

Mio Digiwalker 558

Soumis par Guillaume
02-02-2004

Quelques mois après la preview du Mio558, en voici le test complet. Première (mauvaise) surprise, la ROM est toujours la même, et malgré les dires de Mitac Belgique, la 1.8 est bien la version commercialisée. Il est important de préciser qu'il n'existe pas de ROM Française et que le modèle testé ici est entièrement en anglais. Mais le modèle vendu chez nous est fourni avec une alimentation électrique respectant les normes Françaises. Donc pas de soucis de ce côté. Le fait que la ROM soit en anglais n'est absolument pas gênant dans une utilisation courante : les logiciels tiers en Français peuvent tout à fait s'installer et des petits utilitaires permettent de régler le problème de clavier Qwerty (par exemple Resco Keyboard Pro 4).

Le Mio558 est distribué en France par la société Cricel.

{mospagebreak title=Présentation du Mio558}Présentation du Mio558

Commentons ce test par présenter ce bien bel appareil : le packaging, les caractéristiques techniques et l'offre logicielle. Une petite mise en bouche avant le verdict en conditions réelles.

Le packaging

En ouvrant la petite boîte, on oublie rapidement les préjugés sur le "made in Taiwan" : tout est parfaitement rangé et emballé. Et rien (ou presque) ne manque à l'appel :

- le Pocket PC ;
- la batterie ;
- une pochette de transport ;
- un petit guide de démarrage ;
- un CD comprenant ActiveSync et Microsoft Outlook 2002 ;
- un socle de synchronisation ;
- une alimentation internationale équipée d'un adaptateur Français.

Les caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques du Mio558 regroupent pratiquement tout ce qui se fait de mieux sur un PocketPC :

Processeur : Intel XScale PXA263 à 400Mhz

Mémoire : 64Mo de RAM (63.5 Mo disponibles) et 64Mo de ROM (32Mo disponibles)

Ecran : écran tactile de 3"5 (65536 couleurs) utilisant la technologie LED light source

Communication : Port irDA, Bluetooth, WiFi

Ports d'extension : port SD I/O, CF et USB maître

Système d'exploitation : Windows Mobile 2003 pour PocketPC

Dimensions/Poids : 124 x 72 x 15,3 mm pour moins de 170 grammes

Batterie : batterie Lithium Ion de 1200 mAh

Son : Haut parleur mono, microphone et prise jack 2,5 mm

Détailons certains points : tout d'abord le processeur Xscale. Il s'agit du dernier modèle proposé par Intel. Par rapport à son grand frère, le PXA255, la gestion de l'autonomie est encore améliorée : le processeur est maintenant capable de gérer lui-même sa fréquence en fonction de son utilisation. Vous n'aurez plus à faire le choix manuellement.

Ensuite la mémoire : vu les autres caractéristiques alléchantes de ce PDA, on regrette que Mitac n'ait pas jugé utile d'intégrer directement 128Mo comme pour les modèles haut de gamme de HP et Toshiba. Mais on dispose tout de même de 32Mo réellement utilisables sur la ROM (comme unité de stockage).

Il faut également relativiser : cet appareil est disponible en France pour 589 euros TTC. Donc un prix inférieur de 100 euros à l'iPAQ 4150 et surtout 200 euros de moins que le 5550 qui lui propose WiFi+BT et 128Mo de RAM. A ce prix-là la fiche technique semble encore plus impressionnante !

Les dimensions : prenez un iPAQ 2210 que vous amincissez un tout petit peu et que vous rallongez de 1 cm. Voilà à quoi ressemble le Mio. Et le poids, inférieur à 170g, est très raisonnable, vu toute la technologie embarquée.

Dernier petit commentaire : la prise jack de 2.5mm. Quelle drôle d'idée. HP nous a déjà fait le coup avec la série iPAQ 19XX. Mais ils proposaient au moins un adaptateur 2.5mm vers 3.5mm. Ici vous n'aurez rien (ni casque ni adaptateur). C'est bien dommage.

L'offre logicielle

Parlons offre logicielle. Et ça va être rapide car il s'agit là du gros point faible de ce pack. Le CD ne contient que Microsoft Outlook 2002 et ActiveSync. Et du côté des logiciels embarqués en ROM, on trouve un visualiseur d'images, pas très élaboré, et un logiciel de backup un peu rustre mais efficace : ça fait un peu l'effet ; un petit Resco Explorer pour bien gérer toutes les possibilités de stockage, un gestionnaire d'album photos digne de ce nom ou encore un sniffer de réseaux WiFi n'auraient pas été un luxe.

