

Philips

MICRO-ORDINATEUR VG 5000^μ



PHILIPS



MICRO ORDINATEUR VG 5000^µ

Mémoire vive 24 K RAM (extensible)
Mémoire morte 18 K ROM (Basic Microsoft[®])



MICRO ORDINATEUR VG 5000^µ

Pas besoin d'être surdoué pour dialoguer avec le VG 5000^µ.

Il a été conçu comme un moyen d'éducation qui permettra, en outre, aux jeunes de s'initier à l'informatique par le Basic.

Simple et logique, il leur ouvre un monde de création fascinant.

Pour élargir en permanence cet univers, nous avons développé et continuerons de développer un catalogue comprenant des programmes d'éducation, de jeux et d'applications/gestion.

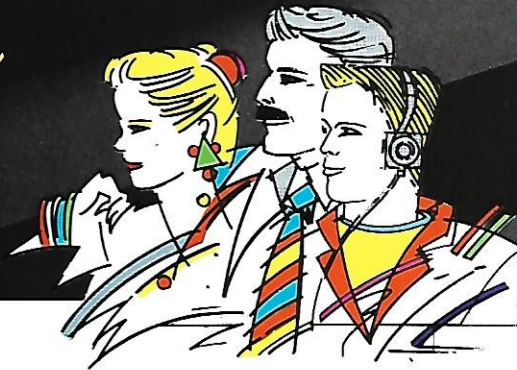
CARACTÉRISTIQUES DU VG 5000^µ

Microprocesseur 8 bits	Z80A (4 MHz)
Générateur de caractères	VGP2 EFCIS
Mémoire morte (ROM)	18 K comprenant le système d'exploitation et l'interpréteur Basic Microsoft [®]
Mémoire vive (RAM)	24 K extensible à 56 K (grâce au module d'extension VG 5216 disponible courant 85).
Dimensions (mm) :	280x210x42

81 fonctions Basic
dont 33
pré-programmées

24K RAM
18K ROM

Clavier 63 touches
type "Minitel"



LANGAGE

Basic Microsoft® résident.
81 instructions et fonctions
Basic.

CLAVIER

63 touches AZERTY
multimodes type "Minitel".
Touche contrôle permettant
l'accès direct à 33 fonctions
Basic préprogrammées et à
10 lettres accentuées.

AFFICHAGE

25 lignes de 40 caractères.
Matrice caractères 8 x 10.
Définition image 80.000 points.
8 couleurs.
110 caractères ASCII texte.
128 caractères graphiques.
192 caractères définissables
par l'utilisateur.

SON

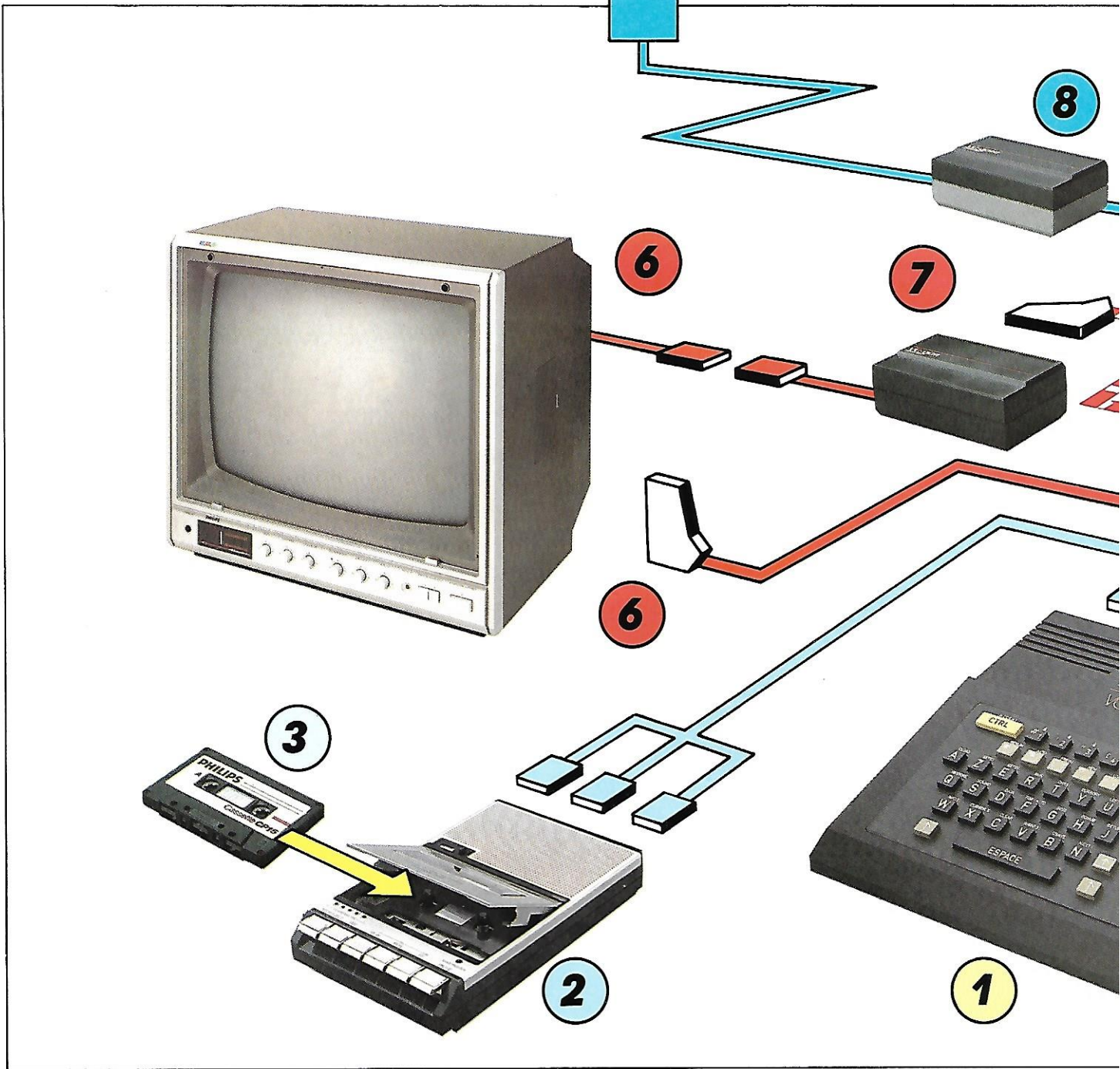
255 sons programmables.
Synthétiseur musical 1 voie
4 octaves.

ENTRÉE/SORTIE

Prise péritélévision
Prise magnétophone
Prise alimentation
Sortie BUS 2 x 25 contacts,
connecteur bord de carte
pour module d'extension et
interfaces.

