

# VG 5000<sup>®</sup>

MICRO ORDINATEUR



**PHILIPS**



# **VG 5000 Micro-ordinateur Philips.**

	pages		pages
<b>1. <u>Introduction.</u></b>	2	<b>3. <u>Le VG 5000</u></b>	
<b>2. <u>L'environnement.</u></b>	3	<b><u>Philips.</u></b>	9
Qu'est-ce qu'un ordinateur grand public ?	"	La configuration VG 5000	"
Le marché européen.	4	- l'unité centrale,	"
Le marché français.	5	- le magnétophone,	10
Les segments de marché.	6	- le module d'extension,	11
Utilisateurs - acheteurs :	7	- les imprimantes, et interfaces	"
- Qui sont-ils ?	"	- les manettes,	"
- Qu'attendent-ils ?	8	- l'interface manettes,	"
		- le modulateur Secam	12
		- les logiciels,	12
		- les + du VG 5000	14
		L'assistance au réseau.	15
		Le service après-vente.	16

# **1. Introduction.**

Avec le VG 5000, nous entrons dans un marché qui en est encore à ses débuts, tout en étant déjà l'objet d'une grande attention.

Ce document a été préparé afin d'aborder tous les aspects de ce produit. Vous y trouverez des prévisions de marché, les groupes ciblés d'acheteurs et d'utilisateurs.

Bien entendu, les spécifications de base du système VG 5000 y sont présentées, l'unité centrale, les périphériques, les accessoires et les logiciels.

**Ce dossier contient donc l'ensemble des informations sur le produit.  
Il doit constituer la base des connaissances nécessaires à chacun pour que le lancement du VG 5000 soit un succès.**

Dépt. Jeux et Informatique  
Division 3 Vidéo-Philips.

# 2. L'environnement.

## Qu'est-ce qu'un ordinateur grand public ?

Le VG 5000, en tant qu'ordinateur grand public, fait partie d'une évolution qui a commencé avec les simples jeux de "balle", et qui s'est poursuivie avec les jeux vidéo programmables avec lesquels nous nous sommes introduits sur le marché dès 1980.

L'ordinateur grand public en est le successeur logique. Le bond effectué pour parvenir à ces potentialités a été rendu possible par les progrès techniques et l'abaissement des prix de revient. En partant d'un simple jeu possédant des possibilités restreintes, on a développé un appareil présentant des possibilités "sérieuses" en matière d'informatique.

Bien que l'étape franchie pour parvenir au système VG 5000 soit importante, il est probable que l'évolution prochaine conduise à des systèmes domestiques plus sophistiqués permettant le dialogue entre ordinateurs.

Dans la situation actuelle, le **VG 5000 représente une gamme d'appareils qui répondent aux besoins du marché.**

Pour répondre à la question "Qu'est-ce qu'un ordinateur grand public" il convient de connaître la place qu'occupent ces machines dans la hiérarchie des systèmes d'ordinateurs. Ceux-ci vont des puissantes unités centrales de traitement utilisées par les grandes entreprises et les administrations jusqu'aux appareils les plus simples "capables de lire et d'écrire en langage informatique" et ayant des capacités de mémoire de 1 ou 2 K. Octets.

**Nous définirons "l'ordinateur grand public" comme répondant aux critères suivants :**

- **Acheté par un consommateur chez un détaillant.**
- **Acquis par ce consommateur avec son propre argent.**
- **Utilisé à la maison.**
- **Utilisé très partiellement à des fins professionnelles.**
- **Dont le prix est en général inférieur à 5.000 francs.**

## Le marché européen des ordinateurs.

Il est impossible de prédire avec certitude l'évolution du marché des ordinateurs grand public au cours des 10 ou même 5 prochaines années.

Toute projection linéaire, faite à partir des tendances actuelles risquerait d'être aussi fautive que celles que les experts prédisaient il y a 5 ou 10 ans.

On peut tout juste imaginer **qu'étant donnée l'importance croissante du phénomène information / éducation** dans nos vies quotidiennes, **l'ordinateur grand public aura à y occuper une place de plus en plus grande.**

Seules des projections de marché à 2 ans peuvent être considérées comme fiables.

Le tableau présenté ci-dessous, montre la progression envisagée d'ici à 1986 et la zone de croisement des marchés jeux et ordinateurs (1982 - 1983).

