Ce monde nouveau mêlé à notre passion radio-amateur nous faisait entrevoir un avenir prometteur sur le plan de l'intérêt qu'il apporterait à la nouvelle génération. Nous nous devons de nous instruire et d'aller glaner des renseignements techniques. Henri HB9PAS et moi-même passions le plus clair de notre temps à rendre visite à ceux qui balbutiaient dans le domaine. Tant et si bien qu'un samedi, à l'université de Fribourg, nous participions à un exposé du SARTG. L'exposé, quoiqu'un peu simpliste, nous fit admettre qu'il fallait bouger de notre côté romand. Partis à l'entracte, nous nous retrouvâmes à la cafétéria en compagnie d'un groupe de quelques passionnés. C'est là que l'IAPC est née. Rentrant chez moi, le cœur envahi d'ambition, je me mis au clavier sans même souper. Un seul objectif pour la nuit: les statuts du nouveau club. Les phrases et les décisions prises la journée glissaient comme dans un livre et l'aurore était là lorsque le point final s'imprima sur l'écran. Bigre ! On n'a pas perdu de temps !

Faire naître un nouveau club de radio n'est pas tâche facile. Comment allions-nous faire valoir notre bonne foi ? Comment faire sans argent ? Comment faire à deux ou trois ? Cela n'était pas simple !

Philippe Capitaine, le président de 4U1ITU, nous écouta et en avant la musique ! La première BBS packet-radio en Suisse romande naquit comme par enchantement. Avec les moyens du bord, Henri et moi faisons à tour de rôle office de sysop. Les nuits blanches étaient de rigueur et nous hantions 4U1ITU presque journalièrement.

Comme il est difficile de joindre l'utile et l'agréable, nous nous sommes vite rendus compte que la cohabitation d'un service public comme une BBS avec des activités (sportives) comme celles du site de 4U1ITU ne pouvait durer et ainsi HB9IAP BBS a vu le jour à mon domicile.

Mon appartement, déguisé en locaux de télécommunications fit fuir certaines de mes conquêtes, mais la passion était trop forte pour reculer, Hi !

Voilà mes chers amis, comment tout cela a commencé chez nous, depuis ce temps-là un énorme travail s'est réalisé grâce à des OM formidables. Ils nous ont rejoint avec la même idée de base, faire valoir les immenses qualités et le génial potentiel qui est celui du service radio-amateur. Ces OM sont à citer en exemple et je ne saurai jamais assez les féliciter et les remercier, ils sont un modèle pour les nouveaux.

Merci à tous de la confiance que vous nous témoignez et avec mes meilleures 73, cordiales poignées de main de votre ami le prési.

Rodolphe HB9VAB

## LE MOT DE LA SECRETAIRE

Vous avez sous vos yeux le classeur du club. Il n'est pas si anodin de le souligner.

En effet, ce n'est pas uniquement une étape supplémentaire franchie cette année au sein de l'IAPC, mais son contenu représente la récapitulation de tous les événements et réalisations depuis la création du club.

Chers membres, dorénavant vous n'avez plus besoin de fouiller dans vos archives pour retrouver tel ou tel article, tel ou tel mode d'emploi. Vous avez sous la main tous les articles importants réunis dans un seul et même volume. Il vous suffit tout simplement de remplacer et de compléter chaque année les pages de classeur que l'on vous fournira avec une note explicative. Vous remarquerez également que la table des matières facilitera votre recherche.

J'aimerais tout particulièrement remercier la volonté et l'endurance de notre ami Lars HB9VBE, sans qui cette première édition du journal de l'IAPC sous forme de classeur n'aurait pas vu le jour. Un très grand merci Lars !

Aujourd'hui, 141 membres viennent couronner tous les efforts fournis pendant ces dernières années. C'est bien grâce à votre participation que d'autres progrès peuvent être effectués et motiver les "activistes" du club. Avis aux amateurs ! Il n'y aura jamais assez de membres actifs pour donner au club l'image d'une équipe qui regarde vers l'avenir.

Maria HB9IBJ

### **Silent keys :**

Le comité a la lourde tâche de vous faire part du décès de notre cher ami et membre **Ted Robinson F8RU**, survenu à la fin de l'année 1996. Son soutien autant financier que moral nous a poussé à avancer joyeusement nos projets, particulièrement sur le Packet-Cluster.

Egalement nous regrettons le départ de **Denis HB9BNJ**, sysop de la BBS de Fribourg, avec lequel nous avons eu de bonnes relations de travail entre sysops.