**ACCESSOIRES LIVRÉS
AVEC L'APPAREIL**

- Alimentation.
- Cordon péritélévision.
- Cordon magnétophone.
- Manuel d'utilisation 96 pages
donnant en plus des
indications de branchement,
l'explication détaillée de
chacune des instructions
Basic et des exemples de
programmes.



CONFIGURATION

Le micro ordinateur VG 5000^µ est le cœur de la configuration VG 5000^µ. Celle-ci se compose, outre l'unité centrale, d'interfaces, de périphériques, d'un module d'extension et de logiciels sur livres et cassettes audio. Chacune des composantes de ce système, associée au VG 5000^µ, vous permettra d'accéder à de nouvelles fonctions, donc d'augmenter les possibilités de votre VG 5000^µ au rythme de vos besoins.

1 VG 5000^µ:

Unité centrale "cœur du système" 24 KRAM - 18 KROM - Basic résident (spécifications détaillées page précédente).

2 Magnétophone à cassette:

Outil de stockage et de recherche des données pour micro-ordinateur. Permet de conserver vos propres programmes et de lire les programmes disponibles enregistrés sur cassettes audio. Réf. conseillée JD 6600/30 P Philips et successeurs.

4 VG 5200:

Interface manettes connectable au VG 5000^µ et permettant le raccordement d'une ou deux manettes.

3 Cassettes audio :

Nécessaires pour le stockage et la conservation de vos propres programmes, elles sont également le support des logiciels pré-enregistrés disponibles dans notre catalogue "Logiciels VG 5000^µ" (jeux, éducation, application, gestion). Réf. conseillée CP 15 Philips 15 mn (2 x 7,5 mm)

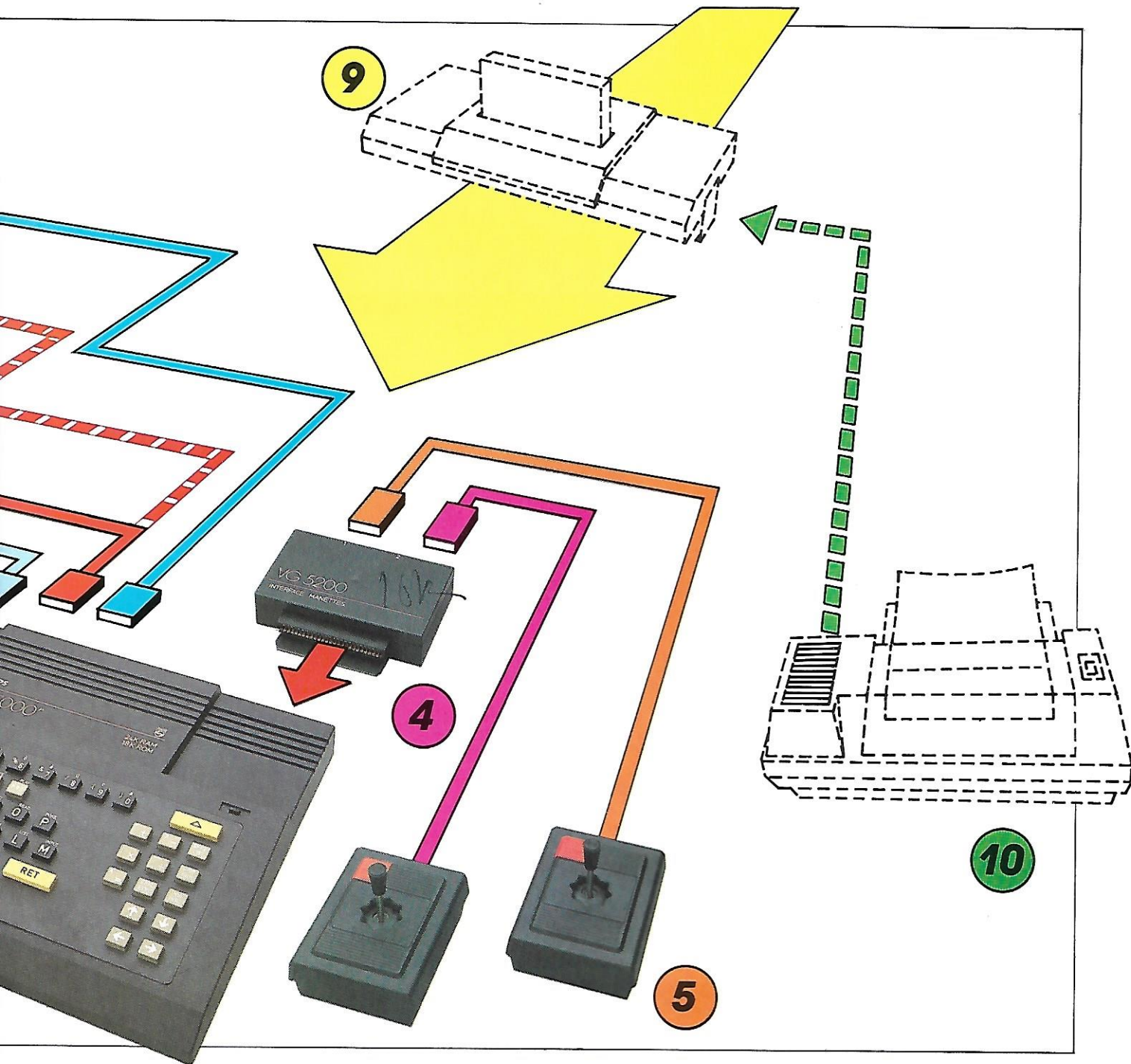
5 VU 0001:

Manette de jeu affectée en plus du clavier à la fonction de mouvements d'objets sur l'écran.

6 Téléviseur couleur familial:

Périphérique indispensable à la visualisation des applications du VG 5000^µ.

- Équipé d'une prise péritélévision: se raccorde directement sur le cordon péritélévision livré avec le VG 5000^µ.
- Non équipé d'une prise péritélévision: Nécessite l'utilisation d'un modulateur Secam. Réf.: VU 0011.



7 VU 0011:
 Modulateur Secam utilisable pour brancher le VG 5000P sur l'antenne d'un téléviseur couleur non équipé d'une prise péritélévision (*).

