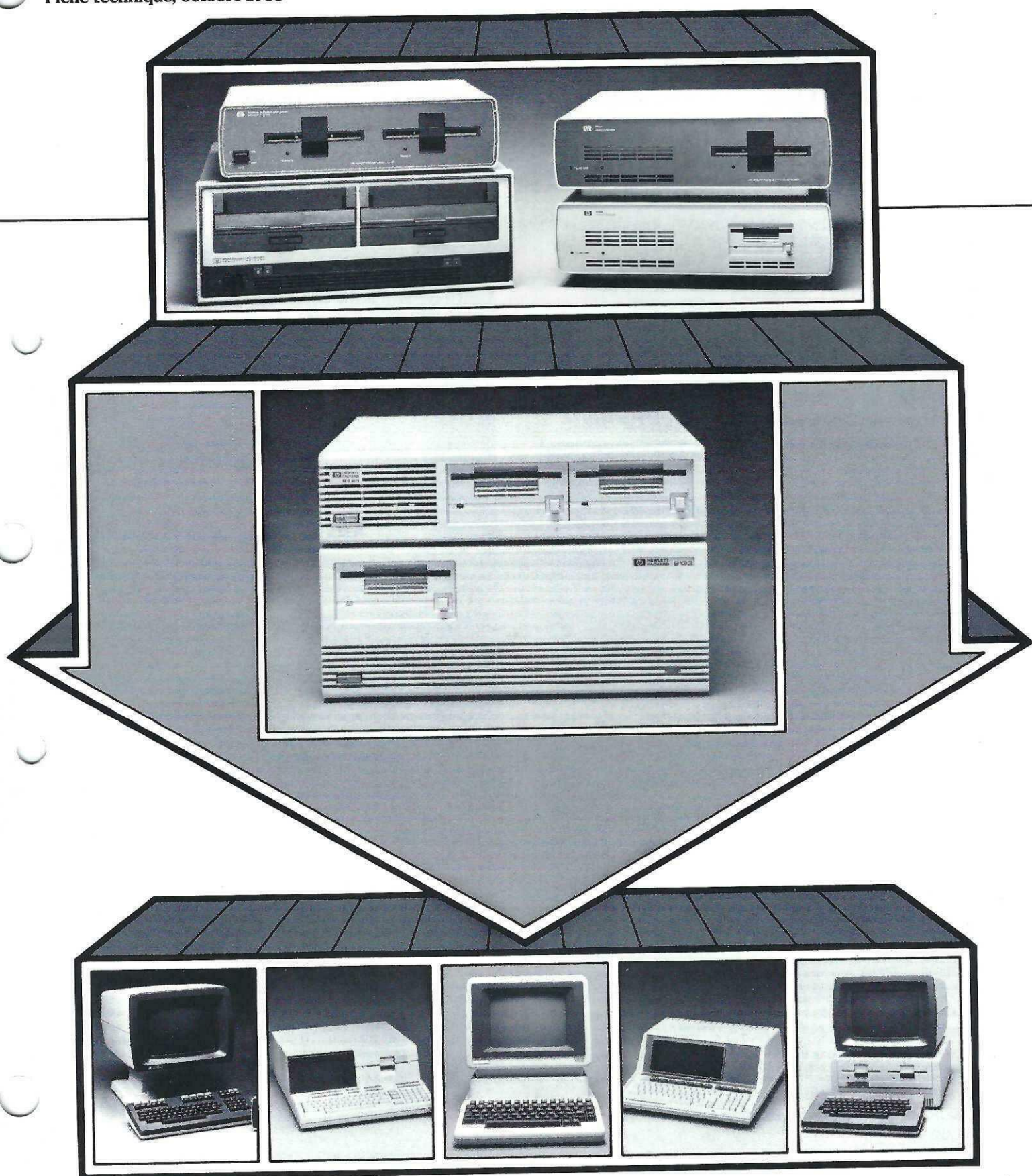


Mémoires de masse HP

Une gamme de périphériques personnels

hp HEWLETT
PACKARD

* Fiche technique, octobre 1983



* sous réserve de modifications ultérieures

Hewlett-Packard propose une gamme d'unités de disques économiques, à accès direct qui correspond à la gamme des puissants ordinateurs HP et répond aux besoins évolutifs de vos applications.