## LE MOT DU TRESORIER

Dans l'ensemble, la grande majorité des membres ont payé leur cotisation. Nous avons toujours un problème avec quelques OM's français qui font des virements bancaires sur notre compte du Crédit Agricole. Il n'y a aucune indication du nom des OM's dans quelques uns de ces virements...

Il nous est impossible d'en retrouver l'origine !

A l'avenir, il serait souhaitable de nous envoyer directement des chèques par la poste. Une autre solution est de nous faire parvenir votre cotisation sur notre compte de chèques postaux (12-23097-1).

Il nous reste 2211.55 en caisse; cette somme est mise en réserve pour pouvoir assurer le paiement du local de la BBS et l'électricité.

Cette année, je désire ne plus reconduire ma fonction de trésorier.

Alain HB9VAI

<u>Recettes :</u>	
Solde 1995	1580.50
Cotisations 112 membres à 60.-	6720.00
Journaux	500.00
Dons	655.80
Vente TNC KPC4	75.00
Intérêts CCP + Banque	<u>47.75</u>
<b>Total des Recettes</b>	<b>9579.05</b>
 <u>Dépenses :</u>	
Taxes CCP + Banque	62.30
Photocopie journal	1774.00
Salle réunion Founex	190.00
Assurances	645.80
Loyer local IAPC	600.00
Electricité local	655.40
Concession HB9IAP + HB9IAC	240.00
Matériel HB9IBI	<u>3200.00</u>
<b>Total des Dépenses</b>	<b>7367.50</b>
 <u>Bilan 1996:</u>	
Total des Recettes	9579.05
Total des Dépenses	<u>- 7367.50</u>
 <b>Le 17 février 1997</b>	 <b>Solde: 2211.55</b>

## RAPPORT TECHNIQUE 1996-97

Fin février, nous avons remis en route le serveur Novell de **HB9IAP** Onex. La configuration a été améliorée en installant un deuxième disque dur et un deuxième contrôleur dans le même PC. Toutes les opérations d'accès sur disques se font en parallèle sur les deux sous-systèmes. Ce système appelé «duplex» offre les avantages suivants :

- *Disponibilité du serveur: en cas de panne d'un des deux sous-systèmes, celui-ci est désactivé et le serveur continue de fonctionner sans interruption. Cet avantage évite aux sysops l'intervention immédiate, puisque les services connectés ne sont pas coupés.*
- *Sécurité des données: pas de pertes de données dans le cas précédent, puisque les informations sont stockées parallèlement sur deux disques durs.*

Pour assurer une sécurité supplémentaire, il a été ajouté au serveur une unité de bande sur laquelle est copié régulièrement tout le contenu du serveur. Ces bandes réactualisées régulièrement sont stockées dans un lieu différent, ce qui écarte la perte des données en cas d'incendie, inondation, etc ...

Le 27 février, une coupure de courant prolongée de 9H30 à 17H environ nous a montré que le système d'alimentation en tampon sur batterie de la Barillette **HB9IAC** est toujours efficace. En effet, le node et ses émetteurs-récepteurs ont fonctionné sans interruption durant cette coupure de secteur. Cette coupure était la conséquence du changement de la ligne souterraine reliant le chalet qui abrite HB9IAC au centre émetteur de la Barillette.

Le 3 mai, le link **HB9IAP** (Onex) > **HB9IAP-11** (les Hauts-de-Lausanne) s'interrompt. La cause en était l'émetteur du LinkTRXIII de Onex. L'un des condensateurs au tantale situé derrière un régulateur de tension secondaire faisait thermostat. Son remplacement par un cousin électrolytique permet de redémarrer ce link très précieux...

Une mise à jour sur **HB9IAP-8** concernant le PC/Flexnet en 3.3e assurant la communication entre l'interface WA8DED de FBB et l'interface KISS du RMNC HB9IAP a été effectuée ce même jour.

Le 29 mai, autre problème du LinkTrxIII de Onex **HB9IAP**. La mauvaise qualité du circuit imprimé du PA 15W s'est fait ressentir. Autre thermostat cette fois-ci avec la piste de la sortie de l'hybride PA 23cm ... Un réglage complet fut sa punition !

Le 10 juin annonçait la mise en test de l'accès utilisateur **HB9IAP** 9600 Baud tant attendu ! Cet accès est constitué de deux moitiés de TMF-977, deux passe-bande et un coupleur-réjecteur connectés à une antenne Yagi 4 éléments, azimut 45 degrés. Tout ce matériel est alimenté par une carte RMNC-III configurée en écho 9600 Baud. Ce système écho est similaire aux deux accès de Onex 430.600+7.6 et 430.650+7.6.