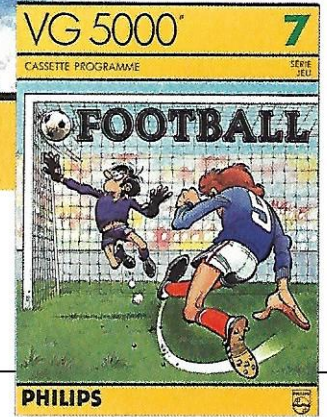
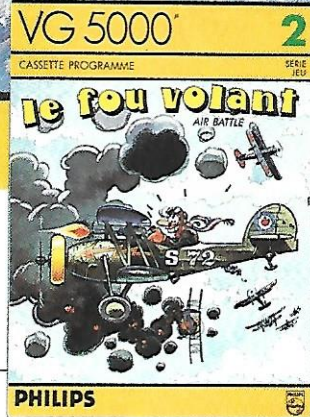
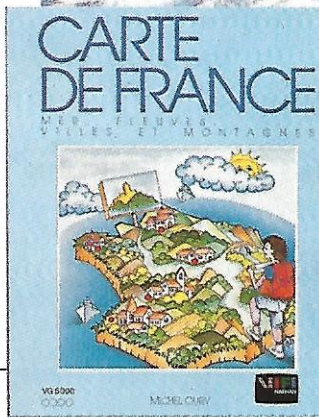
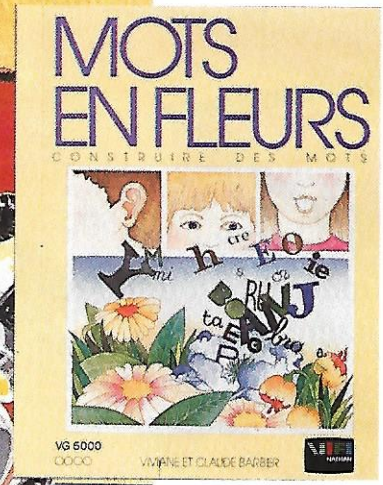
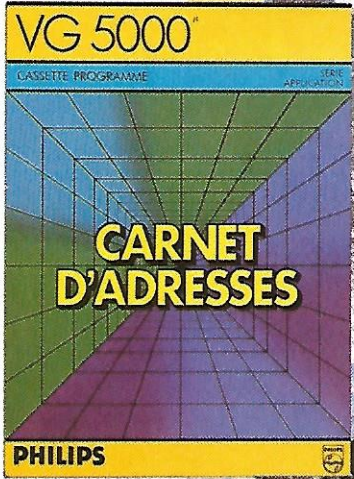
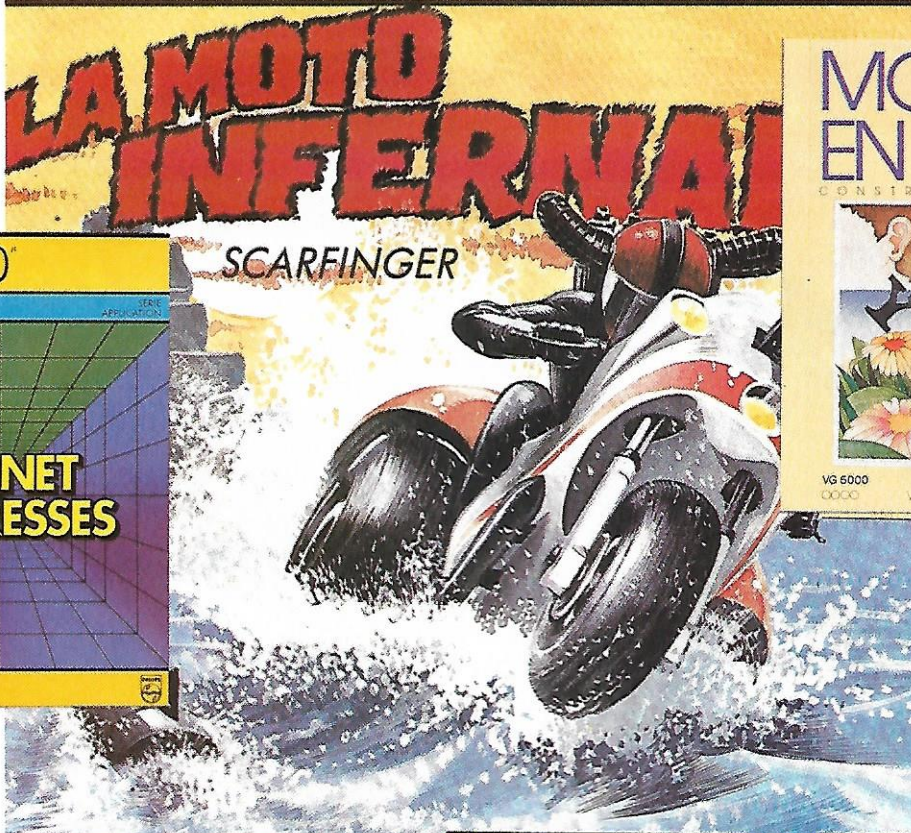
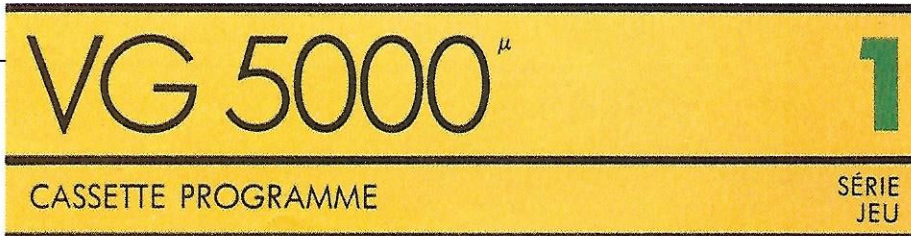
8 Alimentation:
 Permet le branchement de votre unité centrale sur le secteur.
 (Livrée avec le VG 5000P).

9 Extension VG 5216:
 Pour étendre les capacités du VG 5000P, un module d'extension portera la mémoire vive de votre configuration à 40 K octets. Ses caractéristiques seront les suivantes:

- 16 K octets de mémoire vive interne (RAM).
- Interfaces pour imprimante parallèle et pour manettes de jeu.
- De plus, une entrée cartouche permettra l'ouverture du système à des extensions futures (Disponible courant 85).

10 Imprimantes VW 0010: VW 0020:
 Les programmes que vous aurez réalisés ou traités pourront nécessiter une impression de résultats sur papier ou tout simplement une copie.
 Les imprimantes PHILIPS VW 0010 40 colonnes ou VW 0020 80 colonnes, du type matriciel à impact, vous seront alors utiles.
 (Disponibles courant 85).

(*) = Téléviseur fabriqué avant 1980



LES LOGICIELS VG 5000^μ

En plus du "BASIC" résident sur l'unité centrale qui vous permettra de créer vos propres programmes, un catalogue de logiciels pré-enregistrés sur cassettes audio vous permettra d'apprendre, de jouer et d'utiliser le VG 5000^μ pour des applications de type familial sans aucune connaissance particulière. Ce catalogue, que nous avons voulu équilibré, s'enrichira régulièrement de nouveaux titres.

