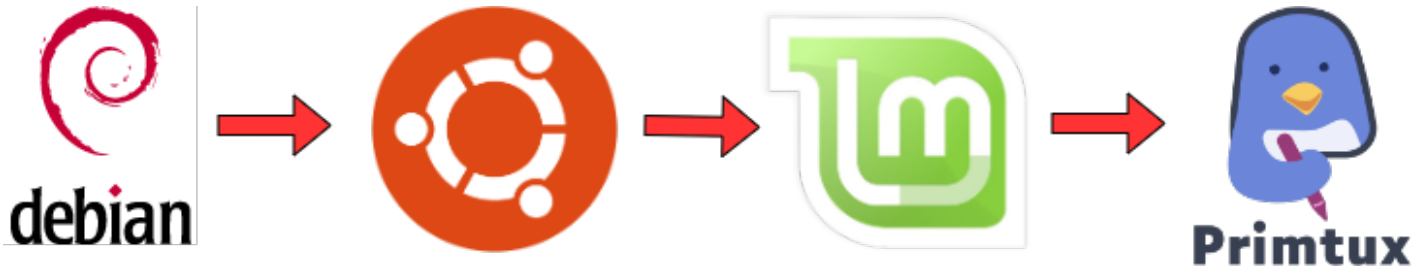
Découvrir PrimTux

- Caractéristiques techniques
- Présentation du système
- Revalorisation de matériels anciens

Caractéristiques techniques

PrimTux est une distribution Linux construite sur une Linux Mint .
Linux Mint est une distribution basée sur Ubuntu, dérivée de Debian.



PrimTux8 est construite sur Linux Mint 21.3 (Virginia), Ubuntu 22.04 (Jammy Jellyfish), Debian 12 (bookworm). Linux mint 21.3 et Ubuntu 22.04 sont des versions LTS (Long term support, soutenues à long terme).

Son environnement de bureau est Xfce.

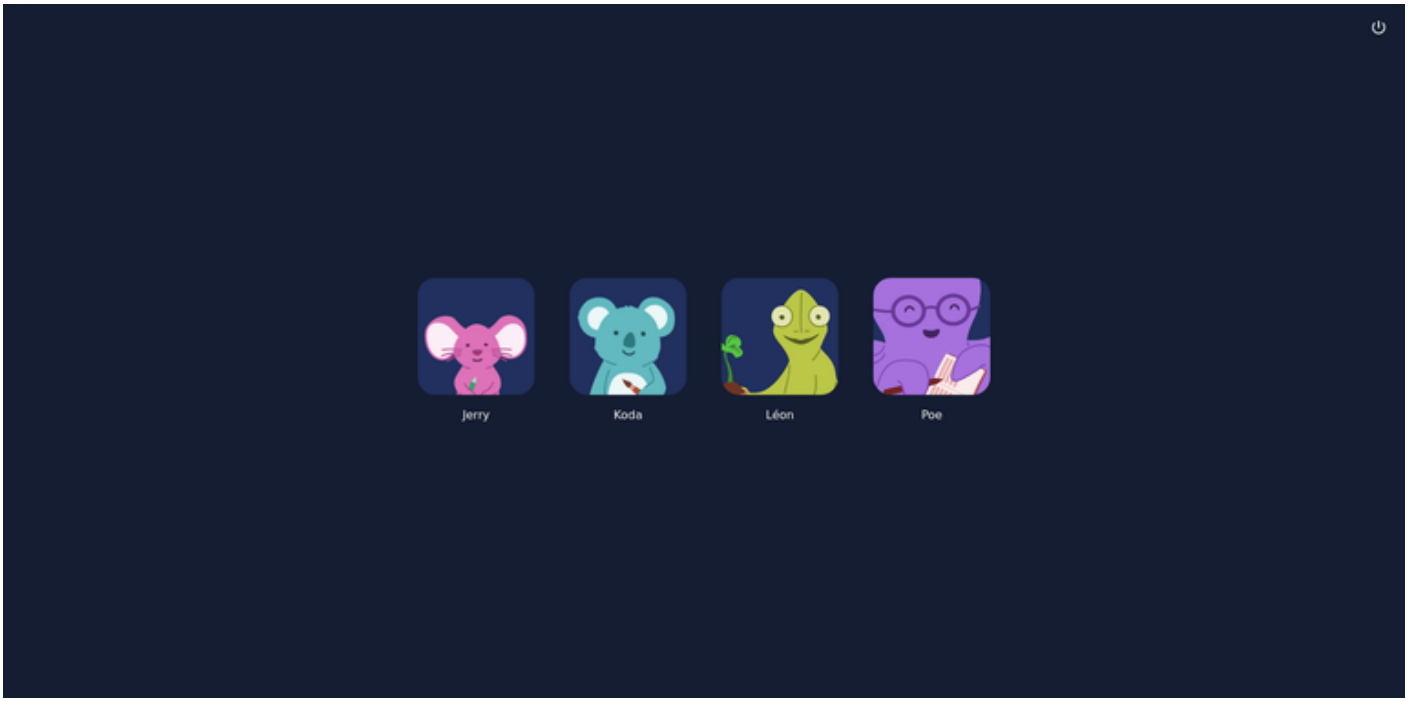
Le gestionnaire de paquets en ligne de commande pour cette famille de distributions est apt. Il utilise des paquets au format .deb.

