

CLUB CANON

X 07.



BULLETIN

No. 2²²²²
2²²
2²
2²
2²²²²²

S O M M A I R E

Editorial	Page 1
Pour être pratique	Page 2
Pause Cui Cui	Page 3
Des extensions pour votre CANON	Page 4
Des logiciels pour votre CANON X-07	Page 5
De la lecture pour votre X-07	Page 6
Nouveau et intéressant	Page 7
Les bédônes de notre CANON	Page 9
Vu dans la presse	Page 10
Le coin du bidouilleur	Page 11
Essai logiciel	Page 14
Tribune libre	Page 15
Petites annonces	Page 16
Nouvelles brèves	Page 17
Conclusion	

Pour vos amis ou connaissances, vous trouverez un formulaire d'adhésion en dernière page.

=====

N'oubliez pas de nous faire part de votre avis sur ce bulletin dès que vous l'aurez lu. D'ici là, nous vous souhaitons une bonne lecture.

Errata page 3 (Pause Cui-Cui) : A la ligne 20 il faut lire FOR A=X TO Y+P STEP S au lieu de FOR A=X TO STEP S. Veuillez nous en excuser.

EDITO RIAL

MERCI !

Oui, merci d'avoir contribué par vos articles, vos idées (et vos cotisations) à l'existence de ce club. Ce qui n'était il y a 3 mois qu'un projet à l'avenir incertain est devenu une réalité tout ce qu'il y a de plus tangible.

La phase de lancement du club est à peine terminée qu'il faut déjà penser à l'avenir. Pour cela, nous avons besoin de vous. En effet, le facteur limitant pour le club est le temps. Il faudrait en effet faire mille choses pour s'améliorer de jour en jour. Les idées ne manquent pas, bien au contraire ! Non, ce qu'il faut, c'est que tout les adhérents adoptent vis à vis du club une attitude active et positive. Réfléchissez, proposez, faites fonctionner vos neurones. C'est là tout ce que nous vous demandons.

De tout ce qui précède, une chose est à retenir : Le club est une formidable courroie de transmission entre tous les adhérents. Ce n'est pas pour autant un lieu ou tout se crée par enchantement. Vous ne pourrez y trouver que ce que vous y aurez mis...

Voici donc nos projets en cours. Si l'un de vous souhaite nous aider dans cette tache, qu'il se manifeste !

- Relation avec d'autres clubs. Elles sont déjà établies, pas forcément d'ailleurs avec des spécialistes du X-07. Ainsi nous avons contacté différents clubs travaillant sur du matériel proche. Il reste à travailler, par exemple, sur la réalisation de tables de conversion d'un Basic à l'autre.
- Réalisations matérielles et logicielles. Certaines sont déjà en cours, voire même terminées.
- Augmentation des contacts avec les professionnels. Il serait souhaitable que ces contacts s'intensifient.
- Démarrage de permanences téléphoniques, de réunions, etc... C'est précisément pour ce genre d'activité qu'il faudrait que chacun "se remue un peu".

Bien entendu, n'oubliez pas d'écrire des articles, de créer des programmes et surtout de nous les envoyer...

Enfin, et pour clore cet "éditorial - appel au peuple", il nous faut vous annoncer que le club a augmenté sa cotisation. Elle est passée à 150 F, ce qui nous donne plus de moyens tout en restant très, très en dessous de ce que demandent d'autres clubs. Cette augmentation ne concerne pas les cotisations recues avant ce bulletin, bien entendu.

BRUNO de la BOISSERIE

POUR ETRE PRATIQUE

Quelques précisions sur le fonctionnement du club et des différents services :

* Notre adresse

CLUB CANON X-07
C/O BRUNO DE LA BOISSERIE
C 95, ESITPA, BP 204, rue grande
27100 LE VAUDREUIL

* Pour adhérer au club :

Il suffit de remplir le bulletin d'adhésion joint à ce numéro, et surtout d'y joindre votre cotisation ...

* Les droits associés à l'adhésion :

- Le bulletin

Le premier numéro envoyé est celui qui suit l'adhésion. Le paiement de la cotisation donne droit à 6 numéros, compte tenu que le bulletin est bimestriel.

- L'échange de programmes

Il se fait sous forme de cassettes. Un listing est joint sur demande pour ceux qui n'ont pas d'imprimante. Bien entendu, il n'y a pas de timbre à joindre pour la réponse, celle ci étant prise en charge par le club.

Par contre, il est souhaitable que chaque adhérent consacre une cassette à nos échanges. C'est avec cette méthode que vous serez le plus sûr de recevoir rapidement ce que vous avez demandé. En effet, le nombre de nos cassettes est limité.

- Les commandes groupées

C'est un service nouveau qui n'attend plus que vous pour être rodé. Plusieurs cas sont à distinguer :

• La commande groupée

Dans ce cas, le club attend d'avoir un nombre suffisant de demandes pour traiter avec le fournisseur ou le distributeur, puis réexpédie à chacun son du. La commande doit être accompagnée de son règlement, qui n'est encaissé qu'au moment réel de l'achat.

• L'achat avec conditions préférentielles

Dans ce cas, vous faites personnellement votre achat. Sur présentation de la carte d'adhérent qui remplacera bientôt vos reçus, le distributeur vous fait une réduction. Ce service n'est pas encore opérationnel, mais le sera dans un délai de 3 mois.

Dans un cas comme dans l'autre, les réductions obtenues sont passibles de changement. Contactez nous avant tout achat.