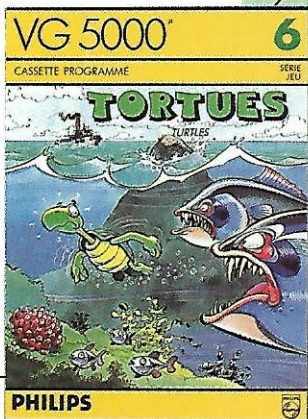
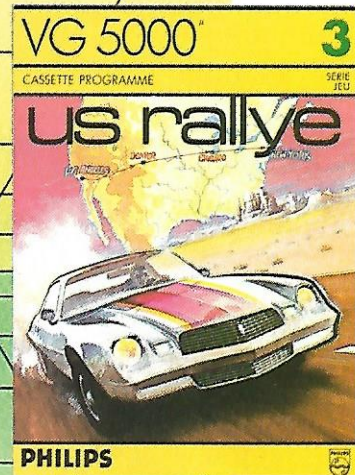
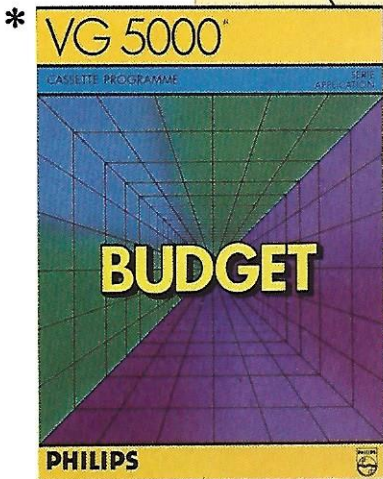
LES LOGICIELS D'EDUCATION

Ces programmes sont et seront développés en collaboration avec VIFI NATHAN, éditeur français spécialisé dans la création de programmes à caractère pédagogique.

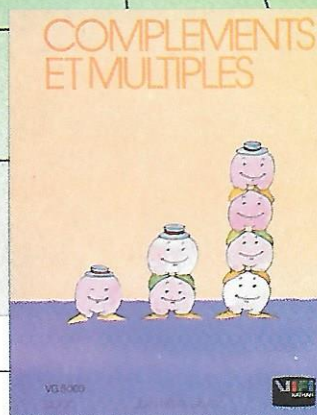
De l'initiation au Basic à la découverte des "compléments et multiples" en passant par l'initiation au solfège et à la lecture rapide entre autres, ces programmes vous feront pénétrer dans le monde nouveau de l'éducation assistée par l'ordinateur.

LA DECOUVERTE DU BASIC

V O L U M E 1



VG 5000
OOOO



LES LOGICIELS D'APPLICATION

Vous pourrez, grâce à ces logiciels, établir votre budget, conserver sur fiches les adresses de vos amis, vos recettes de cuisine...

Les programmes budget, carnet d'adresses, fichiers, seront vos premiers pas dans le monde de l'informatique professionnelle.

LES LOGICIELS DE JEU

Choisis parmi les "best-sellers" disponibles sur consoles de jeu, ces programmes couvrent les domaines de l'espace, de l'action, du réflexe, de la logique et du sport. Gloutons, US Rallye[®], Football, Backgammon, la moto infernale[®] ne sont que quelques exemples des programmes détaillés dans notre catalogue de programmes VG 5000[®].

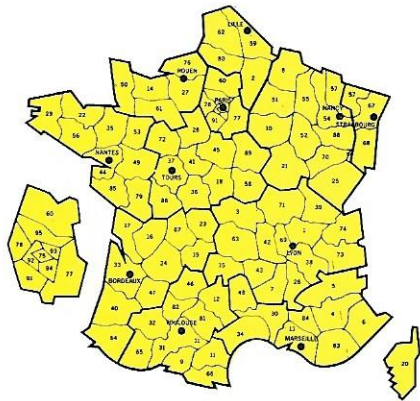
**DEMANDEZ LE CATALOGUE DES LOGICIELS VG 5000[®]
A VOTRE REVENDEUR PHILIPS.**

* Sortie fin 1984.

PHILIPS



7



SUCCURSALES

PARIS Succursale 2, cité Paradis, 75462 Paris Cedex 10. Tél. (1) 247 12 47.
Ile-de-France : Informations consommateurs : Tél. : 523.00.00

BORDEAUX 16, cours du Général-de-Gaulle, 33170 Gradignan. Tél. (56) 89 84 22.
LILLE 47, rue Barthélémy-Delespaul, BP 1268 RP, 59014 Lille Cedex. Tél. (20) 30.77.73.

LYON 25, avenue des Sources, 69009 Lyon. Tél. (7) 835.70.00.

MARSEILLE S.A. Philips I.C. Traverse de la Montre, La Valentine, 13374 Marseille Cedex 11. Tél. (91) 44.00.60

NANCY 3, place Godefroy-de-Bouillon, 54001 Nancy Cedex. Tél. (8) 396.81.96.

NANTES Rue du Danemark, Z.I. de Carquefou, 44470 Nantes Cedex 14. Tél. (40) 30.11.27.

ROUEN Boulevard Industriel, Z.I., BP 281, 76304 Sotteville-lès-Rouen. Tél. (35) 63.81.81.

STRASBOURG 6, rue de Niederbronn, BP 107 R 3, 67003 Strasbourg. Tél. (88) 36.18.61.

TOULOUSE 25, boulevard Silvio-Trentin, BP 2137, 31107 Toulouse Cedex. Tél. (61) 47.75.52.

TOURS 9, rue du Luxembourg, Z.I., 37100 Tours Cedex. Tél. (47) 54.13.96.

Soucieux d'améliorer continuellement la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit d'en modifier, à tout moment, les caractéristiques. Nous vous rappelons que toute représentation ou reproduction même partielle d'une œuvre littéraire ou artistique (Loi du 11 MARS 1957) doit être autorisée par son auteur. Seules les représentations gratuites d'œuvres divulguées, effectuées dans un cercle de famille ou leur reproduction réservée à l'usage du copiste sont libres.

En complément du manuel d'utilisation livré avec le VG 5000^U, des éditeurs spécialisés vous proposent des ouvrages permettant d'apprendre le Basic, de débiter en programmation, de créer vos propres jeux.

Ces livres d'accès facile et pratiques seront pour vous un excellent outil d'apprentissage de l'informatique.

3.4 EXEMPLE DE JEU D'ACTION : BOMBARDIER

Voici l'exemple d'un jeu d'action que vous pouvez programmer sur votre VG 5000 Philips.

Cela sera intéressant pour vous car vous apprendrez à programmer bien plus vite que si vous étiez seul à programmer. Vous apprendrez à programmer sur votre VG 5000 Philips et vous pourrez ensuite programmer sur votre VG 5000 Philips et vous pourrez ensuite programmer sur votre VG 5000 Philips.

