

Petite documentation la création d'un fichier disque dur Utilisable sur une carte Minimig équipée d'un contrôleur ARM

Après avoir reçu une carte Minimig équipée de son contrôleur ARM, vous désirez créer un fichier disque dur pour y installer votre Workbench 3.1 par exemple.

Pour cela, il vous faut un PC avec WinUAE installé ou un Mac avec MacOS X et la carte mémoire de votre Minimig avec de la place disponible (au moins 512Mo par exemple).

Vous pouvez télécharger WinUAE ici :
<http://www.winuae.net/frames/download.html>

La procédure pour les Mac ne requiert aucun logiciel tiers mais la version 10 du Mac OS de façon à pouvoir y utiliser le terminal !

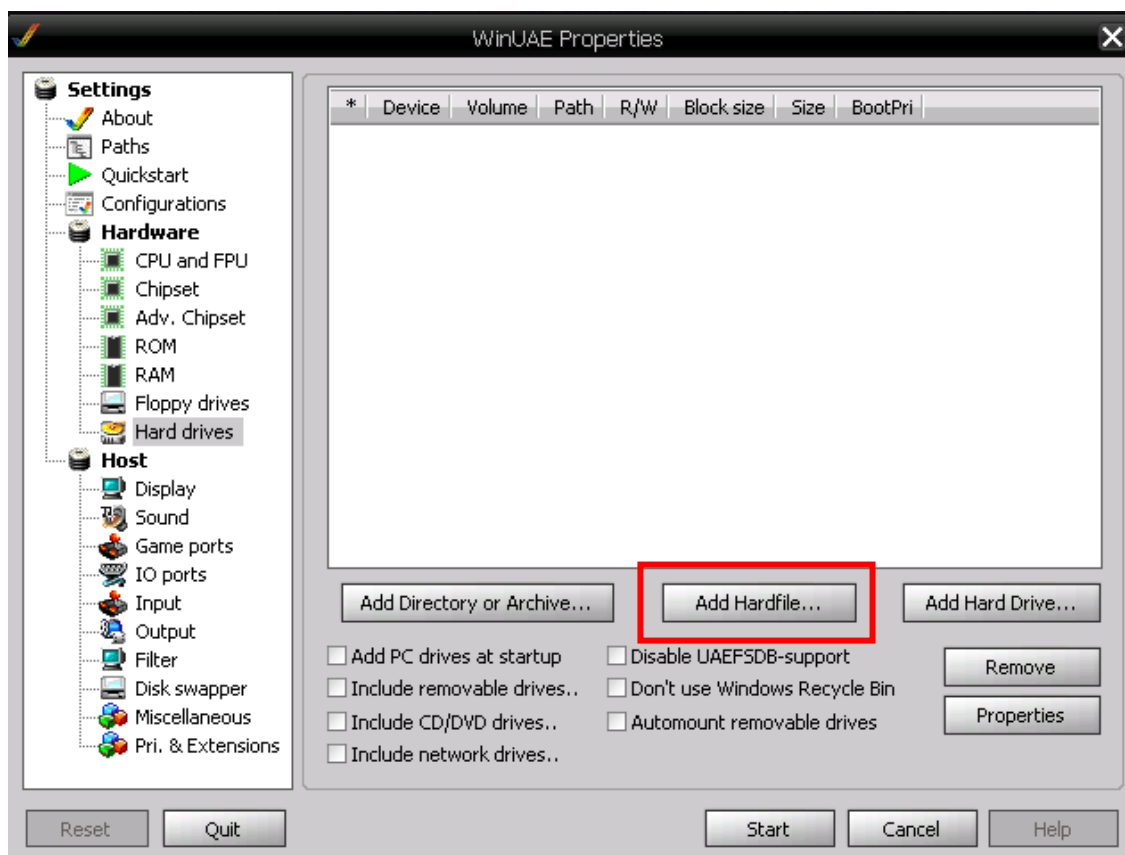
Première étape : Création du fichier

Ici, il s'agit de créer un fichier disque dur utilisable sur votre carte Minimig.

Procédure sous Windows (XP / Vista / 7 / 8)

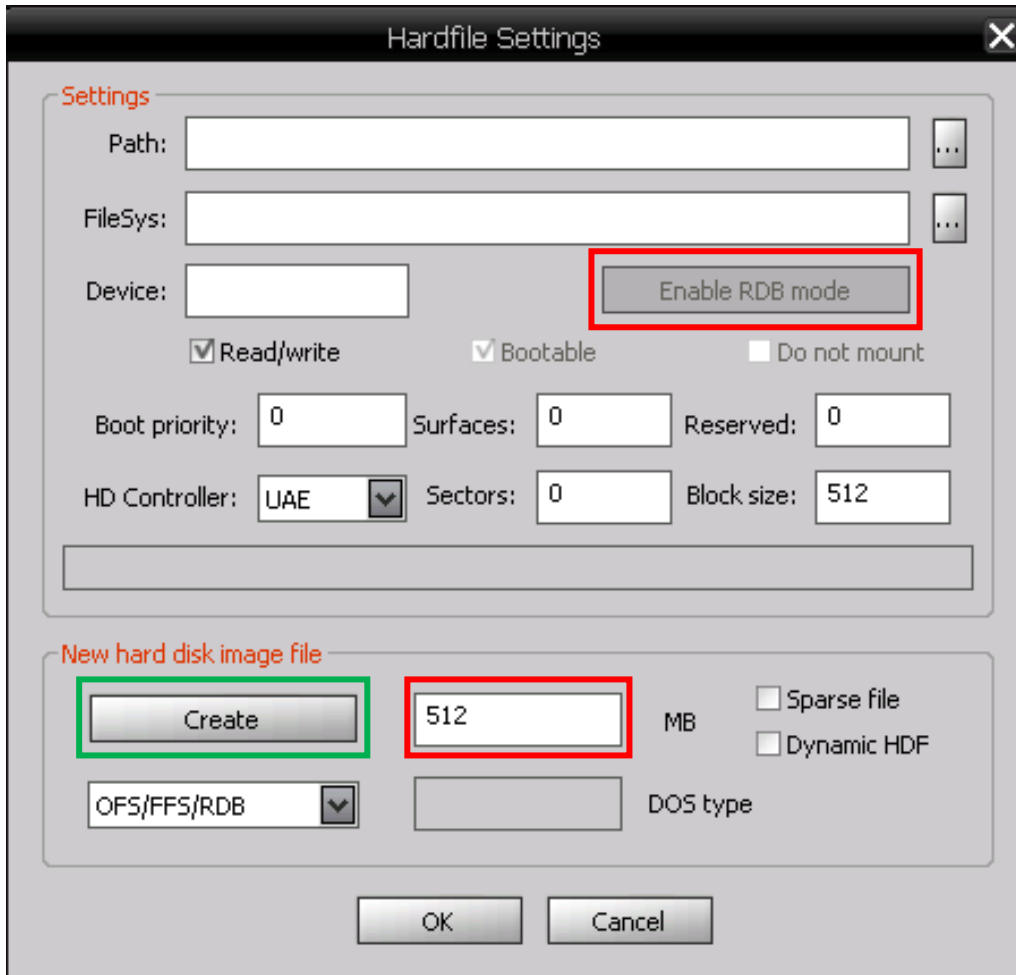
Après avoir installé WinUAE sur votre PC, lancez cette application.