L'installation de base de PrimTux nécessite environ 15 Go d'espace disque, et environ 20 Go avec l'installation de tous les logiciels complémentaires.
Au démarrage, le système occupe environ 1,2 Go d'espace mémoire.
Avec CTparental installé, l'occupation mémoire passe à 1,5 Go.
Une machine avec un minimum de 2 Go de RAM et un disque dur de 30 Go est nécessaire.
CTparental consomme également davantage de ressources processeur. Il faudra tenir compte des ces paramètres dans le cadre du réemploi d'anciennes machines.
En milieu scolaire l'installation du contrôle parental n'est pas forcément indispensable. En effet beaucoup d'écoles passent par un serveur mandataire assurant un filtrage. Il faudra donc se renseigner auprès de l'école afin de savoir si elle dispose d'une telle solution.

Présentation du système

L'écran de démarrage

L'écran de démarrage propose 4 sessions, chacune représentée par un animal personnifié :



- 3 sessions élèves avec connexion sans mot de passe
  - Jerry (cycle 1, 3-6 ans, rose) ;
  - Koda (cycle 2, 6-7 ans, bleu) ;
  - Léon (cycle 3, 8-10 ans, vert) ;
- un utilisateur "Poe" pour l'enseignant ou les parents, disposant des droits d'administration, qui se connecte avec un mot de passe.