Enfin, regardons le bon côté : ce problème n'est pas définitif et il existe des solutions freeware qui combleront ce manque.

{mospagebreak title=Le Mio558 en détail}Le Mio558 en détail

Après un aperçu de ce que nous propose le Mio558, regardons plus en détail ce PDA : ergonomie, écran, boutons, ports d'extensions, pochette, socle et partie son, rien n'est pris à la légère.

L'ergonomie générale

S'il y a bien un point remarquable sur ce PocketPC, c'est l'ergonomie qui est excellente. La prise en main est très agréable et plusieurs petits détails sont très appréciables :

- tout d'abord la molette sur le côté permet de naviguer d'une seule main dans les menus et dans les logiciels. Cela existait déjà sur certains PocketPC première génération, mais les petits derniers (notamment les iPAQ) ne le proposent plus. C'est tellement pratique que Microsoft devrait l'intégrer dans les normes du PocketPC.
- ensuite le poids : malgré un poids supérieur à celui du iPAQ 2215, l'ensemble paraît très léger et surtout très équilibré. Ça semble un peu bête comme ça mais quand vous le tenez en main, c'est un plus.
- pour finir, le fait d'avoir le WiFi intégré permet de s'affranchir de carte supplémentaire.

Le stylet n'est pas le meilleur : de taille très réduite, il s'agrandit mais reste bien top pour une utilisation courante.

L'écran

L'écran du Mio558 utilise une nouvelle technologie nommée "LED light source". Je ne pourrais pas expliquer en détail les différences fondamentales avec ce qui existe aujourd'hui, mais à l'oeil nu on peut tout de même voir des avantages. La comparaison a été faite avec un iPAQ2215, qui n'est pas forcément réputé pour son écran. Toutefois on remarque que Mio558 propose un affichage bien plus contrasté et surtout beaucoup plus "beau" en intérieur. En extérieur, l'écran transflectif du iPAQ a tendance à encore perdre en contraste, tandis que celui du Mio ne bouge pas. Un bien bel écran donc, mais sûrement pas la révolution annoncée.

Les boutons et le Pad

Les boutons sont très classiques mais nombreux : en plus des 4 de la face avant, on trouve avec plaisir le bouton des notes et une molette faisant office de bouton action. Le Pad n'est pas en reste et ressemble à un mini joystick. Il est très agréable à utiliser et les fans de jeux apprécieront beaucoup.

Les ports d'extensions

S'il ne fallait retenir qu'une seule chose de ce PDA, ce sont ses ports d'extensions : CF, SD I/O, et USB maître. Le port CF accepte les Type II (comme les microdrive) et est protégé par un petit clapet en plastique. Il se situe sur le dessus, contrairement au port SD qui lui, est logé sur le côté.

Le port USB maître est le plus intéressant. Mitac n'est pas le premier constructeur à proposer cette option mais il est le premier à le rendre réellement exploitable : ici pas besoin d'accessoire supplémentaire. Alors bien sûr, le port est au format mini-USB, donc si votre périphérique ne gère pas ce format, il vous faudra un adaptateur. Il y en a d'ailleurs un de disponible dans la boîte. Hop je branche une clef USB et ça marche : une unité nommée "Hard Disk" fait son apparition. En effet, le Mio558 possède en ROM un driver pour les stockages de masse en USB. Tout simplement formidable. Un driver pour les claviers Bluetooth est également disponible sur le site Justmio !

Par contre attention à la consommation, et au débit. En effet, nous sommes loin des 1.5Mo/s que gère la norme USB, ici on s'approche plus d'un 50ko/s. Mais ne boudons pas l'initiative du constructeur : au contraire si l'idée n'est pas nouvelle, la mise en application est tout simplement géniale !

La pochette

La pochette proposée par défaut a tout d'abord le mérite d'exister. Et en plus elle n'est pas moche. Par contre ce n'est pas forcément un modèle d'ergonomie : il faut totalement sortir le pda pour pouvoir l'utiliser, puisque le bouton d'allumage se situe dans la partie basse. Un clip ceinture est également disponible.