- Les renseignements et le conseil

Ce service est un peu le fourre-tout. En effet, il englobe toutes vos questions, quelqu'en soit le domaine. C'est un service personnalisé : Dans la mesure de nos connaissances, nous répondrons à toutes vos demandes. Citons à titre d'exemple les échanges d'adresse, la recherche d'un matériel particulier, ou encore la résolution d'un problème particulier.

* Les devoirs associés à l'adhésion

Rassurez vous, il s'agit de devoirs ... facultatifs !
Le club essaie de faire le maximum pour vous, alors pensez à renvoyez l'ascenseur : Participez activement !

En effet, il y a de quoi faire travailler tout le monde : Contact avec les sociétés et les distributeurs, envoi de petites annonces aux journaux, suivi de dossiers, etc ...

Pensez-y ! Et contactez nous en nous indiquant vos préférences. N'oubliez pas que la moindre idée, le moindre geste peut nous être utile; c'est à dire vous être utile.

=====

P A U S E C U I - C U I

La lecture de l'article qui précède vous a sûrement exténué. Voici donc un moyen pour changer d'air : La simulation de promenade en forêt.

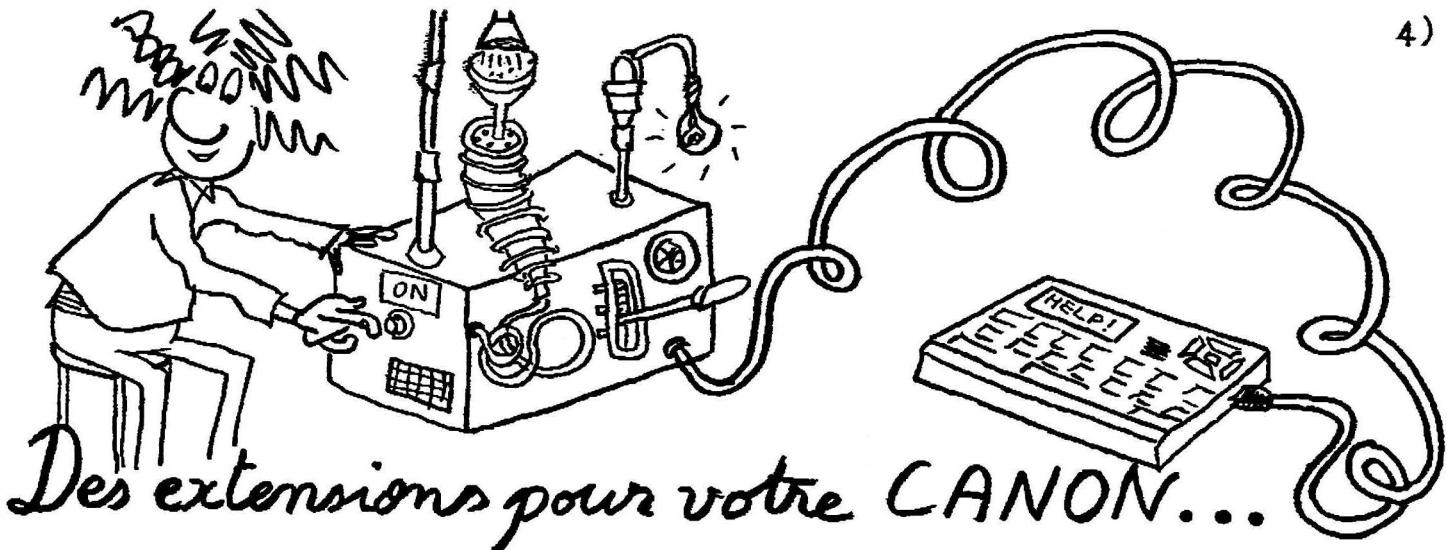
Vous ne me croyez pas ? Tapez le programme suivant :

```
5 OUT 244,78:OUT 243,0
I0 X=RND(0)*I5+30:Y=RND(I)*I5+30
20 S=SGN(Y-X):P=I0*S:FOR A=X TO Y STEP S: OUT 242,A:NEXTA:
    OUT 242,0
30 IF RND(0)>4 THEN 30 ELSE I0
```

(I=un)

Explication : OUT 244,78 active le haut parleur
 OUT 243,0 met à zéro l'octet de poids fort
 (celui que l'on multiplie par 256 pour coder un nombre supérieur à 255)
 OUT 242,A donne la valeur A à l'octet de poids faible 242

Le nombre obtenu par l'opération $256 * \text{octet } 243 + \text{octet } 242$ donne un son d'autant plus grave qu'il est élevé



Des extensions pour votre CANON...

Bonne nouvelle pour vous tous : Les constructeurs d'interfaces et autres extensions se réveillent. Pour plus de détails, reportez vous à la rubrique "nouveau et intéressant".

* CANON X-07 8 Ko	:	I890 F	(Duriez)
* Imprimante X-710	:	I790 F	{ //
* Circuit d'extension 8 Ko XR-I00	:	750 F	{ //
* Carte mémoire 4 Ko XM-I00	:	4I2 F	{ //
* Carte mémoire 8 Ko XM-ICI	:	800 F	(Mbert Elc)
* Interface péritel X-720	:	2380 F	(Duriez)
* Coupleur optique X-72I	:	470 F	//
* Convertisseur RS-232C X-722	:	725 F	
* Cordon pour imprimante Centronics XC-930	:	295 F	
* Cordon magnétophone XC-910	:	65 F	//
* Magnétophone CANON X-730	:	690 F	
* Adaptateur secteur AD-4II (pour le X-07)	:	82 F	//
* Ensemble X-07 + X-710	:	3650 F	//
* Kit'Appel (Logi'stick)	:	350 F	
* Carte de base - Interfaces KAP (kap 202)	:	560 F	(Kap)
* Cartes entrées : 8 entrées binaires	:	350 F	//
* 8 E.Bin à couplage optique	:	560 F	//
* 8 Entrées analogiques	:	430 F	//
* Cartes sorties : 8 Sorties binaires	:	350 F	//
* 8 S.Bin à couplage optique	:	640 F	//
* Moteur pas à pas unipolaire:	:	390 F	//
* 1 sortie analogique	:	620 F	//
* Carte mère extension RAM nue	:	850 F	(Info-syst)
* RAM CMOS de 8 ko (Maxi 4 par carte)	:	380 F	//
* Carte mère lecteur EPROM nue	:	850 F	//
* EPROM 2764 de 8 Ko (Maxi 4 par carte)	:	150 F	//
* Cable de liaison X-07 - Minitel	:	415 F	(E.S.C.)