L'interface HP-IB**, les unités de disques souples de 5 pouces 1/4 (133,35 mm) et de 8 pouces (293 mm) et les unités Winchester de 5 pouces 1/4 (133,35 mm) procurent un accès sélectif rapide aux informations.

Cette gamme d'unités de disques constitue pour l'utilisateur une approche économique satisfaisante tant sur le plan du prix, de la capacité et de la performance que sur celui des possibilités d'échange et d'utilisation intensive des données.

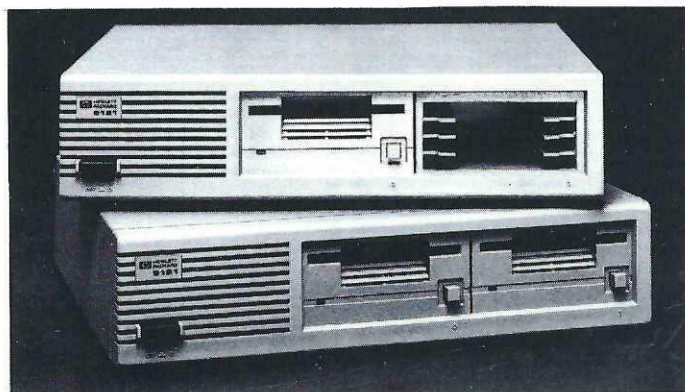
** Hewlett-Packard Interface Bus = Bus d'interface Hewlett-Packard : au-delà de la norme IEEE-488, un matériel, une documentation et une assistance technique qui contribuent efficacement à la configuration d'un système d'information.

UNITÉS DE STOCKAGE DE MASSE MODULAIRES

Les unités de stockage de masse modulaires sont conçues pour être placées sous les ordinateurs personnels HP, occupant ainsi une place minimum sur un bureau. Le système ainsi constitué est parfaitement intégré mais conserve une grande souplesse quant à sa capacité et ses performances. Toutes les unités de disques modulaires n'occupent qu'une surface très restreinte, à peine plus qu'un bloc de papier.

UNITÉS DE MICRO-DISQUES SOUPLES 3 POUCES 1/2

Unité double de 540K octets formatés – HP 9121D
Unité simple de 270K octets formatés – HP 9121S



A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)
- * Mini-ordinateurs – HP 1000 série A et L

Les unités de micro-disques souples allient l'accès direct rapide avec un coût peu élevé et les avantages d'un support amovible, dans une présentation compacte. Ces caractéristiques en font l'unité idéale pour les applications qui nécessitent un accès direct, fiable et économique, comme les applications de gestion simples ou les applications professionnelles qui comportent la création de feuilles Visicalc, de graphiques de présentation ou de traitement de texte.

Les unités de micro-disques existent en version simple ou double ; l'unité double HP 9121D offre 540K octets formatés, et l'unité simple HP 9121S 270K octets. Le micro-disque tourne à 600 tours par minute et peut effectuer des transferts à la vitesse maximale de 17K octets/s (selon l'unité centrale).

Les deux unités possèdent un dispositif original de protection du support qui comprend une enveloppe solide avec un volet coulissant automatiquement sur la fenêtre de lecture-écriture. Le centre métallique assure un

positionnement précis de la tête de lecture et un dispositif de surveillance de l'usure contrôle la durée de vie : c'est le système exclusif "Media Monitor", un moniteur qui évite la perte de données en surveillant le temps d'utilisation et en demandant le remplacement du disque dès que nécessaire.

UNITÉS DE DISQUES WINCHESTER 5 POUCES 1/4

Unité de stockage mixte HP 9133
Unité Winchester autonome HP 9134



9133V – Winchester 4,8M octets (formatés en un volume de 4,8M octets) plus micro-disque souple 3 pouces 1/2 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateurs personnels – HP 85B, 86, 87
- * Ordinateurs personnels techniques – séries 200 (9816, 9826, 9836) (avec les extensions BASIC 2.0 ou le Pascal 2.0)

9133V Option 004 – Winchester 4,6M octets (formatés en 4 volumes de 1,15M octets) plus un micro-disque souple 3 pouces 1/2 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)
- * Mini-ordinateurs – HP 1000 série A et L

9133XV – Winchester 14,5M octets (formatés en un volume de 14,5M octets) plus un micro-disque souple 3 pouces 1/2 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateur personnel – HP 150
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (avec le système Pascal 2.0 ou extensions BASIC 2.1 plus binaires supplémentaires)

9134XV – 14,5M octets (formatés en un volume de 14,5M octets).

