



# HandyLinux

**debian** *sans se prendre la tête*



## Manuel d'installation

mise à jour : 18 juillet 2016

-  [\*\*Obtenir HandyLinux\*\*](#) page 4
-  [\*\*Tester HandyLinux\*\*](#) page 11
-  [\*\*Installer HandyLinux\*\*](#) page 13
-  [\*\*Synthèse vocale\*\*](#) page 21
-  [\*\*Installer HandyLinux à côté de...\*\*](#) page 22
-  [\*\*Installer sur disque SSD\*\*](#) page 31
-  [\*\*Mise à jour et prise en main\*\*](#) page 33
-  [\*\*Besoin d'aide ?\*\*](#) page 34
-  [\*\*Gparted : préparer ses disques\*\*](#) page 37
-  [\*\*Sommaire détaillé\*\*](#) page 59

### **- À propos de ce manuel -**

Ce manuel est livré avec toute nouvelle installation d'HandyLinux grâce au paquet « handylinux-doc-fr ». Pensez à vérifier la date de mise à jour sur la première page.

Vous retrouverez dans ces pages la plus grande partie de la [documentation en ligne](#) HandyLinux, mais n'hésitez pas à rejoindre [notre forum](#) pour poser une question, rapporter un bug ou proposer une amélioration.

- La team HandyLinux <[contact@handylinux.org](mailto:contact@handylinux.org)> -

Page principale : <https://handylinux.org>

Forum d'entraide : <https://debian-facile.org>

Documentation officielle : <http://wiki.handylinux.org>

Blog de la distribution : <http://blog.handylinux.org>





HandyLinux intègre deux versions : **i386** (32bits) et **amd64** (64bits).

- **la version i386** intègre deux noyaux (deux cœurs du système) :
  - La version 586 est prévue pour les ordinateurs conçus avant 2005, avec un processeur ne supportant pas l'option "pae".
  - La version 686 est prévue pour tous les ordinateurs modernes (32 ou 64 bits) conçus après 2005.
- **la version amd64** est prévue pour les ordinateurs récents supportant la technologie 64bits.

## Comment s'en servir ? Quelle version choisir ?

Dans le doute, prenez *la version i386* : son installateur fonctionne sur le noyau **586** (qui fonctionnera sur toutes les machines) et une détection automatique élimine le noyau inutile en fin d'installation sans intervention de votre part.

HandyLinux est distribuée sous la forme d'**image ISO** utilisable **live** ou **installable**.

Pour **télécharger les images ISO d'HandyLinux**, rendez-vous sur la page de téléchargement officiel HandyLinux : <https://handylinux.org/download.php>

## 1.1 - Vérification md5sum

Le calcul de la "somme md5" est un moyen de contrôle permettant de vérifier l'intégrité d'un fichier. On peut l'utiliser pour tout type de donnée, mais il est particulièrement utile lors du téléchargement d'une image ISO.

L'outil de vérification md5 est intégré par défaut dans quasi toutes les distributions GNU/Linux.

Pour vérifier la somme md5 d'un fichier, il suffit de lancer la commande en indiquant le chemin du fichier à vérifier.

Sur HandyLinux et sur la plupart des distributions, il faut ouvrir un terminal (clic-droit dans le dossier où se trouve l'image ISO à vérifier puis "ouvrir un terminal ici") et lancer cette commande ( en adaptant « amd64 » à votre ISO) :

```
md5sum handylinux-2.5-amd64.iso
```

qui vous donnera un résultat de ce type (à comparer avec la somme md5 donnée par le site de téléchargement) :

```
8fc0d05a38f78460d698c8f4e9dcbdfc handylinux-2.5-amd64.iso
```



## 1.2 - Graver HandyLinux sur DVD

Pour graver votre distribution HandyLinux sur un DVD, ouvrez simplement votre logiciel de gravure préféré, indiquez-lui le chemin vers votre « handylinux.iso » téléchargée, puis lancez la gravure de votre DVD.

## 1.3 - Copier HandyLinux sur USB

**ATTENTION : le processus de transfert effacera toutes les données de votre support USB. Veillez à faire une sauvegarde de vos données.**

### 1.3.1 - Depuis windows avec RUFUS

Rufus ( <https://rufus.akeo.ie/> ) est un utilitaire permettant de formater et de créer des média USB démarrables, tels que clés USB, mémoire flash, etc.

C'est le logiciel recommandé par la communauté HandyLinux comme outil de transfert d'ISO depuis un poste microsoft™.

Voici le tutoriel d'installation et de transfert par Caribou22 ( merci 😊 )

### Téléchargement de Rufus

**Rufus** est disponible depuis le site principal : <https://rufus.akeo.ie/> ; cherchez "Téléchargement" puis sauvegardez l'archive mise en lien :

Rufus est un utilitaire permettant de formater et de créer des média USB démarrables, tels que clés USB, mémoire flash, etc.

Il est particulièrement utile pour les cas où :

- vous voulez créer un média d'installation USB à partir d'une image ISO démarrable (Windows, Linux, UEFI, etc.)
- vous voulez travailler sur une machine qui n'a pas de système d'exploitation installé
- vous voulez programmer un BIOS ou un autre type de firmware depuis DOS
- vous voulez lancer un utilitaire de bas-niveau

En dépit de sa petite taille, Rufus fournit tout ce dont vous avez besoin !

Oh, et Rufus est **rapide**. Par exemple, il est environ deux fois plus rapide qu'[UNetbootin](#), [Universal USB Installer](#) ou [l'utilitaire Windows 7 USB](#), pour la création d'un média d'installation USB à partir d'une image ISO Windows 7. Il est aussi marginalement plus rapide pour la création de média USB démarrables Linux. <sup>(1)</sup>

Une liste non-exhaustive d'images ISO supportées par Rufus est fournie au bas de cette page. <sup>(2)</sup>

**>> Téléchargement <<**

Dernière mise à jour 2015.10.26 :

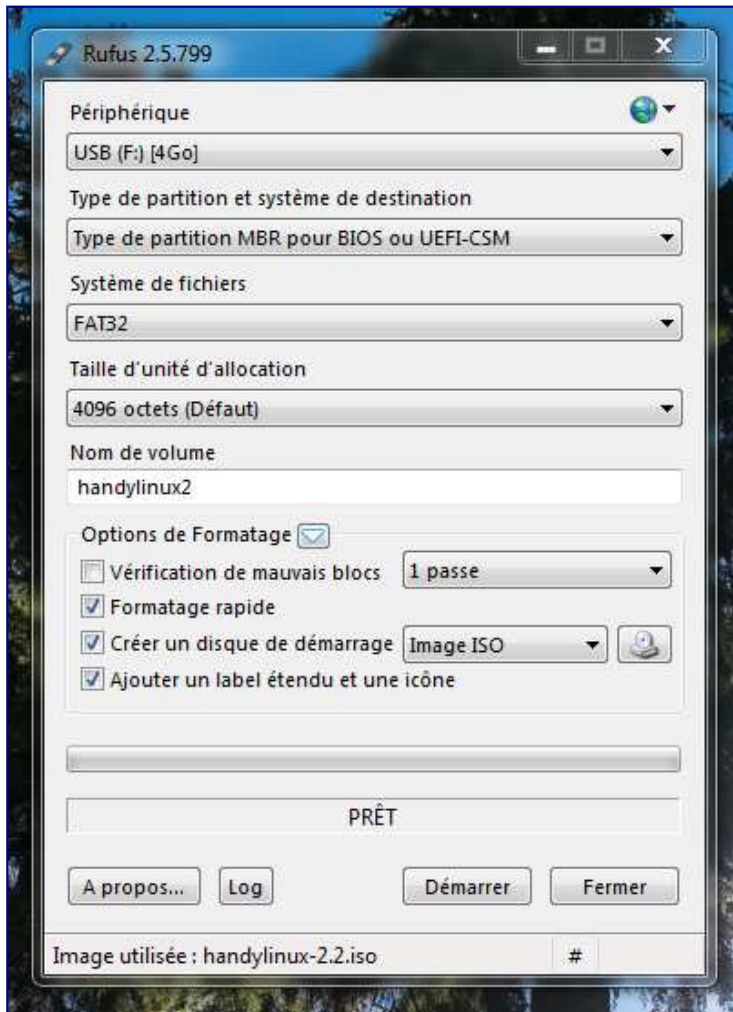
- **Rufus 2.5** (843 Ko)
- [Rufus 2.5 Portable](#) (843 Ko)
- [Autres versions](#)



J'enregistre Rufus et mon ISO HandyLinux sur le bureau pour plus de clarté :

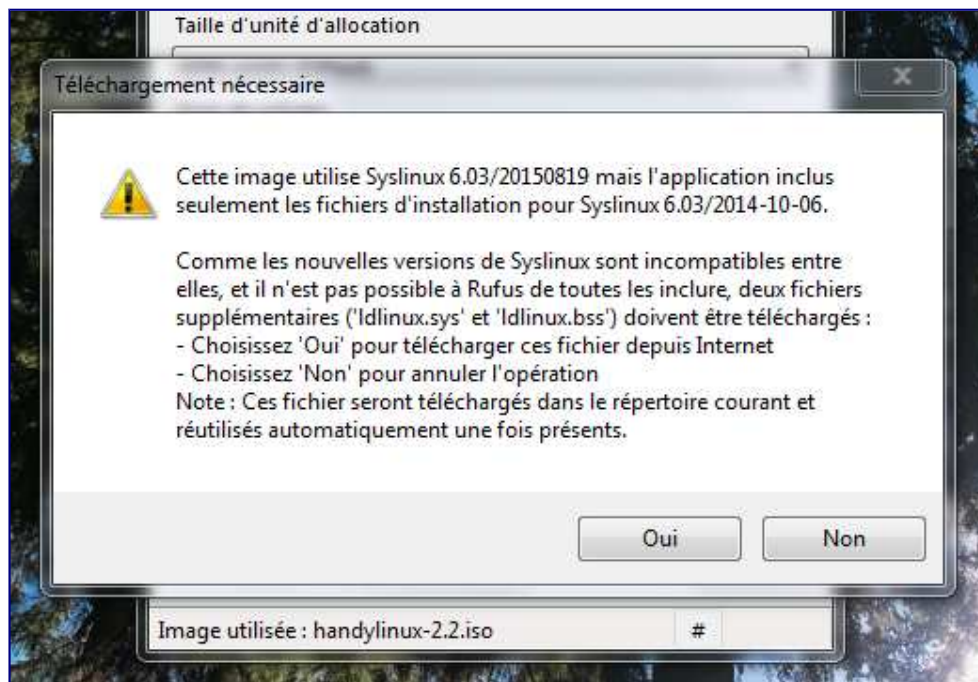


## Lancement de Rufus et transfert de l'ISO

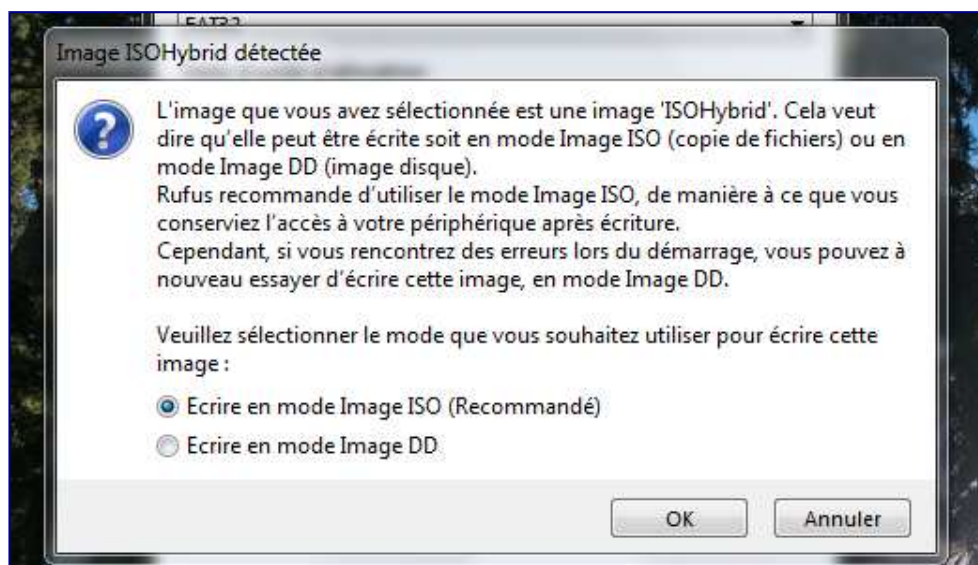


- Sélectionner sa clé USB (Périphérique)
- Laisser "type de partition MBR" et système de fichiers "FAT32"
- Cocher "Formatage rapide" ( La clé sera effacée ! )
- Cocher "Créer un disque de démarrage", prendre "image ISO" dans la liste déroulante, et sélectionner son fichier ISO Handy Linux à l'aide du bouton à droite de la liste.

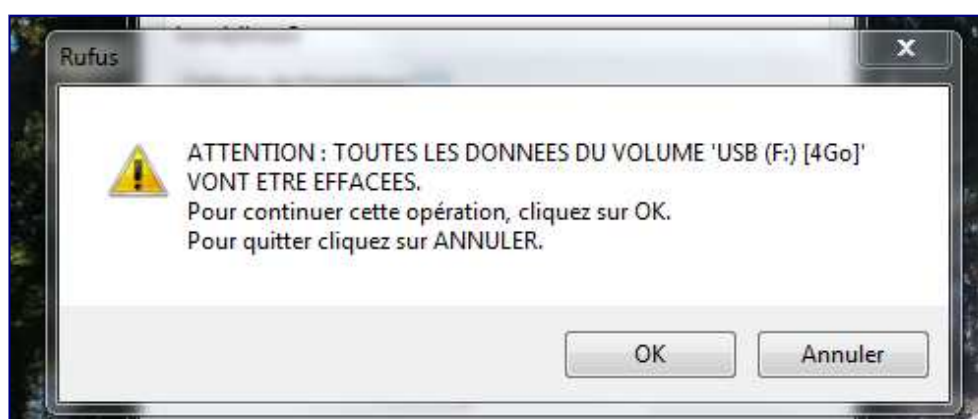
- Cliquer sur démarrer. Plusieurs messages vont apparaitre. Répondre "Oui" à celui-ci :



- Laisser “Écrire en mode Image ISO (recommandé)” et valider.

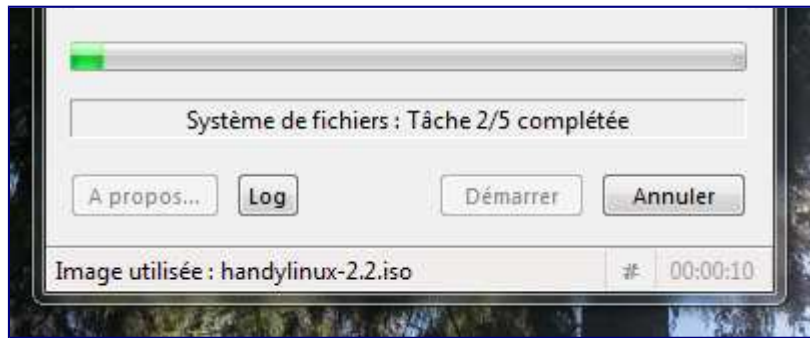


- Confirmer le formatage de la clé.

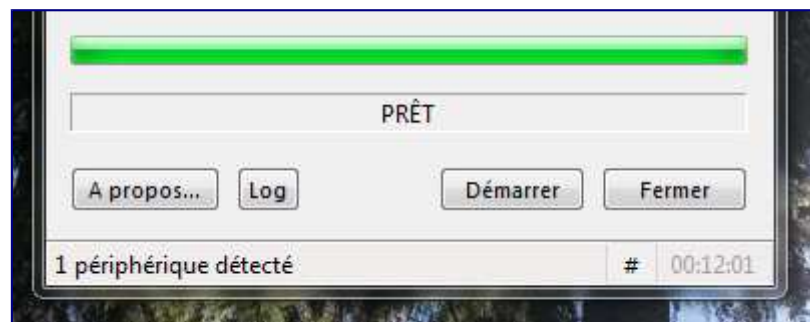


- La copie démarre. Le bouton “démarrer” se grise. L'étape dure plusieurs minutes :





- Une fois la copie terminée, le bouton “démarrer” est à nouveau cliquable et le message “prêt” apparait. Vous pouvez fermer Rufus, et la clé USB Live est prête à l'emploi.



### 1.3.2 - Depuis GNU/Linux avec liveUSBcreator

Thuban et coyotus ont conçu un petit outil vous permettant de transférer facilement une image de type ISO sur une clé USB, créant ainsi un liveUSB. Cet outil est présent dans les dépôts HandyLinux sous format .deb pour les distributions Debian ou dérivées.

Pour les autres distributions, passez par le terminal ;)

### Téléchargement de liveUSBcreator

Allez directement à la source :

[http://repo.handylinux.org/debian/pool/main/l/liveusbcreator/liveusbcreator\\_0.1-9\\_all.deb](http://repo.handylinux.org/debian/pool/main/l/liveusbcreator/liveusbcreator_0.1-9_all.deb)

### Lancement de liveUSBcreator

Vous trouverez liveUSBcreator dans votre menu > système

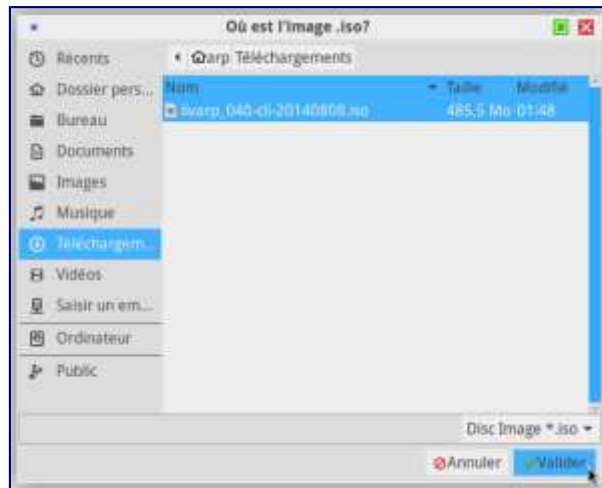


- **warning** : le message qui fait peur





- **choix du fichier ISO** : la première fenêtre vous permet de sélectionner le fichier ISO à transférer sur la clé USB :



- **choix de la clé** : vous devez ensuite choisir le disque correspondant à votre clé USB. **ATTENTION** : liveUSBcreator va effacer l'intégralité du disque désigné pour y placer l'image ISO. En cas de doute sur le disque à utiliser, prenez une capture d'écran et venez consulter [le forum](#).



- **transfert de l'ISO** : si vous avez validé l'étape précédente, le fichier ISO sélectionné est transféré sur la clé USB. Vous pouvez suivre le processus. Un message vous informe quand la clé USB est prête :



### 1.3.3 - Depuis GNU/Linux avec le terminal

---

La méthode recommandée sur un poste GNU/Linux.

Nous allons identifier la clé USB à utiliser grâce à la commande :

```
sudo blkid
```

qui vous donnera un résultat du type :

```
/dev/sda1: LABEL="system" UUID="3d378712-1b6e-4f66-b9e8-2a6673c62199" TYPE="ext4"  
/dev/sdb1: UUID="F9B8-E691" TYPE="vfat"
```

Ici, notre clé est identifiée comme **UUID="F9B8-E691"**, est formatée en "vfat" et contient la partition **sdb1**. Notez bien ce **sdb1** pour ne pas, par erreur, effacer une partition de votre disque dur interne (ici sda).