ADRESSES UTILES

- Duriez : 132 bld St Germain, 75006 PARIS
- Maubert Electronic, 49 Blvd St Germain, 75005 PARIS
- KAP : 5 rue Humbot, 75015 PARIS
- INFO SYSTEMES : Z.A. La Combe, 01510 VIRIEU LE GRAND
- Electronic Service Computer : 67, Cours Lieutaud, 13006 MARSEILLE

Les prix donnés ci-dessus le sont à titre indicatif. Il est possible de trouver moins cher lors de promotions, ou en passant par les commandes groupées du club.



Des logiciels pour votre CANON X07 . . .

Peu de nouveautés en ce début d'année. Depuis que la société LOGISTICK a présenté sa nouvelle gamme, fin 1984, le calme plat s'est installé.

Souhaitons que cette trêve ne soit que de courte durée . . .

- * Cartes 8 Ko ROM - 4 Ko RAM CANON
 - Fichier XP-110 F
 - Tableur (= Calc) XP-120 F
 - Graphiques XP-130 F
 - Moniteur langage machine XP-140 (et extension du BASIC)
 - Fonctions mathématiques, statistiques et de conversion XP-150

- * Cassettes POCKET'SOFT
 - X07 TEXT (Traitement de texte) 16 Ko
 - X07 GRAPH (Graphiques. Compatible Calc, Stat, Base) //
 - X07 CALC (Tableur) //
 - X07 STAT (Calculs statistiques : Régressions, etc) //
 - X07 BASE (Fichiers avec tri, opérations, etc) //
 - X07 INVOICE (Facturation) //

- * Cassettes LOGI'STICK
 - CALC (Tableur compatible GRAPHE) ; 12 Ko
 - GRAPHE (Graphiques : Courbe, Histogrammes et Camemberts) 16 Ko
 - FICHIER (Tris, opérations, édition, etc... de fichiers) 16 Ko
 - BANQUE (Tableur bancaire) 12 Ko
 - AIDE (Aide à la programmation Basic et Langage Machine) 8 Ko
 - TEXTE (Traitement de texte) 16 Ko
 - ASS/DESASSE (Assembleur désassembleur) 16 Ko
 - JEUX 1 (10 jeux graphiques) 8 Ko
 - JEUX 2 (2 grands jeux) 16 Ko
 - AGENDA (Gestion des rendez vous) 8 Ko
 - DIETETIQUE 16 Ko
 - ASTRO (Astrologie et astronomie) 24 Ko
 - ALPHATRUC (E.A.O sur l'alphabet)
 - MATHS1 (Etude de fonctions et calcul matriciel)

Tous les programmes de LOGI'STICK sauf ASTRO, AGENDA et JEUX 1 fonctionnent aussi en version sur écran périphérique. Ces logiciels coutent 150 francs.

Les cartes CANON coutent environ 530 francs. Les logiciels POCKET'SOFT coutent de l'ordre de 300 francs.

Mentionnons aussi la cassette Hebdomagiciel Software CANON X-C7 N° 1. Elle comprend 12 jeux pour 150 F.

DE LA LECTURE POUR VOTRE X-07

* LIVRES

Le CANON X-07 n'a pas eu, loin s'en faut, le succès commercial d'un ZX-81 ou d'un APPLE. De ce fait les titres disponibles pour cet ordinateur sont peu nombreux.

On dénombre désormais 3 ouvrages parlant du X-07 /

- Jeux et programmes CANON X-07, Shift éditions, 95 F
- Faites vos jeux avec CANON X-07, Ed. Eyrrolles, 78 F
- 40 programmes pour CANON X-07, E.T.S.F., Collection Poche informatique, 45 F

LE POINT DE VUE DU CLUB

Ces trois titres ont la caractéristique commune de ne contenir que des programmes. Ils sont donc destinés à ceux qui sont à court d'expérience ou d'idée. En aucun cas ils ne conviendront à l'amateur exigeant. Le niveau des programmes présentés n'est en effet jamais très élevé.

Si vous souhaitez avoir une description plus complète de l'un de ces titres, contactez nous d'urgence.

* JOURNAUX

Ils sont toujours très nombreux. Chacun a son style propre. L'un sera par exemple spécialisé en astuces de programmation, l'autre proposera la construction d'extensions de haut niveau, le troisième sera intermédiaire ...

Dans ce domaine, c'est à chacun de faire son choix. Aussi, nous citerons quelques titres connus et appréciés :

- L'ordinateur individuel (Mensuel)
- List (Ex Ordinateur de poche, Mensuel)
- Science et vie micro (Mensuel)
- Soft et Micro (Mensuel)
- Micro et robots (Mensuel)
- Votre ordinateur (Mensuel)
- Micro 7 (Mensuel)

Enfin, nos préférés :

- Micro Systèmes (Mensuel)
- Hebdomadaire (Hebdogiciel)

Jusqu'à présent, ces deux derniers titres ont publié un programme pour le CANON X-07 à chaque numéro (ou presque).