A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateur personnel – HP 150
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (avec le système Pascal 2.0 ou extensions BASIC 2.1 plus binaires supplémentaires)

Les nouvelles unités de disques Winchester sont les modèles les plus récents de la gamme d'unités modulaires. Elles procurent aux systèmes informatiques HP une capacité de 4,8M octets ou 14,5M octets formatés, avec des vitesses de transfert pouvant aller jusqu'à 50K octets par seconde (selon l'ordinateur). Ces unités sont à l'abri des contaminations et peuvent supporter les irrégularités du secteur. Les unités Winchester 5 pouces 1/2 conviennent donc aux applications de gestion mais peuvent également supporter les conditions rencontrées dans les unités de production et dans des applications industrielles. Les applications qui demandent des accès directs fréquents et importants bénéficient de la rapidité et de la grande capacité des systèmes de stockage de masse à disque Winchester 5 pouces 1/4.

Les unités 9133V et 9133XV allient les performances du disque Winchester et du micro-disque souple 3 pouces 1/2. Le disque Winchester apporte sa vitesse élevée, sa grande capacité et ses possibilités d'accès intensif alors que le micro-disque apporte la commodité d'un support amovible pour le chargement de systèmes d'exploitation, l'échange de données avec d'autres ordinateurs et la sauvegarde sélective de fichiers.

La capacité accrue des unités HP 9133XV et 9134XV (unité Winchester autonome) permet de conserver des bibliothèques complètes de logiciel; ceci réduit le temps et les inconvénients de chargements successifs de programmes fréquemment utilisés et améliore la vitesse d'exécution des programmes.

AUTRES UNITÉS WINCHESTER

Unité de stockage mixte HP 9133A
Unité Winchester HP 9134A



9133A – Winchester 4,6M octets (formatés en 4 volumes de 1,15M octets) plus micro-disque souple 3 pouces 1/2 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)
- * Mini-ordinateurs – HP 1000 séries A et L

9133A Option 010 – Winchester 4,8M octets (formatés en un seul volume de 4,8M octets) plus un micro-disque souple 3 pouces 1/2 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – HP 86, HP 87
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (avec les extensions BASIC 2.0 ou le Pascal 2.0)

9133B – Winchester 9,6M octets (formatés en un seul volume de 9,6M octets) plus un micro-disque souple 3 pouces 1/2 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – série 80 (85B, 86A/B, 87), série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836) (avec les extensions BASIC 2.0 ou le Pascal 2.0)

9134A – Winchester 4,6M octets (formatés en 4 volumes de 1,15M octets).

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)
- * Ordinateurs de table – 9825T, 9835, 9845B/C
- * Mini-ordinateurs – HP 1000 séries A et L

9134A Option 010 – Winchester 4,8M octets (formatés en un seul volume de 4,8M octets).

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – HP 85B, 86, 87
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836) (avec les extensions BASIC 2.0 ou le Pascal 2.0)

9134B – Winchester 9,6M octets (formatés en un seul volume de 9,6M octets).

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – série 80 (85B, 86A/B, 87), série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836) (avec les extensions BASIC 2.0 ou le Pascal 2.0)

Il existe aussi des unités Winchester 4,8M octets ou 9,6M octets. Les unités 9134A/B offrent aux ordinateurs personnels, techniques et aux mini-ordinateurs une grande capacité, un haut niveau de performance et des possibilités d'utilisation intensive. Les unités de stockage de masse 9133A/B allient les avantages d'un micro-disque souple aux performances d'un disque Winchester.

TRANSFERT DE DONNÉES ET DE PROGRAMMES

DISQUES SOUPLES 5 POUCES 1/4



82901M – Unité double de disque souple 5 pouces 1/4, 540K octets formatés.

82902M – Unité simple de disque souple, 270K octets formatés.

A utiliser avec les modèles HP suivants:

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)

9135A – Winchester 4,6M octets (formatés en 4 volumes de 1,15M octets) plus disque souple 5 pouces 1/4 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)

9135A Option 010 – Winchester 4,8M octets (formatés en un seul volume de 4,8M octets) plus disque souple 5 pouces 1/4 de 270K octets.

A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateurs personnels – HP 86, 87
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836) (avec les extensions BASIC 2.0 ou le Pascal 2.0)

Les unités 5 pouces 1/4 HP 82901M et HP 82902M sont compatibles avec le format 3 pouces 1/2 HP. Leur capacité est identique à celle des unités 9121 : 270K octets pour l'unité simple HP 82902M, 540K octets pour l'unité double HP 82901M.