... (text continues) ...

```

    graph TD
      A[REQU] --> B[Programme de base]
      B --> C[Configuration]
      C --> D[Tableaux]
      D --> E[Initialisation]
      E --> F[Tableaux]
      F --> G[Initialisation]
      G --> H[Tableaux]
      H --> I[Initialisation]
      I --> J[Tableaux]
      J --> K[Initialisation]
      K --> L[Tableaux]
      L --> M[Initialisation]
      M --> N[Tableaux]
      N --> O[Initialisation]
      O --> P[Tableaux]
      P --> Q[Initialisation]
      Q --> R[Tableaux]
      R --> S[Initialisation]
      S --> T[Tableaux]
      T --> U[Initialisation]
      U --> V[Tableaux]
      V --> W[Initialisation]
      W --> X[Tableaux]
      X --> Y[Initialisation]
      Y --> Z[Tableaux]
      Z --> AA[Initialisation]
      AA --> AB[Tableaux]
      AB --> AC[Initialisation]
      AC --> AD[Tableaux]
      AD --> AE[Initialisation]
      AE --> AF[Tableaux]
      AF --> AG[Initialisation]
      AG --> AH[Tableaux]
      AH --> AI[Initialisation]
      AI --> AJ[Tableaux]
      AJ --> AK[Initialisation]
      AK --> AL[Tableaux]
      AL --> AM[Initialisation]
      AM --> AN[Tableaux]
      AN --> AO[Initialisation]
      AO --> AP[Tableaux]
      AP --> AQ[Initialisation]
      AQ --> AR[Tableaux]
      AR --> AS[Initialisation]
      AS --> AT[Tableaux]
      AT --> AU[Initialisation]
      AU --> AV[Tableaux]
      AV --> AW[Initialisation]
      AW --> AX[Tableaux]
      AX --> AY[Initialisation]
      AY --> AZ[Tableaux]
      AZ --> BA[Initialisation]
      BA --> BB[Tableaux]
      BB --> BC[Initialisation]
      BC --> BD[Tableaux]
      BD --> BE[Initialisation]
      BE --> BF[Tableaux]
      BF --> BG[Initialisation]
      BG --> BH[Tableaux]
      BH --> BI[Initialisation]
      BI --> BJ[Tableaux]
      BJ --> BK[Initialisation]
      BK --> BL[Tableaux]
      BL --> BM[Initialisation]
      BM --> BN[Tableaux]
      BN --> BO[Initialisation]
      BO --> BP[Tableaux]
      BP --> BQ[Initialisation]
      BQ --> BR[Tableaux]
      BR --> BS[Initialisation]
      BS --> BT[Tableaux]
      BT --> BU[Initialisation]
      BU --> BV[Tableaux]
      BV --> BW[Initialisation]
      BW --> BX[Tableaux]
      BX --> BY[Initialisation]
      BY --> BZ[Tableaux]
      BZ --> CA[Initialisation]
      CA --> CB[Tableaux]
      CB --> CC[Initialisation]
      CC --> CD[Tableaux]
      CD --> CE[Initialisation]
      CE --> CF[Tableaux]
      CF --> CG[Initialisation]
      CG --> CH[Tableaux]
      CH --> CI[Initialisation]
      CI --> CJ[Tableaux]
      CJ --> CK[Initialisation]
      CK --> CL[Tableaux]
      CL --> CM[Initialisation]
      CM --> CN[Tableaux]
      CN --> CO[Initialisation]
      CO --> CP[Tableaux]
      CP --> CQ[Initialisation]
      CQ --> CR[Tableaux]
      CR --> CS[Initialisation]
      CS --> CT[Tableaux]
      CT --> CU[Initialisation]
      CU --> CV[Tableaux]
      CV --> CW[Initialisation]
      CW --> CX[Tableaux]
      CX --> CY[Initialisation]
      CY --> CZ[Tableaux]
      CZ --> DA[Initialisation]
      DA --> DB[Tableaux]
      DB --> DC[Initialisation]
      DC --> DD[Tableaux]
      DD --> DE[Initialisation]
      DE --> DF[Tableaux]
      DF --> DG[Initialisation]
      DG --> DH[Tableaux]
      DH --> DI[Initialisation]
      DI --> DJ[Tableaux]
      DJ --> DK[Initialisation]
      DK --> DL[Tableaux]
      DL --> DM[Initialisation]
      DM --> DN[Tableaux]
      DN --> DO[Initialisation]
      DO --> DP[Tableaux]
      DP --> DQ[Initialisation]
      DQ --> DR[Tableaux]
      DR --> DS[Initialisation]
      DS --> DT[Tableaux]
      DT --> DU[Initialisation]
      DU --> DV[Tableaux]
      DV --> DW[Initialisation]
      DW --> DX[Tableaux]
      DX --> DY[Initialisation]
      DY --> DZ[Tableaux]
      DZ --> EA[Initialisation]
      EA --> EB[Tableaux]
      EB --> EC[Initialisation]
      EC --> ED[Tableaux]
      ED --> EE[Initialisation]
      EE --> EF[Tableaux]
      EF --> EG[Initialisation]
      EG --> EH[Tableaux]
      EH --> EI[Initialisation]
      EI --> EJ[Tableaux]
      EJ --> EK[Initialisation]
      EK --> EL[Tableaux]
      EL --> EM[Initialisation]
      EM --> EN[Tableaux]
      EN --> EO[Initialisation]
      EO --> EP[Tableaux]
      EP --> EQ[Initialisation]
      EQ --> ER[Tableaux]
      ER --> ES[Initialisation]
      ES --> ET[Tableaux]
      ET --> EU[Initialisation]
      EU --> EV[Tableaux]
      EV --> EW[Initialisation]
      EW --> EX[Tableaux]
      EX --> EY[Initialisation]
      EY --> EZ[Tableaux]
      EZ --> FA[Initialisation]
      FA --> FB[Tableaux]
      FB --> FC[Initialisation]
      FC --> FD[Tableaux]
      FD --> FE[Initialisation]
      FE --> FF[Tableaux]
      FF --> FG[Initialisation]
      FG --> FH[Tableaux]
      FH --> FI[Initialisation]
      FI --> FJ[Tableaux]
      FJ --> FK[Initialisation]
      FK --> FL[Tableaux]
      FL --> FM[Initialisation]
      FM --> FN[Tableaux]
      FN --> FO[Initialisation]
      FO --> FP[Tableaux]
      FP --> FQ[Initialisation]
      FQ --> FR[Tableaux]
      FR --> FS[Initialisation]
      FS --> FT[Tableaux]
      FT --> FU[Initialisation]
      FU --> FV[Tableaux]