Vous obtiendrez l'image suivante :



Ici, cliquez sur l'option 'Add Hardfile ...' pour ajouter un fichier disque dur.

Ensuite dans la fenêtre suivante, activez le mode 'RDB' ('Rigid Disk Block') en cliquant sur le bouton 'Enable RDB mode'.

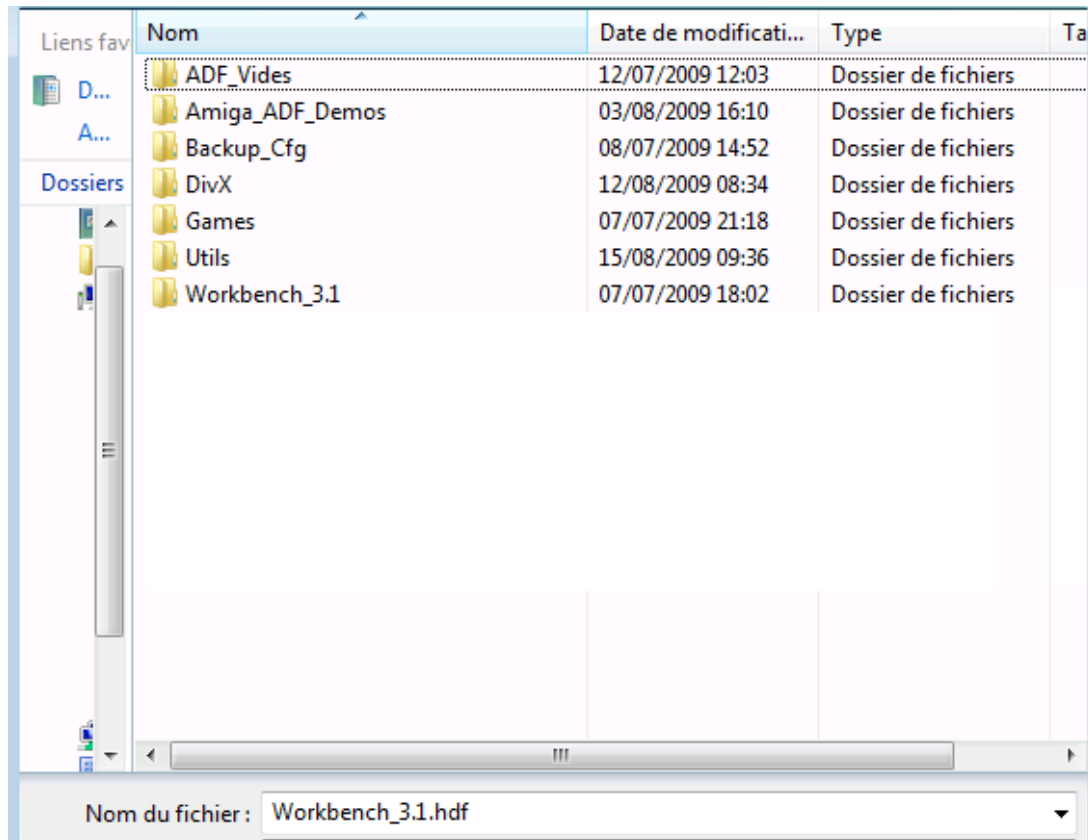


Indiquez sur cette même fenêtre la taille souhaitée de votre fichier disque dur dans la case à droite du bouton 'Create'.

N.B. : Si votre carte mémoire est formatée en FAT (FAT ou FAT16), vous ne pouvez pas créer un fichier de plus de 1,99Go. Egalement, si votre carte mémoire est formatée en FAT32, la taille maximale du fichier souhaité ne peut être supérieure à 3,99Go. Enfin, selon le Workbench que vous installerez, veuillez bien noter que le kickstart 3.1 original ne gère pas de partitions de plus de 2Go.

Une fois la taille souhaitée de votre fichier disque dur saisie, il ne vous reste plus qu'à cliquer sur le bouton 'Create'.

Dans la fenêtre suivante, il vous sera simplement demandé à quel endroit vous désirez enregistrer votre nouveau fichier disque dur.



Une fois le répertoire cible choisi et le nom de fichier indiqué ('Workbench_3.1.hdf' dans l'exemple), cliquez simplement sur le bouton 'Enregistrer' de la boîte de dialogue et le fichier sera créé.