Pour plus de précisions sur les articles récents parus dans ces journaux, reportez vous à notre article "Vu dans la presse".

* Adresses utiles :

- Shift Editions, 27 rue du général Foy, 75008 PARIS
- Librairie Eyrrolles, 61 Bd St Germain, 75240 PARIS cedex 05
- E.T.S.F., 2 à 12 rue de Bellevue, 75940 PARIS Cedex 19



NOUVEAU ET INTERESSANT...

ENFIN !!

Oui, enfin ! Enfin les concepteurs de matériel s'intéressent au CANON X-07. Il faut dire que cette fois ci, nous sommes servi !

Trois nouveautés sont apparues en ce début d'année :

- Les extensions ROM et RAM d'INFO-SYSTEMES
- Les interfaces d'entrées et de sorties de KAP
- Le cable de liaison Minitel - CANON X-07 d'E.C.S

De plus, d'autres sont prévues ou en création. L'une d'elle est particulièrement intéressante. Nous sommes sûrement les premiers à pouvoir vous annoncer que, de la bouche d'un responsable d'INFO SYSTEMES, un contrôleur de disquettes pour notre ordinateur verra le jour.

D'autres rumeurs moins vérifiées courrent : On sait notamment que CANON va sortir de nouvelles extensions "début 1985", de source sûre et à moins d'un revirement.

* Les extensions ROM et RAM d'infosystèmes

- Présentation générale

Il s'agit de cartes mères que l'on branche sur le bus d'extension arrière (à 40 broches) du X-07. Chaque carte a les dimensions suivantes : 18 cm de long, 10 cm de large et 1,8 cm d'épaisseur. Ces cotes sont légèrement inférieures à celle du X-07, ce qui autorise un transport aisément.

Une carte peut supporter 4 puces de 8 Ko chaque, que ce soit des RAM ou des EPROM. On peut donc obtenir 32 Ko d'extension ROM ou RAM au total.

Ces cartes sont totalement compatibles avec les cartes CANON. Elles comportent leur propre système de sauvegarde des données et leur alimentation est assurée par le X-07.

- Quelques précisions sur les eprom

Il s'agit de 2764. Il est possible de figer des programmes en langage machine, mais aussi en Basic. La société Info-Systèmes assure la programmation de ces mémoires mortes.

L'utilisation de ces programmes sera simple : Il suffit de redimensionner les pointeurs 178 et 179 qui déterminent l'adresse de début des programmes.

- Quelques précisions sur les Ram

Il est possible de mixer les cartes CANON et celle décrite ici. La sauvegarde des programmes est assurée par une pile au mercure d'une durée de vie théorique de 10 ans. Seul point noir : l'implantation des circuits sur la carte doit être faite avec précaution (sens des broches, etc...).

- Le point de vue du club

Nous saluons avec enthousiasme la naissance de ces extensions, surtout celle de la RAM. Néanmoins il faut savoir si l'on a vraiment besoin de disposer d'une telle capacité mémoire. Ce qui peut être très intéressant pour l'utilisateur professionnel le sera beaucoup moins pour le joueur...

Globalement, le produit est de bonne qualité compte tenu des capacités normales du X-07. Il apporte un plus certain. Mais le rapport prix/mémoire n'est pas sensationnel (ce dont nous avons l'habitude avec le X-07 !)

* Les interfaces KAP

- La carte de base

Elle est l'interface entre le micro ordinateur et les cartes (standards) d'entrée et de sortie. Elle autorise le branchement de 4 cartes entrées et de 4 cartes sorties

- La carte d'entrée binaire

Elle permet de traiter des signaux "tout ou rien" provenant de contacts, de détecteurs de seuil, d'interrupteurs...

- La carte d'entrée analogique

Elle permet la mesure de 8 tensions comprises entre 0 et 5 volts, avec une précision de 1/256.

- La carte de sortie binaire

Permet la commande de 8 micro-moteurs, relais, electro-aimants...

- Les cartes d'entrées ou de sorties à couplage optique

Elles fonctionnent comme les cartes binaires, mais avec la possibilité de travailler en environnement très parasité.

- Autres modules et accessoires

Carte pour moteur pas à pas, carte sorties analogiques, moteur pas à pas, détecteur de mouvement, relais statique opto-electronique, relais mécanique, accessoires de cablages...

* L'interface CANON X-07 - minitel

Elle permet de visualiser les informations sur minitel, de mémoriser des pages videotex, de mettre en oeuvre le protocole videotex (attributs de couleur, dimension) et de mémoriser des procédures d'accès aux banques de données.

Aucun logiciel n'a jusqu'à présent été écrit pour tirer parti de cette interface

Les prix pratiqués pour ces extensions est indiqué en page "Des extensions pour votre X-07" ainsi que l'adresse des sociétés.

Nous vous signalons également que certains de nos membres ont créé leurs extensions. Citons un programmeur d'Eeprom, un synthétiseur vocal, une interface avec capteurs effet Hall, une liaison directe entre 2 X-07... Pour plus de précisions contactez nous.

* Suite de l'essai de l'interface périphérique
 Nous avons publié dans le premier numéro une première présentation de la X-720. Rappelons qu'elle comporte 6 modes d'utilisation allant de 3 à 9 couleurs et de 32×16 points à 256×192 points.