      FV --> FW[Initialisation]
      FW --> FX[Tableaux]
      FX --> FY[Initialisation]
      FY --> FZ[Tableaux]
      FZ --> GA[Initialisation]
      GA --> GB[Tableaux]
      GB --> GC[Initialisation]
      GC --> GD[Tableaux]
      GD --> GE[Initialisation]
      GE --> GF[Tableaux]
      GF --> GG[Initialisation]
      GG --> GH[Tableaux]
      GH --> GI[Initialisation]
      GI --> GJ[Tableaux]
      GJ --> GK[Initialisation]
      GK --> GL[Tableaux]
      GL --> GM[Initialisation]
      GM --> GN[Tableaux]
      GN --> GO[Initialisation]
      GO --> GP[Tableaux]
      GP --> GQ[Initialisation]
      GQ --> GR[Tableaux]
      GR --> GS[Initialisation]
      GS --> GT[Tableaux]
      GT --> GU[Initialisation]
      GU --> GV[Tableaux]
      GV --> GW[Initialisation]
      GW --> GX[Tableaux]
      GX --> GY[Initialisation]
      GY --> GZ[Tableaux]
      GZ --> HA[Initialisation]
      HA --> HB[Tableaux]
      HB --> HC[Initialisation]
      HC --> HD[Tableaux]
      HD --> HE[Initialisation]
      HE --> HF[Tableaux]
      HF --> HG[Initialisation]
      HG --> HH[Tableaux]
      HH --> HI[Initialisation]
      HI --> HJ[Tableaux]
      HJ --> HK[Initialisation]
      HK --> HL[Tableaux]
      HL --> HM[Initialisation]
      HM --> HN[Tableaux]
      HN --> HO[Initialisation]
      HO --> HP[Tableaux]
      HP --> HQ[Initialisation]
      HQ --> HR[Tableaux]
      HR --> HS[Initialisation]
      HS --> HT[Tableaux]
      HT --> HU[Initialisation]
      HU --> HV[Tableaux]
      HV --> HW[Initialisation]
      HW --> HX[Tableaux]
      HX --> HY[Initialisation]
      HY --> HZ[Tableaux]
      HZ --> IA[Initialisation]
      IA --> IB[Tableaux]
      IB --> IC[Initialisation]
      IC --> ID[Tableaux]
      ID --> IE[Initialisation]
      IE --> IF[Tableaux]
      IF --> IG[Initialisation]
      IG --> IH[Tableaux]
      IH --> II[Initialisation]
      II --> IJ[Tableaux]
      IJ --> IK[Initialisation]
      IK --> IL[Tableaux]
      IL --> IM[Initialisation]
      IM --> IN[Tableaux]
      IN --> IO[Initialisation]
      IO --> IP[Tableaux]
      IP --> IQ[Initialisation]
      IQ --> IR[Tableaux]
      IR --> IS[Initialisation]
      IS --> IT[Tableaux]
      IT --> IU[Initialisation]
      IU --> IV[Tableaux]
      IV --> IW[Initialisation]
      IW --> IX[Tableaux]
      IX --> IY[Initialisation]
      IY --> IZ[Tableaux]
      IZ --> JA[Initialisation]
      JA --> JB[Tableaux]
      JB --> JC[Initialisation]
      JC --> JD[Tableaux]
      JD --> JE[Initialisation]
      JE --> JF[Tableaux]
      JF --> JG[Initialisation]
      JG --> JH[Tableaux]
      JH --> JI[Initialisation]
      JI --> JJ[Tableaux]
      JJ --> JK[Initialisation]
      JK --> JL[Tableaux]
      JL --> JM[Initialisation]
      JM --> JN[Tableaux]
      JN --> JO[Initialisation]
      JO --> JP[Tableaux]
      JP --> JQ[Initialisation]
      JQ --> JR[Tableaux]
      JR --> JS[Initialisation]
      JS --> JT[Tableaux]
      JT --> JU[Initialisation]
      JU --> JV[Tableaux]
      JV --> JW[Initialisation]
      JW --> JX[Tableaux]
      JX --> JY[Initialisation]
      JY --> JZ[Tableaux]
      JZ --> KA[Initialisation]
      KA --> KB[Tableaux]
      KB --> KC[Initialisation]
      KC --> KD[Tableaux]
      KD --> KE[Initialisation]
      KE --> KF[Tableaux]
      KF --> KG[Initialisation]
      KG --> KH[Tableaux]
      KH --> KI[Initialisation]
      KI --> KJ[Tableaux]
      KJ --> KK[Initialisation]
      KK --> KL[Tableaux]
      KL --> KM[Initialisation]
      KM --> KN[Tableaux]
      KN --> KO[Initialisation]
      KO --> KP[Tableaux]
      KP --> KQ[Initialisation]
      KQ --> KR[Tableaux]
      KR --> KS[Initialisation]
      KS --> KT[Tableaux]
      KT --> KU[Initialisation]
      KU --> KV[Tableaux]
      KV --> KW[Initialisation]
      KW --> KX[Tableaux]
      KX --> KY[Initialisation]
      KY --> KZ[Tableaux]
      KZ --> LA[Initialisation]
      LA --> LB[Tableaux]
      LB --> LC[Initialisation]
      LC --> LD[Tableaux]
      LD --> LE[Initialisation]
      LE --> LF[Tableaux]
      LF --> LG[Initialisation]
      LG --> LH[Tableaux]
      LH --> LI[Initialisation]
      LI --> LJ[Tableaux]
      LJ --> LK[Initialisation]
      LK --> LL[Tableaux]
      LL --> LM[Initialisation]
      LM --> LN[Tableaux]
      LN --> LO[Initialisation]
      LO --> LP[Tableaux]
      LP --> LQ[Initialisation]
      LQ --> LR[Tableaux]
      LR --> LS[Initialisation]
      LS --> LT[Tableaux]
      LT --> LU[Initialisation]
      LU --> LV[Tableaux]
      LV --> LW[Initialisation]
      LW --> LX[Tableaux]
      LX --> LY[Initialisation]
      LY --> LZ[Tableaux]
      LZ --> MA[Initialisation]
      MA --> MB[Tableaux]
      MB --> MC[Initialisation]
      MC --> MD[Tableaux]
      MD --> ME[Initialisation]
      ME --> MF[Tableaux]
      MF --> MG[Initialisation]
      MG --> MH[Tableaux]
      MH --> MI[Initialisation]
      MI --> MJ[Tableaux]
      MJ --> MK[Initialisation]
      MK --> ML[Tableaux]
      ML --> MM[Initialisation]
      MM --> MN[Tableaux]
      MN --> MO[Initialisation]
      MO --> MP[Tableaux]
      MP --> MQ[Initialisation]