Le socle de synchronisation

Le socle est assez classique et permet l'alimentation du PDA. Mais vous pouvez choisir de recharger le Mio seul, car une prise est prévue à cet effet. Un emplacement supplémentaire permet la recharge d'une batterie séparée. Vous pourrez ainsi partir en week-end l'esprit tranquille, avec une autonomie totale plus que suffisante.

Le son

Le son du haut-parleur Mono est correct, et surtout assez puissant pour une utilisation en voiture (GPS par exemple). Le micro (mono également) est situé sur le dessus, ce qui rend la prise de notes vocales intuitive.

La prise casque au format 2.5mm est par contre une très mauvaise idée. Surtout que la boîte ne comporte ni casque ni adaptateur.

{mospagebreak title=Un PocketPC communicant}Un PocketPC communicant

Choisis ton camp!

Commentons par ce qui fâche : si le Mio558 intègre bien le WiFi et le Bluetooth, l'activation de ces technologies se fait par voie logicielle, comme sur les iPAQ de HP. Mais là où cela pose un problème, c'est que la technologie sans fil se choisit dans un menu déroulant (sur la page "Aujourd'hui"). Donc on ne peut sélectionner qu'une technologie à la fois. Le passage d'un état à un autre est très rapide (2 secondes pour le Bluetooth, 5 secondes pour le WiFi), mais impossible d'avoir les deux. Exit la voix sur IP via le WiFi avec un casque Bluetooth ! D'accord, ça ne sert pas tous

les jours. Mais il est tout de même rageant d'avoir l'impression de subir une limitation purement logicielle !

Le WiFi

Peu de chose à dire sur le WiFi si ce n'est que ça marche parfaitement bien ! Très bien même puisque le réseau est capté au moins aussi loin qu'un iPAQ 2210 équipé d'une CF Netgear.

Pour ce qui est de la mise en route, on l'active simplement et les réseaux présents sont détectés. Une liste de choix apparaît, vous sélectionnez et le tour est joué. Les drivers étant totalement intégrés à Windows Mobile 2003, nous avons toujours le même "problème" : impossible d'avoir des informations complètes sur le niveau de puissance du signal.

Une diode en face avant indique que la connexion WiFi est active, histoire de ne pas avoir de mauvaise surprise (vue la consommation électrique nécessaire !).

Le Bluetooth

Le Bluetooth utilise le driver générique de Windows Mobile 2003. J'entends déjà les remarques du genre : "ben flûte, on ne peut pas faire grand-chose avec alors" ! Alors oui et non. Oui parce qu'à part le transfert de données (fiches contact, fichiers...) et l'utilisation d'un téléphone mobile comme modem, le driver ne sait rien faire. Et non car il existe un petit utilitaire totalement gratuit et en français qui palie à ce problème. Développé à l'origine pour le PocketPC Phone Edition Qtek 2020, il est parfaitement compatible avec le Mio. Ce petit add-on intervient juste après le jumelage d'un périphérique : une boîte de dialogue apparaît en vous proposant d'utiliser un profil particulier : Port série virtuel (pour les GPS par exemple), ActiveSync (pour la synchro via Bluetooth) et Modem (option surtout utile pour les Qtek 2020). On peut voir en gris les profils audio et réseaux, qui devraient arriver dans une prochaine version. Cet utilitaire est parfaitement fonctionnel et stable. Un grand bravo aux développeurs (l'utilitaire est téléchargeable ici).

{mospagebreak title=Puissance et autonomie}Puissance et autonomie

La fiche technique du Mio558 impressionne, mais peut également inquiéter : que vaut le PXA263 ? Comment se comporte la batterie avec le WiFi ? 1200mAh, est-ce suffisant pour un PocketPC avec CF, SD et USB maître ?

La puissance de l'appareil

En utilisation courante la puissance générale est tout à fait suffisante. Il n'existe pas d'applications qui ne tourneront pas correctement sur ce PocketPC. Même les jeux graphiques gourmands comme Anthelion sont à l'aise. La lecture d'un film DivX ou Mpeg se fait sans la moindre saccade et le frame rate est très bon. Le passage d'une application à une autre est très actif et rares sont les ralentissements, même quand la mémoire est un peu chargée.