L'unité mixte HP 9135A allie les performances et la grande capacité de l'unité Winchester HP 9134A avec les avantages d'un support amovible 5 pouces 1/4, compatible avec le format HP 5 pouces 1/4.

DISQUES SOUPLES 8 POUCES

Unité double HP 9895A, 2,3M octets formatés
Unité simple HP 9895A option 010, 1,15M octets formatés



A utiliser avec les modèles HP suivants :

- * Ordinateurs personnels – série 80, série 100
- * Ordinateurs personnels techniques – série 200 (9816, 9826, 9836)
- * Ordinateurs de table – 9825T, 9835, 9845B/C
- * Mini-ordinateurs – HP 1000 séries A, L, E, F

Les unités de disques souples HP 8 pouces existent en version simple ou double. Elles offrent un support souple 8 pouces pour la sauvegarde de fichiers volumineux, le transfert de données, la distribution du logiciel CP/M® ou pour des besoins plus spécifiques.

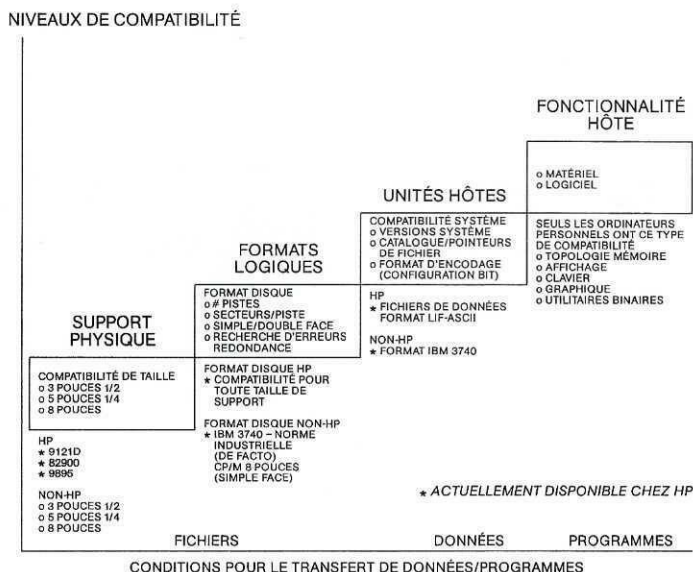
Les transferts de données entre ordinateurs HP ou avec d'autres ordinateurs sont possibles par l'intermédiaire de l'unité 9895A ; cette unité peut effectuer des opérations de lecture et d'écriture sur des équipements au format IBM 3740, simple face, simple densité.

® CP/M est une marque déposée de la société Digital Research.

TRANSFERT DE PROGRAMME/DONNÉES

TRANSFERT SYSTÈME :

Les transferts de fichiers entre ordinateurs centraux (HP ou non HP) sont en croissance permanente. Le schéma ci-dessous illustre la complexité des niveaux de compatibilité. Chaque bloc représente un niveau de compatibilité et dépend de paramètres physiques, logiques, du système d'exploitation et de contraintes fonctionnelles.



Comme le montre ce schéma, la compatibilité totale est impossible car chaque fabricant dote son matériel de caractéristiques spécifiques et/ou de systèmes d'exploitation différents. La compatibilité entre systèmes d'exploitation permet la portabilité des logiciels. Le transfert de données n'est possible que si les formats logiques des disques sont identiques. Cette condition n'est pas réalisée de manière générale pour le format 5 pouces 1/4 pour lequel il n'existe pas de norme.