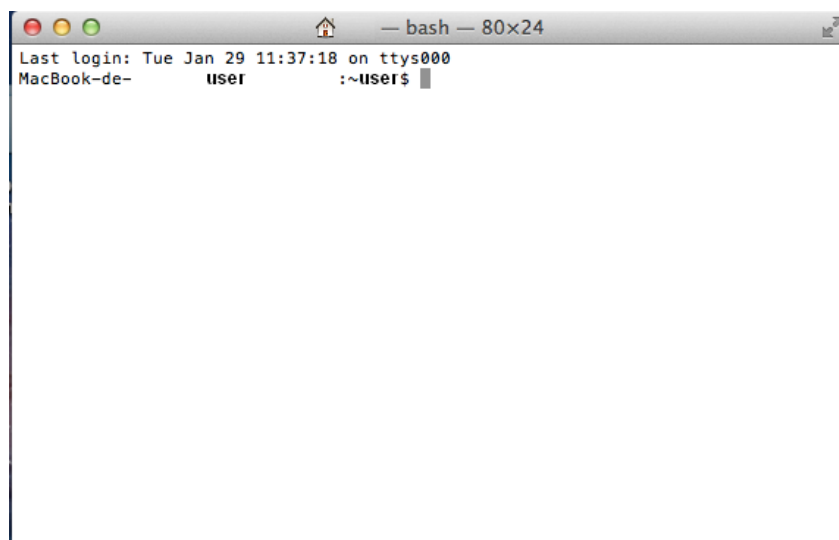
Veuillez noter qu'il est tout à fait possible de créer le fichier disque dur directement sur votre carte mémoire !

N.B. : selon la taille du fichier souhaité, sa création peut prendre plusieurs minutes.

Procédure sous MacOS X

Depuis une fenêtre 'Finder', lancez l'application 'Terminal' se trouvant dans le sous-répertoire 'Utilitaires' du répertoire 'Applications' de votre système MacOS X.

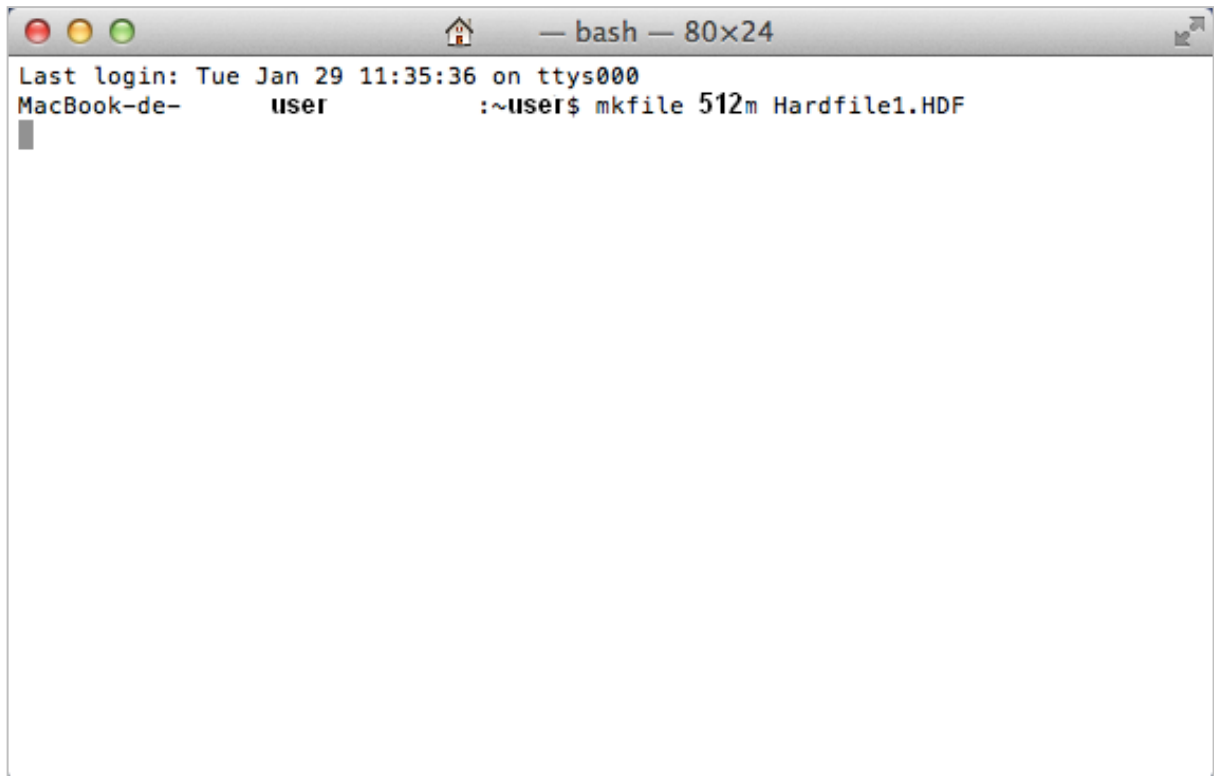
Vous obtiendrez alors la fenêtre suivante :



Une fois le terminal affiché, il vous suffit de lancer la commande suivante :
mkfile 512m Hardfile.hdf

Cette commande va alors créer un fichier nommé 'Hardfile.hdf' dans le répertoire utilisateur ('Home') de votre système MacOS X d'une taille de 512Mo (argument '512m').

Veillez noter que si vous désirez créer un fichier de 3,99Go (taille maximale possible sur une carte mémoire formatée en FAT32, ou 1,99Go sur une carte mémoire formatée en FAT), il suffit d'indiquer '3999m' comme argument au lieu de '512m'.



```
— bash — 80x24
Last login: Tue Jan 29 11:35:36 on ttys000
MacBook-de-      user      :~user$ mkfile 512m Hardfile1.HDF
```

La dernière étape consistera à copier le fichier nouvellement créé de votre répertoire utilisateur ('Home') MacOS X vers votre carte mémoire.

Il suffit pour cela de lancer une fenêtre 'Finder', de cliquer sur le raccourci 'Home' et vous y trouverez votre fichier 'Hardfile.hdf'.

Seconde étape : Paramétrage de votre carte Minimig

Après avoir créé votre fichier disque dur et l'avoir copié sur votre carte mémoire, il faut maintenant l'initialiser sur votre carte Minimig équipée de votre contrôleur ARM.

Pour ce faire, insérez votre carte mémoire dans votre carte Minimig et allumez-la.