Toute trame 9600 Baud entendue sur la fréquence d'entrée 438.400 est retransmise instantanément sur 430.800. Simultanément le node interprète les trames de manière habituelle sur 438.400 et répond sur 430.800. Ce système, rappelons-le, reste toujours le meilleur pour éviter les collisions sur la fréquence d'entrée de l'accès en question !

Le 18 juin ont été effectués quelques travaux sur le site de **HB9IAP-11** soit :

- *mise à jour en Flexnet RMNC 3.3f*
- *réglages des TRX, mesures antennes et batteries*

Le 25 juin un changement d'une GAL de la carte RMNC-III dans la partie modem 9600 Baud a amélioré la fonction écho de l'accès 9600 Baud de Onex **HB9IAP**.

Le 13 juillet s'organisait un grand nombre de travaux sur les sites de l'**Eurolink**. HB9BZA, HLI, l'équipe du Swiss-ARTG et moi-même se retrouvaient le matin sur le site de HB9IAP-13 (La Vue des Alpes) pour effectuer les travaux suivants :

- *installation du link **HB9IAP-13** <> **HB9AK-14** (Titlis) en 23cm avec un LinkTRXIII en full duplex, antenne helix 20spires et carte RMNC HB9ATU.*
- *contrôle des TRX et test de la batterie.*

Profitant d'être dans la région, nous nous sommes déplacés sur le site de **HB9IAC-11** ( Le Locle) pour y faire quelques contrôles.

Le 16 juillet, nous installions un terminal connecté directement par fil au RMNC de Onex **HB9IAP**. Ceci pour permettre un accès direct, sans radio, au Flexnet.

Le 17 juillet, HB9BZA et HB9HLI ont procédé au démontage de l'installation du Mont Aubert **HB9IAC-10**. Nécessaire pour cause de rénovation et de transformations dans le restaurant qui nous abrite. Il a été décidé par la suite de ne pas réinstaller ce site après les travaux, suite aux limitations imposées par les propriétaires, et à l'alimentation secteur toujours absente. Une étude de zone de couverture de ce site par rapport à la Vue des Alpes par Robert HB9BZA montrait que ce dernier site offrait une meilleure couverture, à l'exception de la région de Bienne, couverte par un autre node n'appartenant pas à l'IAPC.

Le 12 octobre, nous installions donc un accès utilisateur sur 438.425 -7.6 à La Vue des Alpes **HB9IAP-13**, pour pallier au manque de couverture packet-radio de l'IAPC suite à l'arrêt du Mont Aubert. C'est accès est constitué d'un TM-431 avec filtre BF, d'une antenne dipôle sous radôme (construction HB9VBO+IBI) et d'une carte RMNC 1200 Baud. Nous nous étions également rendus à **HB9IAC-11** (Le Locle) pour y reposer le LinkTRXIII que Dominique HB9HLI m'avait envoyé pour en effectuer le réglage complet.

Le 13 octobre, des OMs de passage vers **HB9IAP-11** (les Hauts de Lausanne) eurent la bonne réaction quand, suite au sectionnement de la ligne souterraine d'alimentation électrique, cette dernière faillit être mal rebranchée ! Là aussi, la batterie tampon de l'alimentation avait bien rempli sa fonction !

Le 23 octobre furent effectués les travaux précédant l'hiver à **HB9IAC** (Barillette) :

- Passage du link avec Le Semnoz F6BIG-2 à 9600 Baud full duplex, constitué de: LinkTRXIIIb, filtre interdigital, carte RMNC HB9ATU, antenne 23 cm sous radôme à 6 dipôles couplés. Dès la mise sous tension, cette liaison a très bien fonctionné. Les essais ont été effectués à l'aide de Jean-Pierre F6BIG, présent en même temps sur son node. Je profite de remercier Pierre HB9IAM qui nous a gentiment prêté son TRX 23 cm pour le link à 2400 Baud avec F6BIG-2.
- Remplacement de la carte Master 4 MHz du RMNC en 8 MHz.
- Mise à jour du Flexnet en 3.3f.
- Installation d'un DCD digital sur la voie vers le Mont Pèlerin HB9IAP-10 pour éviter des brouillages dus à la mise à disposition de la bande 433-435 MHz pour tous (et n'importe quels) usages non radio-amateurs ! Sans cette modification, le squelch du récepteur de cette voie restait ouvert, interdisant tout passage en émission et provoquant des ruptures de links fréquentes ...
- Installation d'un petit montage empêchant des coupures de courant sur le disjoncteur d'alimentation secteur.