	<b>1982</b>	1983	1984	1985	<b>1986</b>
Jeux	1400 K	1700 K	1000 K	500 K	200 K
<b>Micro-Ordinateurs</b>	<b>700 K</b>	2400 K	3700 K	5000 K	<b>7000 K</b>

## Le marché français des micro-ordinateurs.

Au même titre que pour l'Europe, **le parc français qui est aujourd'hui de 300.000 devrait évoluer rapidement pour atteindre 1.800.000 unités fin 1986.**

Cette irrésistible ascension de l'ordinateur grand public s'accompagne de celle de tout son environnement. **Il faut savoir que chaque unité centrale vendue devrait "tirer" 3 fois sa valeur en chiffre d'affaires dans les 2 ans qui suivront son achat (périphériques + Software).**

	1984	1985	1986
Unités centrales	<b>300 K</b>	<b>500 K</b>	<b>700 K</b>

Magnétophones	150 K	300 K	500 K
Imprimantes	<b>50 K</b>	100 K	<b>180 K</b>
Lecteurs de disquettes	<b>15 K</b>	35 K	<b>85 K</b>
Modems	<b>40 K</b>	100 K	<b>200 K</b>

Software	<b>1400 K</b>	<b>2500 K</b>	<b>3750 K</b>
----------	---------------	---------------	---------------

## **Les principaux segments du marché.**

**On peut distinguer 3 segments principaux dans le marché** des ordinateurs grand public, selon le couple, prix de l'unité centrale / applications.

- A - Plus de 3 500 F.
- B - De 3 500 à 1 500 F.
- C - Moins de 1 500 F.

**Les appareils caractéristiques de chacun de ces segments sont :**

- A - Apple II, BBC, Sinclair QL, Thomson T 070.
- B - Commodore 64, Spectrum 48 K, Thomson M 05, Atari 600 XL, Oric Atmos.
- C - Commodore VIC 20, Spectrum 16 K, Laser, Matra Alice, Tandy MC 10.

**Les applications de chacun de ces segments sont du type :**

- A - Professionnelles - transmission de données - semi- professionnelles.
- B - Semi-professionnelles - éducation - loisirs jeux - programmation.
- C - Programmation - éducation - loisirs jeux.

## Utilisateurs - acheteurs - Qui sont-ils ?

**Ce sont les jeunes qui introduisent l'informatique dans les foyers ; ils sont souvent bien informés et passionnés.**

Il faut considérer dans le processus d'achat, le **rôle moteur** des  
**garçons de 12 à 25 ans**

**Marché grand public  
12 à 18 ans.**

**Relation père - fils.  
Acheteur : le père.**

Profession libérale,  
professeur, cadre.

Besoin d'être rassuré  
par la marque.

**"c'est bien pour mes enfants"  
crainte d'être dépassé,  
être dans le coup.**

**Arguments**

Rôle pédagogique

Signe social

Jouer

**Distribution grand public.**

**Marché des hobbyistes  
16 à 25 ans.**

Achat personnel.

Lycéen, étudiant,  
1ère activité professionnelle.

Sensible à une marque  
spécialisée.

C'est une passion,  
bibliothèque de programmes,  
piratage.

Arguments

Innovations

Extensibilité

Création - catalogue

**Distribution grand public  
+ spécialisée**

## Qu'attendent-ils ?

Les résultats d'études que nous avons fait réaliser nous apprennent que **le consommateur a les attentes suivantes :**

- **pérennité de la marque,**
- **prix attractif,**
- **capacité importante de la mémoire** sur unité centrale.
- **sécurité d'un service après-vente sérieux,**
- **assistance d'un vendeur compétent,**
- **catalogue de Software éducation, jeux, applications.**

Ses achats se déroulent de la manière suivante :

**1er achat - 1 500 à 3 000 F.**

- l'unité centrale,
- un logiciel d'initiation,
- un logiciel de jeu,
- un magnétophone,
- des livres.

**2ème achat - 2 à 3 mois plus tard**

- des manettes de jeu,
- des programmes de jeu,
- des programmes éducatifs et d'application,
- une extension de mémoire.
  
- une imprimante,
- d'autres logiciels.
  
- d'autres périphériques.

# **3. Le VG 5000 Philips.**

## **La configuration VG 5000.**

**Le VG 5000 est un micro-ordinateur grand public qui constitue le cœur de la configuration VG 5000 ; celle-ci se compose outre l'unité centrale, d'interfaces, de périphériques, d'extensions et de logiciels sur cassettes audio.**

### **L'unité centrale.**

**Le VG 5000 possède les caractéristiques suivantes :**

<b>Micro-processeur</b>	Z80A (fonctionnant à 4 MHz).
<b>Mémoire</b>	18 KO de mémoire morte (ROM) contenant le système d'exploitation et l'interpréteur Basic Microsoft. 24 KO de mémoire vive (RAM) comprenant 10 KO de mémoire vive vidéo.
<b>Clavier</b>	Grand public, haute qualité, de type "Minitel" 63 touches - 3 modes - AZERTY - lettres accentuées.
<b>Micro-processeur vidéo</b>	VGP2 EFCIS
<b>Générateur de son</b>	
<b>Interfaces</b>	Sortie vidéo RVB (péritelévision), interface magnétophone à cassette (FM), connecteur bord de carte pour interfaces et extensions.
<b>Alimentation électrique</b>	Extérieure.
<b>Fonctions - définition</b>	81 fonctions Basic dont 33 pré-programmées. 8 couleurs - 80.000 points - 25×40 colonnes. 1 à 255 sons programmables - 4 octaves.