Une fois le kickstart chargé, veuillez afficher le menu OSD (soit avec le bouton 'Menu' de votre carte Minimig, soit avec la touche 'F12' de votre clavier) comme le montre l'image suivante :

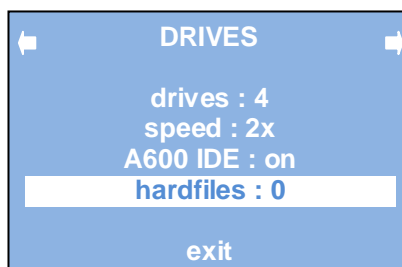


Dans le menu, veuillez utiliser la touche flèche droite de votre clavier pour afficher le menu des paramètres comme il est montré en-dessous :

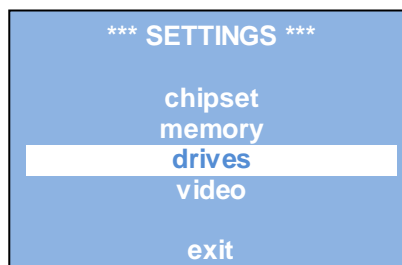
Ensuite, sélectionnez l'option 'settings' ('Paramètres') afin d'obtenir l'image suivante :



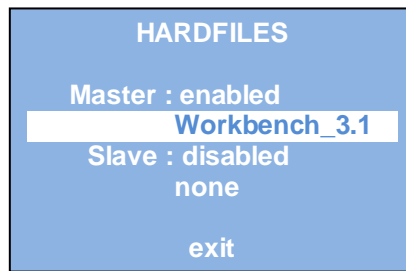
Sélectionnez l'option 'drives' pour obtenir l'image suivante :



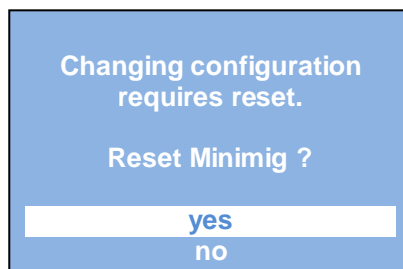
Ici, sélectionnez l'option 'hardfiles' ('fichier disque dur') pour obtenir la fenêtre suivante :



Ici, il vous faudra activer le fichier disque dur ‘Maître’ (‘Master’) et ensuite choisir le fichier disque dur que vous désirez utiliser.



Il vous sera alors demandé de redémarrer votre Minimig comme le montre l’image suivante :



Sélectionnez l’option ‘Yes’ (‘Oui’) pour redémarrer votre Minimig.

N.B. : une fois le Minimig redémarré, n’oubliez surtout pas d’enregistrer vos nouveaux paramètres !

Pour ce faire, afficher le menu OSD comme précédemment :



Dans le menu, veuillez utiliser la touche flèche droite de votre clavier pour afficher le menu des paramètres comme il est montré en-dessous :



Ensuite, utilisez la touche flèche bas pour aller sur l’option ‘exit’ et appuyez encore une fois sur la touche flèche bas pour obtenir l’option ‘save’ (‘Enregistrer’) :



Ici, vous pourrez appuyer sur la touche 'enter' pour enregistrer vos nouveaux paramètres !

Une fois le fichier disque dur choisi dans les paramètres de votre carte Minimig, il ne vous reste plus qu'à insérer la disquette 'Install' de votre Workbench 3.1 (ou autre) pour initialiser votre nouveau disque dur virtuel comme l'explique l'étape suivante.

Dernière étape : Initialisation du disque dur virtuel sur votre carte Minimig

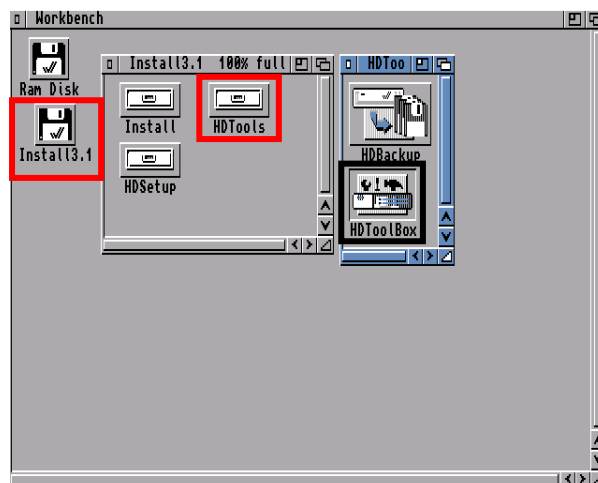
Ici, il s'agit simplement d'initialiser votre nouveau disque dur virtuel pour pouvoir ensuite y installer votre Workbench 3.1.

Pour ce faire, insérez votre fichier disquette 'Install' de votre Workbench 3.1 comme le montre l'image suivante :

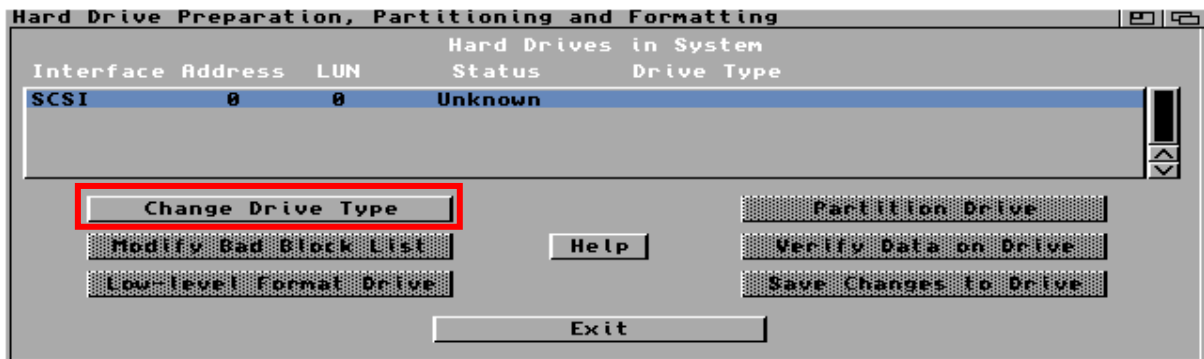


Redémarrez ensuite votre Minimig pour démarrer sur la disquette insérée.