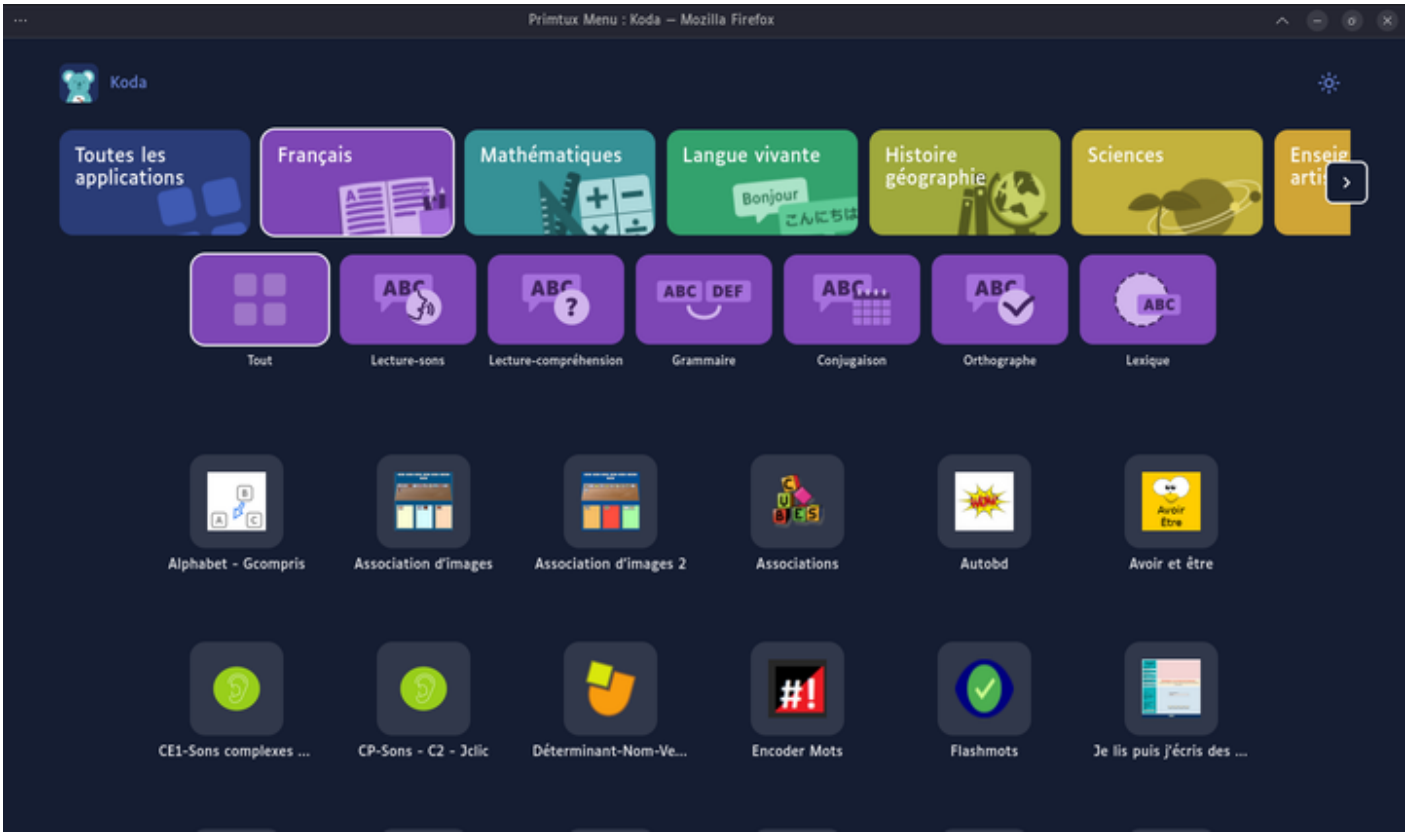
Le mot de passe de la session administrateur Poe est « **tuxprof** », compatible avec les claviers AZERTY et QWERTY.

> Note pour les PC portables :
> au démarrage de PrimTux, le pavé numérique est activé par défaut. Pour saisir le mot de passe de la session administrateur, il conviendra de le désactiver pour ne pas entrer des chiffres à la place des lettres.

Les sessions élèves

Un accès aisé aux logiciels éducatifs grâce au menu PrimTux

Chaque session élève lance au démarrage un menu propre à PrimTux, le primtuxmenu. Il se présente sous la forme d'une fenêtre qui propose tous les logiciels éducatifs classés par domaines et matières scolaires, et que l'on peut filtrer.



Chaque session ne propose que les logiciels adaptés à l'âge des élèves de la session.

La session administrateur

Cette session dispose de la plupart des outils et logiciels permettant un usage classique de l'ordinateur. Ainsi l'enseignant ou le parent peut tout à fait utiliser PrimTux au quotidien pour ses travaux bureautiques, la navigation Internet, la préparation de classe,...

Comme pour tout système Linux plus généraliste du type Windows, il est tout à fait possible d'installer d'autres logiciels si on le souhaite.

Depuis cette session il est également possible d'administrer les sessions élèves.