## **L'emballage contenant l'unité centrale comprendra également :**

- Une alimentation secteur avec câble secteur et câble de raccordement à la console.
- Un cordon de raccordement à un magnétophone à cassette.
- Un cordon péritélévision pour raccordement à un téléviseur couleur.
- Un manuel d'utilisation de 96 pages, donnant en plus des indications de branchement, l'explication détaillée de chacune des instructions Basic et des exemples de programme.

Cette configuration permettra de s'initier à la programmation en Basic et de créer ses propres programmes ; mais, lorsque l'on coupera l'alimentation secteur les programmes rentrés seront perdus ; il conviendra donc de disposer d'un outil séparé.

## **Le magnétophone à cassettes**

**Les magnétophones à cassettes constituent un outil idéal de stockage et de recherche des données pour un ordinateur.** Bien que relativement lent, comparé aux systèmes basés sur disquettes, le magnétophone est particulièrement adapté aux utilisations prévues pour le VG 5000.

L'interface magnétophone équipant le VG 5000 permettra :

- l'échange de cassettes entre différents magnétophones,
- l'échange de cassettes entre ordinateurs VG 5000,
- l'utilisation de logiciels pré-enregistrés.

Il n'en reste pas moins que la fiabilité du magnétophone est essentielle. Bien que théoriquement la quasi totalité des appareils du marché convienne, **nous préconisons d'utiliser les références Philips D 6600/30 P et ses successeurs.**

Néanmoins, une liste complète des appareils testés sur le marché vous sera expédiée avant l'introduction du produit.

# **VG 5000 Philips**

---

## **Le module d'extension**

**Pour étendre les capacités de son unité centrale**, l'utilisateur disposera d'un module d'extension qui portera la mémoire vive de la configuration à 40 K. Ce module portera la référence **VG 5216**.

Ces caractéristiques seront les suivantes :

- **16K de RAM**
- **Interfaces pour imprimante (parallèle) et pour deux manettes de jeu,**
- **Un "slot" permettra l'ouverture du système à des extensions et périphériques futurs.** Ce module sera disponible en période A 85.
- Les programmes réalisés ou traités par l'utilisateur pourront nécessiter l'impression de résultats sur papier, ou tout simplement leur copie ; il sera alors nécessaire de disposer d'une imprimante.

## **Imprimantes et Interfaces**

Les imprimantes pour le VG 5000 se brancheront directement sur l'extension VG 5216.

\*Les imprimantes VW 0010 et VW 0020 seront du type à matrice à impact.  
Imprimante 40 colonnes VW 0010  
Imprimante 80 colonnes VW 0020

\*Un dossier technique séparé sera envoyé avant l'introduction de ces deux imprimantes (disponibilité prévue A 85).

**L'utilisateur pourra connecter deux manettes de jeu** directement par le module d'extension ou par l'unité centrale **au moyen d'une interface VG 5200**. Bien que certaines touches du clavier soient affectées à la fonction de mouvements sur l'écran, il pourra être plus agréable d'utiliser **des manettes**.

Celle-ci seront disponibles sous la référence **VU 0001**.

Ces commandes manuelles seront équipées d'un "manche à balais" 8 directions et d'un bouton "Action" (identique aux commandes livrées avec la console G 7400, avec fiche de connexion à 9 branches type AMP).

## VG 5000 Philips

---

Des commandes luxe, type arcade, avec deux boutons séparés, seront également proposées en 1985.

Dans le cas où le téléviseur utilisé ne possède pas de prise péritélévision, **le consommateur pourra utiliser le codeur modulateur Secam VU 0011** (ce modulateur est également utilisable avec la console G 7401).

### Les logiciels

- **Le Basic résident.**

L'unité centrale VG 5000 disposera d'une mémoire morte de 18 KO comportant un interpréteur Basic développé par Microsoft. Cette version comporte 81 instructions dont les fonctions AUTO, RENUM, PLAY, SOUND, SCREEN...

- **Autres langages.**

L'un des langages de programmation les plus en vogue actuellement, le "LOGO" spécialisé dans l'éducation, pourrait être introduit sur le VG 5000 en 1985.

- **Le catalogue de programmes pré-enregistrés VG 5000.**

La disponibilité de logiciels diversifiés et de qualité est l'un des facteurs essentiels du succès d'un ordinateur grand public. C'est pourquoi nous avons opté pour un catalogue privilégiant la qualité et l'équilibre au détriment de la quantité.