Pour tirer parti de l'écran, le Basic est sérieusement étendu : A PSET et PRESET est ajouté une désignation de couleur. De même pour LINE, avec en plus la possibilité de tracer un rectangle colorié ou non. Idem pour CIRCLE, avec la possibilité de tracer des ellipses.

SCREEN contrôle le mode et les différentes pages écran. COLOR spécifie les couleurs de l'arrière et de l'avant plan. PAINT colorie une surface fermée. POINT donne la couleur du point. Enfin, la fonction SCREEN (à ne pas confondre avec l'instruction vue plus haut) retourne les informations d'image.

Le texte et les graphiques sont mixables dans tous les modes.

Comme nous l'avons souligné dans le précédent article, le rapport qualité-prix de la X-720 n'est bon que si on souhaite absolument utiliser son X-07 chez soi. Heureusement l'éditeur de logiciels "LOGI'STICK" a sorti 12 programmes pour en tirer parti (voir article "Des logiciels pour votre X-07").

Ce n'est malgré tout qu'une faible compensation quand on sait qu'un Oric Atmos se négocie actuellement à 1600 Francs neuf !

=====



Les dérives de notre CANON...

Ivan HARY, auteur de nombreux et excellents programmes, nous communique la bavure suivante : Sur certaines versions du X-07, l'appui simultané sur la barre d'espace et sur la flèche du haut provoque l'extinction du X-07 !

De notre côté, nous avons obtenu le même résultat avec CTRL W-T, CTRL S-G, CTRL X-B, GRAPH et les touches haut et droite, NUM et les curseurs haut et gauche...

En mode "touches auto répétitives", l'appui sur une touche en même temps que CTRL Q-W, CTRL A-S, CTRL Z-X donne la minuscule de cette touche.

Si vous trouvez d'autres bavures, faites nous en part !

VU DANS LA PRESSE

10)



Depuis 2 mois, quelques programmes intéressants concernant le X-07 sont sortis. Force nous est de constater que ce sont toujours les mêmes journaux qui publient des choses pour notre ordinateur. A quelque chose malheur est bon : Si vous les lisez vous serez sur de ne pas manquer beaucoup d'articles...

Nous avons donc noté :

- Le programme hebdomadaire d'Hebdogiciel. Si ce journal n'existe pas, il faudrait l'inventer... Toujours est-il que nous avons particulièrement aimé les programmes des numéros suivants :
 - No 65 (Casses briques oui, mais en L.M.)
 - No 68 (Simulateur de vol aux instruments)
- Un programme dans LIST no 6 (conversion décimal-ternaire)
- Un programme dans l'Ordinateur Individuel. Il permet à partir d'une fonction que vous donnez d'en faire la représentation en 3 dimensions sur l'imprimante X-710. Le résultat est long à se tracer, mais il est souvent très spectaculaire...
- Un programme dans TILT no 18. C'est un jeu simulant une descente à ski mais il est assez décevant.
- Enfin, nous devons une fois de plus décerner la palme à Micro systèmes. Quatre bons programmes sur deux numéros, il faut le faire !
 - No 49 : Une clé logicielle en langage machine interdisant à quiconque d'utiliser votre X-07 sans autorisation et surtout sans mot de passe...
 - Plus fort encore : Dans le même numéro, un assembleur en langage machine ! De quoi occuper vos longues soirées d'hiver pour à peine le sixième du prix d'un bon logiciel...
 - Dans le numéro 50, un programme de simulation économique de bonne qualité.
 - Toujours dans ce numéro, un mini système expert pour Apple 2. Grace à Pierre COL, de Toulouse, nous disposons d'une version adaptée au X-07 et augmentée de ce programme. Un excellent programme quel qu'en soit la version, à la limite de l'intelligence artificielle.

Nous devons vous signaler également la sortie d'un bulletin pour le CANON X-07 édité par le club C7, à Paris. Il comprend 40 pages, couté 40 Francs et comporte entre autres des essais, des programmes, des trucs... Bien entendu, nous le recevons et vous ferons profiter de ce qui a un intérêt (Chut- !).

le com
du bidouilleur



* Quelques nouvelles adresses

&HE5E3 : DIR

&HC600 : MC ERROR + Create System

&HC604 : FS ERROR + //

&HC60A : Create System

Ces 3 dernières adresses peuvent être obtenues à la suite de l'utilisation d'autres adresses. Leur intérêt est de permettre l'effacement volontaire des cartes mémoires sans passer par une flopée de DELETE.

Une curiosité : &hC539 permet de frimer avec une indication de zone texte complètement farfelue.

En RAM, &HBA donne le nombre de colonnes de l'écran. Mais toute tentative de modification peut se solder par un Reset.

* Pour ceux qui aiment bidouiller, rappelons que la carte XP-140 de CANON peut les aider. Elle est d'autre part fournie avec une grosse notice pleine de renseignements importants.

* L'adresse 43 et les interruptions : Le fonctionnement

Voici la signification des 8 bits de cet octet (donnée par Pierre COL) : Bit 0 : Break Bit 1 : Low Battery

Bit 2 : Attente de pression d'une touche. Permet de remplacer un 10 IF INKEY\$="" THEN 10

Bit 3 : Card Low Battery Bit 4,5 et 6 : Rien

Bit 7 : OFF

La mise à 1 de ces bits (Ex: Mettre le bit 2 à 1 équivaut à faire POKE 43, 2^2 ou encore POKE 43,4) implique l'action énoncée. Toutes les combinaisons sont possibles. Il semble que l'ordre de priorité soit celui des bits (Bit 7 prioritaire sur tout les autres, par exemple).