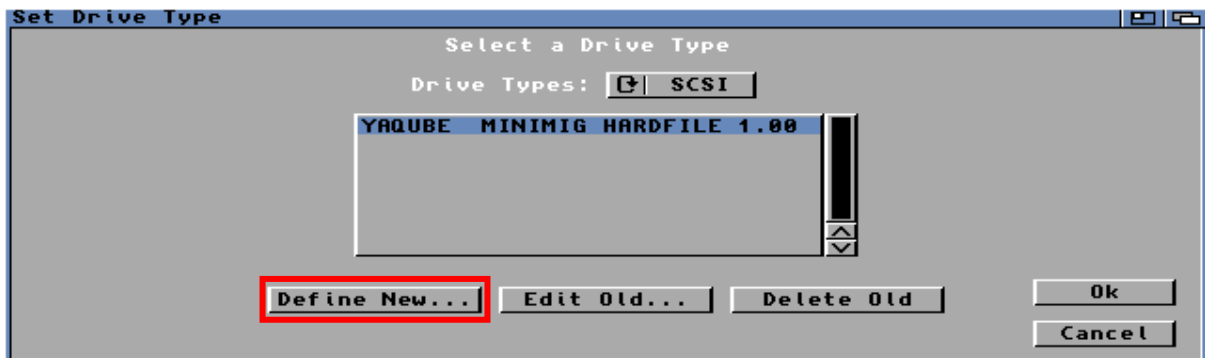
Une fois le Workbench chargé, double cliquez sur l'icône 'Install3.1' pour l'ouvrir, puis sur l'icône 'HDTools', puis sur l'icône 'HDToolBox' :



Une fois l'application 'HDToolBox' exécutée, cliquez sur le bouton 'Change Drive Type' pour définir un nouveau type de disque dur.



Ensuite, cliquez sur le bouton 'Define New ...' pour arriver dans la configuration avancée des disques durs.

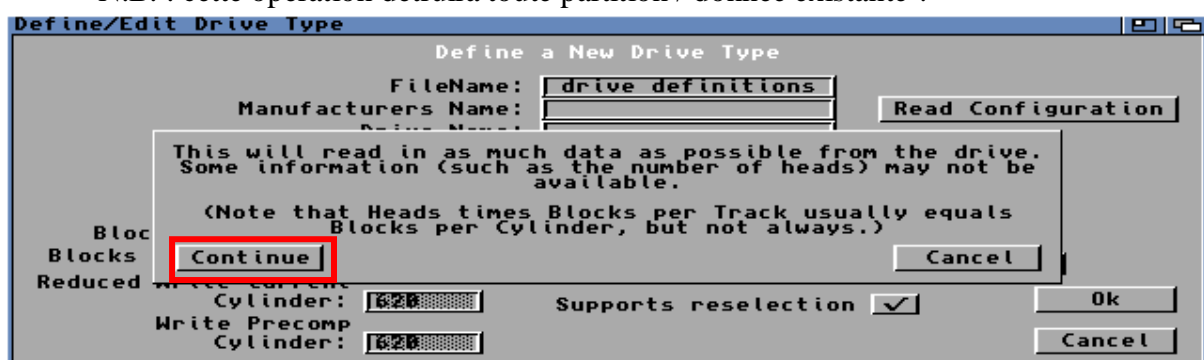


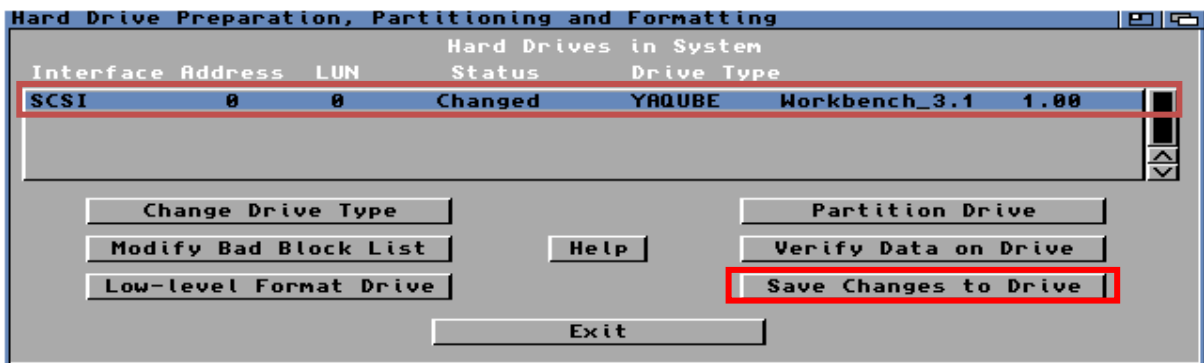
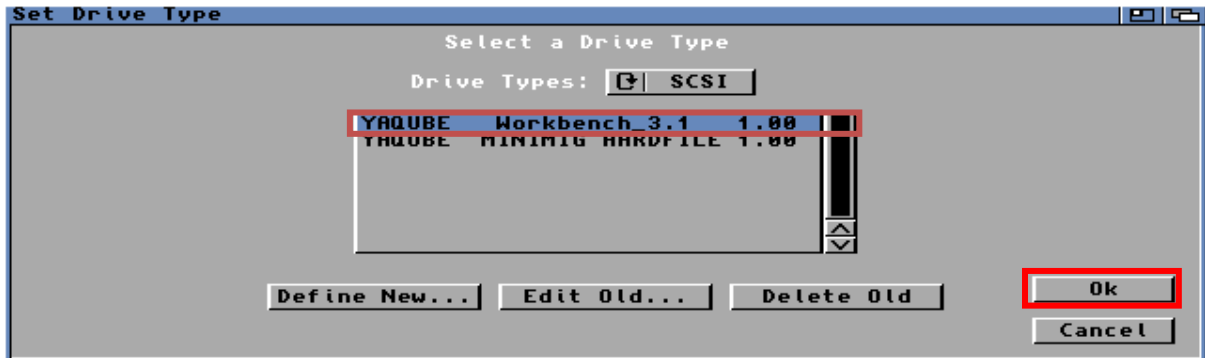
Ensuite, dans la fenêtre suivante, il faudra lire la configuration du disque dur en cliquant sur le bouton 'Read Configuration' et confirmer ce choix afin d'obtenir les paramètres exactes du disque dur (taille complète, taille des 'blocks' ...).