      MQ --> MR[Tableaux]
      MR --> MS[Initialisation]
      MS --> MT[Tableaux]
      MT --> MU[Initialisation]
      MU --> MV[Tableaux]
      MV --> MW[Initialisation]
      MW --> MX[Tableaux]
      MX --> MY[Initialisation]
      MY --> MZ[Tableaux]
      MZ --> NA[Initialisation]
      NA --> NB[Tableaux]
      NB --> NC[Initialisation]
      NC --> ND[Tableaux]
      ND --> NE[Initialisation]
      NE --> NF[Tableaux]
      NF --> NG[Initialisation]
      NG --> NH[Tableaux]
      NH --> NI[Initialisation]
      NI --> NJ[Tableaux]
      NJ --> NK[Initialisation]
      NK --> NL[Tableaux]
      NL --> NM[Initialisation]
      NM --> NN[Tableaux]
      NN --> NO[Initialisation]
      NO --> NP[Tableaux]
      NP --> NQ[Initialisation]
      NQ --> NR[Tableaux]
      NR --> NS[Initialisation]
      NS --> NT[Tableaux]
      NT --> NU[Initialisation]
      NU --> NV[Tableaux]
      NV --> NW[Initialisation]
      NW --> NX[Tableaux]
      NX --> NY[Initialisation]
      NY --> NZ[Tableaux]
      NZ --> OA[Initialisation]
      OA --> OB[Tableaux]
      OB --> OC[Initialisation]
      OC --> OD[Tableaux]
      OD --> OE[Initialisation]
      OE --> OF[Tableaux]
      OF --> OG[Initialisation]
      OG --> OH[Tableaux]
      OH --> OI[Initialisation]
      OI --> OJ[Tableaux]
      OJ --> OK[Initialisation]
      OK --> OL[Tableaux]
      OL --> OM[Initialisation]
      OM --> ON[Tableaux]
      ON --> OO[Initialisation]
      OO --> OP[Tableaux]
      OP --> OQ[Initialisation]
      OQ --> OR[Tableaux]
      OR --> OS[Initialisation]
      OS --> OT[Tableaux]
      OT --> OU[Initialisation]
      OU --> OV[Tableaux]
      OV --> OW[Initialisation]
      OW --> OX[Tableaux]
      OX --> OY[Initialisation]
      OY --> OZ[Tableaux]
      OZ --> PA[Initialisation]
      PA --> PB[Tableaux]
      PB --> PC[Initialisation]
      PC --> PD[Tableaux]
      PD --> PE[Initialisation]
      PE --> PF[Tableaux]
      PF --> PG[Initialisation]
      PG --> PH[Tableaux]
      PH --> PI[Initialisation]
      PI --> PJ[Tableaux]
      PJ --> PK[Initialisation]
      PK --> PL[Tableaux]
      PL --> PM[Initialisation]
      PM --> PN[Tableaux]
      PN --> PO[Initialisation]
      PO --> PP[Tableaux]
      PP --> PQ[Initialisation]
      PQ --> PR[Tableaux]
      PR --> PS[Initialisation]
      PS --> PT[Tableaux]
      PT --> PU[Initialisation]
      PU --> PV[Tableaux]
      PV --> PW[Initialisation]
      PW --> PX[Tableaux]
      PX --> PY[Initialisation]
      PY --> PZ[Tableaux]
      PZ --> QA[Initialisation]
      QA --> QB[Tableaux]
      QB --> QC[Initialisation]
      QC --> QD[Tableaux]
      QD --> QE[Initialisation]
      QE --> QF[Tableaux]
      QF --> QG[Initialisation]
      QG --> QH[Tableaux]
      QH --> QI[Initialisation]
      QI --> QJ[Tableaux]
      QJ --> QK[Initialisation]
      QK --> QL[Tableaux]
      QL --> QM[Initialisation]
      QM --> QN[Tableaux]
      QN --> QO[Initialisation]
      QO --> QP[Tableaux]
      QP --> QQ[Initialisation]
      QQ --> QR[Tableaux]
      QR --> QS[Initialisation]
      QS --> QT[Tableaux]
      QT --> QU[Initialisation]
      QU --> QV[Tableaux]
      QV --> QW[Initialisation]
      QW --> QX[Tableaux]
      QX --> QY[Initialisation]
      QY --> QZ[Tableaux]
      QZ --> RA[Initialisation]
      RA --> RB[Tableaux]
      RB --> RC[Initialisation]
      RC --> RD[Tableaux]
      RD --> RE[Initialisation]
      RE --> RF[Tableaux]
      RF --> RG[Initialisation]
      RG --> RH[Tableaux]
      RH --> RI[Initialisation]
      RI --> RJ[Tableaux]
      RJ --> RK[Initialisation]
      RK --> RL[Tableaux]
      RL --> RM[Initialisation]
      RM --> RN[Tableaux]
      RN --> RO[Initialisation]
      RO --> RP[Tableaux]
      RP --> RQ[Initialisation]
      RQ --> RR[Tableaux]
      RR --> RS[Initialisation]
      RS --> RT[Tableaux]
      RT --> RU[Initialisation]
      RU --> RV[Tableaux]
      RV --> RW[Initialisation]
      RW --> RX[Tableaux]
      RX --> RY[Initialisation]
      RY --> RZ[Tableaux]
      RZ --> SA[Initialisation]
      SA --> SB[Tableaux]
      SB --> SC[Initialisation]
      SC --> SD[Tableaux]
      SD --> SE[Initialisation]
      SE --> SF[Tableaux]
      SF --> SG[Initialisation]
      SG --> SH[Tableaux]
      SH --> SI[Initialisation]
      SI --> SJ[Tableaux]
      SJ --> SK[Initialisation]
      SK --> SL[Tableaux]
      SL --> SM[Initialisation]
      SM --> SN[Tableaux]
      SN --> SO[Initialisation]
      SO --> SP[Tableaux]
      SP --> SQ[Initialisation]
      SQ --> SR[Tableaux]
      SR --> SS[Initialisation]
      SS --> ST[Tableaux]
      ST --> SU[Initialisation]
      SU --> SV[Tableaux]
      SV --> SW[Initialisation]
      SW --> SX[Tableaux]
      SX --> SY[Initialisation]
      SY --> SZ[Tableaux]
      SZ --> TA[Initialisation]
      TA --> TB[Tableaux]
      TB --> TC[Initialisation]
      TC --> TD[Tableaux]
      TD --> TE[Initialisation]
      TE --> TF[Tableaux]
      TF --> TG[Initialisation]
      TG --> TH[Tableaux]
      TH --> TI[Initialisation]
      TI --> TJ[Tableaux]
      TJ --> TK[Initialisation]
      TK --> TL[Tableaux]
