



Formation à EDbox

1. Types d'utilisation

Dans ce document on distingue 3 types d'utilisation :

- L'utilisateur, accède aux contenus et services disponibles dans l'EDbox
- Le gestionnaire, gère les contenus disponibles
- L'administrateur, modifie le paramétrage des différents logiciels composant l'EDbox.

2. Présentation général

L'EDbox est à la fois

- un point d'accès wifi permettant de connecter jusqu'à 20 terminaux (PC, Smartphones, tablettes)
- un petit serveur informatique hébergeant un grand nombre de contenus et des services permettant de gérer des contenus.

Techniquement, c'est :

- au niveau matériel, un Raspberry PI (3B+ ou 4 2GO / 4G), dans un boîtier métallique à forte dissipation de chaleur, avec son alimentation, sa carte SD (128 GO ou 256 GO), un dongle wifi pour de meilleures performances (versus le wifi interne), éventuellement une alimentation additionnelle sur batterie.
- au niveau logiciel : un serveur linux Debian, Php / Mysql / Nginx, avec les environnements Kiwix, Moodle, Nextcloud, Wordpress.

Son intérêt est d'accéder à des contenus et services, en se connectant dessus en wifi, sans avoir besoin d'internet.

D'un point de vue matériel c'est un petit boîtier de 9 cm x 6 cm x 3 cm, alimenté par une alimentation usb.

L'alimentation électrique (microusb sur Raspberry PI 3 B+, usb C sur raspberry PI 4) est le seul connecteur de l'EDbox qui doit être utilisé en mode utilisateur. Les autres connecteurs (HDMI, USB, jack) ne sont pas utiles.

Une carte Micro SD (ressemblant à une carte SIM de téléphone) dépasse légèrement d'une face de l'EDbox. C'est le stockage de l'EDbox, équivalent du disque dur. Il ne faut pas la retirer.

Un dongle est branché sur un port USB, c'est une antenne wifi utilisée pour le hotspot. Il ne faut pas le retirer.

3. Mise en route et connexion

Pour démarrer l'EDbox il suffit de l'alimenter électriquement, soit avec un bloc d'alimentation, soit avec une batterie qui permettra de l'utiliser dans des lieux non électrifiés. Une petite lumière rouge s'allume alors en permanence, et une lumière verte par intermittence.

L'EDbox est opérationnelle 2 minutes après l'avoir alimentée électriquement.

4. Navigation dans les contenus et service

Sur son terminal on voit alors apparaître un réseau wifi de nom « edbox.fr », on peut se connecter sur ce réseau wifi comme on le ferait sur tout autre. Cela ne nécessite pas de mot de passe.

Il est ensuite possible de se connecter à l'EDbox. Pour cela :

- on connecte son terminal au réseau wifi « edbox.fr »
- on lance le navigateur (Chrome, Firefox, IE, etc.), et on se connecte à l'url « edbox.fr », le navigateur affiche alors la page d'accueil.

4.1 Arrêt

Par arrêt électrique :

- Utiliser de préférence l'interrupteur sur le câble d'alimentation s'il y en a un
- Sinon, débrancher le câble d'alimentation

Arrêt logiciel :

- Il est parfois préférable d'arrêter la box d'un point de vue logiciel avant de couper l'alimentation électrique. Pour cela se connecter à l'url « edbox.fr/shutdown.php »

5. Le site

Le site est sous Wordpress

Les pages du menu sont :

- « Contenus » présente des contenus statiques
- « Service » accès aux répertoires de fichiers et à Moodle
- « Formations » accès à 10 formations au numérique et à l'informatique
- « Articles » articles de blog
- « Administration » accès à l'administration Wordpress

Le site est totalement modifiable en mode administrateur. Ainsi il est possible de le personnaliser par exemple :

- Modifier le logo
- Ajouter un titre
- Ajouter des pages, par exemple une page d'information locale.
- Gérer une animation éditoriale
- publier des articles de blog,
- créer des utilisateurs, par exemple un utilisateur qui peut uniquement publier des articles, etc.
- Etc.