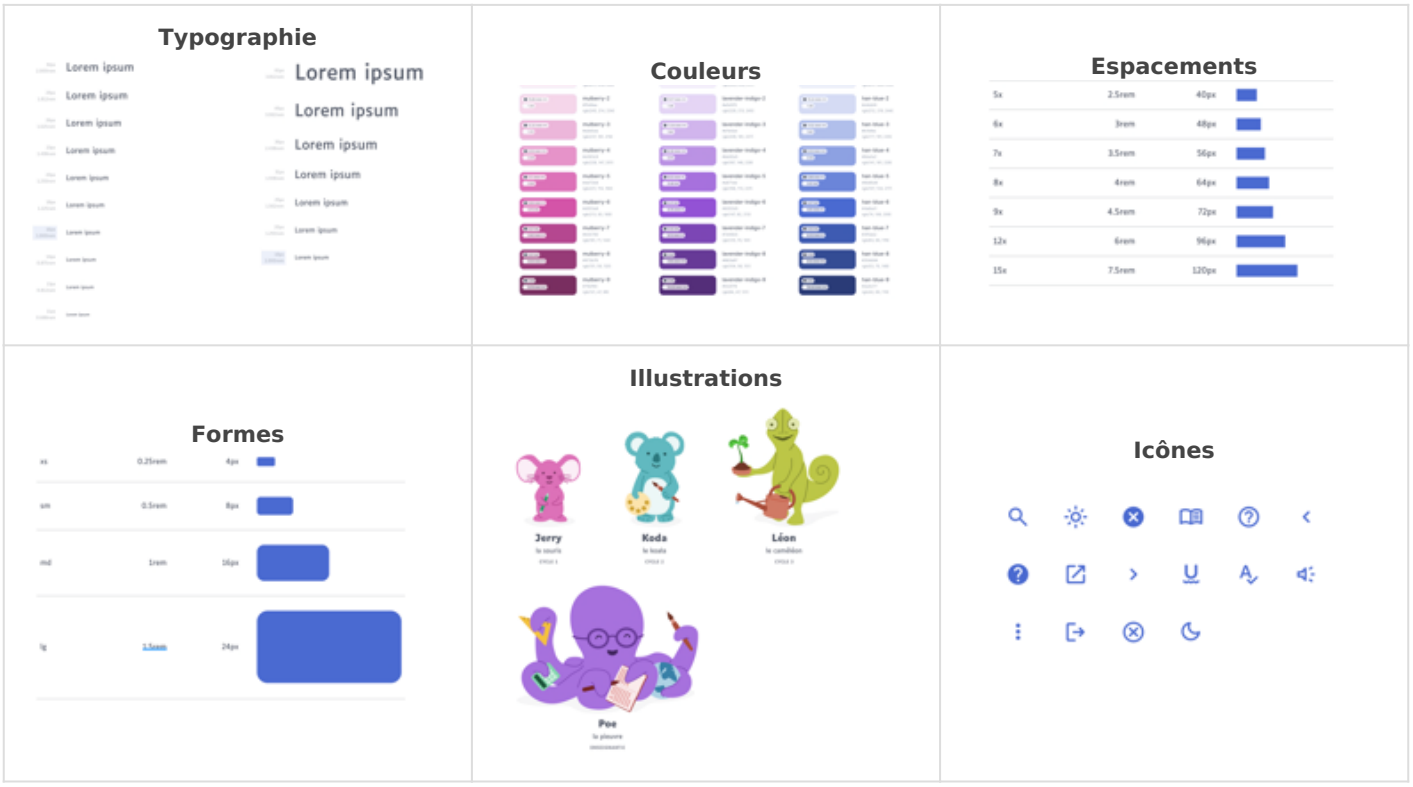
Dans la session Poe, session administrateur, le Primtuxmenu permet d'afficher au choix celui de chacune des sessions élèves.

Le système de design de PrimTux

Pour unifier l'expérience utilisateur à travers toutes les interfaces et renforcer la cohérence de la distribution, l'équipe a reçu l'appui d'un designer professionnel qui a mis en place un système de design.

Celui-ci s'appuie sur une palette de couleurs définies, un choix de typographies et de mise en forme garantissant une lisibilité et une mise en page équilibrée apportant une expérience visuelle agréable.

Le choix des composants d'interface (boutons, formulaires, icônes, et autres), et des règles de navigation réfléchies guident l'utilisateur à travers le système de manière cohérente et intuitive.



Ces règles se retrouvent dans les diverses sources que propose l'équipe PrimTux : site Web, documents de communication, ressources diverses, techniques et pédagogiques.

Vous pouvez retrouver tous les détails techniques du design system à cette adresse.

Le filtrage web

Un contrôle parental peut être facilement installé. Il est assuré par le logiciel CTparental basé sur nftables, dnscript-proxy, e2guardian, privoxy, nginx, sytemd timer et la blacklist de l'université de Toulouse.