Toutefois, il y a une contre-performance évidente : la gestion des cartes mémoires est très mauvaise. Copiez un fichier

de quelques mégaoctets de la mémoire sur une carte CF, ou pire, sur une carte SD, et vous allez un peu vous faire peur : l'écriture est extrêmement lente. Et cela que vous utilisiez une carte "standard" ou une carte réputée pour sa vitesse (la Sandisk CF 256Mo Ultra II ou la SD 512Mo Panasonic). Et pour la copie de la carte de stockage vers la mémoire, idem.

Relativisons quand même, puisque le débit est suffisant pour la lecture de fichiers musicaux ou de vidéos. Mais il n'est pas question de se servir de ce PDA comme lecteur de carte mémoire.

L'autonomie

Un appareil aussi complet, c'est très bien. Mais en général une débâche de technologie implique une autonomie ridicule. Pour anticiper ça, Mitac propose une batterie de 1200mAh. Les résultats sont corrects, sans être exceptionnels. Mais on peut tout de même penser que le PXA263 joue un rôle et qu'un autre processeur n'aurait pas permis d'atteindre ces chiffres.

En utilisation courante, vous atteindrez les 6 heures : un peu de Wifi (mais pas trop), un peu de bluetooth, un peu de jeu, et l'écran éclairage assez bas.

En utilisation intensive du Wifi, n'espérez pas dépasser les 2h30. On reste dans la moyenne des PDA équipés du Wifi. Attention puisque ce test est en utilisation intensive (requêtes réseau en boucles). Une option permet d'activer la gestion de l'autonomie automatique pour le Wifi : la puissance de l'émission s'adapte au signal et lorsqu'il n'y pas de requêtes, le Wifi se met en état de veille. Le gain est alors assez intéressant, puisque on gagne plus de 30% d'autonomie.

La lecture de MP3, écran éteint, est plus surprenante : si le fichier est présent en RAM, aucun souci, le Mio558 tient plus de 13 heures. Mais si vous décidez d'utiliser une SD, c'est la catastrophe : au bout de 5 toutes petites heures, plus de batterie. Il y a donc un vrai problème dans la gestion des cartes mémoires. Pour la consommation, le problème n'a été remarqué que sur les SD (pas les CF).

En conclusion, les 1200mA de la batterie ne sont pas de trop : avantage indéniable, la batterie est détachable, et on devrait donc en trouver en pièces détachées. Sous la batterie se trouve un petit switch autorisant le hard reset. En fait il active ou non la pile de sauvegarde. Pensez donc à le mettre sur ON dès la première utilisation, sinon c'est le hard reset assuré lors du changement de batteries !

Les résultats sous SPB Benchmark

Voici les traditionnels tests effectués sous SPB Benchmark. Ils ne sont pas franchement à l'avantage du Mio558 qui ne semble pas proposer une puissance brute aussi importante que ces concurrents. Pour ce test, nous avons bloqué la fréquence du processeur à 400Mhz (désactivation de la gestion de l'autonomie).

Ces résultats sont à prendre avec des pincettes car, si effectivement suivant l'utilisation faite du PocketPC les performances sont un cran en dessous d'un iPAQ 2210 par exemple, ils ne sont pas inférieurs de 20%. Par contre, les résultats des tests "cartes de stockage" sont tout à fait évocateurs du problème rencontré.

{mospagebreak title=En conclusion}En ConclusionMalgré des caractéristiques techniques impressionnantes, ce PDA n'est pas parfait. C'est un fait. Mais il n'existe pas et il n'existera sûrement jamais aucun modèle parfait. Aujourd'hui, le Mitac répond à un vide d'un point de vue du positionnement : un PocketPC petit et léger, équipé du Wifi et du Bluetooth et proposant des solutions de stockage très complètes (CF + SD + USB maître). Et tout ça pour un prix inférieur à la concurrence. Si la langue anglaise ne vous rebute pas et que vous recherchez un PocketPC très communicant, n'hésitez pas une seconde. Il y a peu de chance que vous le regrettiez.

Les Plus:

- Tout ça dans un PDA aussi petit et aussi léger
- Ports CF + SD et port USB maître (très bien fonctionnel)

WiFi très efficaceLes Moins:

- Consommation Électrique du port SD
-
- Vitesse de transfert des ports SD et CF
-
- WiFi ou Bluetooth
-
- Driver Bluetooth très limité