TABLEAU DE CONFIGURATION SYSTÈMES - UNITÉS DE DISQUES

SYSTÈME		UNITÉ DE DISQUE			UNITÉ CENTRALE		
Unité centrale	Unité de disque	Nbre max. de systèmes de stockage de masse	Type d'interface	Câble livré avec le système	Interface et/ou câble nécessaire	ROM, contrôleur ou système nécessaire	Remarques
série 80, 9915	82901M 82902M 9121D/S 9133A ¹ 9134A ¹ 9135A ¹ 9895A 9133V ¹ 9133B ² 9134B ²	2/Interface HP-IB	HP-IB	Aucun	HP 83/85/86; 82937A Interface HP-IB HP 86B/87 45529 Câble HP-IB (ou 10833) (un câble HP-IB est fourni avec chaque HP 86B ou HP 87B)	HP 83/85/9915; ROM stockage de masse (Réf. 00085-150001)	1. HP 86/87 avec CP/M ne supporte que les 913XA ou 9133V Opt. 004. 2. HP 85B/86B supportent les disques 10M octets. HP 86A/87 ROM disque électronique nécessaire pour utiliser 10M octets.
série 100	82901M 82902M 9121D/S 9133A ¹ 9134A 9135A ¹ 9895A 9133V ¹ 9133XV ² 9134XV ²	2 Maximum	HP-IB	Aucun	45229; Câble HP-IB (ou 10833) Remarque: Un câble HP-IB est fourni avec les ordinateurs de la série 100.	Dans le système d'exploitation. Remarque: Les disques Winchester ne sont supportés que par les systèmes d'exploitation postérieurs au 15/2/82 (A.01.20 ou plus).	1. Ces appareils constituent deux unités logiques. Une seule peut donc être installée sur un ordinateur 120 ou 125. 2. Pour le HP 150 seulement. 3. Nécessite l'emploi du S.E. HP 120/125 (A.02.00) et de la ROM de chargement (Réf. 1816-3221). Dans la plupart des applications HP 120/125 l'unité Winchester 4 volumes 5M octets.
1000 séries E, F	9895A	2/Interface HP-IB	HP-IB	Aucun	12821A; Câble HP-IB inclus.	Contrôleur: DVA 32 (inclus dans RTE-IVB, RTE-IVE, RTE-6VM).	
1000 séries A, L	9121D/S 9133A 9134A 9895A	2/Interface HP-IB	HP-IB	Aucun	12009A; Câble HP-IB inclus.	Contrôleur d'interface: ID-37. Contrôleur de périphérique: DD-30. Inclus dans: RTE-XL (série L) ou RTE-A-1 (série A).	
3000 séries 30, 44, 64	9895A	1 Maximum	HP-IB	9895A Opt. 33 contient un câble d'interface.	GIC	MPE	
9825 A/B/ et S	9885	1 Unité maître/Interface	9885: interface parallèle	Aucun	98032A Opt. 185	98217A ROM	1. 9885M Opt. 025 contient l'interface 98032A Opt. 185. La ROM stockage de masse doit être commandée séparément.
9825T	9885M/S ¹ 9134A 9895A	9885: 1 Unité maître/Interface Pour tous les autres: 2/Interface HP-IB	HP-IB 9885: interface parallèle	Aucun	9885M; 98032A Opt. 185 Pour tous les autres: Interface 98034A révisée ou ultérieure.	98228A ROM	1. 9885M Opt. 025 contient l'interface 98032A Opt. 185. La ROM 98228A doit être commandée séparément.
série 200	82901M 82902M 9121D/S 9133A/B/V/XV 9134A/B/XV 9135A 9885M/S ¹ 9895A	9885: 1 Unité maître/Interface Pour tous les autres: 2/Interface HP-IB	HP-IB 9885: interface parallèle	Aucun	9885M; 98622A Opt. 002 E-S parallèle avec câble. Pour tous les autres: Câble HP-IB 10833. Remarque: Les 9826/9836 sont livrés avec un câble HP-IB.	9885M; Extensions BASIC 2.0, HPL 1.0, Pascal 1.0 ou versions ultérieures. 9121D/S, 8290X, 9133A, 9135A; BASIC 1.0 avec extensions binaires HPL, Pascal 2.0 ou versions ultérieures. 9134A, 9138A, 9895A; comme ci-dessus avec Pascal 1.0. 9133B/XV, 9134B/XV, 913XA Opt. 010; Pascal 2.0 ou versions ultérieures, extensions BASIC 2.1 avec programmes utilitaires BASIC. Remarque: Pour les extensions BASIC 2.0 ou 2.1, il vaut mieux utiliser un ordinateur de la série 200 avec RAM 768K octets.	1. 9885M; 98620A ADM préférable. 2. CP/M 68K ne supporte que les unités Winchester 913XA ou 9133V Opt. 004.
9835A 9845B/C	9134A ² 9885M/S ¹ 9895A ² 82901 ³ 82902 ³ 9121S ³ 9121D ³ 9133A/B/V/XV ³ 9134A/B/XV ³ 9135A ³	9885: 1 Unité maître/Interface Pour tous les autres: 2/Interface HP-IB		Aucun	9885M 9835; 98032 Opt. 385 9845; 98032 Opt. 486 Pour tous les autres: Interface 98034A révisée ou interface HP-IB ultérieure.	9835; 98331B ROM 9845; 98413B/C ROM	1. 9885M Opt. 035 contient l'interface 98032A Opt. 385. La ROM 98338B doit être commandée séparément. 9885M Opt. 045 contient l'interface 98032A Opt. 485. La ROM 98413C doit être commandée séparément. 2. 9845/35 nécessite une interface différente pour chaque disque. 3. 9845B/C: utiliser une ROM spéciale.
9000	8290X 9885M 9895A	2/Interface HP-IB	HP-IB	Aucun	27110A Un livré avec chaque ordinateur.	Les Contrôleurs BASIC ou HP-UX se trouvent dans des RAM.	