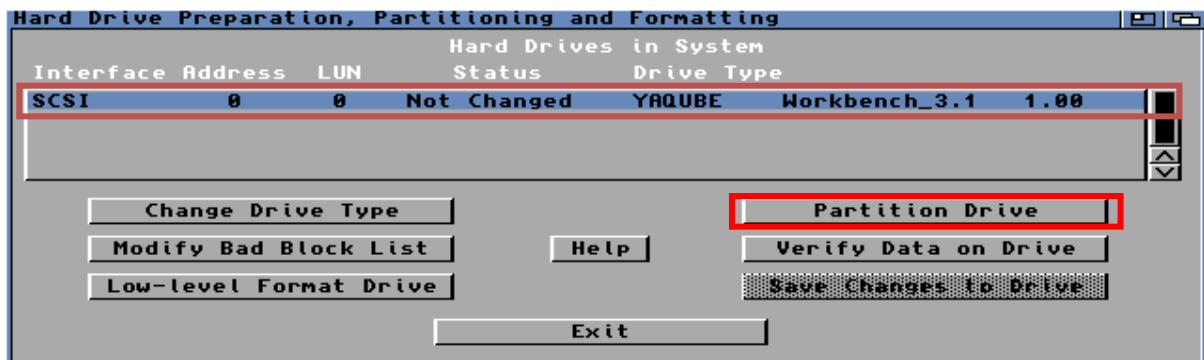
Une fois ce nouveau type défini, confirmez son enregistrement définitif.

N.B. : cette opération détruira toute partition / donnée existante !



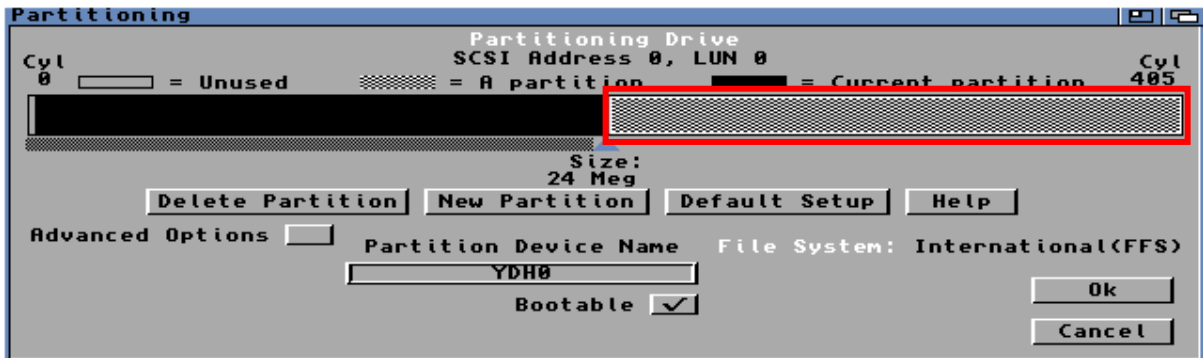


Enfin, de retour sur la première fenêtre, cliquez sur le bouton ‘Save Changes to Drive’ (‘Enregistrer’) pour enregistrer ces nouveaux paramètres.



Ensuite, il va falloir partitionner votre fichier disque dur.

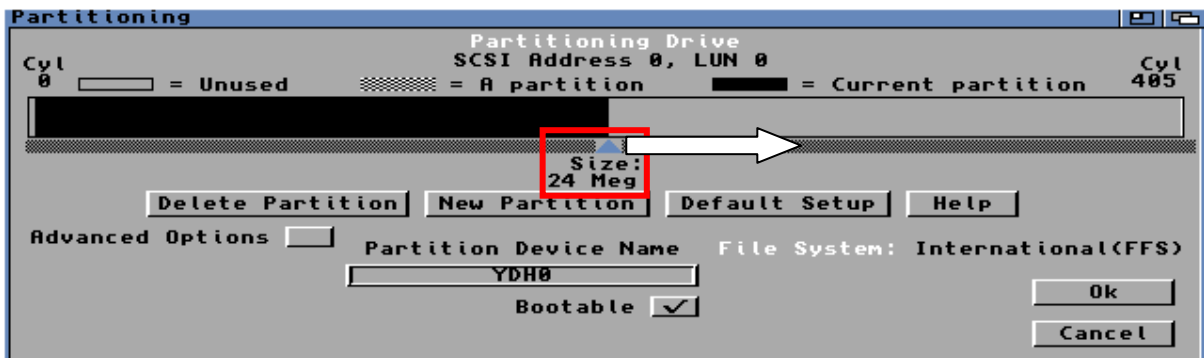
Pour cela, cliquez sur le bouton 'Partition Drive' pour obtenir la fenêtre suivante :



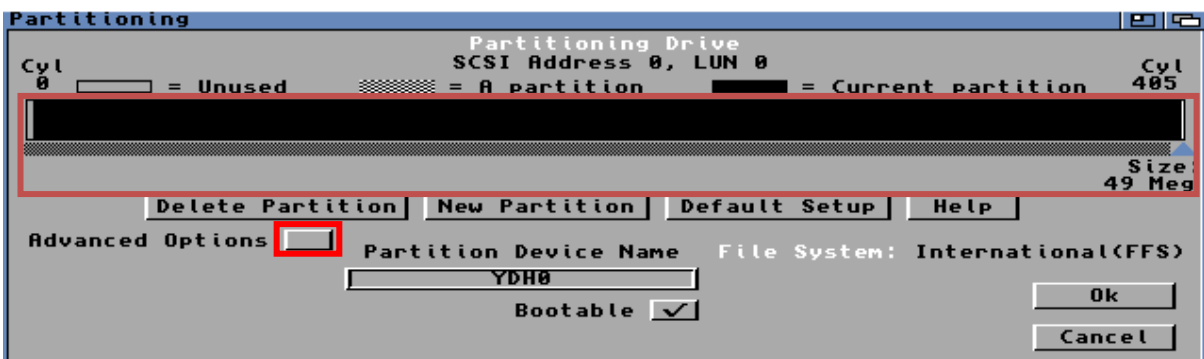
Sélectionnez ici la seconde partition pour l'effacer et n'obtenir qu'une seule partition.