L'ISO HandyLinux se trouve dans le dossier Téléchargements ; plaçons-nous dedans pour agir sur le fichier ISO :

```
cd /home/$USER/Téléchargements
```

Nous allons maintenant transférer le contenu de l'ISO sur la clé USB grâce à la commande "dd".

Prenez bien soin de nommer la clé USB « sdb » et pas « sdb1 » car c'est le disque qui compte, pas la partition et changez handylinux-xx.iso par le numéro de version correspondant :

```
sudo dd if=handylinux-xx.iso of=/dev/sdb bs=4M && sync
```

Le temps de transfert sur votre clé USB dépend de la taille de l'ISO et du taux de transfert de votre port USB. Cette opération peut durer 10 à 15 minutes sans aucun signe d'activité de votre terminal.

Le terminal vous "rendra la main" (affichera l'invite de commande) une fois le transfert terminé.

Vous pourrez alors redémarrer pour utiliser HandyLinux en live ou installer HandyLinux sur votre ordinateur.





### 2.1 - Principe du LiveCD

---

Le principe du Live CD / Live USB est de pouvoir utiliser/tester une distribution sur un ordinateur sans risques pour vos données personnelles.

Le Live permet aussi de tester la compatibilité de votre matériel.

**HandyLinux** est “compressée” dans un fichier spécial (le squashfs.filesystem) et intégrée dans l'image ISO que vous avez téléchargée. C'est ce fichier spécial qui est “décompressé” lors de l'utilisation en Live et qui sera copié sur votre disque dur lors de l'installation.

### 2.2 - Configuration du BIOS

---

Insérez votre DVD HandyLinux dans le lecteur de votre ordinateur, ou votre clé USB HandyLinux, puis redémarrez.

*Avant le lancement de votre système*, appuyez sur la touche F2 ou F12 (généralement, mais à vérifier selon votre machine) afin d'accéder à la configuration du BIOS ou à la liste de démarrage (un petit menu qui vous permet de choisir directement sur quoi votre machine va démarrer).

- **le menu de démarrage** : il vous propose les choix possibles pour démarrer votre ordinateur (disque dur, CD/DVD, clé USB ou démarrage en réseau). Il vous suffit alors de sélectionner le support adéquat (CD/DVD ou USB) puis [Enter].
- **l'écran de configuration du BIOS** : il comporte plusieurs onglets pour configurer votre machine. Choisissez l'onglet “boot” ou “démarrage” puis assurez-vous que le support adéquat est en premier dans la liste. Si ce n'est pas le cas, sélectionnez l'entrée CD/DVD ou USB puis appuyez sur les touches F5 ou F6 pour faire monter ou descendre les items de la liste.

Une fois le démarrage configuré, appuyez sur la touche [Echap] ou [Esc] : un menu vous indique alors différents choix dont “sauver et quitter” ou “sauvegarder puis démarrer”, choisissez l'entrée qui garde vos réglages en appuyant sur la touche indiquée.

## 2.3 - Lancer HandyLinux depuis un DVD ou une clé USB

Une fois votre BIOS correctement configuré, votre ordinateur démarre sur le support DVD ou USB selon votre choix :



L'entrée par défaut est celle du live en version 686, il vous suffit donc de presser la touche [Enter] pour démarrer HandyLinux. Si votre ordinateur ne supporte pas cette version (processeur ancien), redémarrez puis choisissez l'entrée "586".

Une fois lancée, HandyLinux affiche le bureau XFCE-4 (l'environnement de bureau d'HandyLinux) ainsi qu'un message d'accueil :



Et voilà, votre HandyLinux fonctionne. Je vous laisse commencer la visite. Une fois vos tests effectués, vous pouvez éteindre ou redémarrer votre machine depuis le bouton d'actions rouge situé en bas à droite de votre écran.

## 3 - INSTALLER HANDYLINUX EN SINGLE-BOOT



**HandyLinux** est prévu pour calculer automatiquement vos partitions, mais si vous souhaitez **préparer votre disque dur** avant l'installation, vous pouvez utiliser **GParted** depuis HandyLinux-live. Puis suivre la doc sur le partitionnement manuel.

La procédure d'installation en single-boot utilise *l'intégralité de votre disque dur* : l'installation d'HandyLinux va *écraser* la totalité de votre disque dur, pensez à *sauvegarder vos données* si nécessaire.

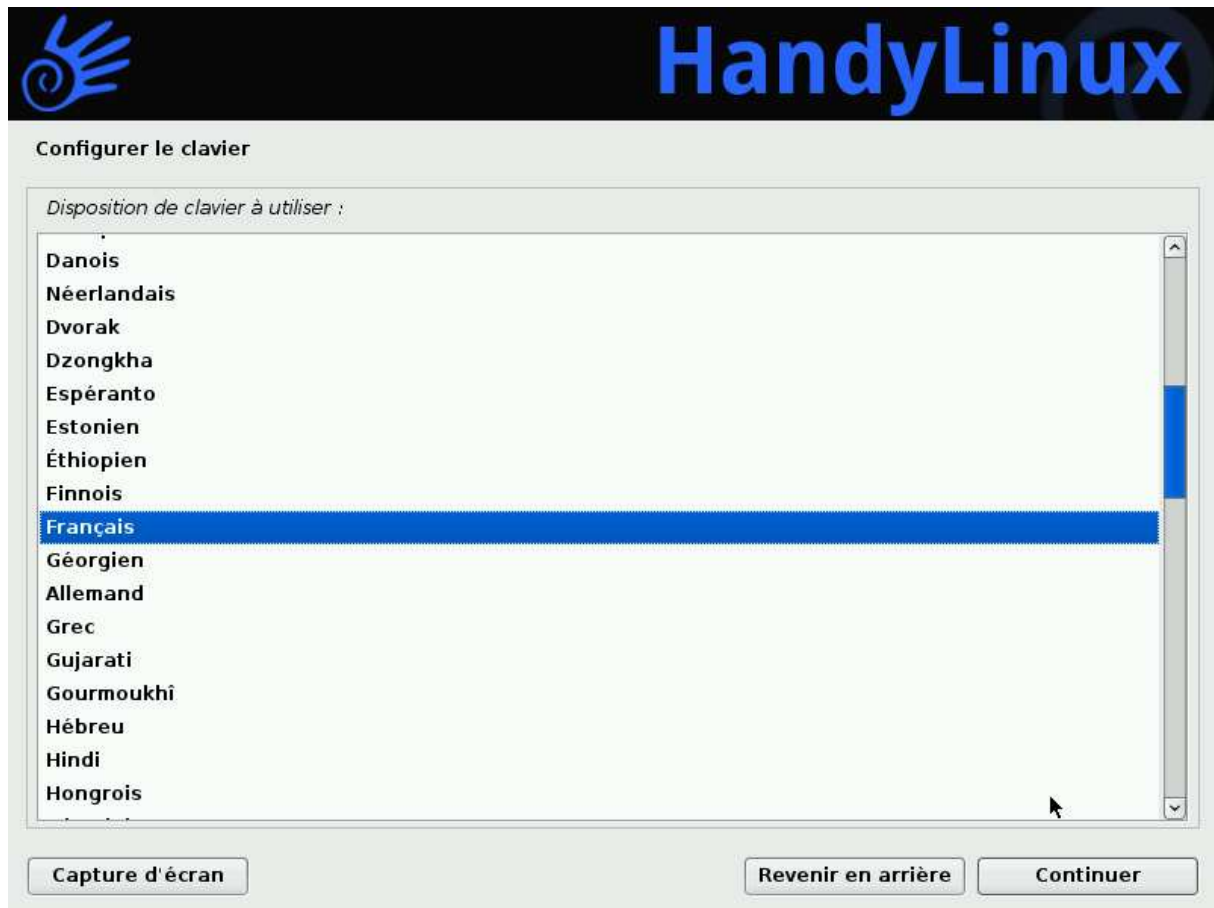
### Diaporama détaillé de l'installation

Lorsque vous lancez handylinux depuis un DVD ou une clé USB, choisissez "Installer Handylinux" depuis le menu d'accueil :

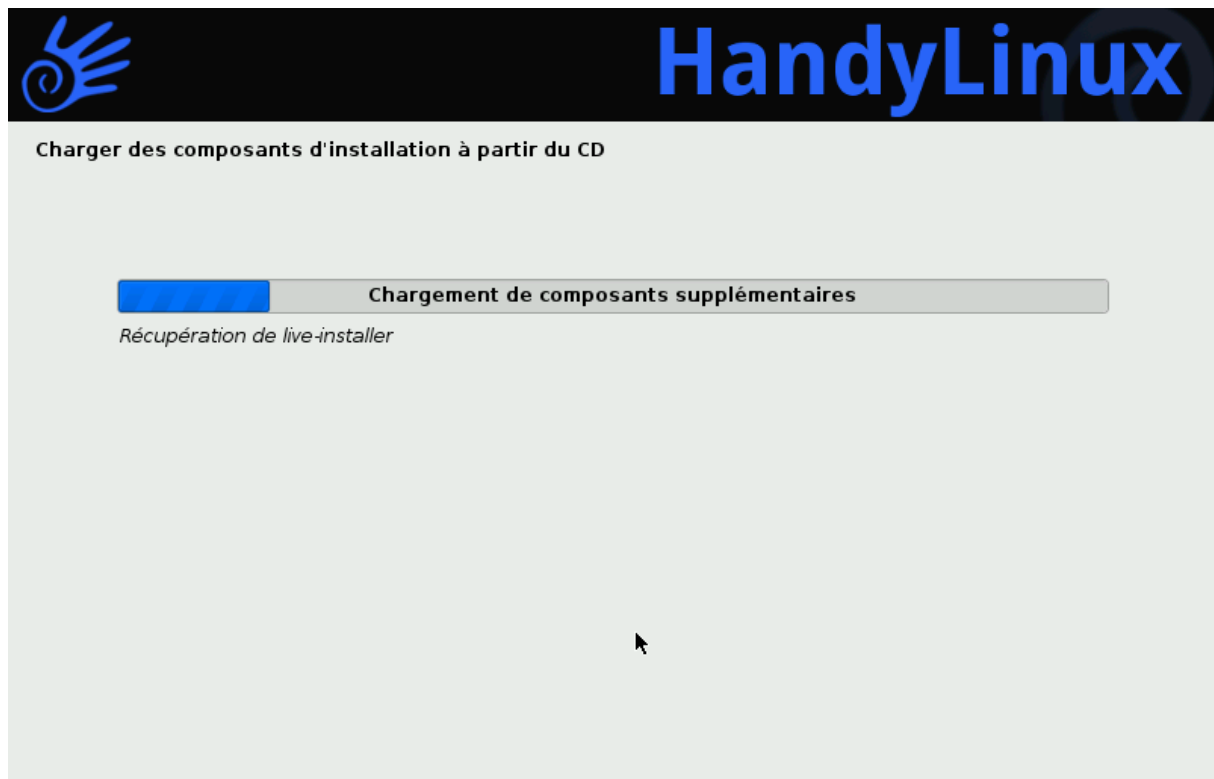
#### 3.1 - Lancement de l'installation



## 3.2 - Choix du clavier




L'installateur passe à la détection du matériel. Vous n'avez rien à faire.



### 3.3 - Le nom d'hôte

---

Choisissez le nom de votre ordinateur sur le réseau



# HandyLinux

Configurer le réseau

**Veuillez indiquer le nom de ce système.**


Le nom de machine est un mot unique qui identifie le système sur le réseau. Si vous ne connaissez pas ce nom, demandez-le à votre administrateur réseau. Si vous installez votre propre réseau, vous pouvez mettre ce que vous voulez.

Nom de machine :

### 3.4 - Identifiants

---

Renseignez votre nom complet :



# HandyLinux


Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un compte d'utilisateur va être créé afin que vous puissiez disposer d'un compte différent de celui du superutilisateur (« root »), pour l'utilisation courante du système.

**Veuillez indiquer le nom complet du nouvel utilisateur.** Cette information servira par exemple dans l'adresse origine des courriels émis ainsi que dans tout programme qui affiche ou se sert du nom complet. Votre propre nom est un bon choix.

Nom complet du nouvel utilisateur :

Renseignez votre identifiant, celui que vous utilisez pour vous connecter :



# HandyLinux

Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

**Veuillez choisir un identifiant (« login ») pour le nouveau compte.** Votre prénom est un choix possible. Les identifiants doivent commencer par une lettre minuscule, suivie d'un nombre quelconque de chiffres et de lettres minuscules.

Identifiant pour le compte utilisateur :



## 3.5 - Mot de passe

---

Entrez votre mot de passe (deux fois pour confirmer) :



# HandyLinux

Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Mot de passe pour le nouvel utilisateur :

Veuillez entrer à nouveau le mot de passe pour l'utilisateur, afin de vérifier que votre saisie est correcte.

Confirmation du mot de passe :

Prenez soin de choisir un mot de passe complexe si votre machine est destinée à accueillir plusieurs utilisateurs, ou si elle est souvent dans un lieu public.

## 3.6 - Méthode de partitionnement

---

Démarreront ensuite la détection des disques durs et la phase de partitionnement.

Si vous débutez, je vous conseille le "*partitionnement assisté*" qui va automatiquement utiliser la totalité de votre disque. Si vous désirez préserver une partition de données ou utiliser plusieurs systèmes d'exploitation, choisissez "*manuel*" et suivez la procédure décrite dans le chapitre multi-boot :

#### Partitionner les disques

Le programme d'installation peut vous assister pour le partitionnement d'un disque (avec plusieurs choix d'organisation). Vous pouvez également effectuer ce partitionnement vous-même. Si vous choisissez le partitionnement assisté, vous aurez la possibilité de vérifier et personnaliser les choix effectués.

Si vous choisissez le partitionnement assisté pour un disque complet, vous devrez ensuite choisir le disque à partitionner.

Méthode de partitionnement :

**Assisté - utiliser un disque entier**

Assisté - utiliser tout un disque avec LVM

Assisté - utiliser tout un disque avec LVM chiffré

Manuel

## 3.7 - Choix du disque de destination

L'installateur vous demande de choisir le disque dur sur lequel sera installé HandyLinux :

#### Partitionner les disques

**Veillez noter que toutes les données du disque choisi seront effacées mais pas avant d'avoir confirmé que vous souhaitez réellement effectuer les modifications.**


Disque à partitionner :

**SCSI3 (0,0,0) (sda) - 6.4 GB ATA VBOX HARDISK**

Sur cette image, il n'y a qu'un seul disque, mais si vous utilisez une clé USB, elle apparaîtra ici. Prenez soin de ne pas la sélectionner (la taille de la clé devrait vous aider à la reconnaître).

## 3.8 - Schéma de partitionnement

L'écran de vérification des partitions s'affiche alors, vous offrant la chance de modifier le partitionnement assisté :



# HandyLinux

#### Partitionner les disques

Voici la table des partitions et les points de montage actuellement configurés. Vous pouvez choisir une partition et modifier ses caractéristiques (système de fichiers, point de montage, etc.), un espace libre pour créer une nouvelle partition ou un périphérique pour créer sa table des partitions.

##### Partitionnement assisté

- Configurer le RAID avec gestion logicielle
- Configurer le gestionnaire de volumes logiques (LVM)
- Configurer les volumes chiffrés
- Configurer les volumes iSCSI

▼ SCSI3 (0,0,0) (sda) - 6.4 GB ATA VBOX HARDISK

>	n° 1	primaire	6.1 GB	F	ext4	/
>	n° 5	logique	315.6 MB	F	swap	swap

Annuler les modifications des partitions

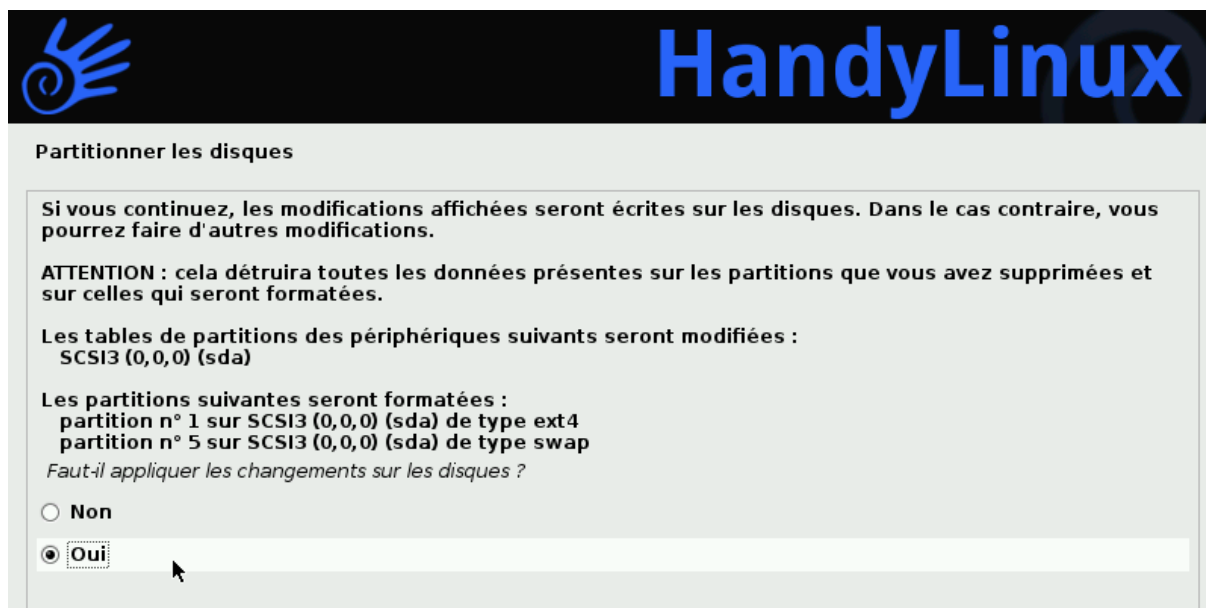
**Terminer le partitionnement et appliquer les changements**

## 3.9 - Confirmation du partitionnement

Le dernier écran de confirmation avant le partitionnement du disque sélectionné.