* Codage d'un programme BASIC sur CANON X-07

Pour la version 16 Ko, l'adresse de la première ligne d'un programme Basic en zone texte est &H0552 soit 1362 en décimal. Après avoir fait NEW, entrez la ligne 9 PRINT"ABCDE". Le contenu de cette ligne est alors codé comme suit :

ADRESSE	CONTENU	SIGNIFICATION
Ø552	ØØ	Début d'une ligne BASIC
Ø553	6Ø	
Ø554	Ø5	} La ligne suivante débute à l'adresse Ø56Ø
Ø555	Ø9	}
Ø556	ØØ	Le numéro de la ligne est ØØØ9
Ø557	9F	Code de l'instruction PRINT
Ø558	22	Code ASCII de "
Ø559	41	A
Ø55A	42	B
Ø55B	43	C
Ø55C	44	D
Ø55D	45	E
Ø55E	22	"
Ø55F	ØØ	Début de ligne
Ø56Ø	ØØ	
Ø561	ØØ	} Fin de programme

Essayez ensuite, en mode direct, POKE &H557,&H9C. Faites ensuite LIST. La ligne est devenue 9 LPRINT"ABCDE".

Connaissant ce codage, il est possible d'écrire des routines permettant la renumérotation d'un programme, l'effacement des lignes XXXX à YYYY, ou encore l'autoprogrammation.

Pierre COL

Codes des instructions BASIC du CANON X-Ø7

ØØ	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø7	Ø8	Ø9	ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	ØF	
8Ø	END	FOR	NEXT	DATA	INPUT	DIM	READ	LFT	GOTO	RUN	IF	RESTORE	COSIJR	RETURN	REM	STOP
9Ø	LSE	TR	MOTOR	DEFSTR	DEFINT	DEFSNG	DEFDRL	LINN:	ERROR	RESUME	OUT	ON	LPRINT	DEFFN	POKE	PRINT
AØ	CONT	LIST	LLIST	CLEAR	CIRCLE	CONSOLE	CLS	COLOR	EXEC	LOCATE	PSET	RESET	OFF	SLEEP	DIR	DELET
BØ	FSET	PAINT	LOAD	SAVE	INIT	ERASE	EEP	CLOAD	CSAVE	NEW	TAB(TO	FN	USING	ERL	ERR
CØ	STRINGS	INSTR	INKEYS	INP	VARPTR	USR	SNS	ALMS	DATES	TIMES	STARTS	POINTS	KEYS	SCREEN	THEN	NOT
DØ	STEP	+	-	*	/	-	AND	OR	XOR	EQV	'OD	Y	>	=	<	SNG
EØ	INT	ABS	FRE	POS	GR	RND	LOG	EXP	COS	SIN	TAN	ATN	PEEK	CINT	CSNG	CDNL
FØ	PIX	LEN	HEX\$	STR\$	VAL	ASC	CHR\$	TKRY	LEFT\$	RIGHT\$	MID\$	CSRLIN	STICK	STRIG	POINT	'

EXCEPTION : L'instruction ELSE est codée sur 2 octets, ce code étant 3A 9Ø (en hexadécimal)

REMARQUE : Les instructions COLOR (code A7) et PAINT (code B1) ne sont pas mentionnées dans le manuel de référence BASIC . Elles sont probablement utilisées par la nouvelle interface Péritel X-72Ø .

Pierre COL

* Application pratique : Un RENUM en BASIC

Ce petit programme permet de concrétiser les faits exposés page précédente. Il est volontairement très simple, bien qu'assez performant.

Il possède deux défauts :

- Il ne renommera pas les branchements (il faudrait un programme beaucoup plus long)
- Il est moins rapide que son homologue en assembleur

Ses qualités sont les suivantes :

- Bonne facilité de compréhension si on a lu le paragraphe précédent
- De ce fait, il est facilement modifiable.
- Il permet le choix du pas de renombration, et en mode "manuel" celui de la première et de la dernière ligne. On peut également faire démarrer la zone renombrée à partir d'un nouveau numéro.

```

5 CLS:PRINT"RENUM":PL=1363:DEFFNX(X)=PEE
K(PL)+256*PEEK(PL+1):INPUT"PAS";I:LR=I
10 INPUT"(A)UTO OU (M)ANUEL";CH$:IFCH$="A"
    THENGOSUB100:GOTC30
15 INPUT"PREMIERE LIGNE";L1:INPUT"LIGNE
D'ARRET";LA
20 INPUT"NOUVEAU PREMIER NUMERO DE LIGNE
";LR
30 PL=FNX(PL):NL=PEEK(PL+2)+256*PEEK(PL+
3)
35 IFNL=20488THENEND
40 IFCH$="A"THEN60
50 IFNL<L1THEN30ELSEIFNL>LATHENEND
60 GSUB100:GOT030
100 POKEPL+2,LRMCD256:POKEPL+3,LR#256;LR
=LR+I:RETURN

```

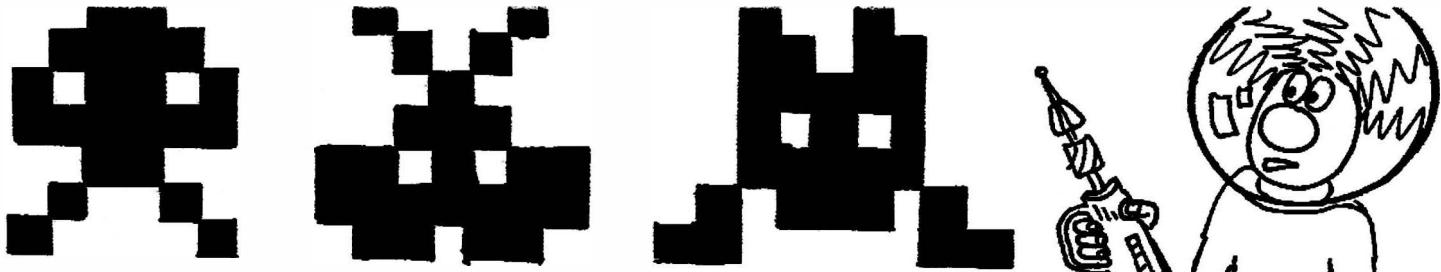
Explication : La ligne 5 définit la fonction qui permet de lire un nombre supérieur à 255 codé sur 2 octets.