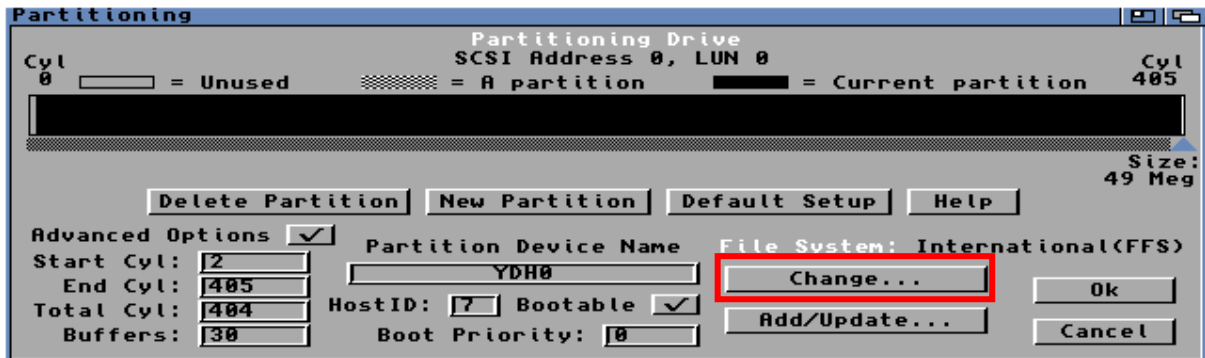
Cliquez ici sur le bouton 'Delete Partition' pour effacer la seconde partition.



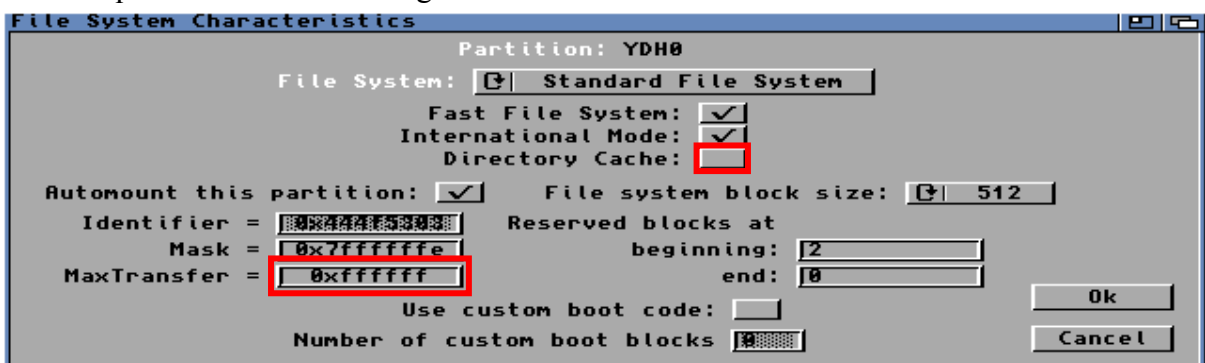
Ensuite, sélectionnez le curseur situé au dessus du mot 'Size' pour le déplacer jusqu'au bout de la bande représentant la capacité de la partition de façon à en obtenir la taille maximale.



Par après, cliquez sur la case 'Advanced Options' pour afficher les options avancées de partitions.

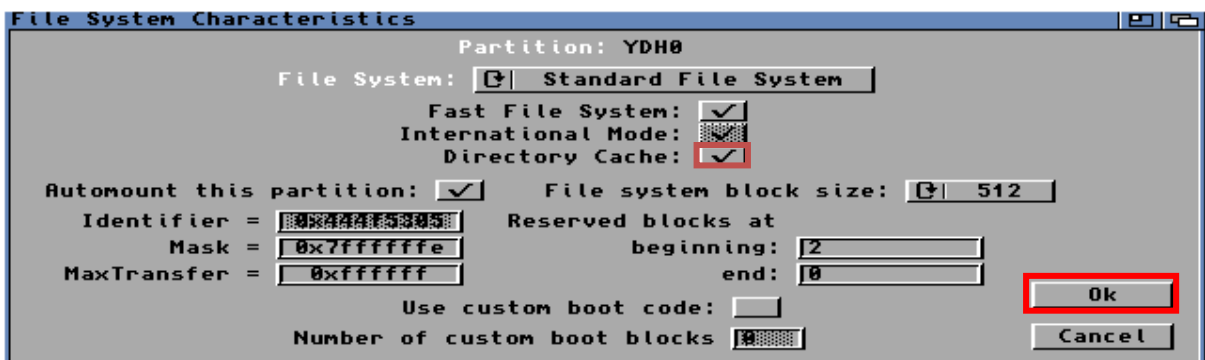


Ici, vous pourrez modifier le nom de votre partition en 'DH0' à la place de 'YDH0' par exemple, indiquer la possibilité de démarrer sur cette partition (case 'Bootable', conseillé pour y installer le Workbench), la priorité de démarrage ('Boot Priority'), ajouter un système de fichier ('Add / Update ...') et le plus intéressant se trouvant dans la fenêtre suivante après avoir cliqué sur le bouton 'Change ...'.



Ici, il faudra simplement cocher la case 'Directory Cache' pour accélérer un peu la lecture du contenu de votre fichier disque dur.