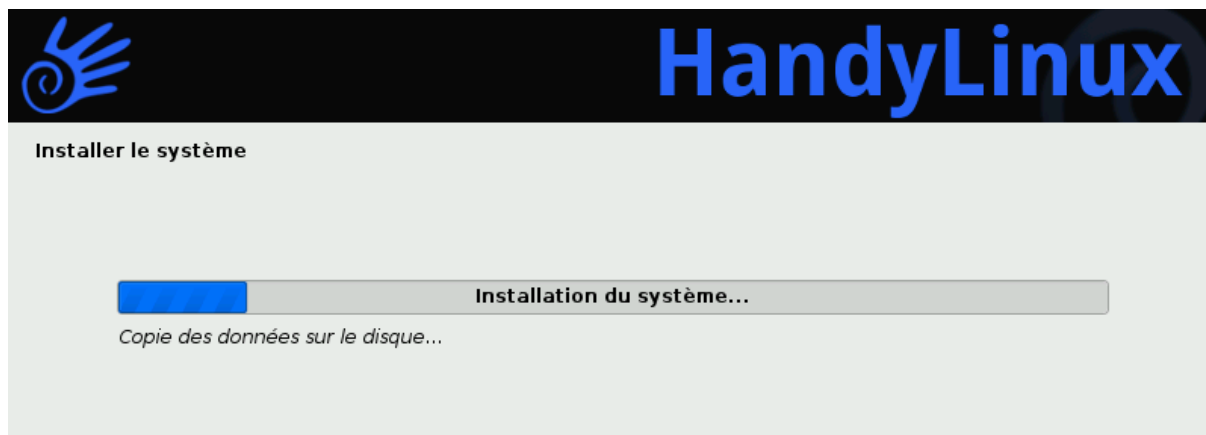
**!! Après cette étape, les données présentes sur le disque seront effacées !!**

Si vous souhaitez poursuivre l'installation, clic sur "Oui" puis "Continuer" :

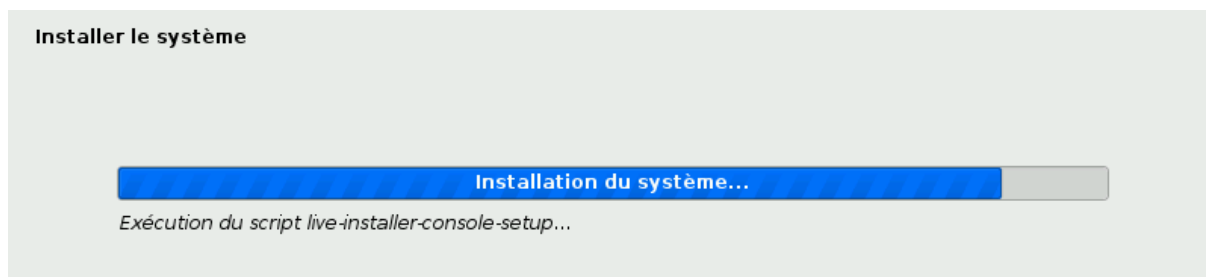


## 3.10 - Installation du système

Si vous avez confirmé l'étape précédente, le partitionnement est appliqué et le système s'installe sur le disque en commençant par copier les données :

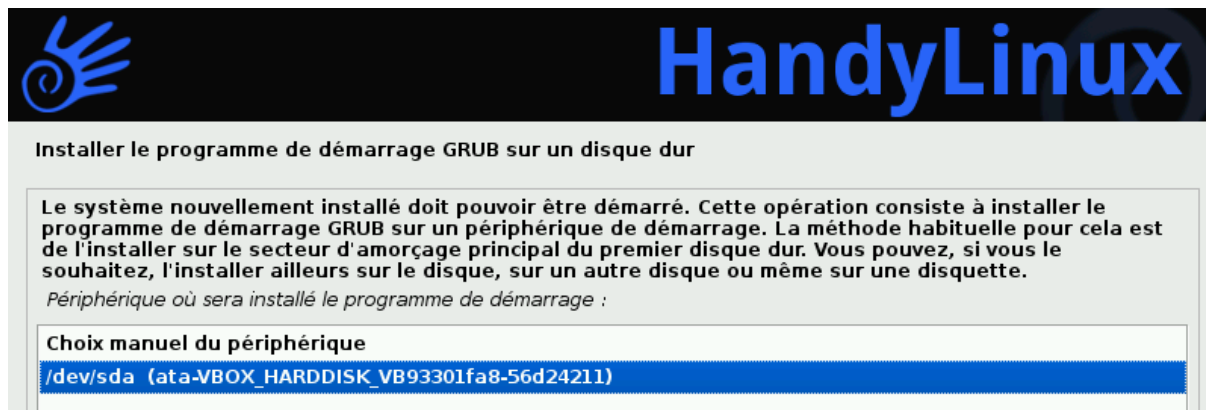


Configuration du système après la copie des données. Vous n'avez rien à faire :



## 3.11 - Installation de GRUB

GRUB est le programme qui vous permet de lancer votre système. Vous choisissez ici le périphérique d'installation (généralement « sda ») :

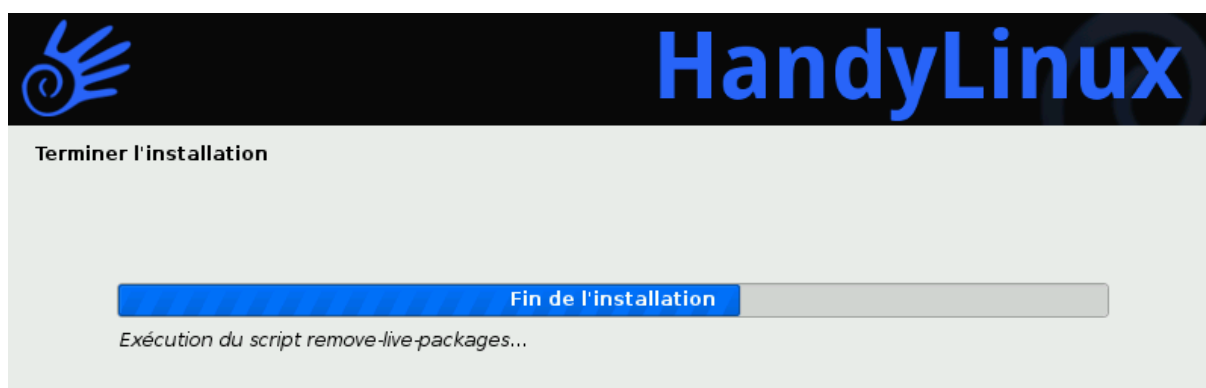


## 3.12 - Fin de l'installation

C'est alors la fin de l'installation avec la mise en place des utilisateurs, des mots de passe et l'exécution du script de post-installation :



Les derniers processus nettoient votre système des outils utilisés lors de l'installation

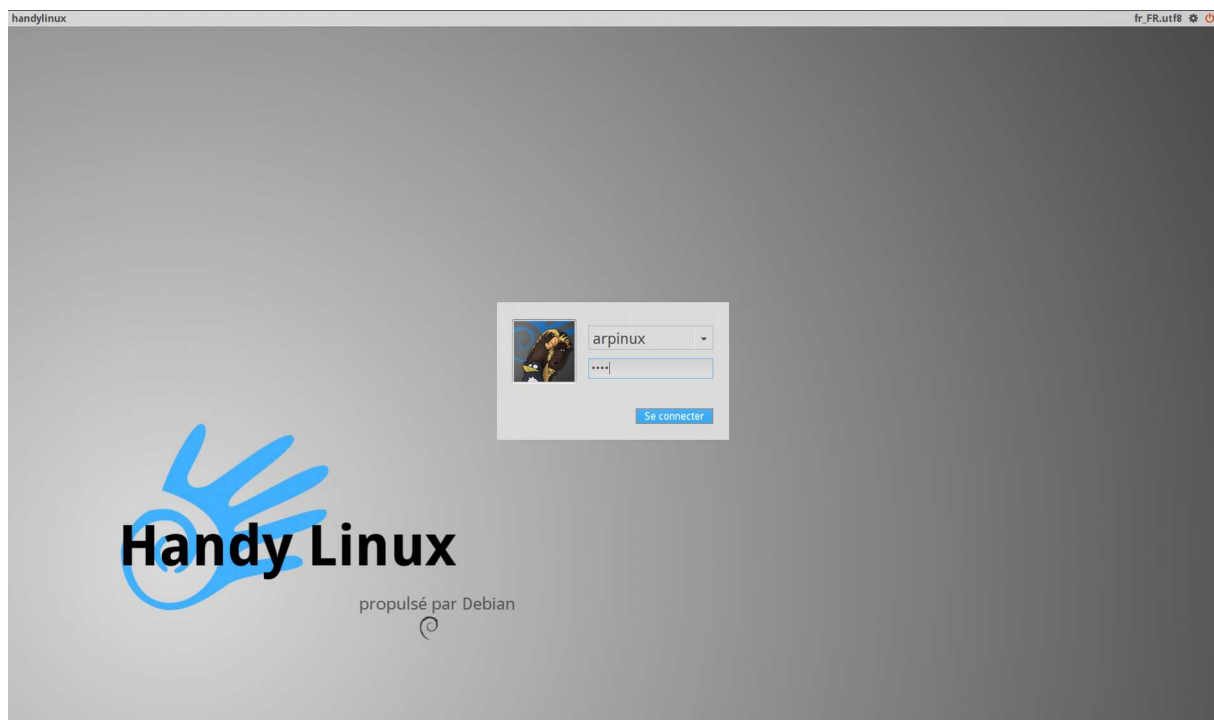


### 3.13 - Lancement de votre nouveau système

Une fois l'installation terminée, votre ordinateur redémarre automatiquement sur votre nouveau système HandyLinux et l'écran de GRUB s'affiche :



HandyLinux se lance alors et vous parvenez à l'écran de connexion géré par LightDM. Votre identifiant devrait être déjà sélectionné, entrez votre mot de passe :



## 3.14 - Bienvenue sur HandyLinux !



Vous pouvez désormais profiter de votre HandyLinux et passer à la [post-installation](#) (p.33) pour prendre en main votre nouveau système :).

## 4 - INSTALLER HANDYLINUX EN MODE VOCAL



Vous pouvez **installer HandyLinux avec synthèse vocale** depuis le menu de démarrage. Pressez la touche “s” puis “Enter” afin de lancer l'installation assistée. Au redémarrage, le menu GRUB émettra un “beep” puis c'est le gestionnaire de connexion Lightdm qui prend le relais, avec ORCA activé. Une fois votre mot de passe renseigné, la session s'ouvre et votre lecteur d'écran ORCA reste activé par défaut.

```
Tester HandyLinux 686
Tester HandyLinux 686 (mode sans echec)
Tester HandyLinux 586 (vieux pc)
Tester HandyLinux 586 (vieux pc) (mode sans echec)
Installer HandyLinux-2 sur votre ordinateur
Installer HandyLinux-2 avec synthese vocale
Diagnostic de la RAM (memtest86+)
English Menu
```

Note : les fonctionnalités du lecteur d'écran d'Orca dépendent de la compatibilité de votre matériel. Pour toute question, n'hésitez pas à visiter notre forum, <https://handylinux.org/forum> :)



## 5 - INSTALLER HANDYLINUX À CÔTÉ DE...



L'installation en multi-boot vous permet d'avoir plusieurs systèmes d'exploitation sur votre ordinateur.

Vous pouvez ainsi installer HandyLinux à côté d'un autre système GNU/Linux ou même un système windows™.

Le but du jeu est de libérer de l'espace pour HandyLinux puis de procéder à l'installation.

### **ATTENTION :**

**Le multiboot avec windows8/10 est dangereux dû au système "secure boot" du bios UEFI. L'installation classique rend les deux systèmes inaccessibles.**

**Si vous avez windows8/10 installé, rendez-vous sur le forum avant de lancer l'installation d'HandyLinux.**

### **ATTENTION :**

**L'installation en dual-boot et le redimensionnement de partitions présentent un risque pour vos données.**

**Prenez soin de réaliser une sauvegarde.**

**Pour un dual-boot avec windows, pensez à défragmenter votre disque dur depuis l'utilitaire windows afin de pouvoir redimensionner votre partition au maximum.**

L'installation en multi-boot démarre de la même façon que pour l'installation en single-boot pour les étapes 1 à 6.

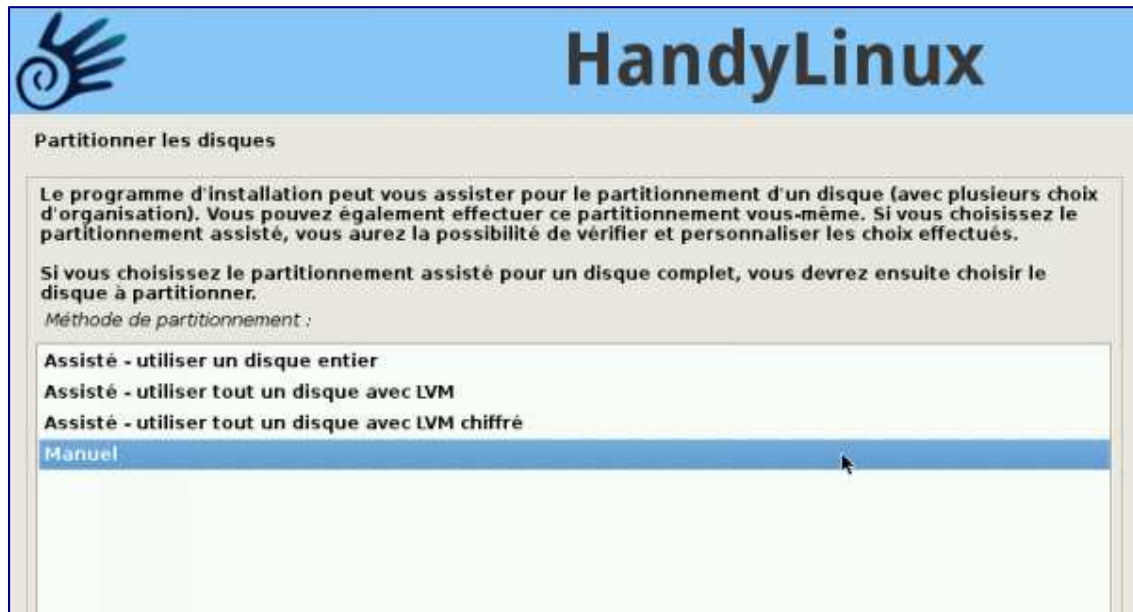
*note : dans cet exemple, nous allons effectuer une installation en dual-boot avec windowXP™.*





## 5.1 - Partitionnement manuel

Au moment du choix du schéma de partitionnement (étape 6), sélectionnez “Manuel” :



## 5.2 - Choix du disque

Le(s) disque(s) et le(s) partition(s) présent(s) s'affichent. Sélectionnez la partition que vous souhaitez redimensionner afin de libérer un emplacement d'installation pour HandyLinux puis cliquez sur “Continuer” :



## 5.3 - Redimensionnement de la partition windows

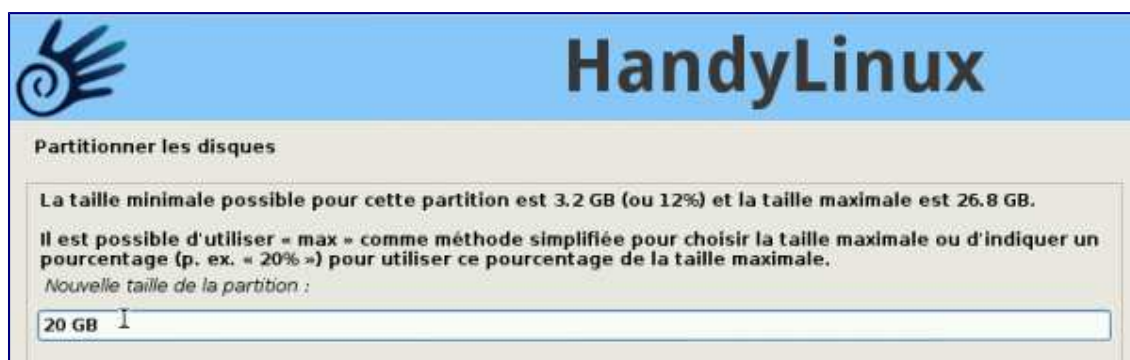
L'écran suivant affiche les actions possibles sur cette partition. Sélectionnez "Redimensionner la partition" puis cliquez sur "Continuer" :



Un écran de confirmation s'affiche :



On passe alors au redimensionnement. HandyLinux demande 3,7 GB minimum pour s'installer. Pour l'exemple, nous allons libérer 6,8 GB, en faisant passer la partition existante de 26,8 GB à 20 GB



**Rappel :** Prenez soin de défragmenter votre partition depuis une session de travail windows avant de procéder au redimensionnement.

## 5.4 - Méthode de Partitionnement de l'espace libre

Une fois le redimensionnement appliqué, sélectionnez l'espace libre nouvellement créé afin d'y installer HandyLinux :



Choisissez "Partitionner automatiquement..." afin de créer les partitions nécessaires à HandyLinux :



## 5.5 - Partitionnement de l'espace libre

La nouvelle table de partition s'affiche alors, il ne vous reste qu'à "continuer" :



Un écran de confirmation s'affiche :



## 5.6 - Installation du système

---

Une fois confirmé, le partitionnement est appliqué et le système est installé sur le disque, comme à l'étape 9 du single-boot :



## 5.7 - Installation de GRUB sur le MBR

---





## 5.8 - Détection du système externe

Un écran vous confirme la détection de l'autre système d'exploitation. Vous pouvez installer GRUB sur le secteur d'amorçage. Le menu GRUB vous proposera le choix du démarrage après installation :



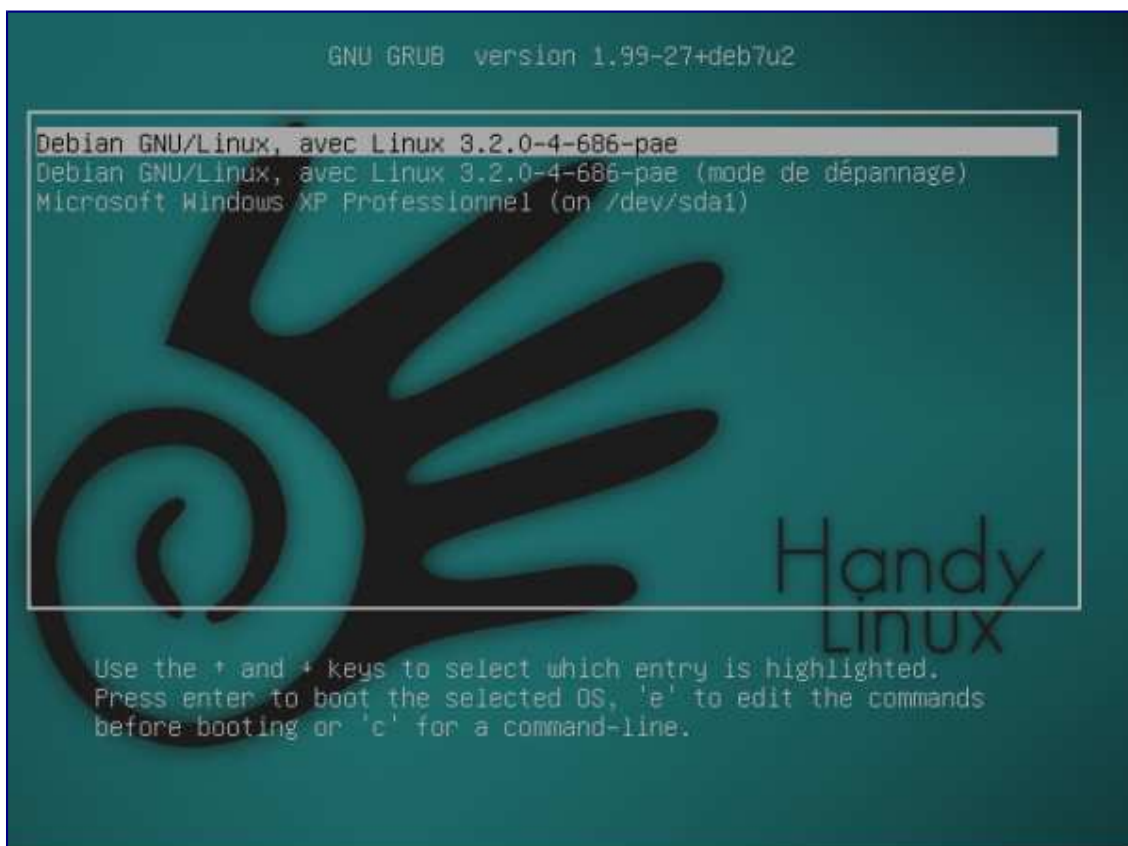
## 5.9 - Fin de l'installation

C'est alors la fin de l'installation avec la mise en place des utilisateurs, des mots de passe et l'exécution du script de post-installation :



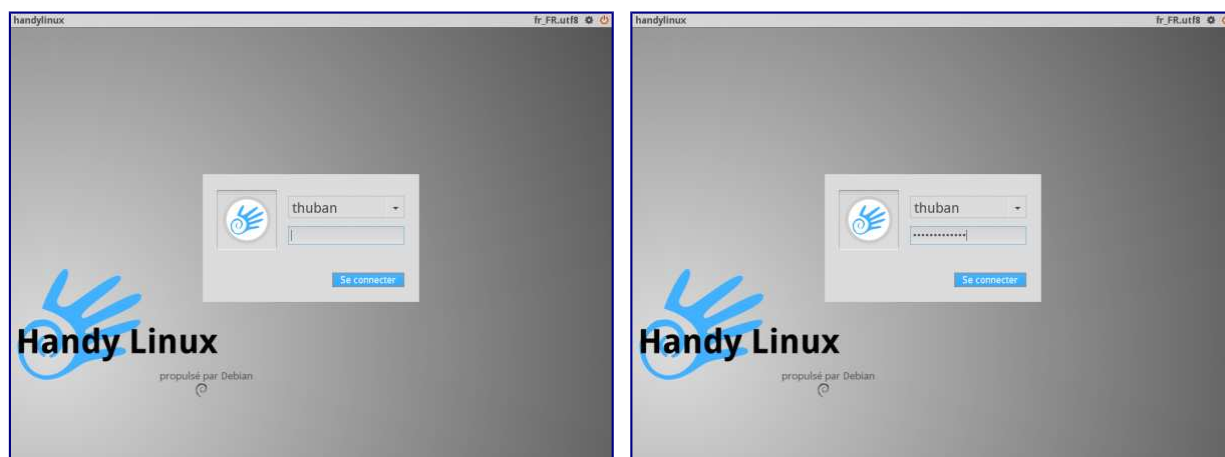
## 5.10 - Redémarrage et choix de l'OS

Une fois l'installation terminée, votre ordinateur redémarre automatiquement sur votre nouveau système HandyLinux et l'écran de GRUB s'affiche et vous propose HandyLinux + votre autre système ... faites le bon choix... ;)



## 5.11 - Lancement de votre nouveau système

HandyLinux se lance alors et vous parvenez à l'écran de connexion géré par LightDM. Entrez votre identifiant et votre mot de passe comme à l'étape 14 du single-boot :





## 5.12 - Bienvenue sur HandyLinux !

Et c'est parti pour votre aventure sur GNU/Linux !