Le 29 décembre les premières ruptures de link entre Onex **HB9IAP** et Lausanne **HB9IAP-11** se faisaient ressentir. La vague de froid prolongée en était la cause. Un passage en émission forcée permet de chauffer quelque peu l'armoire et redémarrer le link pour quelques heures ! Les périodes de moindre trafic (la nuit) débouchaient souvent sur une rupture de link ...

Le 30 décembre, le link entre **HB9IAP** (Onex) et **HB9IAC** (La Barillette) tombait. La cause en était le blocage partiel en émission du TRX de Onex. Un changement de fréquence par Robert HB9VBO au moyen d'un TRX inutilisé avait permis d'assurer un link de secours à 1200 Baud avec la Barillette. Ce TRX ayant déjà causé des problèmes similaires en début d'année, je décidai de l'échanger.

Le 17 janvier 97 re-bellotte ! Le TRX du link avec la Barillette à Onex était de nouveau bloqué en émission ! Curieux non ? Je décidai alors de tout inspecter : alimentations, antenne, masses, isolateurs, etc ... Tout paraissait normal. Je l'emmenai alors avec moi pour lui faire subir deux jours de tests intensifs. Je le reposai alors à Onex. Une heure après, il était à nouveau en émission permanente!!! Bref, quelques cheveux blancs ont eu le temps de pousser pendant que je cherchais la cause du problème : la trop grande longueur des fils entre l'isolateur BF et le TRX c'est-à-dire une résistance supplémentaire dans la commutation émission-réception ... L'ajout d'un circuit tampon à l'entrée du TRX s'avérait être la solution pour le voir fonctionner à nouveau. Conclusion : il est probable que ces appareils doivent absolument avoir un signal de commutation franc sous peine de QRT ...

Entre temps, Robert HB9VBO a pris la bonne initiative de repeindre autour de la porte du local de Onex. Malheureusement, nous ne pouvions pas savoir que quelques mois plus tard, la régie déciderait de déplacer la porte de quelques mètres !

Début mars, la Vue des Alpes **HB9IAP-13** devient muette. Un passage rapide de Dominique HB9HLI montre que toute l'installation est dépourvue d'alimentation. La cause en est le court-circuit d'une diode du redresseur situé en aval du transformateur principal qui a fait sauter le fusible de protection général sur le 230V. Peu de temps après, Dominique, un autre redresseur dans la poche, mettra fin entièrement à cette panne !

Le 18 mars, Jacques F5HV et moi-même sommes allés prendre des mesures détaillées sur le site futur du gateway Pactor-Packet **HB9IAC** à Lullier (GE) afin de préparer au mieux un dossier, de le présenter au responsable technique du lieu ainsi que pour affiner la préparation du matériel nécessaire à cette nouvelle installation.

Fin avril, des travaux d'agencement et de réfection sont effectués autour du local **HB9IAP** à Onex. Il a été nécessaire de déplacer les équipements, certaines antennes, et d'assurer une surveillance pendant les travaux.

Le 11 mai, un coup de tonnerre cloue le bec de la station météo **HB9IAC-6**. Le régulateur de tension négative, ainsi qu'un amplificateur opérationnel en ont fait les frais !

Je conclus cette rétrospective technique en remerciant notre petite équipe par sa disponibilité ainsi que pour ses efforts.

Elle est constituée de : HB9BZA Robert, HB9VBO Robert, HB9AMO Pierre, HB9HLI Dominique et HB9VAI Alain.

J'espère que d'autres OMs viendront étoffer cette équipe, afin de pouvoir faire face aux évolutions futures.

Je remercie également Maria HB9IBJ (XYL) qui ne m'en veut toujours pas de passer autant de temps pour l'IAPC !

Les projets à venir sont les suivants :

- *Installation définitive du gateway Pactor-Packet HB9IAC.*
- *Changement de la fréquence d'accès user VHF de HB9IAP (Onex) pour s'adapter au nouveau plan de bande.*
- *Changement du TRX du link 19200 Baud HB9IAP-13 <> HB9F-14.*
- *Entretien et le réglage de nos installations en général.*

Le responsable technique  
François HB9IBI

**PV de l' ASSEMBLEE GENERALE de l' IAPC du 24 mai 1997**

Lieu : Motel de FOUNEX - VD.

Membres du comité présents : HB9... VAB, HLI, VAI, IBJ, BZA, IBI, IBE.