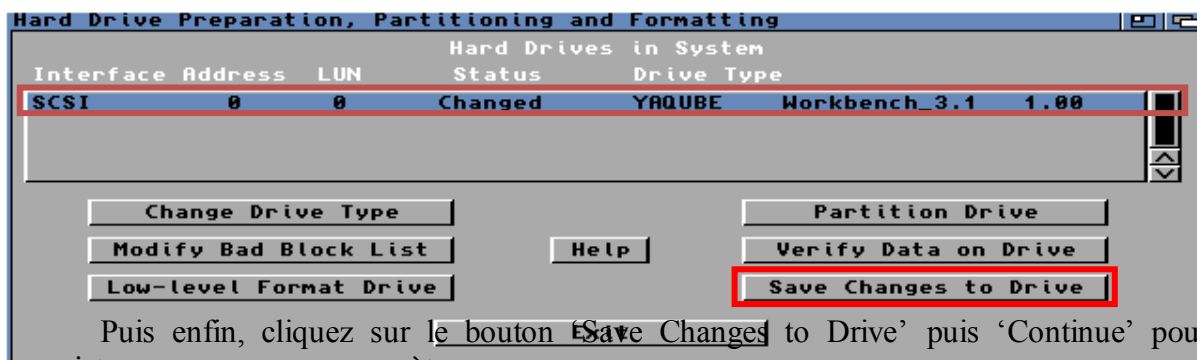
N.B. : pour les possesseurs de contrôleurs ARM, il est impératif de modifier la valeur 'MaxTransfer' en '0x1FE00' au lieu de '0xffffffff' !



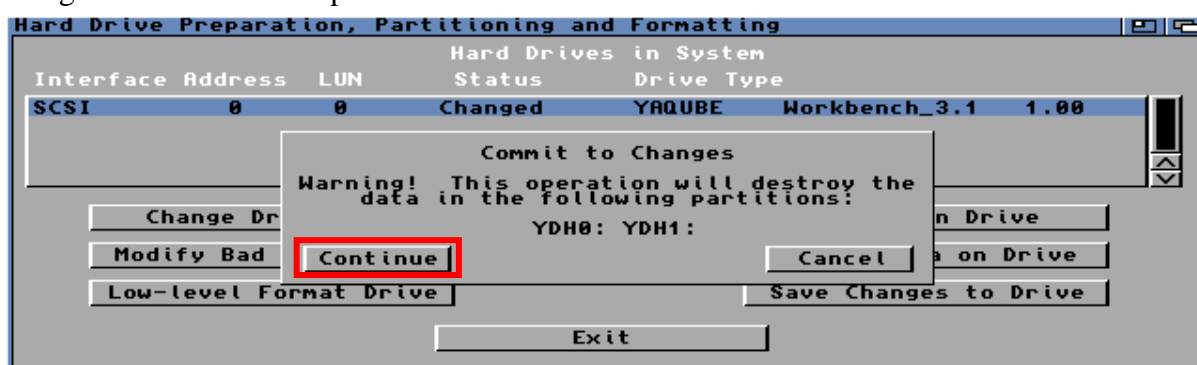
Ensuite, vous pouvez cliquer sur le bouton 'Ok' pour appliquer ces paramètres.



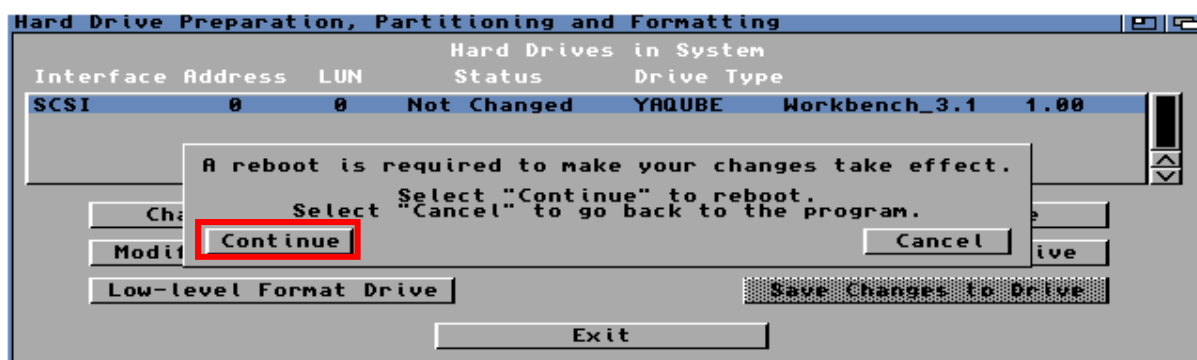
Dans la fenêtre de partitionnement principale, cliquez encore une fois sur le bouton 'Ok' pour appliquer les nouveaux paramètres.



Puis enfin, cliquez sur le bouton 'Save Changes to Drive' puis 'Continue' pour enregistrer ces nouveaux paramètres.



Une fois les nouveaux paramètres enregistrés, veuillez cliquer sur le bouton 'Exit' et confirmez la demande de redémarrage.



Une fois le Minimig redémarré, une nouvelle icône apparaîtra sur le Workbench et vous n'aurez plus qu'à formater votre nouveau disque dur et y installer votre version de Workbench !



Pour formater votre nouveau disque dur, sélectionnez simplement l'icône 'YDH0:NDOS', faites un clic droit sur la souris pour choisir dans le menu l'option 'Icons', puis 'Format Disk ...'.

N.B. : un formattage rapide 'Quick Format' est largement suffisant pour installer ensuite le Workbench.

A vous les joies des fichiers disques durs sur votre Minimig équipé de son contrôleur ARM !

N.B. : n'essayez pas de réaliser le formattage du fichier HDF et l'installation du système d'exploitation directement sur votre PC via WinUAE, le fichier ne sera alors plus reconnu par la carte Minimig ! Il est IMPÉRATIF que ce fichier soit formatté sur la carte Minimig directement !

Merci à Jakub Bednarski pour avoir conçu et développé les contrôleurs ARM ainsi que le firmware associé !

Quelques liens utiles :

AMedia Computer France : <http://www.amedia-computer.com>

Forum Minimig Français : <http://minimig.amiga-ng.org>

Forum Minimig Anglais : <http://www.minimig.net>

ACube Systems : <http://www.acube-systems.biz>

Obligation - Excellent site français d'articles à propos de l'Amiga : <http://obligement.free.fr>

Amiga Impact – Excellent site français de nouvelles sur Amiga :

<http://www.amigaimpact.org>

**Merci à ACube Systems d'avoir produit ces cartes,
A Dennis Van Weeren d'avoir été au bout de son projet,
Jakub Bednarski pour son formidable développement sur cette carte
Et à SebMacFly pour le détail de la procédure sur MacOS X !**

Faranheit @ 2013