Bonus: les données de votre autre système sont accessibles depuis le lien sur votre bureau. Double-clic sur l'icône pour monter le système de fichiers, votre mot de passe vous sera demandé, puis vous aurez accès à vos données :



## 6 - INSTALLER SUR DISQUE SSD



sources : *tuto complet par jambalak*

L'installation sur disque SSD ne pose aucun soucis et se déroule de façon classique.

Cependant, le disque SSD est moins résistant aux lectures/écritures répétées. il faut donc **activer le TRIM**.

### À propos de TRIM

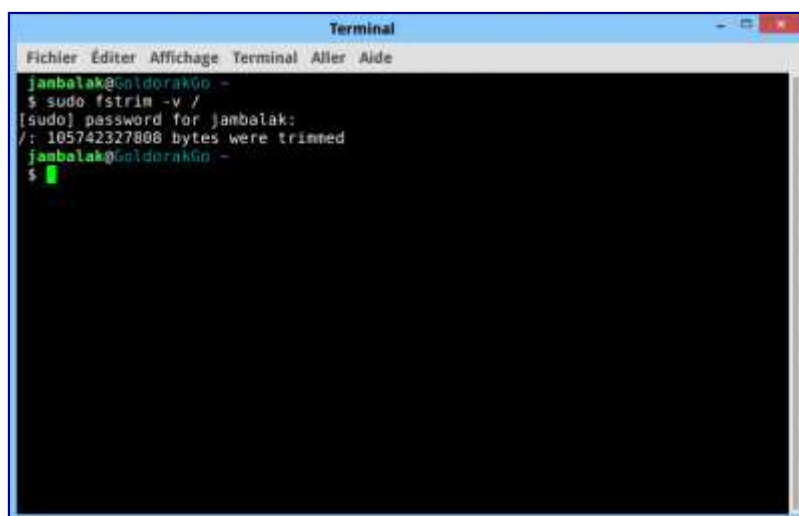
TRIM est une commande qui permet à un système d'exploitation d'indiquer à un contrôleur de disque de type mémoire flash (SSD) quels blocs de données ne sont plus utilisés et peuvent donc être effacés.

Cette commande améliore les performances d'accès aux disques SSD.

Pour vérifier si la commande TRIM fonctionne, ouvrez un "Terminal" depuis le "HandyMenu", onglet "Aventurier", "Ouvrir un Terminal". Saisir la commande suivante :

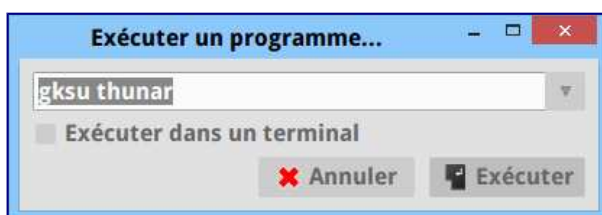
```
sudo fstrim -v /
```

Après la saisie de votre mot de passe, vous devez avoir un résultat commecelui-ci :



### Mise en place de TRIM

- Lancement de Thunar en root pour créer le fichier d'activation : Alt+F2 et saisissez la commande gksu thunar :



- A l'ouverture de Thunar, naviguez ensuite sous /etc/cron.daily, puis clic droit « Créer un document/Fichier vide » :



- Nommez le fichier « trim » :



- Ouvrez ce nouveau fichier avec « Mousepad » et copiez les lignes suivantes :
  - Pour une seule partition / (dans la plupart des cas)

```
#!/bin/sh
LOG=/var/log/trim.log
echo "*** $(date -R) ***" >> $LOG
fstrim -v / >> $LOG
```

- Pour deux partitions séparées / et /home

```
#!/bin/sh
LOG=/var/log/trim.log
echo "*** $(date -R) ***" >> $LOG
fstrim -v / >> $LOG
fstrim -v /home >> $LOG
```

- Enregistrez le fichier par « Fichier/Enregistrer » et fermez la fenêtre
- Ouvrez un « Terminal » dans le menu « HandyMenu », onglet « Aventurier », et cliquez sur « Ouvrir un Terminal ». Saisissez la commande suivante pour donner les droits d'exécution au fichier :

```
sudo chmod +x /etc/cron.daily/trim
```

Maintenant à chaque démarrage de la machine, un TRIM est effectué sur votre disque SSD. Il est possible de voir le log des actions effectuées dans le fichier `/var/log/trim.log` grâce à la commande :

```
sudo cat /var/log/trim.log | most
```

## 7 - MISE À JOUR ET PRISE EN MAIN



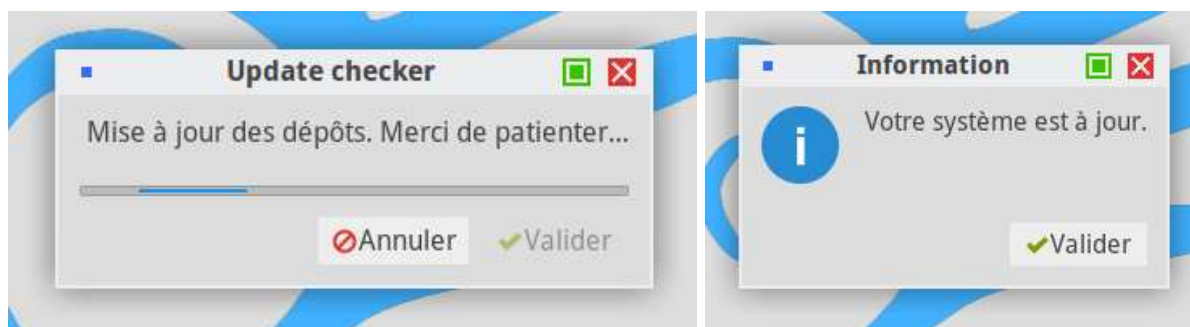
Si votre connexion internet est active, une fenêtre vous invitera à vérifier les mises à jour disponibles. Nous vous conseillons fortement de réaliser vos mises à jour afin de préserver un système stable et sûr.

### Mises à jour

Si le réseau n'est pas actif lors du premier démarrage, vous pouvez vérifier les mises à jour disponibles manuellement depuis le Gestionnaire de mises à jour dans la liste des applications ou depuis le Handysoft (HandyMenu > Aventuriers > Logithèque Debian > « vérifier les mises à jour ») :



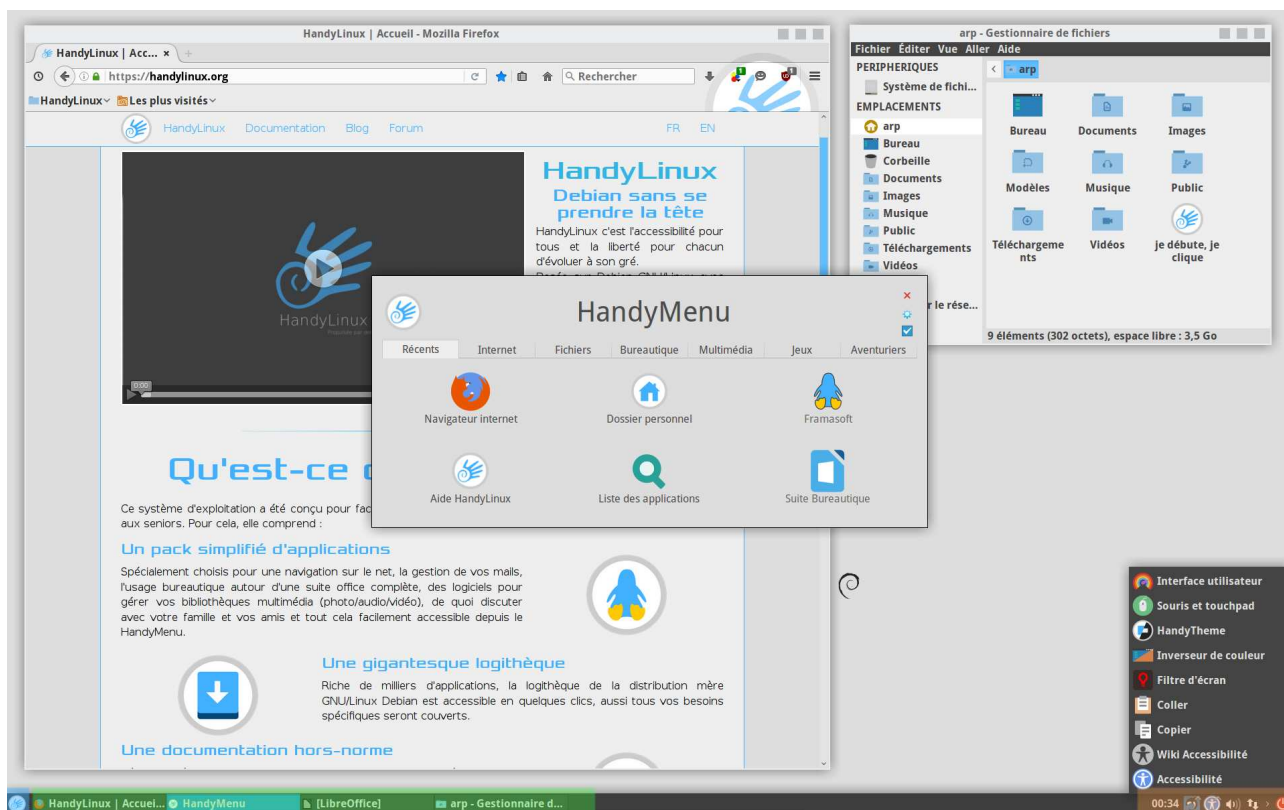
Votre mot de passe vous sera demandé puis les informations sur les paquets sont rechargées. Si des mises à jour sont disponibles, le 'handy-upgrade-manager' prendra le relais, sinon, un message vous informera gentiment que votre système est à jour :



## Prise en main

Si vous venez de Windows®, l'adaptation devrait être rapide :)

HandyLinux dispose d'un menu situé en bas à gauche, une zone de notification en bas à droite et la liste des fenêtres actives s'affiche au centre de la barre d'information en bas de l'écran.



Dans l'ordre d'apparition dans la barre de tâches :

lanceur HandyMenu | liste des fenêtres ouvertes | heure et date | menu orca | menu accessibilité | régale du volume | témoin d'activité réseau | quitter

Les applications principales sont aussi utilisées sous Windows® (LibreOffice, VLC, Firefox, Icedove/Thunderbird ...) mais les solutions proposées par la communauté sont libres, sûres et gratuites :).

## 8 - BESOIN D'AIDE ?



Besoin d'aide ? vous ne savez pas par où commencer ?

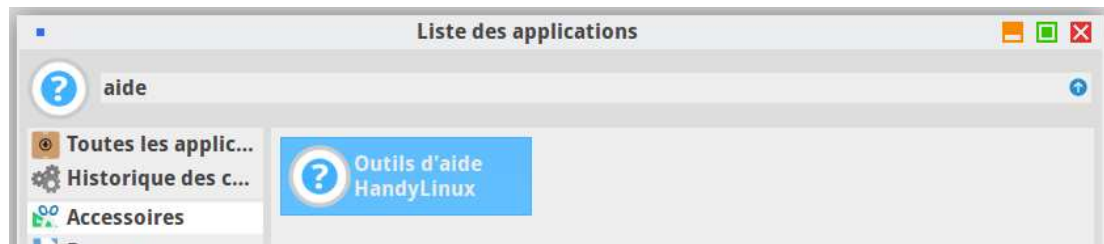
Respirez, HandyLinux intègre "ausecours", le centre d'aide d'urgence par thuban.

Pour le lancer, depuis le lanceur « Aide HandyLinux » du HandyMenu ou depuis la liste des applications (HandyMenu > Aventuriers > Accessoires > Outils d'aide HandyLinux) :

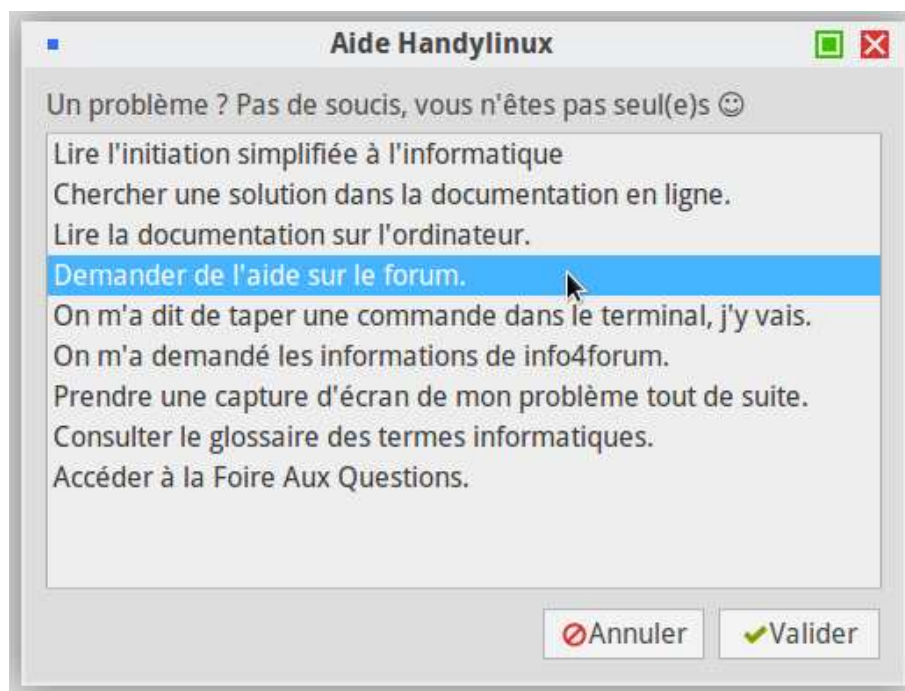




Ou taper simplement "aide" dans la barre de recherche :



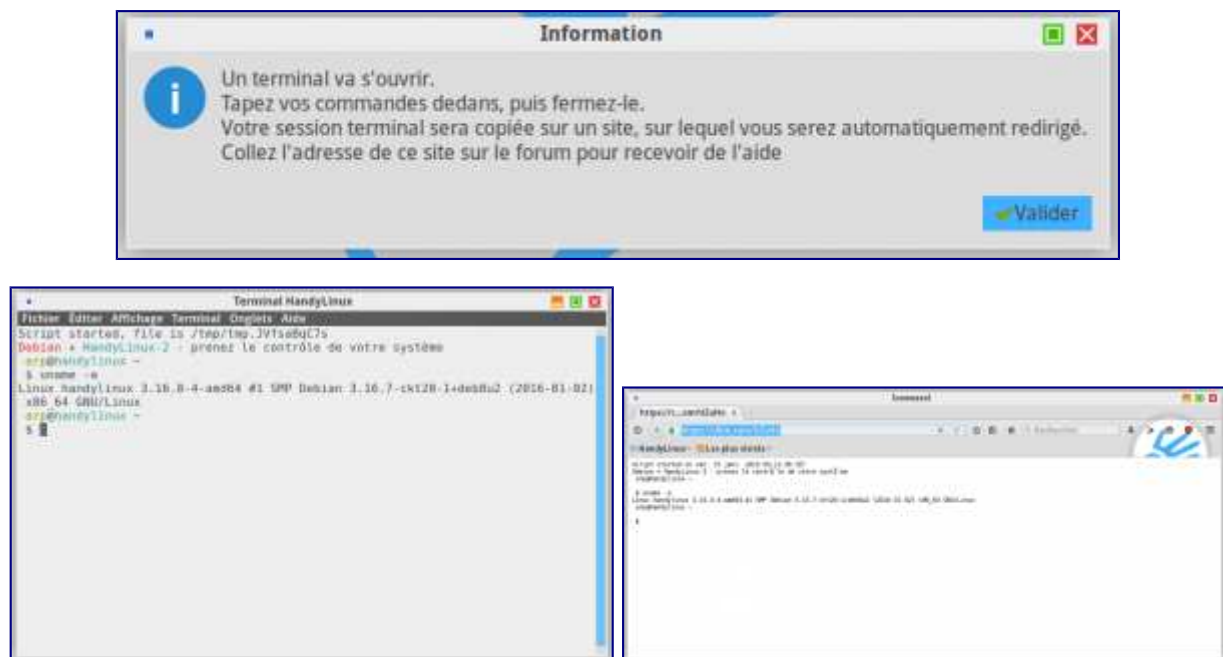
Le centre d'aide HandyLinux vous permet d'accéder simplement à toutes les possibilités d'assistance dont vous pourriez avoir besoin :



- **Lire l'initiation simplifiée** : HandyLinux intègre une page d'initiation pour vous familiariser avec votre environnement informatique. Cette page est destinée aux grands débutants, mais n'hésitez pas à y jeter un œil... nous sommes tous d'éternels débutants ;)
- **Chercher une solution dans la documentation** : explicite : cette entrée vous mène à la documentation en ligne HandyLinux



- **Lire la documentation sur l'ordinateur** : HandyLinux intègre une grande partie de sa documentation au format PDF, ce qui vous permet de la consulter même en cas de déconnexion réseau.
- **Demander de l'aide sur le forum** : notre forum est totalement visible au visiteurs, vous n'êtes pas obligé de vous inscrire pour consulter, rechercher ou vous abonner aux sujets . En revanche, pour poser une question, l'inscription est nécessaire.
- **On m'a dit de taper une commande** : HandyLinux intègre "pastmyterm", un outil bien pratique en cas d'utilisation du terminal. En effet, on vous demande parfois sur le forum le retour d'un commande lancée dans le terminal... ça peut arriver. Cette entrée ouvrira un terminal dans lequel vous lancerez la ou les commandes que vous voulez, puis, en fin de processus, votre navigateur internet s'ouvre sur une page avec la retranscription de votre commande et son retour. Il ne vous reste plus qu'à donner ce lien sur le forum :



- **On m'a demandé les informations de info4forum** : cette entrée lance simplement info4forum.
- **Prendre une capture d'écran de mon problème** : cette entrée va prendre une capture d'écran, puis la téléverser sur un serveur d'image. Cette image sera aussitôt ouverte dans votre navigateur internet, vous permettant de nous transmettre le lien.
- **Consulter le glossaire** : pour s'y retrouver dans tous ces mots bizarres.
- **Accéder à la FAQ** : les questions fréquentes résumées sur une page.