Notre objectif est de disposer de 40 programmes différents sur cassettes audio au 31 décembre 1984.

**Ce catalogue tiendra compte des attentes connues des consommateurs et des meilleures ventes réalisées depuis 1983 sur les produits concurrents.**

Il se répartira en jeux - logiciels d'éducation - logiciels d'application.

**Jeux :** parce qu'il s'agit de l'utilisation la plus importante d'un micro-ordinateur.

**Education :** parce que c'est une motivation d'achat essentielle. La quasi totalité de ces programmes sera développée en collaboration avec l'éditeur VIFI-NATHAN.

## **VG 5000 Philips**

---

**Applications :** parce que ces logiciels sont importants pour la crédibilité d'un ordinateur.

**On peut avancer que le catalogue du VG 5000 sera sans doute l'un des catalogues les plus équilibrés de notre marché.**

# VG 5000 Philips

## Les + du VG 5000.

MARQUES MODELES	PHILIPS VG 5000	LES +	COMMODORE VIC 20	SINCLAIR SPECTRUM	THOMSON M 05	ATARI 600 XL	ORIC ATMOS	
PREX indicatifs TTC	1890 F	+	2100 F	1850 F	2390 F	2500 F	2390 F	
RAM UTILISATEUR	14 K	+	3,5 K	9 K	32 K	14 K	43 K	
EXTENSION RAM	+ 32 K	+	jusqu'à 32 K	+ 32 K	pas d'extension	+ 48 K	Jusqu'à 64 K	
CLAVIER	minitel (63)	+	m. à écrire (62)	gomme (40)	gomme (57)	m. à écrire (62)	m. à écrire (58)	
DEFINITION IMAGE	80000 points	+	27808 points	49152 points	64000 points	60800 points	48000 points	
PERIPHERIQUES	MAGNETO. K7	standard	+	spécifique	standard	spécifique	spécifique	standard
	IMPRIMANTE	2 en A 85	+	oui	oui	oui	oui	oui

## L'assistance au réseau.

Pour renforcer l'impact des réunions de formation régionales VG 5000, et pour sécuriser nos revendeurs en leur permettant une assistance consommateur efficace, **nous mettrons à la disposition de notre réseau et de l'équipe de vente, une ligne téléphonique directe "Assistance-micro"** qui sera opérationnelle dès le lancement du VG 5000 et pour une période test de 12 mois.

Les compétences de cette assistance **au réseau** porteront sur la mise en service, l'utilisation de la configuration et la programmation en Basic, à l'exclusion de tous problèmes commerciaux tels que prix, disponibilité, service après-vente, etc... (l'ensemble de ces problèmes étant naturellement de la compétence des succursales Philips).

La liste des appels sera régulièrement communiquée aux succursales afin de donner aux délégués régionaux un moyen de localiser les points de vente pour lesquels une formation complémentaire pourrait être nécessaire.

**Assistance-micro**  
**N° (1) 561.90.32**  
**du lundi au vendredi de 9 h à 17 h**

## Service après-vente.

**Nous devons préparer nos revendeurs à assurer eux-mêmes la maintenance des micro-ordinateurs.**

Afin de préparer les outils nécessaires et de donner à l'industrie les informations utiles à l'amélioration de la fiabilité, **les réparations du VG 5000 seront centralisées durant 6 mois à Marne La Vallée.** A l'issue de cette période, et en fonction des résultats obtenus, la maintenance devrait être confiée à notre réseau.

**Les moyens seront mis en œuvre à Service S.A. pour que le délai de réparation sur site central n'excède pas 4 jours.** (durée de transport exclue)

Enfin, pour sécuriser notre réseau, une communication sera faite par le service simultanément à l'introduction commerciale du produit (méthodes de tests, organisation des procédures...).

### **Politique service retenue pour les éléments de la configuration VG 5000**

A - **Alimentation extérieure** - pièces disponibles à Service S.A. et réparation par le réseau. (garantie 1 an - pièce).

B - **Unité centrale VG 5000** - réparation sur site central pendant 6 mois. (garantie 1 an - pièce).

C - **Interface manette VG 5200** - échange commercial pendant la période de production, avec retour de la pièce.

D - **Manettes VU 0001** - pièces disponibles à Service S.A. et réparation par le réseau. (garantie 1 an - pièce).

E - **Module d'extension VG 5216** - réparation sur site central pendant les 6 premiers mois. (garantie 1 an - pièce).

F - **Codeur modulateur Secam VU 0011** - réparation par le réseau. (garantie 1 an - pièce).

G - **Cassette Software** - échange commercial avec retour des pièces.