Il est notamment possible de créer des pages ou des articles de blogs pour présenter des contenus, des cours. Une page peut alors contenir du texte, des photos, des vidéos, du son, des fichiers à télécharger (PDF, etc.).

Pour se connecter directement à Wordpress en mode administrateur :

URL= edbox.fr/wp-admin

USER=pi

PASSWORD=raspberry

6. Page « Contenus »

Revue des contenus

- Wikipedia
- Khan Academy
- Vikidia

- Wiktionnaire
- Bibliothèque Gutenberg
- Bibliothèque Bouquineux
- Wikibooks
- Wikisource
- Wikiquote
- Universcience tv
- e penser
- Hygiène mentale
- C'est pas sorcier
- Les Fondamentaux
- Wikiversité
- Wikivoyage
- Ékopédia
- Site interactif abécédaire
- Biologie tout compris
- PhET Interactive Simulations

Un grand nombre de ces contenus viennent de l'association suisse Kiwix qui dispose d'un vaste catalogue de contenus dans plusieurs langues , voir <https://wiki.kiwix.org/wiki/Content>

Il est possible de télécharger des contenus sur leur site puis de les ajouter, cela nécessite de se connecter à l'EDbox sous linux.

L'EDbox tournant sur le standard Linux / Debian il est possible d'ajouter un grand nombre de contenus compatible avec Debian, voire d'ajouter un site internet complet, des sites web statiques (pages html), ou des sites dynamique (pages web + php / mysql)

7. Page « Services »

7.1 Gestionnaire de fichiers

L'EDbox contient un gestionnaire de fichiers pouvant gérer des fichiers de tous formats : PDF, Vidéo, Son, Word, exécutables.

La page « Services » fournit un accès à trois répertoires de ce gestionnaire de fichier :

Répertoire local à l'EDbox – Pour consulter des fichiers et en déposer.

Répertoire pouvant être mis à jour depuis internet – accès en lecture aux fichiers recopiés depuis l'EDcloud.

Sélection de contenus – accès en lecture à la copie de l'espace public de l'ED Cloud

ED Cloud :

- C'est un service en ligne sur internet de gestion et de partage de fichier, fonctionnalités très proches de Dropbox
- Accès : <https://edcloud.fr/nextcloud>
- Un compte a été créé.
- Ce compte est propriétaire d'un répertoire **Ressources**
- Ce répertoire est également accessible via le lien web **Cloud sur la box** :
- c'est exactement le même service que l'ED Cloud, mais local à la box.
- Ce compte est propriétaire d'un répertoire **Ressources** , ce répertoire peut être mis à jour automatiquement avec les contenus du répertoire Ressources de l'ED Cloud
- Le répertoire est également accessible via un lien web

Il y aussi un lien vers un répertoire de l'EDbox local, non synchronisable avec l'EDcloud. Il ne sert qu'à y déposer des fichiers depuis un PC .

<http://nextcloud.edbox.fr/index.php/s/abWgEiWYXr35aHo>

Admin du service nextcloud (dispose de tous les droits) :
nextcloud.edbox.fr identifiant=pi ; mot de passe=raspberry

Recopie de l'ED Cloud vers l'ED Box

Se connecter administrateur Wordpress (page Administration).

S'assurer que l'ED Box est connectée au réseau internet soit par prise réseau RJ45, soit en wifi. Si nécessaire, la connecter en wifi via Tableau de bord / EdBox / Wifi

Aller dans Tableau de bord / Edbox / EDCloud Sync.

Puis pour mettre à jours les fichiers depuis le répertoire Ressource du compte XX , saisir l'identifiant de l'utilisateur « XX », son mot de passe « XXX » et le nom du répertoire « Ressources ».