## 9 - GÉREZ LES PARTITIONS AVEC GPARTED



Gparted est l'application de partitionnement parfaite... mais dangereuse comme toute application de ce type car elle peut effacer l'intégralité d'un disque dur.

Pour simplement formater une clé USB ou un disque externe, HandyLinux intègre gnome-disk, un outil simplifié de gestion des partitions.

**GParted** est un outil graphique incontournable :

- pour préparer le(s) disque(s) dur(s) avant une installation,
- pour formater une clé USB ou un disque dur externe,
- pour vérifier l'état des systèmes de fichiers présents,
- pour renommer vos partitions, etc ...

**ATTENTION :** La modification des partitions n'est pas une opération anodine. Bien que Gparted gère la réorganisation des partitions en préservant leur contenu, vous n'êtes jamais à l'abri d'une erreur de manipulation pouvant vous faire perdre des données. Les opérations peuvent être longues, branchez l'ordinateur sur le secteur. Ne fermez jamais GParted en cours de travail : cela pourrait rendre vos partitions inaccessibles. Avant de commencer, **sauvegardez vos données**.

### 9.1 - Note sur les partitions

---

Une unité de stockage (que ce soit un disque dur interne ou externe, une clé USB, un CD-ROM ou DVD-ROM, une disquette, etc.), pour être utilisée par un ordinateur, doit être formatée.

Cela signifie qu'on doit lui assigner un **système de fichier**, indiquant la structure et le nom des répertoires et fichiers et éventuellement les droits correspondants à chacun.

#### 9.1.1 - Système de fichier

---

Il existe plusieurs systèmes de fichiers avec leurs spécificités, leurs propriétés. Pour une liste complète et détaillée, je vous renvoie au [wiki Debian-Facile](http://wiki.debian-facile.org/doc/systeme:partition) (<http://wiki.debian-facile.org/doc/systeme:partition>).

Le type de système de fichier indique de quelle façon les données doivent être écrites sur le support. Le système de fichier par défaut sur HandyLinux est le Ext4FS [extend4].



## 9.1.2 - Rôle des partitions

Les partitions sont utilisées pour organiser les données sur un disque dur. Elles permettent de protéger vos documents lors d'une réinstallation, d'un plantage système, mais aussi d'assurer le partage de données entre différents systèmes installés sur votre machine. Le choix de la taille des partitions et du système de fichier utilisé est donc capital lors d'une installation.

## 9.1.3 - Schéma de partitionnement

La façon dont est organisé votre disque dur est appelé **le schéma de partitionnement**. Il n'existe pas de schéma universel ou parfait : tout dépend du nombre de disques, de leur taille, de leur utilisation, de leur type etc.

Sur un système classique, vous pouvez créer 4 partitions primaires maximum. Si vous désirez plus de partitions, il faudra passer par 3 partitions primaires + 1 partition étendue. La partition étendue peut contenir autant de partitions logiques que vous souhaitez.

Gardez à l'esprit que tous les exemples qui suivent ne sont que des exemples: vous devrez adapter les conseils donnés à votre situation.

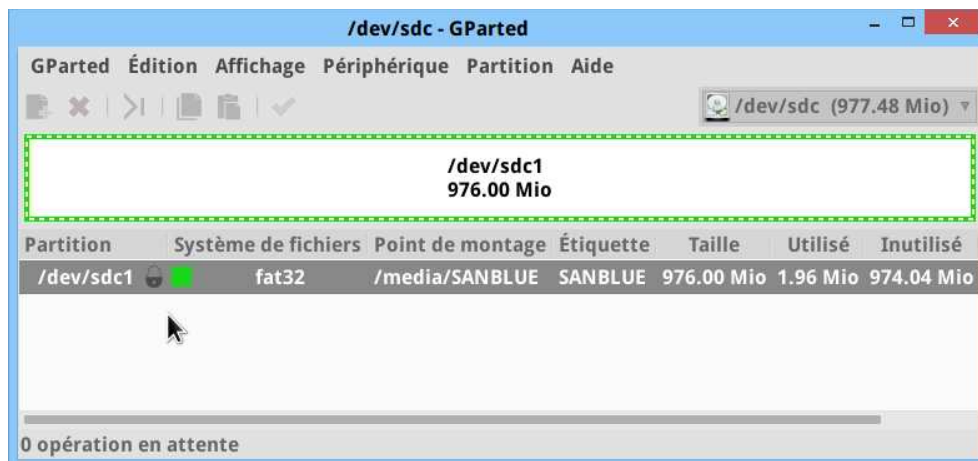
## 9.2 - GParted : Présentation

GParted se lance depuis le HandyMenu > Aventuriers > Liste des Applications > Système > Gparted.

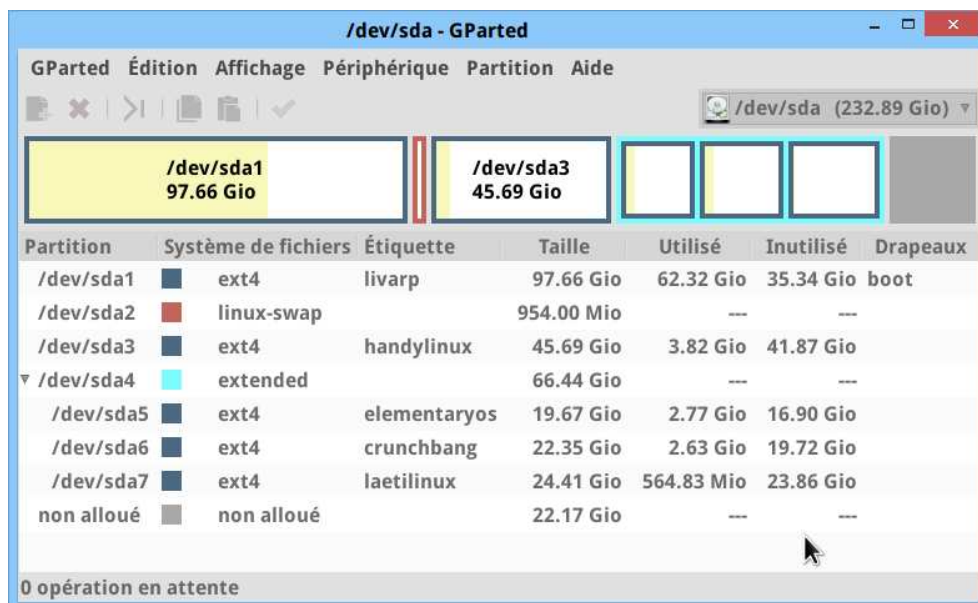


GParted offre une représentation graphique de vos disques durs internes ou externes...  
oki ... et à quoi ça ressemble ?

Et bien voilà à quoi ressemble une clé USB de 1G formatée en FAT32 :



et voilà à quoi ressemble un disque dur interne en mode "multi-boot" :



L'interface est assez claire. Vous trouverez :

- la barre de menu qui vous permet d'agir sur les partitions sélectionnées
- la barre d'actions à gauche qui reprend une partie des entrées des menus
- le sélecteur de périphériques à droite
- la fenêtre principale présentant le schéma du disque dur scanné
- la liste détaillée des partitions présentes

GParted vous donne le type de système de fichier (différencié par couleurs), son point de montage (si la partition est montée), l'étiquette (le label), la taille de la partition, la place utilisée/disponible, et le drapeau.

## 9.3 - GParted : Utilisation

---

**GParted** modifie la structure de votre disque dur, pour cette raison, vous devez le lancer en tant qu'administrateur.

- On commence par **sélectionner le périphérique** à traiter grâce au menu déroulant en haut à droite. Il sera identifié selon son adresse `"/dev/xxx"` : le disque principal est généralement identifié en `"/dev/sda"`, une clé USB en `"/dev/sdb"` et ainsi de suite.
- Pour **agir sur une partition**, il suffit de cliquer dessus afin de la sélectionner, puis de choisir une action dans le menu.

**Notez que vous ne pouvez agir que sur une partition inactive (non montée).**

- Une fois vos changements réalisés, clic sur "appliquer" et voilà.

L'utilisation de GParted est quasiment trop simple car elle en fait oublier le réel pouvoir de destruction d'un formatage de partition.

**Rappel : Penser à sauvegarder vos données avant d'agir sur vos partitions.**

## 9.4 - Préparer un disque avant installation

---

Ou comment utiliser handylinux en live + gparted pour préparer un disque avant d'y installer handylinux ou tout autre distribution GNU/Linux.

En préambule au [processus d'installation](#), vous pouvez **préparer votre disque** dur depuis le live d'HandyLinux grâce à **GParted**. Il faut donc choisir un **schéma de partitionnement** adapté à votre situation.

Notez que si vous préparez votre disque avant l'installation, il faudra choisir le **partitionnement manuel** lors de l'installation, puis assigner vos partitions à un point de montage. Plus d'explications dans le [chapitre suivant](#) (p. 49).

**Passons aux différents schémas de partitionnement possibles pour votre disque dur.**

**Prenez soin de noter sur un papier les adresses de vos partitions préparées (`/dev/sda1`, `/dev/sda2`, etc) afin de pouvoir les identifier lors de l'installation.**

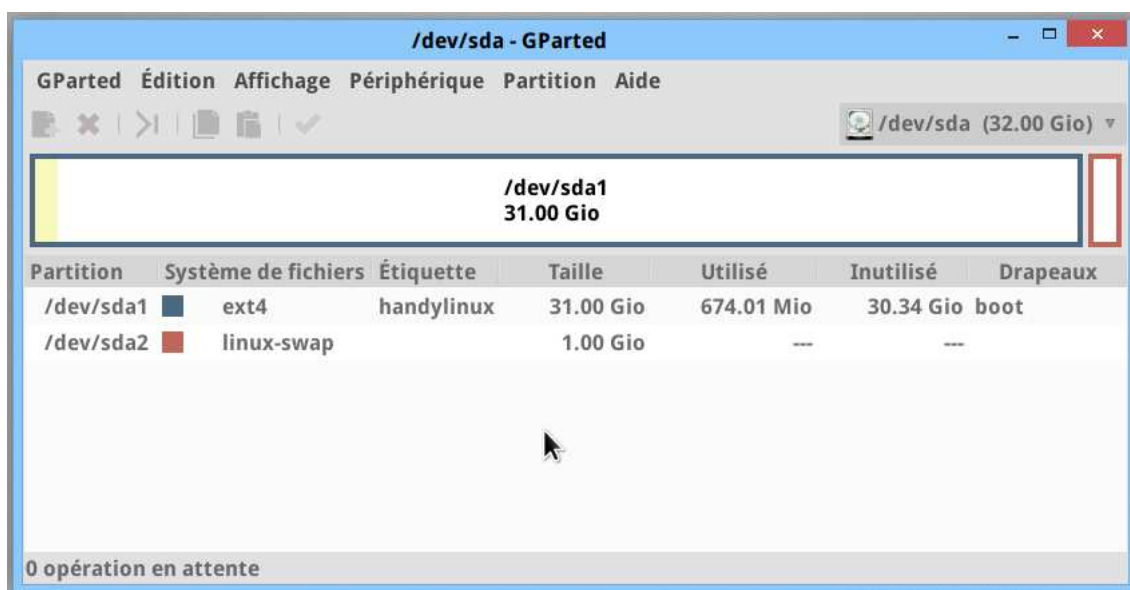
**Si votre schéma de partitionnement intègre une partition windows™ de type NTFS, nous vous conseillons de défragmenter votre partition depuis l'utilitaire windows™ avant de la redimensionner avec Gparted.**



## 9.4.1 - Schéma HandyLinux

**2 partitions :** “/”(votre système et vos données) + [swap](#) : c'est le schéma par défaut pour une installation d'HandyLinux comme seul système d'exploitation sur votre machine.

- **pour qui ?** : les utilisateurs ne changeant pas de système toutes les 5 minutes... les utilisateurs fidèles en somme ;)
- **avantages** : simple – pas de soucis de gaspillage d'espace – pas de soucis de place en cas de grosse mise à jour.
- **inconvénients** : en cas de ré-installation, votre configuration personnelle est effacée. Il faudra faire une sauvegarde externe.
- **mise en œuvre** :
  1. clic sur “périphériques” > “Créer un table de partitions” pour vider le disque et partir sur une base propre. Choisissez une table “MS-DOS” (sélectionnée par défaut par GParted).
  2. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour le système (vos logiciels + votre /home). Prenez soin de garder l'espace suffisant pour la swap.
  3. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [linux-swap] pour la swap.
  4. clic sur le “check” vert pour appliquer.
  5. Résultat :



## 9.4.2 - Schéma classique Debian

---

**3 partitions :** `"/`(votre système) + [swap](#) + `"/home"`(vos données) : c'est le schéma classique d'une installation sur Debian GNU/Linux.

- **pour qui ?** : les utilisateurs susceptibles de ré-installer leur système ou changer de système fréquemment et souhaitant préserver leur configuration personnelle.
- **avantages** : sécurisé – séparation des données personnelles et du système qui permet une ré-installation avec préservation des données. Cependant, prenez soin de réaliser des sauvegardes des logiciels ajoutés ou désirez pour les ajouter à votre nouveau système.
- **inconvénients** : gaspillage de place car l'espace supplémentaire nécessaire au cache des paquets empiète sur l'espace alloué aux données personnelles.
- **mise en œuvre** :
  1. clic sur "périphériques" > "Créer un table de partitions" pour vider le disque et partir sur une base propre. Choisissez une table "MS-DOS" (sélectionnée par défaut par GParted).
  2. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour le système (vos logiciels). Sur HandyLinux, 3.6 GB sont nécessaires pour installer le système, mais prévoyez 10 GB pour être complètement à l'aise. Vous pourrez ainsi tester quasi l'intégralité des applications Debian GNU/Linux.
  3. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [linux-swap] pour la swap. Visitez [cette section](#) pour savoir comment calculer la swap.
  4. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour votre partition /home (vos données personnelles).
  5. clic sur le "check" vert pour appliquer.
  6. résultat :





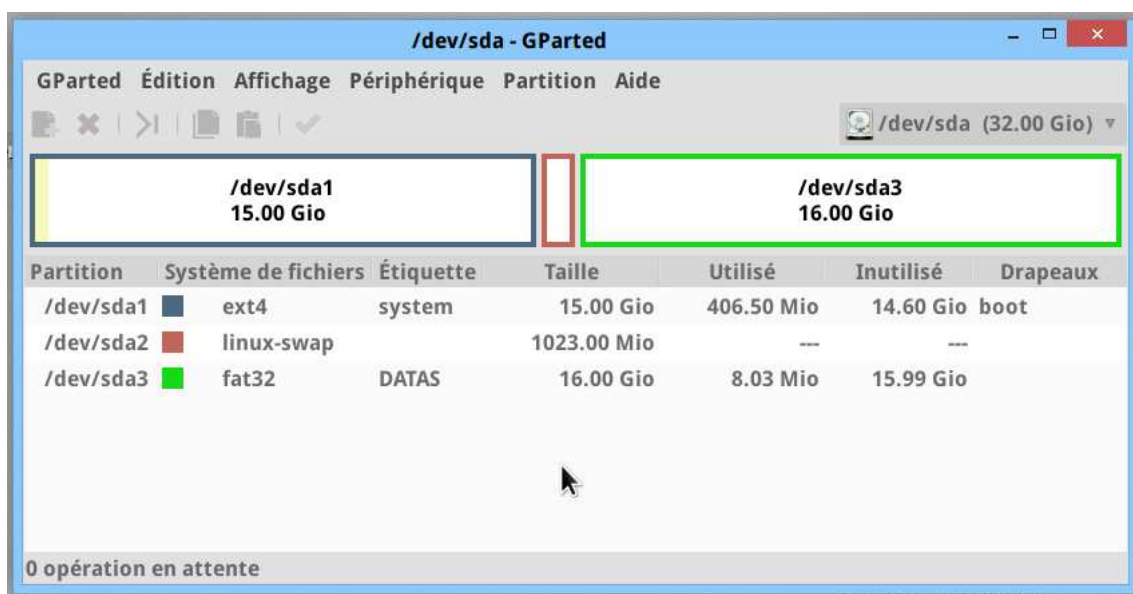
### 9.4.3 - Schéma sécurisé

**3 partitions :** "/"(votre système) + [swap](#) + "/"datas"(vos données indépendantes) : un schéma sécurisé en cas de changement fréquent de système d'exploitation.

- **pour qui ?** : les testeurs de distributions susceptibles de changer de système fréquemment et souhaitant séparer complètement leurs données personnelles.
- **avantages** : très sécurisé – séparation complète des données personnelles et du système qui permet une ré-installation avec préservation des données – Le système de fichier choisi pour les données (FAT32) permet une visibilité complète depuis un OS propriétaire.
- **inconvénients** : gaspillage de place car l'espace alloué à vos données est fixe. Le format [FAT32] ne supporte pas la copie de fichier de plus de 4 GB.  
Notez que vous pouvez choisir un système de fichier [ext4] pour votre partition de données, et même chiffrer la partition pour sécuriser encore plus le schéma, mais cette partition ne sera pas visible par une ultérieure partition windows™
- **mise en œuvre** :
  1. clic sur "périphériques" > "Créer une table de partitions" pour vider le disque et partir sur une base propre. Choisissez une table "MS-DOS" (sélectionnée par défaut par GParted).
  2. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour le système (vos logiciels + votre /home). Sur HandyLinux, 3.6 GB sont nécessaires pour installer le système, mais prévoyez

15 GB pour être complètement à l'aise. Vous pourrez ainsi tester quasi l'intégralité des applications Debian GNU/Linux et conserver de la place pour votre /home.

3. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [linux-swap] pour la swap. Visitez [cette section](#) pour savoir comment calculer la swap.
4. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [FAT32] pour votre partition /datas, vos données à protéger.
5. clic sur le "check" vert pour appliquer.
6. Résultat :



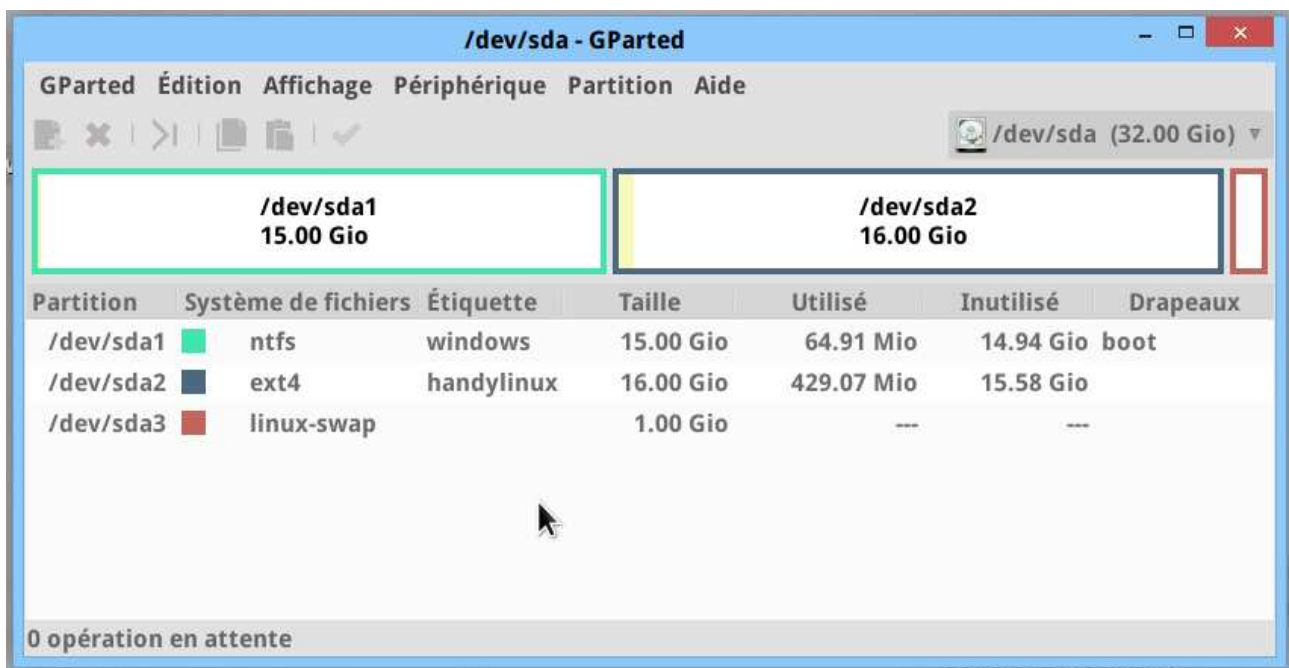
#### 9.4.4 - Schéma HandyLinux en dual-boot

**3 partitions :** "/"(partition windows™) + "/"(votre système) + [swap](#) : le schéma par défaut sur HandyLinux pour une installation en dual-boot.

- **pour qui ?** : les utilisateurs souhaitant conserver leur OS propriétaire et profiter d'un maximum d'espace disponible.
- **avantages** : choix de l'OS au démarrage de la machine – conservation de l'OS propriétaire et des données – consultation possibles des deux systèmes depuis HandyLinux.
- **inconvénients** : vous gardez un OS propriétaire.
- **mise en œuvre** :



1. clic sur votre partition windows™ puis viser l'icône en forme de flèche pour redimensionner votre partition : ">|". garder un peu d'espace libre sur votre partition windows™ pour pouvoir effectuer les mises à jour de l'OS proprio. Vous pouvez aussi prévoir un minimum pour HandyLinux (10 GB) puisque qu'HandyLinux aura un accès à vos données sur windows™.
2. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour le système (vos logiciels + votre /home). Prenez soin de garder l'espace suffisant pour la swap.
3. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition primaire en [linux-swap] pour la swap.
4. clic sur le "check" vert pour appliquer.
5. Résultat :



### 9.4.5 - Schéma dual-boot avec données partagées

**4 partitions :** "/"(partition windows™) + "/"datas"(partition de données communes) + "/"(votre système) + [swap](#) : schéma avec données partagées en cas de dual-boot.

- **pour qui ?** : les utilisateurs souhaitant conserver leur OS propriétaire, installer handylinux, mais aussi séparer complètement leurs données pour qu'elles soient accessibles (et protégées) depuis les deux systèmes.

- **avantages** : choix de l'OS au démarrage de la machine – conservation de l'OS propriétaire – partage des données en lecture/écriture depuis les deux systèmes – protection des données en cas de changement d'OS, réinstallation ou plantage.
- **inconvénients** : vous gardez un OS propriétaire, vous perdez de la place.
- **mise en œuvre** :
  1. clic sur votre partition windows™ puis viser l'icône en forme de flèche pour redimensionner votre partition : “>|”. garder un peu d'espace libre sur votre partition windows™ pour pouvoir effectuer les mises à jour de l'OS proprio.
  2. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [FAT32] pour la partition de données partagées. Prenez soin de garder l'espace suffisant pour HandyLinux.
  3. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour le système (vos logiciels + votre /home). Prenez soin de garder l'espace suffisant pour la swap.
  4. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [linux-swap] pour la swap.
  5. clic sur le “check” vert pour appliquer.
  6. Résultat :



#### 9.4.6 - Schéma Debian en dual-boot

**4 partitions** : “/dos”(partition windows™) + “/”(votre système) + swap + “/home”(vos données) : le schéma classique d'une installation Debian GNU/Linux en dual-boot.

- **pour qui ?** : les utilisateurs souhaitant conserver leur OS propriétaire, installer handylinux, mais aussi conserver le schéma de partitionnement classique Debian afin de pouvoir réinstaller en préservant leur /home.
- **avantages** : choix de l'OS au démarrage de la machine – conservation de l'OS propriétaire – organisation des données “à la Debian” pour une réinstallation facilitée.
- **inconvénients** : vous gardez un OS propriétaire, vous perdez de la place.
- **mise en œuvre** :
  1. clic sur votre partition windows™ puis viser l'icône en forme de flèche pour redimensionner votre partition : “>|”. garder un peu d'espace libre sur votre partition windows™ pour pouvoir effectuer les mises à jour de l'OS proprio.
  2. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour la partition “/”(votre système). Prenez soin de garder l'espace suffisant pour la swap et votre /home.
  3. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [linux-swaps] pour la swap. Pour calculer la swap, visitez le [chapitre suivant](#).
  4. clic sur l'espace libre puis sur la “+” du menu pour ajouter une partition primaire en [ext4] pour votre partition “/home” (vos données personnelles).
  5. clic sur le “check” vert pour appliquer.
  6. Résultat :

Partition	Système de fichiers	Étiquette	Taille	Utilisé	Inutilisé	Drapeaux
/dev/sda1	ntfs	windows	10.00 Gio	51.95 Mio	9.95 Gio	boot
/dev/sda2	ext4	system	10.00 Gio	311.18 Mio	9.70 Gio	
/dev/sda3	linux-swaps		1023.00 Mio	---	---	
/dev/sda4	ext4	home	11.00 Gio	332.25 Mio	10.68 Gio	

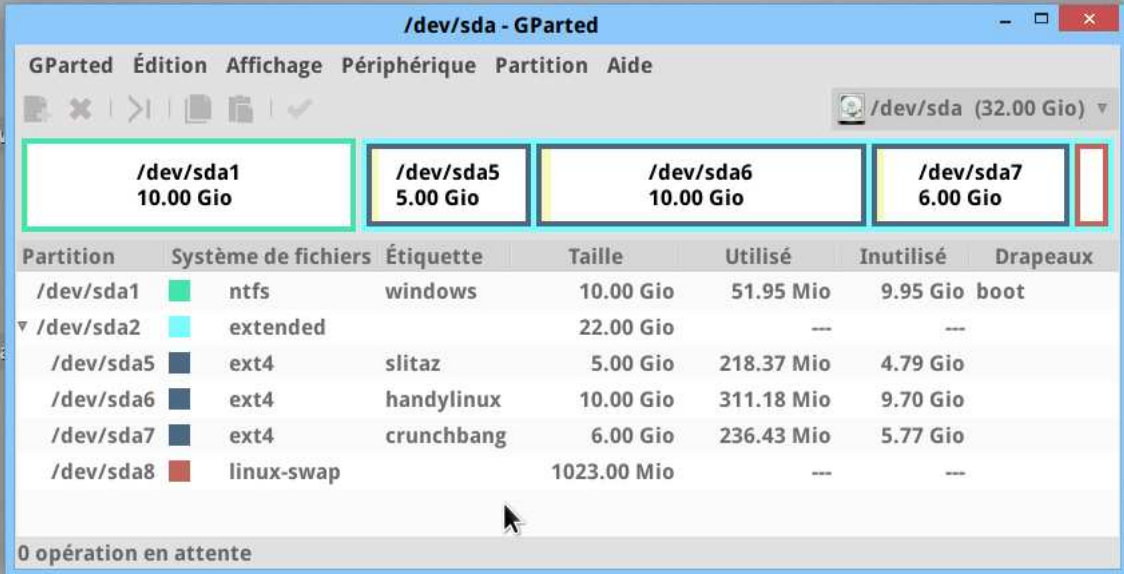
## 9.4.7 - Schéma multi-boot

**5 partitions et plus** : obligation d'utiliser une **partition étendue** pour y mettre les **partitions logiques**. En effet, la table de partition classique n'accepte que **4 partitions**

**primaires** ; au-delà, il faut utiliser une **partition étendue**.

Cette situation correspond aux installations multi-systèmes : 3 systèmes différents ou plus, aussi appelés "multi-boot".

- **pour qui ?** : les testeurs , développeurs, ou utilisateurs très curieux.
- **avantages** : la diversité des systèmes GNU/Linux permet d'aborder l'informatique de différentes façons – Jongler entre les systèmes permet d'accroître sa connaissance et ses compétences et, à terme, vous permettra de contribuer à fond dans notre communauté GNU/Linux.
- **inconvénients** : le choix ... mais est-ce un inconvénient.
- **mise en œuvre** :
  1. clic sur votre partition windows™ puis viser l'icône en forme de flèche pour redimensionner votre partition : ">|". garder un peu d'espace libre sur votre partition windows™ pour pouvoir effectuer les mises à jour de l'OS proprio.
  2. clic sur l'espace libre puis sur la "+" du menu pour ajouter une partition étendue qui contiendra vos systèmes GNU/Linux. Cette partition étendue doit remplir intégralement l'espace disponible.
  3. clic sur la partition étendue ... c'est le moment de choisir les systèmes à installer et donc de partager cette partition étendue en partitions logiques : créez-en autant que de distributions à installer en [ext4]. Vous pourrez utiliser une seule partition SWAP pour tous vos systèmes GNU/Linux. Pour calculer la swap, visitez le [chapitre suivant](#).
  4. clic sur le "check" vert pour appliquer.
  5. Résultat :



Partition	Système de fichiers	Étiquette	Taille	Utilisé	Inutilisé	Drapeaux
/dev/sda1	ntfs	windows	10.00 Gio	51.95 Mio	9.95 Gio	boot
▼ /dev/sda2	extended		22.00 Gio	---	---	
/dev/sda5	ext4	slitaz	5.00 Gio	218.37 Mio	4.79 Gio	
/dev/sda6	ext4	handylinux	10.00 Gio	311.18 Mio	9.70 Gio	
/dev/sda7	ext4	crunchbang	6.00 Gio	236.43 Mio	5.77 Gio	
/dev/sda8	linux-swap		1023.00 Mio	---	---	



**A propos de la SWAP + MultiBoot** : la partition swap est identifiée grâce à son UUID. Dans le cas d'un multiboot, les installations successives des différents systèmes formatent la swap et changent donc son UUID, ce qui rend la swap inaccessible aux anciens systèmes installés.

Solution : éditer les fichiers /etc/fstab de chaque distro GNU/Linux

```
sudo mousepad /etc/fstab
```

et remplacer l'UUID par l'adresse (/dev/sda8 dans notre ex).

```
#swap was on /dev/sda8 during installation
#UUID=928b6634-4f8f-41dc-bd3b-f8f4b6001c4f none swap sw 0 0
#remplacement de l'UUID par l'adresse :
/dev/sda8 none swap sw 0 0
```

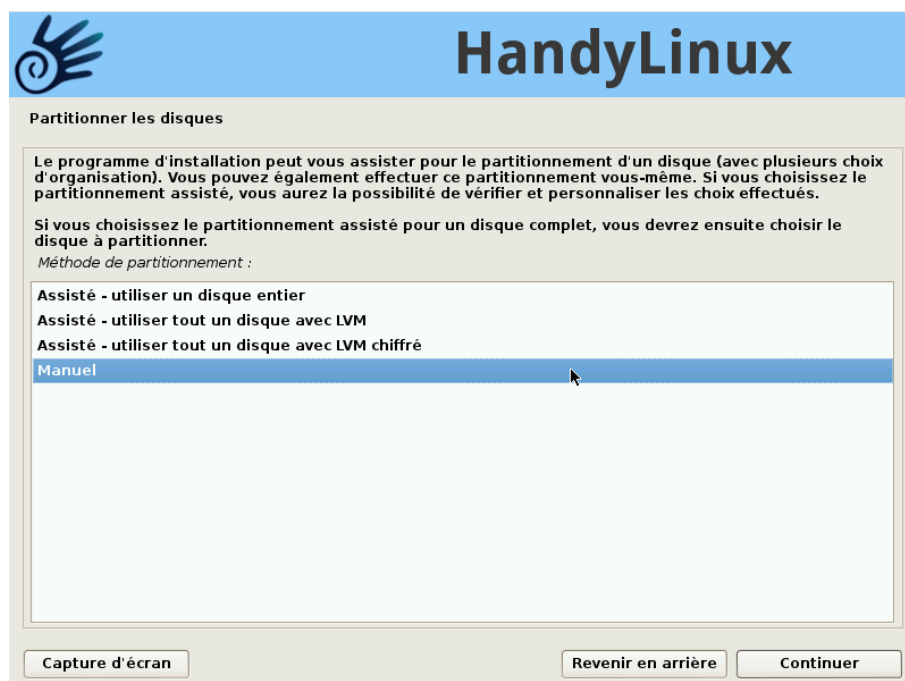
Ainsi, même en cas de formatage, la swap sera toujours reconnue et montée.

## 9.5 - Utiliser un disque préparé

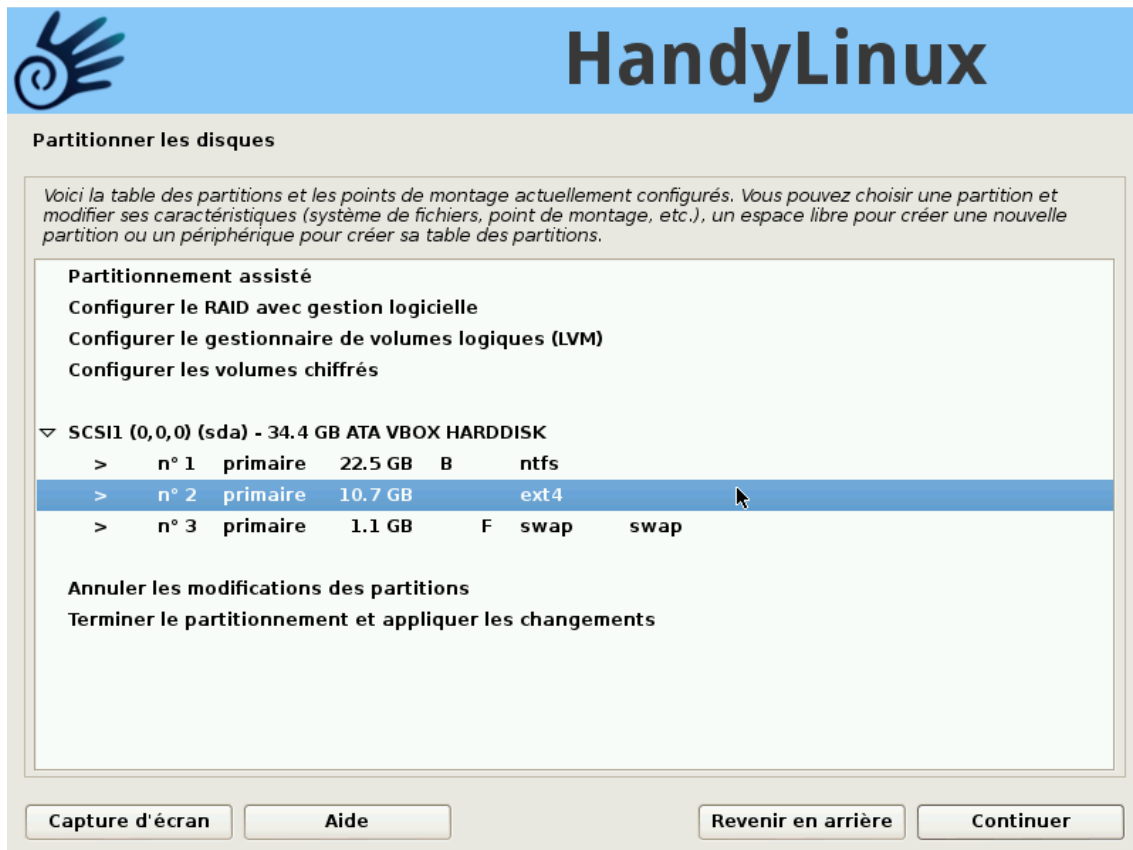
**Note** : Cette section décrit le processus d'assignation des partitions dans le cas d'un dual-boot windows™/HandyLinux, mais est facilement transposable aux autres schémas de partitionnement.

Le principe de base est simple, il s'agit **d'assigner les partitions préparées aux points de montage du système**. En d'autres termes, nous allons indiquer au système d'installer HandyLinux dans l'espace que nous lui avons réservé dans la [partie préparation](#) (p 40).