* Reportez-vous aux notes placées dans la colonne "Remarques" correspondant à la gamme d'ordinateurs considérée.

NOTE: L'unité Winchester HP 9133A (4 volumes) est fonctionnellement identique à l'unité Winchester 9133V Opt. 004 (4 volumes).
L'unité Winchester HP 9133A Opt. 001 (1 volume) est fonctionnellement identique à l'unité Winchester 9133V (1 volume).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	9121S/D	9133V/XV	9134XV	9133A/B	9134A/B	82901M 82902M	9135A	9895A
Alimentation								
Tension secteur (sélectionnée sur le panneau arrière)	86-127 Vca (115 Vca) 200-254 Vca (230 Vca)	90-125 Vca 180-250 Vca	90-125 Vca 180-250 Vca	100 Vca ± 10 % 120 Vca ± 10 % 220 Vca ± 10 % 240 Vca ± 10 %	100 Vca ± 10 % 120 Vca ± 10 % 220 Vca ± 10 % 240 Vca ± 10 %	90-127 Vca (115 Vca) 200-254 Vca (230 Vca)	100 Vca ± 10 % 120 Vca ± 10 % 220 Vca ± 10 % 240 Vca ± 10 %	100 Vca ± 10 % 120 Vca ± 10 % 220 Vca ± 10 % 240 Vca ± 10 %
Fréquence secteur (± 2 %)	48-66 Hz	46-66 Hz	48-66 Hz	48-66 Hz	48-66 Hz	48-66 Hz	48-66 Hz	50-60 Hz ± 2 %
Consommation max.	67 W (9121D)	125 W	125 W	140 W	140 W	80 W (82901M) 55 W (82902M)	140 W	180 W (double) 130 W (simple)
Conditions ambiantes								
Température de fonctionnement	10° à 45 °C	10° à 40 °C	10° à 40 °C	10° à 40 °C	10° à 40 °C	10° à 40 °C	10° à 40 °C	10° à 40 °C
Température de stockage	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C	−40° à 60 °C
Humidité lors du fonctionnement (sans condensation) 25,5 °C max. au thermomètre humide	20 % à 80 %	20 % à 80 %	8 % à 80 %	20 % à 80 %	8 % à 80 %	20 % à 80 %	20 % à 80 %	20 % à 80 %
Humidité de stockage (sans condensation)	5 % à 95 %	5 % à 95 %	5 % à 95 %	5 % à 95 %	5 % à 95 %	5 % à 95 %	5 % à 95 %	8 % à 80 %
Altitude max. de fonctionnement	0 à 4572 m	0 à 4572 m	0 à 4572 m	0 à 4572 m	0 à 4572 m	0 à 4572 m	0 à 4572 m	0 à 4572 m
Altitude max. de stockage	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m	−304 à 15240 m
Dimensions/Poids								
Hauteur	76 mm	125 mm	125 mm	130 mm	130 mm	109 mm	130 mm	193 mm
Largeur double	325 mm	325 mm	325 mm	424 mm	424 mm	425 mm	424 mm	483 mm
Largeur simple	325 mm					279 mm		483 mm
Profondeur	285 mm	385 mm	385 mm	475 mm	475 mm	374 mm	475 mm	574 mm
Poids net double	4,5 kg	9,9 kg	8,6 kg	14,5 kg	13,4 kg		15,5 kg	
Poids net simple	3,8 kg					9,07 kg 7,71 kg		28,8 kg 20,9 kg
Poids emballée double	5,9 kg	16,7 kg	15,4 kg	21,3 kg	19,9 kg	12,7 kg 9,98 kg	20,8 kg	31,8 kg 25,9 kg
Poids emballée simple	4,7 kg							