Les lignes 10 à 20 permettent le choix des paramètres.

La ligne 30 donne le numéro et l'adresse de la ligne qui suit celle en cours. Les lignes 35 à 60 permettent l'arrêt du programme et autorisent ou interdisent (selon les paramètres de numérotation choisis) l'accès au sous programme de numérotation proprement dit.

Le cœur du programme est bien sur la ligne 100, qui place à l'adresse trouvée en 30 le nouveau numéro de ligne.

Bien d'autres exemples sont possibles. Citons entre autres un programme qui transforme tous les PRINT en LPRINT que vous pouvez réaliser en guise d'exercice (c'est très facile!).



ESSAI LOGICIEL

TITRE : JEUX 1

Produit par LOGISTICK

Prix : Environ 150 FF

Matériel nécessaire : Un CANON X-07 8 Ko suffit (plus bien sur un magnétophone à cassette).

La cassette comporte 10 petits jeux en Basic,, qui bien entendu peuvent être chargés indépendamment les uns des autres.

En voici la description :

- MEMORY est un remake du célèbre "SIMON". Il faut répéter une séquence de directions des touches curseur. Le programme est malheureusement d'une lenteur effarante...
- JACK est un JACKPOT bien dessiné mais où l'on reste très passif...
- MASTER est un mastermind basé sur une séquence de 4 chiffres. Il est correctement réalisé. En résumé, un bon classique.
- HANOI : bien entendu les fameuses piles de jetons à transférer de support en support. Correct mais un "concurrent" a fait bien mieux sur ce thème.
- POKER : Autre classique, pas vraiment passionnant. Il s'agit de mettre de côté les mauvaises cartes pour obtenir après redistribution le maximum de points (paires, etc...)
- BABY : Il faut gérer au mieux BABYLONE. La aussi, on a vu beaucoup mieux par la suite dans les journaux...
- PENDU : Autre classique, correctement réalisé
- KOALA : C'est un jeu où il faut trouver les cartes semblables dans un jeu de 30 cartes. Une fois de plus, un autre programme mieux réalisé (sur le même thème) existe.
- T-T-T : version simplifiée du célèbre TIC-TAC-TOE. Il n'est pas possible de faire mieux qu'une partie nulle contre l'ordinateur. Bien fait mais moins passionnant que son homologue en 3 dimensions paru récemment.
- HARPE : Ce petit jeu a pour lui l'originalité : Il s'agit de maintenir en équilibre des assiettes sur des tiges en agitant au moment opportun ces tiges.

Globalement, on peut dire que cette cassette est inférieure à ce que l'on peut obtenir par le club pour le même prix. Elle peut cependant convenir à un débutant qui pourra analyser le fonctionnement de chacun de ces programmes. Pour tout les autres il y a mieux ...

TRIBUNE LIBRE

HEBDOGICIEL : Pour ou contre ? (Ivan HARY, 57 BOULANGE)

Beaucoup de personnes non satisfaites m'ont demandé mon avis sur cette revue. Ayant beaucoup eu "affaire" avec elle (en bien et en mal), je vais essayer de vous faire partager mon expérience personnelle. Je tiens à signaler auparavant que les exemples personnels donnés dans ces quelques lignes le sont pour illustrer le débat et non pas pour me vanter.

Beaucoup de personnes se plaignent des délais de réponses du journal ; on ne sait pas si l'on est publié ou non. Voici donc leur manière de procéder (depuis peu) :

Dès la réception de votre programme, ils vous envoient une lettre de réception. A ce stade, ils regardent si votre envoi est complet (on m'a déjà renvoyé un programme par ce que j'avais oublié de joindre le bulletin de participation). Ensuite ils essayent les programmes. De nombreux mois après, vous avez soit la chance d'avoir votre programme dans leurs colonnes, soit la déception de le voir ramené par le facteur. Sachez qu'il n'est pas nécessaire de leur envoyer une lettre à votre nom. Ils vous renvoient tout à leurs frais dans une très belle enveloppe.

Le problème qui selon moi est le plus important est l'essai des logiciels et les remarques données lorsqu'ils sont renvoyés. J'avais envoyé une cassette contenant 5 programmes réalisés pendant les vacances et on me l'a renvoyé avec la seule mention "ne marche pas". On ne m'a même pas dit en quoi le programme ne marchait pas et surtout de quel programme il s'agissait. Par ailleurs, tous les programmes marchaient très bien...

J'ai quand même supposé que ces mots s'adressaient à mon programme "Chevalier Lancelot" qui était assez difficile d'emploi. J'ai donc renvoyé une cassette avec des explications complémentaires, en leur faisant part de mon indignation et de leur incapacité à essayer les programmes. Le résultat ne s'est pas fait attendre : 15 jours plus tard, mon programme était publié. Toutefois il y manquait des lignes et les explications données étaient incomplètes...