1. Pour utiliser les partitions préparées, il faut **obligatoirement** passer par une méthode de **partitionnement manuel** lors de l'installation :



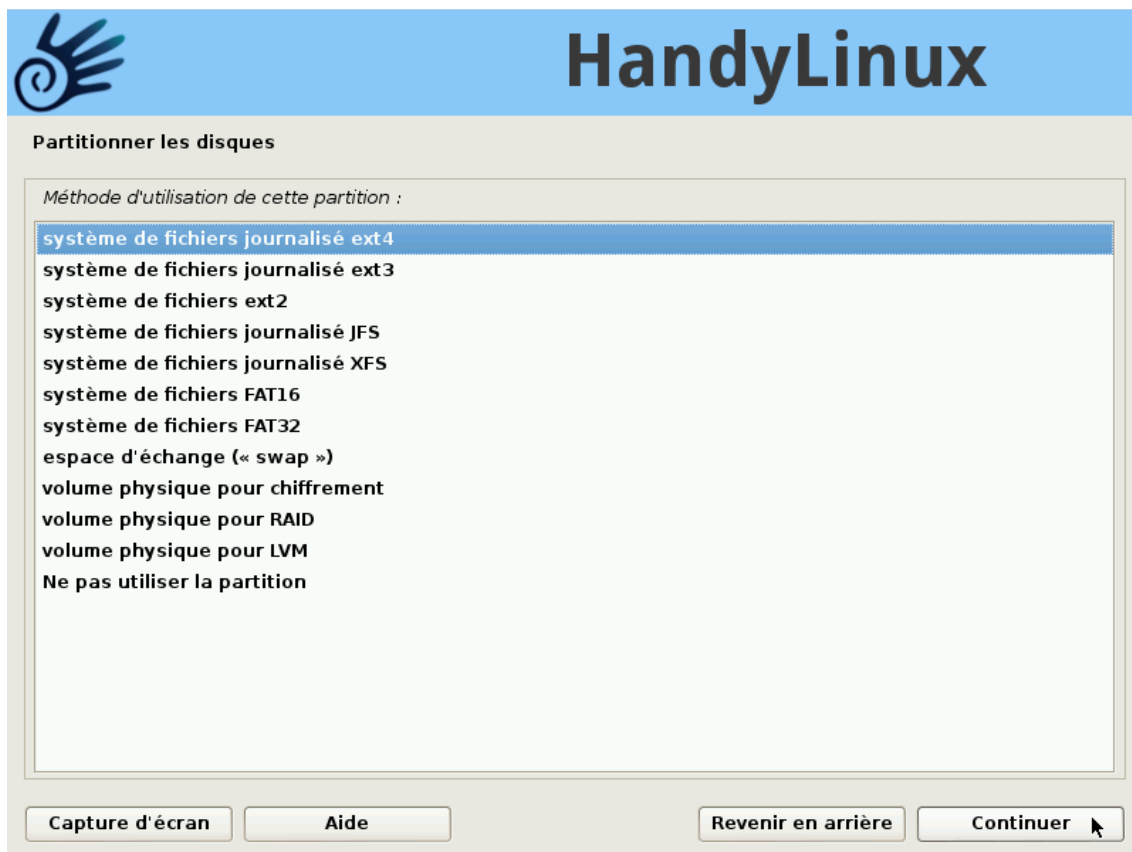
2. Dans la fenêtre qui s'affiche, choisissez la partition préparée pour handylinux puis clic sur "continuer" afin de la configurer :



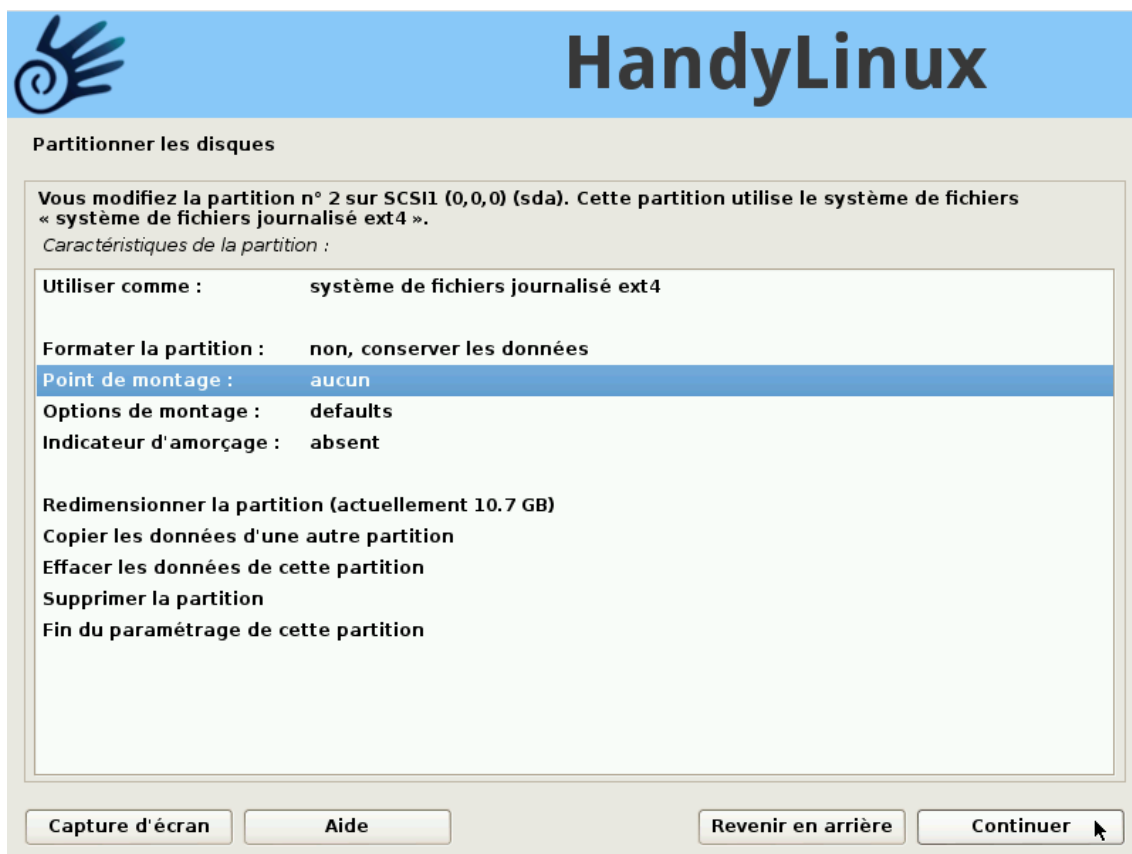
3. Définir l'utilisation de la partition : sélectionner "Utiliser comme" puis clic sur continuer :



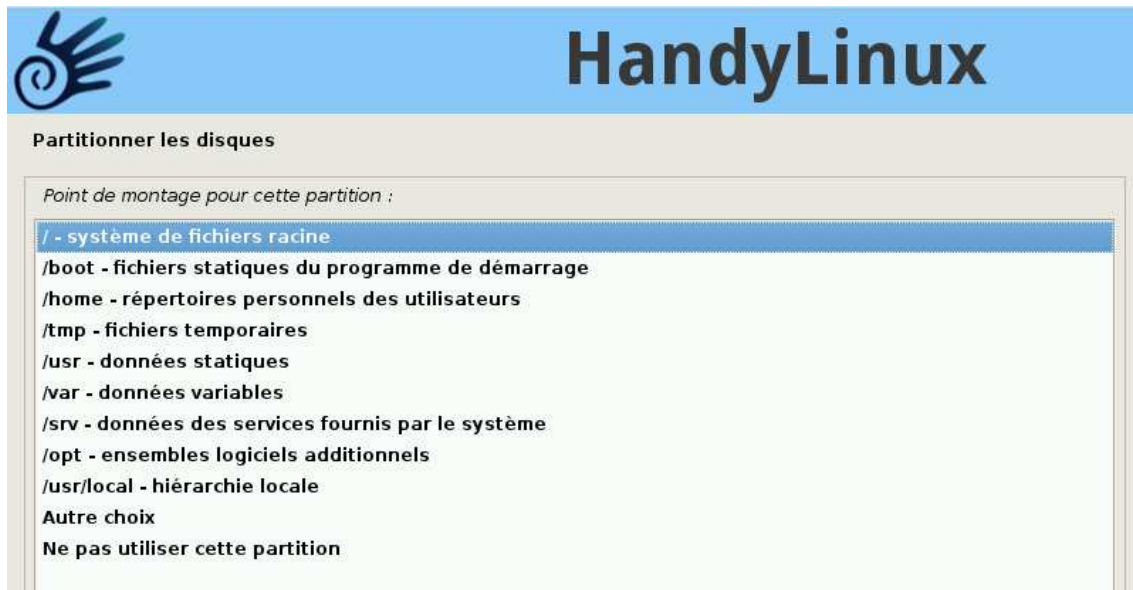
4. Définir le système de fichier utilisé : choisir [ext4] puis clic sur “continuer” :



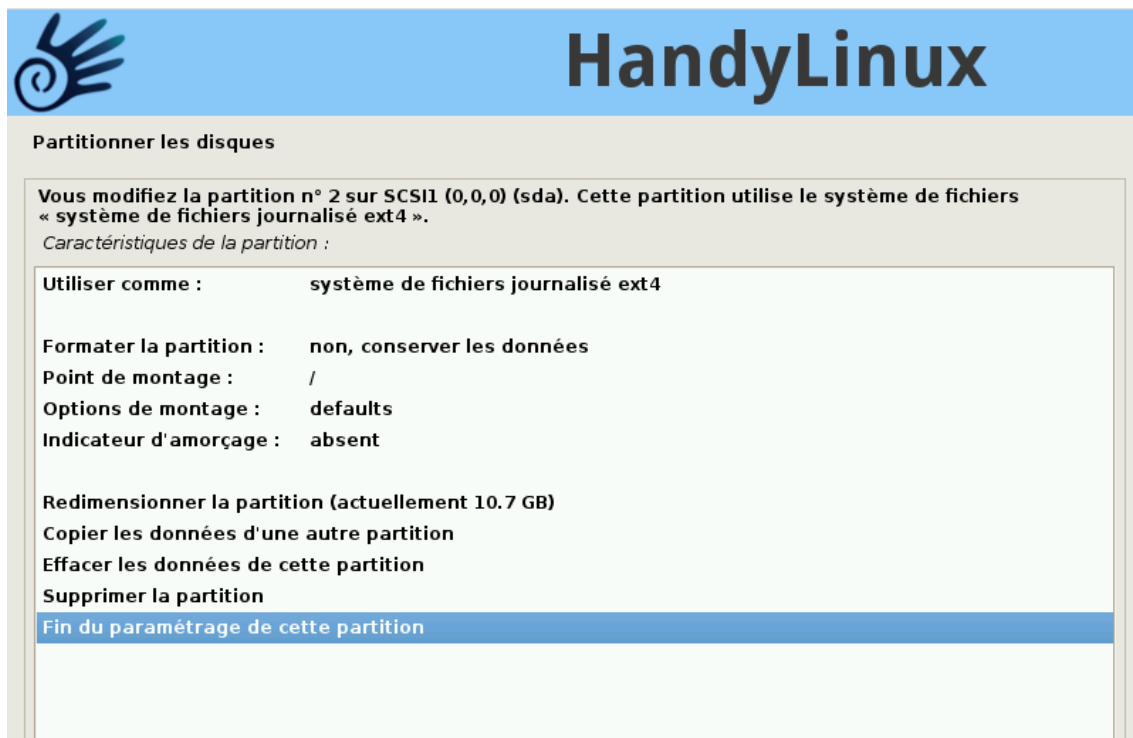
5. Définir le point de montage : sélectionner “Point de montage” puis clic sur “continuer” :



6. Assignment de la partition au système : choisir “/ - système de fichiers racine” puis clic sur “continuer” :



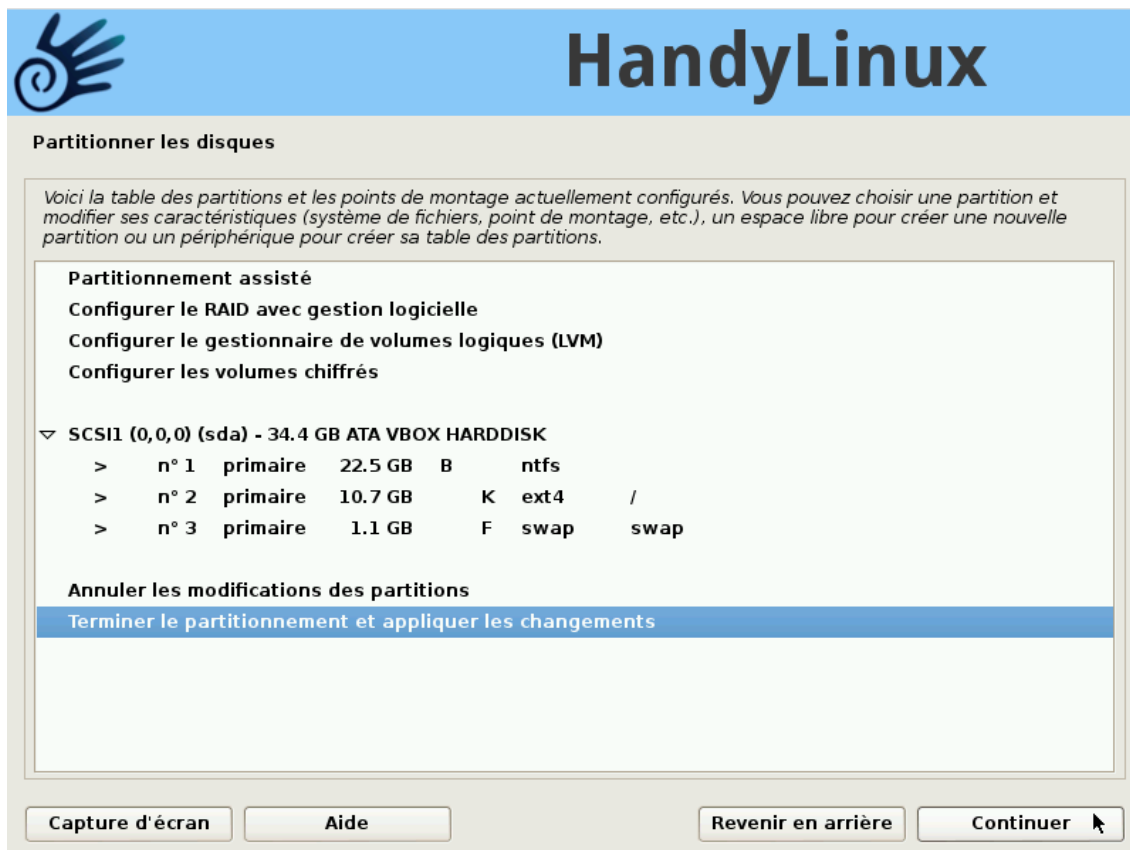
7. Autres options : vous pouvez définir des options de montage (mais cela fonctionne très bien par défaut). vous pouvez aussi rendre la partition bootable (“indicateur d'amorçage”), mais ce n'est pas nécessaire dans notre exemple, car la première partition est déjà amorçable et contiendra votre nouveau “bootloader” en fin d'installation.
8. Vous pouvez terminer la configuration de votre partition système. La procédure sera répétée autant de fois que de partitions nécessaires. Sélectionner “Fin du paramétrage de cette partition” puis clic sur “continuer” :



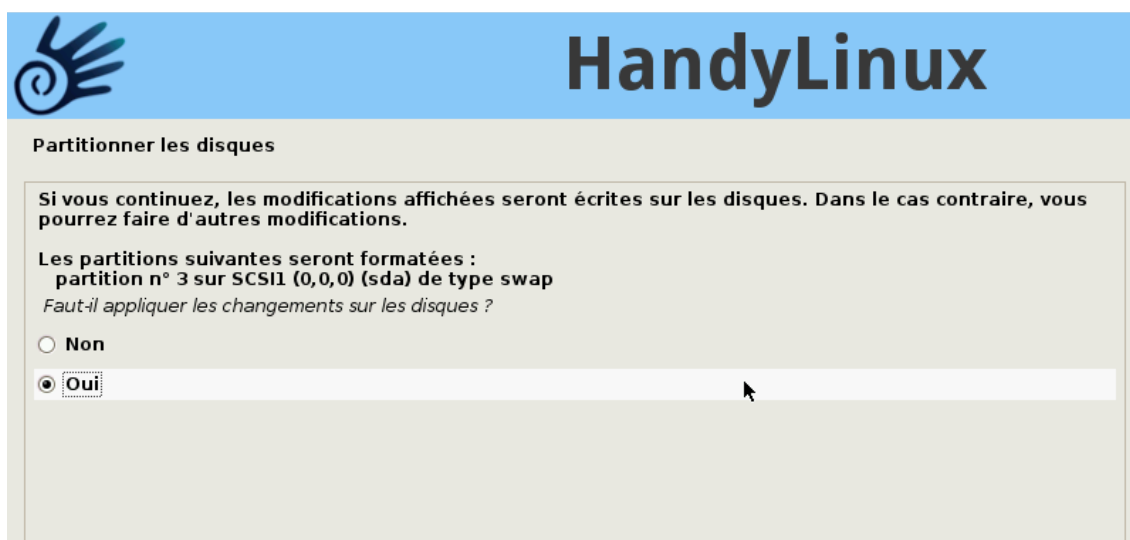
9. De retour sur la description de votre disque dur, vous constatez que votre partition est bien assignée à votre système “/” en [ext4]. La swap a été reconnue

automatiquement et est prévue pour le formatage. Votre partition windows est toujours présente, et est amorçable.

Vous pouvez maintenant “Terminer le partitionnement et appliquer les changements” :



10. Une dernière fenêtre de confirmation s'affiche et résume les opérations à venir. Sélectionner “Oui” puis clic sur “continuer” pour appliquer les changements :



11. L'installation démarre directement et se poursuit comme dans la [procédure classique](#). GRUB s'installera sur la partition amorçable (windows™ dans notre cas).

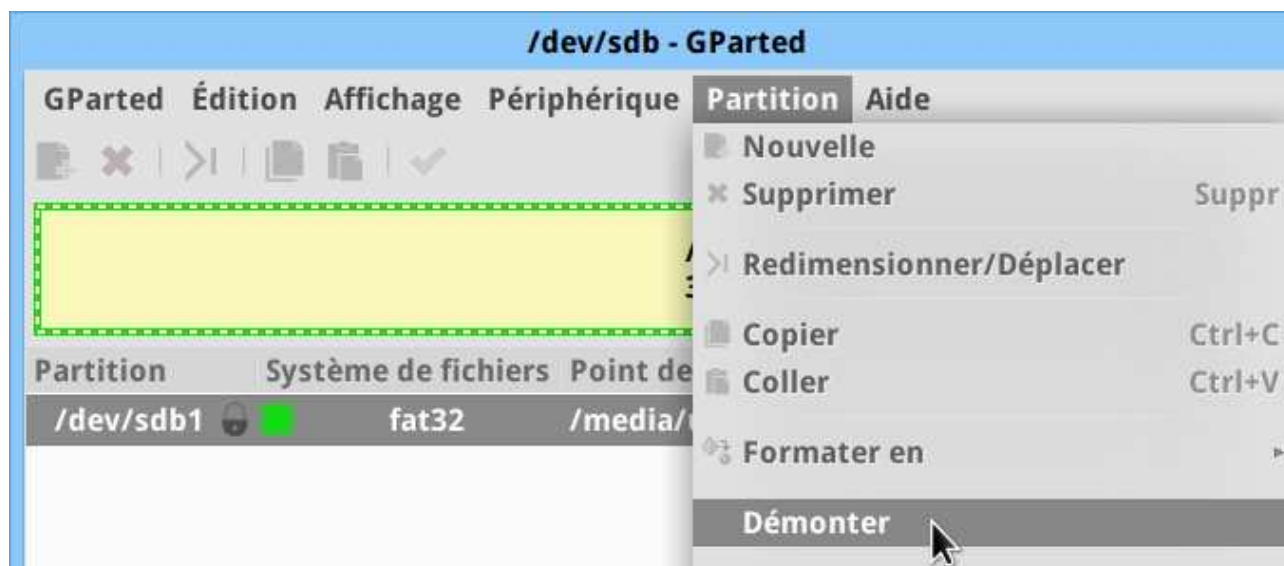
## 9.6 - Formater un volume USB

Quelle que soit la situation (live ou installé), HandyLinux intègre GParted pour formater vos volumes externes. La procédure est simple :

1. **Insérer** votre clé USB, si elle est reconnue, elle sera montée dans HandyLinux.
2. **Sauvegarder les données** que vous souhaitez conserver : le processus de formatage effacera toutes les données de votre clé/disque USB.
3. **Ouvrir GParted** : HandyMenu > Aventuriers > Liste des Applications > Système > GParted
4. **Sélectionner la clé** dans le menu déroulant situé en haut à droite (généralement, /dev/sdb ou sdc) :

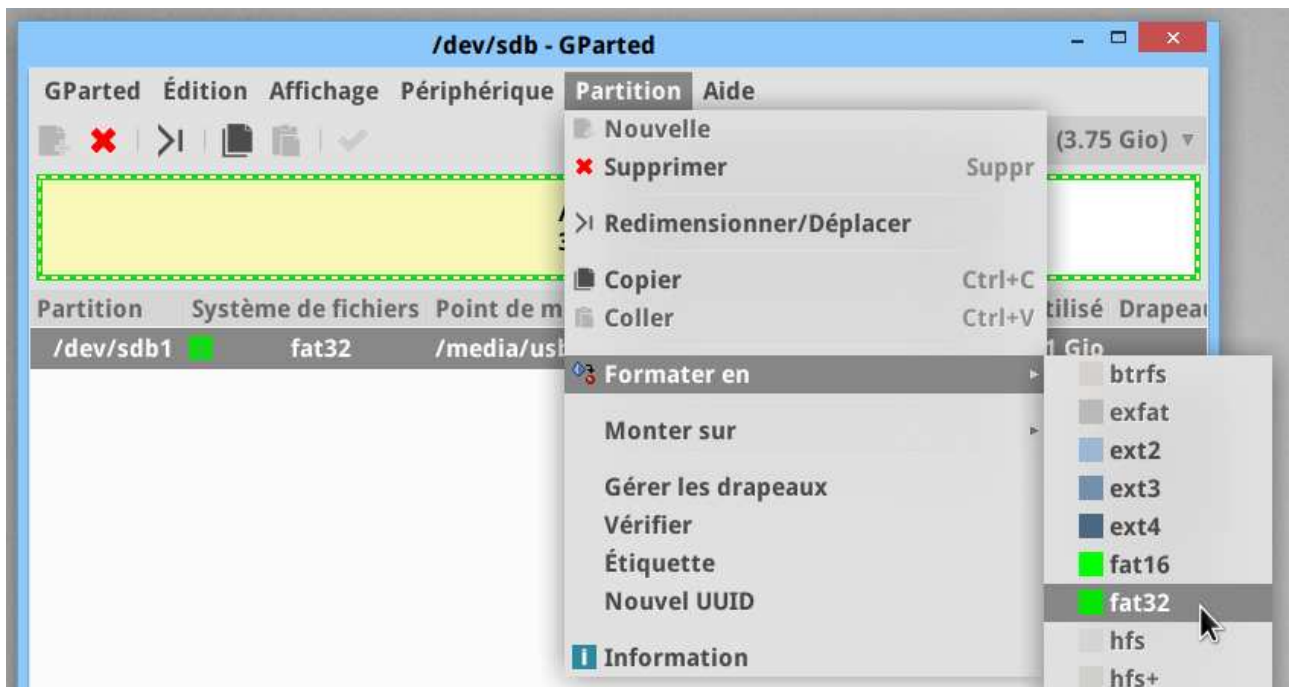


5. **Sélectionner la partition** concernée avec un simple clic sur la partition
6. **Démonter la partition** que vous désirez formater depuis le menu "Partition" :



7. **Formater la partition** depuis le menu "Partition" :





8. **Appliquer les changements** avec un clic sur le "check" vert de la barre de menu.

et voilà :)

## 9.7 - Vérifier l'état d'un disque

**GParted** peut **vérifier** et **réparer** les partitions de votre disque dur. Il peut aussi servir pour la récupération de données dans certains cas.