CARACTÉRISTIQUES PAR ENTRAÎNEUR

	9121D, 9121S 9133A/B	82901M, 82902M 9130A, 9135A	9895A	9134A, 9135A 9133A/V	9133B, 9134B	9133XV, 9134XV
Capacité formatée :						
Octets par unité	540 K (double) 270 K (simple)	540 K (double) 270 K (simple)	2,3 M (double) 1,15 M (simple)	4,6 M 4,8 M (Opt. 010)	9,68 M 9,68 M	14,5 M 14,5 M
Octets par secteur	256	256	256	256	256	256
Secteurs par piste	16	16	30	30 (31 pour Opt. 010)	31	31
Pistes par surface	66	33	75	305 (152 pour Opt. 010)	305	305
Face d'enregistrement par disque	1	2	2	2 (4 surfaces par unité)	2 (4 surfaces par unité)	2 (6 surfaces)
Pistes par pouce	135	48	48	345	345	345
Format d'enregistrement	Double densité	Double densité	Double densité	—	—	—
Débit max. continu	17,5 ko/s	6,8 ko/s	25,6 ko/s	50 ko/s	50 ko/s	50 ko/s
Temps d'accès moyen	415 ms (on) 1415 ms (off)	187 ms (on) 435 ms (off)	179 ms (on)	85 ms	85 ms	85 ms
Vitesse de rotation	600 rpm	300 rpm	360 rpm	3600 rpm	3600 rpm	3600 rpm
Référence des supports	92191A	HP 92190A	HP 92195A	—	—	—

* Dépend de l'ordinateur.

Les caractéristiques concernant les vitesses de transfert ont été déterminées par tests. A titre de comparaison, voici les chiffres les plus courants dans le milieu industriel :
3 pouces 1/2 — 500 ko/s ; 5 pouces 1/4 — 250 ko/s ; 8 pouces — 500 ko/s ; Winchester 5 pouces 1/4 — 5 Mo/s.

Références de commande

DISQUES SOUPLES 3 POUCES 1/2

Unité maître double, 540K octets formatés 9121D
Unité maître simple, 270K octets formatés 9121S
Supports HP 92191A, boîte de dix disques

Accessoires fournis

9121D, 9121S
Cordon d'alimentation, manuel d'utilisation, deux fusibles, deux disques souples.

DISQUES WINCHESTER 5 POUCES 1/4

Winchester 4,6M octets formatés (4 volumes de 1,15M octets) 9134A
idem avec 1 volume de 4,8M octets Opt. 010
Winchester 9,6M octets formatés (1 volume de 9,6M octets) 9134B
Winchester 14,5M octets formatés (1 volume de 14,4M octets) 9134XV
Winchester 4,6M octets formatés (4 volumes de 1,15M octets) avec micro-disque souple 3 pouces 1/2 9133A, 9133V Opt. 004
idem avec 1 volume de 4,6M octets sur le disque Winchester 9133A Opt. 010, 9133V
Winchester 9,6M octets formatés (1 volume de 9,6M octets) avec micro-disque souple 3 pouces 1/2 9133B
Winchester 14,5M octets formatés (1 volume de 14,5M octets) avec micro-disque souple 3 pouces 1/2 9133XV
Winchester 4,6M octets formatés avec disque souple 5 pouces 1/4 9135A
idem avec 1 volume de 4,6M octets sur le disque Winchester Opt. 010

Accessoires fournis

9133A/B/XV, 9134A/B/XV, 9135A
Cordon d'alimentation, manuel d'utilisation, deux fusibles.
9133A/B/XV, 9135A
Un disque souple par unité.

Accessoires disponibles

Montage en baie (9133A/B, 9134A/B, 9135A) 88136F
Montage en baie (9133V/XV, 9134XV)* standard
19 pouces 19500A
Mini-baie sur roulettes HP 92211R

DISQUES SOUPLES 5 POUCES 1/4

Unité maître double, 540K octets formatés 82901M
Unité maître simple, 270K octets formatés 82902M
Support HP 92190A, boîte de 10 disques

Accessoires fournis

82901M, 82902M
Cordon d'alimentation, un disque souple par unité, manuel d'utilisation, deux fusibles.