      TL --> TM[Initialisation]
      TM --> TN[Tableaux]
      TN --> TO[Initialisation]
      TO --> TP[Tableaux]
      TP --> TQ[Initialisation]
      TQ --> TR[Tableaux]
      TR --> TS[Initialisation]
      TS --> TT[Tableaux]
      TT --> TU[Initialisation]
      TU --> TV[Tableaux]
      TV --> TW[Initialisation]
      TW --> TX[Tableaux]
      TX --> TY[Initialisation]
      TY --> TZ[Tableaux]
      TZ --> UA[Initialisation]
      UA --> UB[Tableaux]
      UB --> UC[Initialisation]
      UC --> UD[Tableaux]
      UD --> UE[Initialisation]
      UE --> UF[Tableaux]
      UF --> UG[Initialisation]
      UG --> UH[Tableaux]
      UH --> UI[Initialisation]
      UI --> UJ[Tableaux]
      UJ --> UK[Initialisation]
      UK --> UL[Tableaux]
      UL --> UM[Initialisation]
      UM --> UN[Tableaux]
      UN --> UO[Initialisation]
      UO --> UP[Tableaux]
      UP --> UQ[Initialisation]
      UQ --> UR[Tableaux]
      UR --> US[Initialisation]
      US --> UT[Tableaux]
      UT --> UU[Initialisation]
      UU --> UV[Tableaux]
      UV --> UW[Initialisation]
      UW --> UX[Tableaux]
      UX --> UY[Initialisation]
      UY --> UZ[Tableaux]
      UZ --> VA[Initialisation]
      VA --> VB[Tableaux]
      VB --> VC[Initialisation]
      VC --> VD[Tableaux]
      VD --> VE[Initialisation]
      VE --> VF[Tableaux]
      VF --> VG[Initialisation]
      VG --> VH[Tableaux]
      VH --> VI[Initialisation]
      VI --> VJ[Tableaux]
      VJ --> VK[Initialisation]
      VK --> VL[Tableaux]
      VL --> VM[Initialisation]
      VM --> VN[Tableaux]
      VN --> VO[Initialisation]
      VO --> VP[Tableaux]
      VP --> VQ[Initialisation]
      VQ --> VR[Tableaux]
      VR --> VS[Initialisation]
      VS --> VT[Tableaux]
      VT --> VU[Initialisation]
      VU --> VV[Tableaux]
      VV --> VW[Initialisation]
      VW --> VX[Tableaux]
      VX --> VY[Initialisation]
      VY --> VZ[Tableaux]
      VZ --> WA[Initialisation]
      WA --> WB[Tableaux]
      WB --> WC[Initialisation]
      WC --> WD[Tableaux]
      WD --> WE[Initialisation]
      WE --> WF[Tableaux]
      WF --> WG[Initialisation]
      WG --> WH[Tableaux]
      WH --> WI[Initialisation]
      WI --> WJ[Tableaux]
      WJ --> WK[Initialisation]
      WK --> WL[Tableaux]
      WL --> WM[Initialisation]
      WM --> WN[Tableaux]
      WN --> WO[Initialisation]
      WO --> WP[Tableaux]
      WP --> WQ[Initialisation]
      WQ --> WR[Tableaux]
      WR --> WS[Initialisation]
      WS --> WT[Tableaux]
      WT --> WU[Initialisation]
      WU --> WV[Tableaux]
      WV --> WW[Initialisation]
      WW --> WX[Tableaux]
      WX --> WY[Initialisation]
      WY --> WZ[Tableaux]
      WZ --> XA[Initialisation]
      XA --> XB[Tableaux]
      XB --> XC[Initialisation]
      XC --> XD[Tableaux]
      XD --> XE[Initialisation]
      XE --> XF[Tableaux]
      XF --> XG[Initialisation]
      XG --> XH[Tableaux]
      XH --> XI[Initialisation]
      XI --> XJ[Tableaux]
      XJ --> XK[Initialisation]
      XK --> XL[Tableaux]
      XL --> XM[Initialisation]
      XM --> XN[Tableaux]
      XN --> XO[Initialisation]
      XO --> XP[Tableaux]
      XP --> XQ[Initialisation]
      XQ --> XR[Tableaux]
      XR --> XS[Initialisation]
      XS --> XT[Tableaux]
      XT --> XU[Initialisation]
      XU --> XV[Tableaux]
      XV --> XW[Initialisation]
      XW --> XX[Tableaux]
      XX --> XY[Initialisation]
      XY --> XZ[Tableaux]
      XZ --> YA[Initialisation]
      YA --> YB[Tableaux]
      YB --> YC[Initialisation]
      YC --> YD[Tableaux]
      YD --> YE[Initialisation]
      YE --> YF[Tableaux]
      YF --> YG[Initialisation]
      YG --> YH[Tableaux]
      YH --> YI[Initialisation]
      YI --> YJ[Tableaux]
      YJ --> YK[Initialisation]
      YK --> YL[Tableaux]
      YL --> YM[Initialisation]
      YM --> YN[Tableaux]
      YN --> YO[Initialisation]
      YO --> YP[Tableaux]
      YP --> YQ[Initialisation]
      YQ --> YR[Tableaux]
      YR --> YS[Initialisation]
      YS --> YT[Tableaux]
      YT --> YU[Initialisation]
      YU --> YV[Tableaux]
      YV --> YW[Initialisation]
      YW --> YX[Tableaux]
      YX --> YZ[Tableaux]
      YZ --> ZA[Initialisation]
      ZA --> ZB[Tableaux]
      ZB --> ZC[Initialisation]
      ZC --> ZD[Tableaux]
      ZD --> ZE[Initialisation]
      ZE --> ZF[Tableaux]
      ZF --> ZG[Initialisation]
      ZG --> ZH[Tableaux]
      ZH --> ZI[Initialisation]
      ZI --> ZJ[Tableaux]
      ZJ --> ZK[Initialisation]
      ZK --> ZL[Tableaux]
      ZL --> ZM[Initialisation]
      ZM --> ZN[Tableaux]
      ZN --> ZO[Initialisation]
      ZO --> ZP[Tableaux]
      ZP --> ZQ[Initialisation]
      ZQ --> ZR[Tableaux]
      ZR --> ZS[Initialisation]
      ZS --> ZT[Tableaux]
      ZT --> ZU[Initialisation]
      ZU --> ZV[Tableaux]
      ZV --> ZW[Initialisation]
      ZW --> ZX[Tableaux]
      ZX --> ZY[Initialisation]
      ZY --> ZZ[Tableaux]
  
```

PHILIPS



S A PHILIPS INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
 au capital de 300 millions de F - R.C Paris B 622 051 738
 Siège social : 50, avenue Montaigne 75380 Paris Cedex 08
 Tél : 256 88 00 Telex PHIL X 280 746 F