Présents : 29 participants dont 7 membres du comité.

Excusés : F1EK, F5AYE, HB9RVZ, IBR, IAM, BMW, DET, DLH, STX.

Distribution du classeur IAPC, encaissements des cotisations.

Ouverture de la séance : 14h25.

1) Présentation du comité par le président HB9VAB. - Rodolphe nous fait part des décès de deux personnalités qui ont marqué le club : F8RU Ted et HB9BNJ Denis. - Il salue la présence de F6BIG (sysop de F6BIG-8), HB9AFP (président USKA-GE), HB9ARH ancien président USKA-GE.

2) La secrétaire HB9IBJ remercie le comité de lui avoir permis d'exercer une fonction active au sein du club. Elle remercie tous les membres pour leur participation financière qui continue à faire vivre et évoluer le club. L'utilisation toujours croissante des services mis à disposition des utilisateurs donne sa raison d'être à notre club.

Evolution des membres de l'IAPC de 1992 à 1997, respectivement: 70 - 110 - 135 - 144 - 150 - 141. La diminution de l'effectif est justifiée par le fait que les membres n'ayant pas payé leur cotisation deux années consécutives ont été rayés de la liste. Elle encourage chaque membre à rejoindre le comité pour favoriser son renouvellement. HB9VAI Alain, trésorier, quitte le comité et HB9IBI aurait besoin d'aide pour assumer les fonctions de sysop et responsable technique.

Tous les membres sont priés de vérifier leurs coordonnées à la fin du classeur et de communiquer par packet à HB9IBJ les modifications ou erreurs éventuelles.

3) Présentation des comptes par le trésorier HB9VAI en invitant l'assemblée à se référer au classeur, page 48 de la section IAPC. Il explique également la signification du logo de l'IAPC créé par lui-même.

Les contrôleurs aux comptes HB9IAV et HB9IAL ont approuvé la bonne tenue des comptes du club. Ces derniers sont acceptés à l'unanimité.

Alain HB9VAI ne se représentant pas, un nouveau trésorier a rejoint le comité en la personne de HB9IAL Alex. Nous le remercions vivement pour leur dévouement.

Les contrôleurs aux comptes pour 1997 sont HB9VAI et HB9IAV, ce dernier déjà sollicité pour 1996.

4) Présentation du réseau packet régional et du service BBS par HB9IBI sur la base des articles de la section réseau du classeur. Il résume le fonctionnement de la BBS HB9IAP-8.

5) HB9BZA présente la partie DX-CLUSTER :

Le soft du DX-Cluster n'a pas posé beaucoup de problèmes; cette version fonctionne depuis trois ans avec quelques mises à jour mineures. Il n'existe plus de support du programme par ses concepteurs.

Il est regrettable de constater la mauvaise qualité des informations provenant de certains utilisateurs. Les sysops doivent effectuer un important travail de tri, afin d'assurer une bonne qualité du service.

Un nouveau problème est apparu venant de l'accès par Internet. Des programmes retransmettent automatiquement les informations DX à travers le monde entier. Nous sommes opposés à un réseau d'information mondial, tout comme de nombreux autres sysops de DX-Cluster.

Questions concernant le mode enregistré du DX-Cluster par F5HV et F5DN.

15h30 - 16H00 : pause.

6) HB9IBI expose le rapport des activités techniques figurant dans le classeur aux pages 49 ... 52 de la section IAPC, suivi d'une projection de diapositives de certains sites de l'IAPC.

Il donne la parole à HB9HLI pour parler de la partie nord de l'EUROLINK. Dominique nous expose les faits survenus sur les sites de la Vue des Alpes et du Loche.

F5HV nous présente le gateway packet-pactor avant son installation sur son site définitif de Lullier (GE). Il nous décrit l'évolution de cet équipement depuis la dernière assemblée générale. Cet exposé fera l'objet d'un article dans la prochaine mise à jour du classeur.



7) Exposé des réalisations futures par HB9IBI :

- link HB9IAP-13 <> HB9F-14.
- mise à jour RMNC.
- installation du gateway pactor-packet à Lullier.
- changement de la fréquence d'accès VHF de HB9IAP selon nouveau plan de bande.

18h00: Clôture de l'assemblée générale par HB9VAB.

Liste des présentations :

- démonstration Pactor par F5HV
- présentation du gateway HB9IAC
- démonstration Packet par HB9VBO.

Matériel vendu : Cushcraft R5.

Diffusion packet du 27 mai 1997 @FRHA,@HB9  
Maria HB9IBJ@HB9IAP