Accessoires disponibles

Valise de transport 1540-0685
Montage en baie (82901M) 88136F

DISQUES SOUPLES 8 POUCES

Unité maître double
(avec carte de commande) 2,3M octets formatés 9895A
Commander l'une des options suivantes en fonction de l'ordinateur :

HP 9835A/B Opt. 035
HP 9845B/C Opt. 045
HP 3000 (30, 33, 40, 44, 64) Opt. 333

Unité maître simple
(avec carte de commande) 1,15M octets formatés 9895A Opt. 010
Fréquence 50 Hz Opt. 001
Montage en baie (supprime le boîtier) Opt. 002
(Pour le montage en baie HP, commander également des rails de support 30 pouces) 12679B
Support (20 disques souples 8 pouces double-face) ... Opt. 068
Logiciel

Utilitaire pour transfert de données au format IBM 3740 vers des ordinateurs HP :

9835/9895 Opt. 135
9845/9895 Opt. 145
HP 85/9895 Opt. 185

Accessoires fournis

Cordon d'alimentation (1) selon le pays
Manuel d'utilisation (1) 09895-90000
Disque souple (2)
(1 par 9895A Opt. 010) voir "Accessoires disponibles"

Accessoires disponibles

Câble d'interface de 2 m (1) 8120-2718
Extension de l'unité (pour transformer une unité simple en unité double) 60 Hz** 98952A
Extension de l'unité (pour transformer une unité simple en unité double) 50 Hz** 98952A Opt. 001
Montage en baie* 09895-88022
Jeu de 10 disques souples double-face, double-densité 92195A

** Pour assurer le bon fonctionnement, ces extensions doivent être installées par un ingénieur de maintenance HP. Pour commander cette installation préciser l'option 101.

* Pour l'installation dans les baies HP, commander également des rails de support 30 pouces - 12679B. Les kits de montages en baie ne comprennent que les faces avant. Vous devez commander les accessoires de montage.

Plan de financement

Mettez-vous en rapport avec l'un des bureaux commerciaux du réseau international Hewlett-Packard pour obtenir tous renseignements sur les facilités de paiement dans votre région.

Garantie et maintenance

Les périphériques à disques HP sont garantis contre tout vice de forme et de fabrication, pendant une période de 90 jours, à dater de la livraison. HP s'engage à réparer ou remplacer, pendant la période de garantie, tout produit défectueux, soit sur place soit en atelier, selon l'ordinateur afférent au produit vendu. Vous obtiendrez sur demande un exemplaire des conditions générales de garantie.

HP a établi un réseau international de service après-vente. Tous les périphériques HP sont proposés avec un contrat de maintenance, qui constitue un réel avantage pour le client : coût annuel forfaitaire, personnalisation du contrat, options de délais

d'intervention, enfin, réparation sur place ou en atelier. Tout bureau commercial HP vous fournira tous renseignements sur les tarifs pratiqués.

Le client est seul responsable dans son choix de supports, de fournitures et d'accessoires et aussi de l'usage qu'il en fait. Hewlett-Packard se réserve le droit d'exclure des prestations contractuelles toute réparation sur matériels HP endommagés par l'emploi d'accessoires non-HP. Hewlett-Packard en assurera la réparation, sur demande et selon sur la base d'un tarif pièces et main-d'œuvre.

* Les informations et spécifications figurant dans cette fiche technique sont sujettes à modifications sans notification expresse.



HEWLETT-PACKARD FRANCE: Société Anonyme au capital de 124.000.000 F, régie par les articles 118 à 150 de la loi sur les sociétés commerciales RCS - Corbeil-Essonnes B 709.805.030.

Siège social/Bureau commercial d'Évry: Parc d'activité du Bois Briard, Avenue du Lac, 91040 Évry Cedex, Tél.: (6) 077.83.83.

Bureaux commerciaux: Aix-en-Provence, Besançon, Bordeaux, Brest, Lille, Lyon, Metz, Nantes, Orléans, Pau, Paris-Nord, Paris Pte Maillot, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse, Les Ulis, Valence.

Usine de Production: Grenoble, Tél.: (76) 25.81.41.

Belgique, Tél.: (02) 762.32.00 • **Suisse,** Tél.: (022) 83.11.11 • **Canada,** Tél.: (514) 697.42.32 • **Pays du bassin méditerranéen, Afrique du Nord et Moyen-Orient:** Genève, Tél.: (022) 98.96.51 • **Direction pour l'Europe:** Genève, Tél.: (022) 83.81.11.