**GParted ne peut agir que sur une partition inactive.** Pour vérifier votre partition principale, vous devez utiliser HandyLinux en version "Live". Les règles :

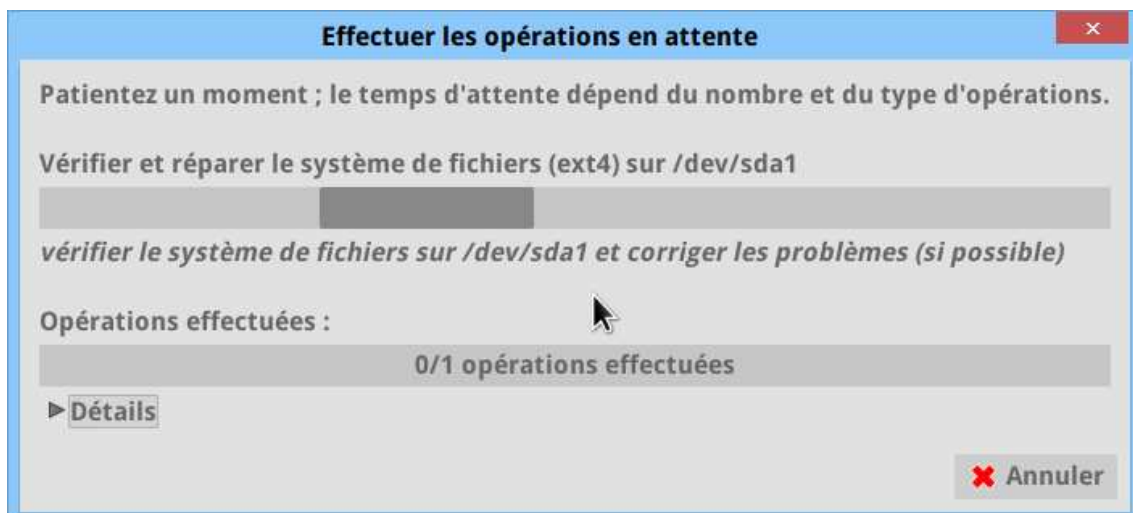
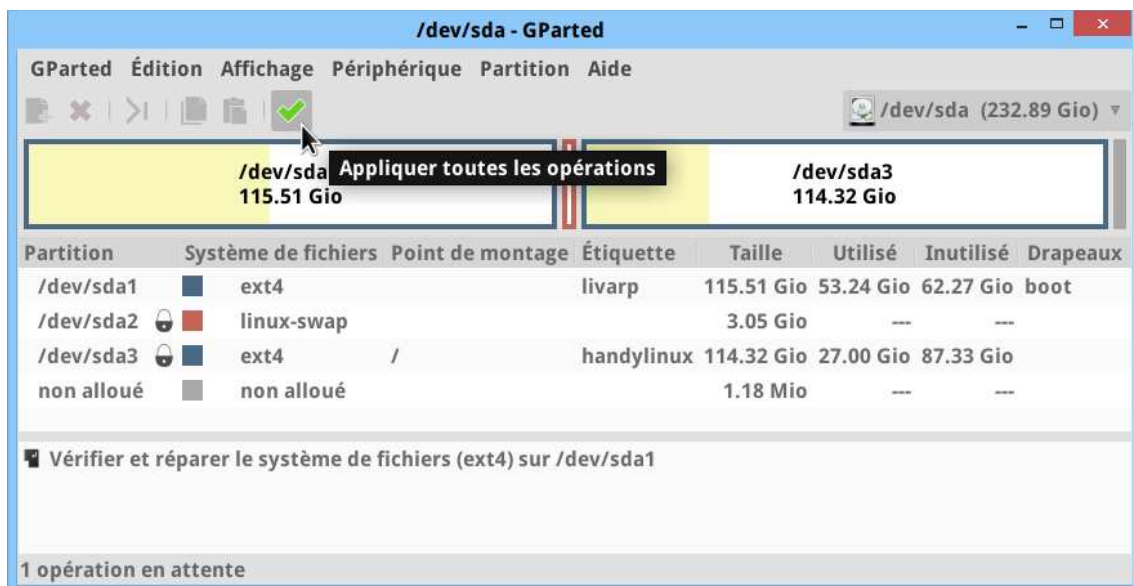
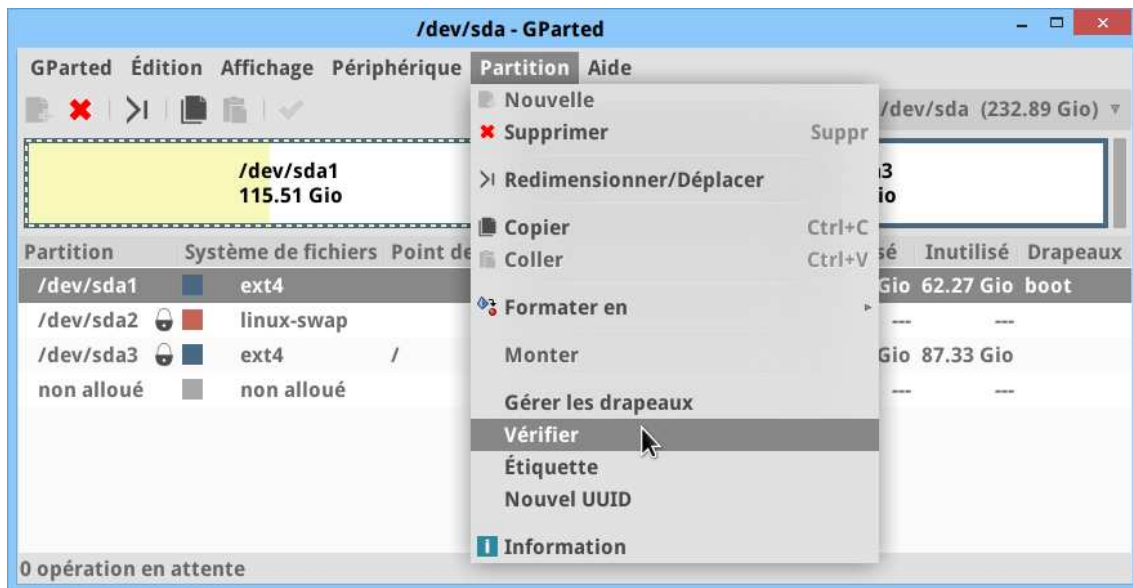
1. En utilisation "**Live**", HandyLinux vous donne accès à **toutes les partitions détectables**.
2. En utilisation "**Installé**", Handylinux vous donne accès à toutes les partitions **internes inactives** + toutes les partitions **externes**. Votre partition principale sera inaccessible.

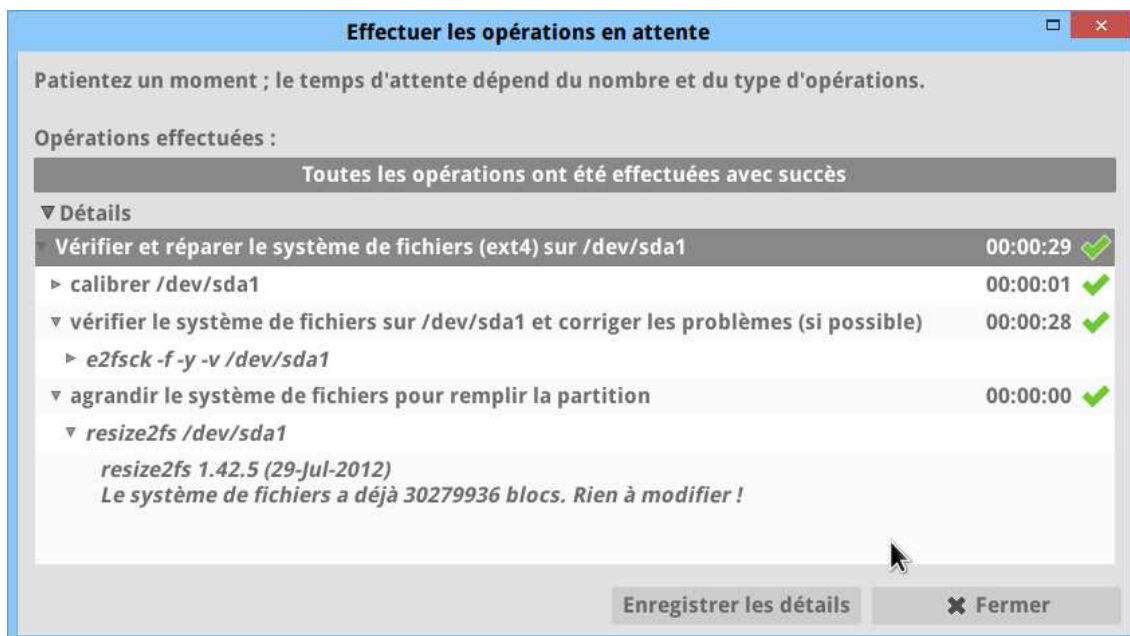
**Pour vérifier une partition :**

1. **Sélectionner le disque** contenant la partition grâce au menu déroulant des périphériques situé en haut à droite de la fenêtre.
2. **Sélectionner la partition** à vérifier directement dans l'interface graphique en cliquant dessus.

3. Dans le menu, choisir "Partition" > "Vérifier", puis clic sur le "check" vert pour appliquer.

Vous pouvez obtenir les détails de la vérification dans le fenêtre d'actions :





La durée de la vérification dépend de la taille de la partition et des réparations éventuelles à effectuer. Si le processus prend du temps, clic sur “Détails” pour observer le déroulement du processus.

Si vous rencontrez des soucis de vérifications de partitions, n'hésitez pas à poser vos questions sur le [forum de la communauté HandyLinux](#).

## 9.8 - Astuces

### 9.8.1 - Calculer la Swap

SWAP... c'est quoi encore ce truc bizarre ??

La **SWAP** est la partition sur le disque système qui sera sollicitée par les applications actives pour sauvegarder les données les plus anciennes ou les moins demandées lorsque la RAM est saturée.

Historiquement, la swap prenait donc le relais afin de compenser un manque de mémoire vive (RAM). Sur les machines récentes pourvues de RAM > 2G , la swap ne sert qu'à assurer l'hibernation.

En pratique... ça donne quoi en fait ?

Voici un tableau simplifié de la taille conseillée de la SWAP selon la quantité de mémoire vive installée.

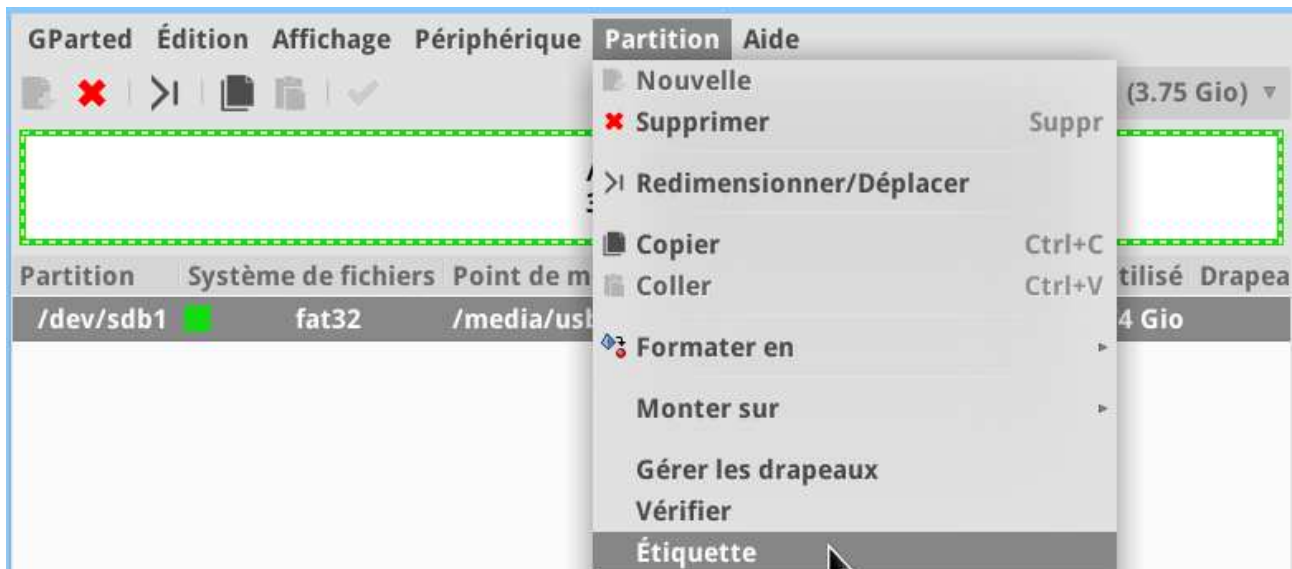
taille de la RAM	taille de la SWAP
RAM < 512M	1G
512M < RAM < 2G	2xRAM. ex: pour 756M de RAM, prévoir 1.5G de SWAP
2G < RAM < 3G	2G
RAM > 3G	2/3 RAM. ex: pour 4G de RAM, prévoir 2.6G de SWAP



Au-delà de ces règles, si vous n'utilisez pas l'hibernation et que vous avez assez de mémoire vive pour vos applications, vous pouvez opter pour une swap 'minimale' de 512M ou carrément travailler sans swap.

A l'inverse, si vous utilisez souvent l'hibernation sur des applications gourmandes en mémoire vive, pensez à toujours avoir une SWAP légèrement supérieure à votre RAM.

### 9.8.2 - Personnaliser une partition



Les volumes externes sont montés automatiquement sur HandyLinux. Ils apparaissent sur le bureau avec différents noms généralement assez exotiques (U334F-ERT83, système de fichier...). Pour voir votre clé USB s'afficher de façon plus reconnaissable (CLE4G ou CLE\_MARCEL) sur votre bureau, direction **GParted**, même procédure que dans le chapitre précédent, mais au lieu de formater, choisissez "étiquette" :

Il vous suffit de renseigner le "nom qui va bien" et de valider.

sources [doc Debian-facile](http://wiki.debian-facile.org/doc:environnements:gnome:gparted)

(<http://wiki.debian-facile.org/doc:environnements:gnome:gparted>)



<b>1 -Obtenir HandyLinux.....</b>	<b>4</b>
1.1 -Vérification md5sum.....	4
1.2 -Graver HandyLinux sur DVD.....	5
1.3 -Copier HandyLinux sur USB.....	5
1.3.1 -Depuis windows avec RUFUS.....	5
1.3.2 -Depuis GNU/Linux avec liveUSBcreator.....	8
1.3.3 -Depuis GNU/Linux avec le terminal.....	10
<b>2 -Tester HandyLinux.....</b>	<b>11</b>
2.1 -Principe du LiveCD.....	11
2.2 -Configuration du BIOS.....	11
2.3 -Lancer HandyLinux depuis un DVD ou une clé USB.....	12
<b>3 -Installer HandyLinux en single-boot.....</b>	<b>13</b>
3.1 -Lancement de l'installation.....	13
3.2 -Choix du clavier.....	14
3.3 -Le nom d'hôte.....	15
3.4 -Identifiants.....	15
3.5 -Mot de passe.....	16
3.6 -Méthode de partitionnement.....	16
3.7 -Choix du disque de destination.....	17
3.8 -Schéma de partitionnement.....	17
3.9 -Confirmation du partitionnement.....	18
3.10 -Installation du système.....	18
3.11 -Installation de GRUB.....	19
3.12 -Fin de l'installation.....	19
3.13 -Lancement de votre nouveau système.....	20
3.14 -Bienvenue sur HandyLinux !.....	21

<b>4 -Installer HandyLinux en mode Vocal.....</b>	<b>21</b>
<b>5 -Installer HandyLinux à côté de.....</b>	<b>22</b>
5.1 -Partitionnement manuel.....	23
5.2 -Choix du disque.....	23
5.3 -Redimensionnement de la partition windows.....	24
5.4 -Méthode de Partitionnement de l'espace libre.....	25
5.5 -Partitionnement de l'espace libre.....	26
5.6 -Installation du système.....	27
5.7 -Installation de GRUB sur le MBR.....	27
5.8 -Détection du système externe.....	28
5.9 -Fin de l'installation.....	28
5.10 -Redémarrage et choix de l'OS.....	29
5.11 -Lancement de votre nouveau système.....	29
5.12 -Bienvenue sur HandyLinux !.....	30
<b>6 -Installer sur disque SSD.....</b>	<b>31</b>
<b>7 -Mise à jour et prise en main.....</b>	<b>33</b>
<b>8 -Besoin d'aide ?.....</b>	<b>34</b>
<b>9 -Gérez les partitions avec Gparted.....</b>	<b>37</b>
9.1 -Note sur les partitions.....	37
9.1.1 -Système de fichier.....	37
9.1.2 -Rôle des partitions.....	38
9.1.3 -Schéma de partitionnement.....	38
9.2 -GParted : Présentation.....	38
9.3 -GParted : Utilisation.....	40
9.4 -Préparer un disque avant installation.....	40
9.4.1 -Schéma HandyLinux.....	41
9.4.2 -Schéma classique Debian.....	42





9.4.3 -Schéma sécurisé.....	43
9.4.4 -Schéma HandyLinux en dual-boot.....	44
9.4.5 -Schéma dual-boot avec données partagées.....	45
9.4.6 -Schéma Debian en dual-boot.....	46
9.4.7 -Schéma multi-boot.....	47
<b>9.5 -Utiliser un disque préparé.....</b>	<b>49</b>
<b>9.6 -Formater un volume USB.....</b>	<b>54</b>
<b>9.7 -Vérifier l'état d'un disque.....</b>	<b>55</b>
<b>9.8 -Astuces.....</b>	<b>57</b>
9.8.1 -Calculer la Swap.....	57
9.8.2 -Personnaliser une partition.....	58
<b>10 -Sommaire détaillé.....</b>	<b>59</b>