Souvent, les lecteurs critiquent les jeux et les explications s'y rapportant. Sachez que la plupart du temps les explications données par l'auteur du programme sont largement tronquées. Quand aux erreurs dans les programmes, elles sont pour la plupart dues à leurs imprimantes.

Je conseille à ceux qui souhaitent publier des programmes d'incorporer les principales explications au programme.

Si vous avez la chance d'être publié vient maintenant le problème de la rémunération. Un seuil conseil : Soyez patient !

J'aimerais maintenant soulever un autre problème : Le changement très net du magazine depuis quelques temps.

Certes, je ne me plaint pas des essais matériels qu'ils réalisent. Mais dans les premiers numéros, ils avaient dit qu'il n'y en aurait jamais. De plus, depuis qu'ils ont acquis une audience importante auprès du public, ils n'hésitent pas à "descendre" leurs concurrents en imprimant toutes les gaffes. Celà nous amuse, bien sur. Mais en matière de promesses non réalisées Hebdogiciel n'est pas bien placé : Lors des résultats du 2ème concours mensuel où j'étais arrivé 2ème avec un programme pour TI99-4A, ils avaient réalisé un très bel édito dans lequel ils me promettaient une "brassée de glossaires Hebdogiciel", leur publicité du moment. Eh bien je n'en ai jamais vu la couleur. De plus, j'ai attendu depuis le mois de Mai un livre, des cassettes vierges et des programmes gagnés lors d'un autre concours mensuel. Je viens seulement de les obtenir en contactant directement les sociétés concernées... Il semble que ce soit la conduite à tenir si vous avez un problème de ce genre. Si vous avez un différent avec l'Hebdo lui même il vaut mieux téléphoner car vos lettres resteront sans réponse.

Malgré toutes ces aventures, il ne faut pas oublier la joie que peut vous apporter l'Hebdo si vous êtes publié. De plus c'est tout de même un bon moyen d'avoir un programme de plus par semaine.

J'espère que ces quelques lignes vous auront intéressé. Je souhaiterais avoir l'avis d'autres membres du club.(Ecrire au club, qui transmettra).

IVAN HARY

=====



PETITES ANNONCES . . .

* Echange programmes pour le X-07. Mr Gabriel BERNARD, 4 allée du Béarn, 33160 St MEDARD en JALLES

* Vends X-07 16 Ko (Février 1984) + imprimante thermique X-711 + livre de programmes pour 2500 Francs. Jérôme d'Anglejan, 1 rue cassette, 75006 PARIS Tel: (1) 544-78-30 (24 h sur 24).

N O U V E L L E S B R E V E S

- * Programmes originaux arrivés récemment au club : Création de l'alphabet inverse vidéo en très peu de lignes, nouvelle version d'un menu des fichiers présents en RAM, commande d'appareil photo ou d'un magnéto à heure donnée, avec si besoin plusieurs déclenchements à intervalle choisi...
- * La programmathèque du club va atteindre les 200 titres. Nous projetons de modifier ce service en vous envoyant des cassettes archi-pleines de programmes, où vous pourrez choisir en toute liberté et "sur pièce". Donnez nous votre avis sur la question.
- * CANON n'exposait pas à MICRO-EXPO, où nous sommes tout de même allés. Rien de bien passionnant n'y était exposé, mis à part quelques nouveautés (Squale, Enterprise, etc).
- * Que penseriez vous d'un concours permanent de programmes ?
- * Il semble que POWER SOFT ait sorti une cassette Jeu Volume 1 (8 jeux très classiques) pour le CANON X-07 (150 F).
- * La petite imprimante thermique X-711 prévue à l'origine pour un autre modèle et que l'on ne voit jamais existe. Nous l'avons même rencontré autour de 800 F.
- * Selon CANON France, 20000 CANON X-07 auraient été vendus (ce qui dans cette catégorie de matériel est un score très honorable).
- * Qui est intéressé par la création d'une rubrique "Records" pour les jeux du X-07 ? (3041 sur STARWAR, Hebdogiciel no 30, qui dit mieux ?)
- * Palmarès des extensions : Plus d'une carte mémoire par machine et 55 % du parc des X-07 équipé de l'imprimante X-710.
- * Qui est intéressé par un projet de grand progiciel qui engloberait tout ce qui concerne les graphismes?
- * Les dessins de ce numéro ont été intégralement réalisés par Ivan HARY (ce nom vous dit quelque chose ?). Nous le remercions une fois de plus en souhaitant qu'il soit bientôt rejoint par d'autres dessinateurs.

=====

C O N C L U S I O N

Veuillez nous excuser des défauts que vous trouverez sûrement à ce bulletin. Pour les éviter dans les prochains numéros, n'hésitez pas à nous envoyer vos critiques, suggestions, idées...

CLUB CANON X-07
C/O Bruno de la BOISSERIE
C 95, ESITPA, BP 204, rue grande
27100 LE VAUDREUIL V.N.

* * * B U L L E T I N D ' A D H E S I O N * * *

Je soussigné Nom
Prénom
Adresse

désire adhérer au club CANON X-07. Je m'engage à respecter les dispositions des statuts et du règlement intérieur.

Ci joint ma cotisation valable un an, d'un montant de 150 FF.

- Par chèque bancaire
 - Par chèque postal

à l'ordre de BRUNO de la BOISSERIE (à l'exclusion de tout autre mention.

LU ET APPROUVE

DATE

SIGNATURE

Cette partie est à remplir si vous le souhaitez

AGE

THE PROFESSION

SECTION SECTEUR D'ACTIVITE

MATERIEL POSSEDE

Centre d'interet (jeux, électronique, applications professionnelles, familiales...)

Souhaits, suggestions