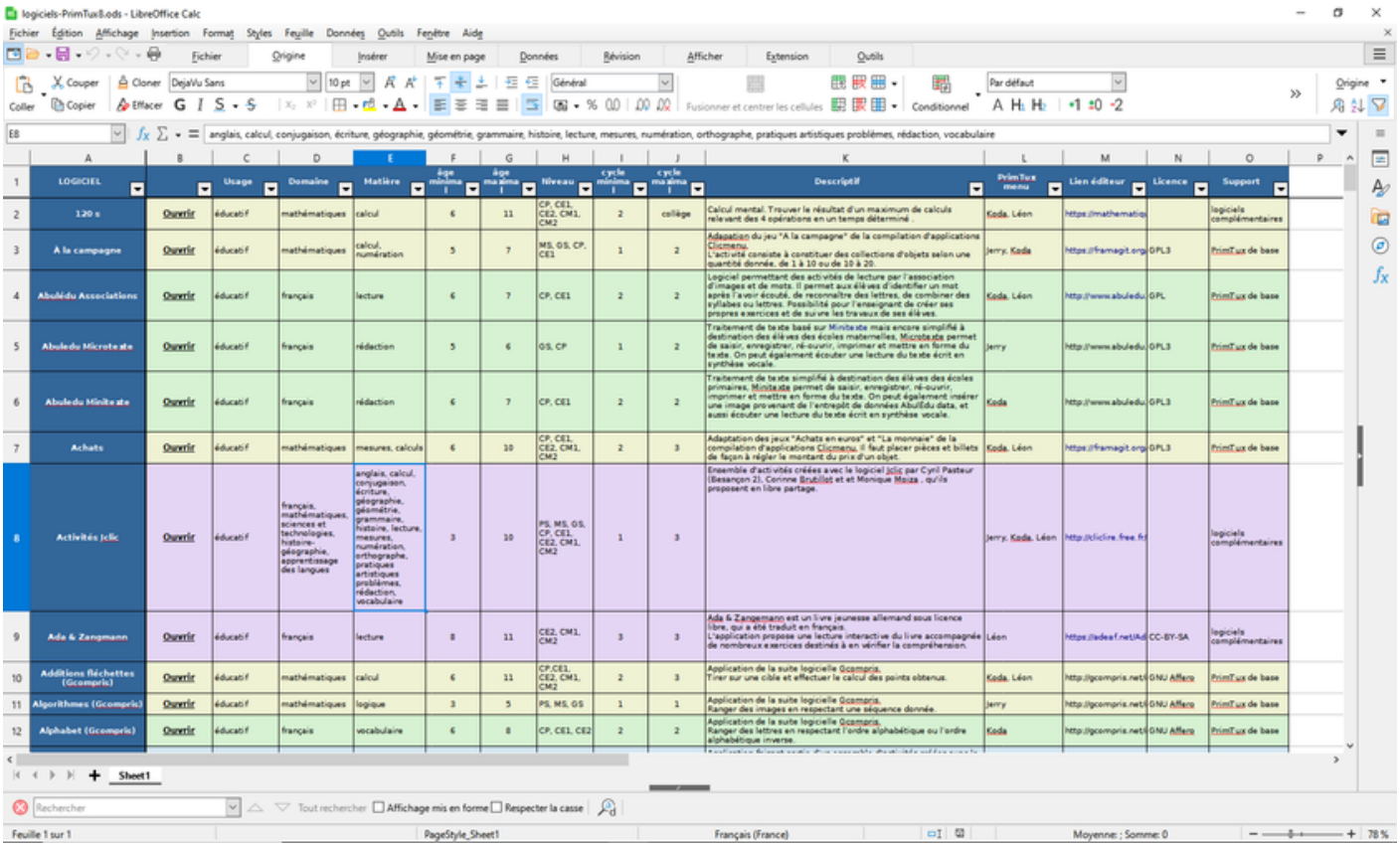
Il offre de nombreuses possibilités de paramétrages :

- filtrage par Blackliste ou par Whiteliste ;
- filtrage par Catégories ;
- filtrage personnalisé de sites ;
- filtrage personnalisé de sites à laisser accessibles même s'ils sont présents dans une des catégories que l'on veut bloquer ;
- réglages des heures de connexions autorisées par utilisateur ;
- réglage du temps maximum de navigation des utilisateurs ;
- nombre de minutes de connexions maximum par jours autorisées ;
- groupe de personnes privilégiées ne subissant pas de filtrage web ;
- notifications des utilisateurs toutes les minutes durant les 5 dernières minutes avant déconnexion.

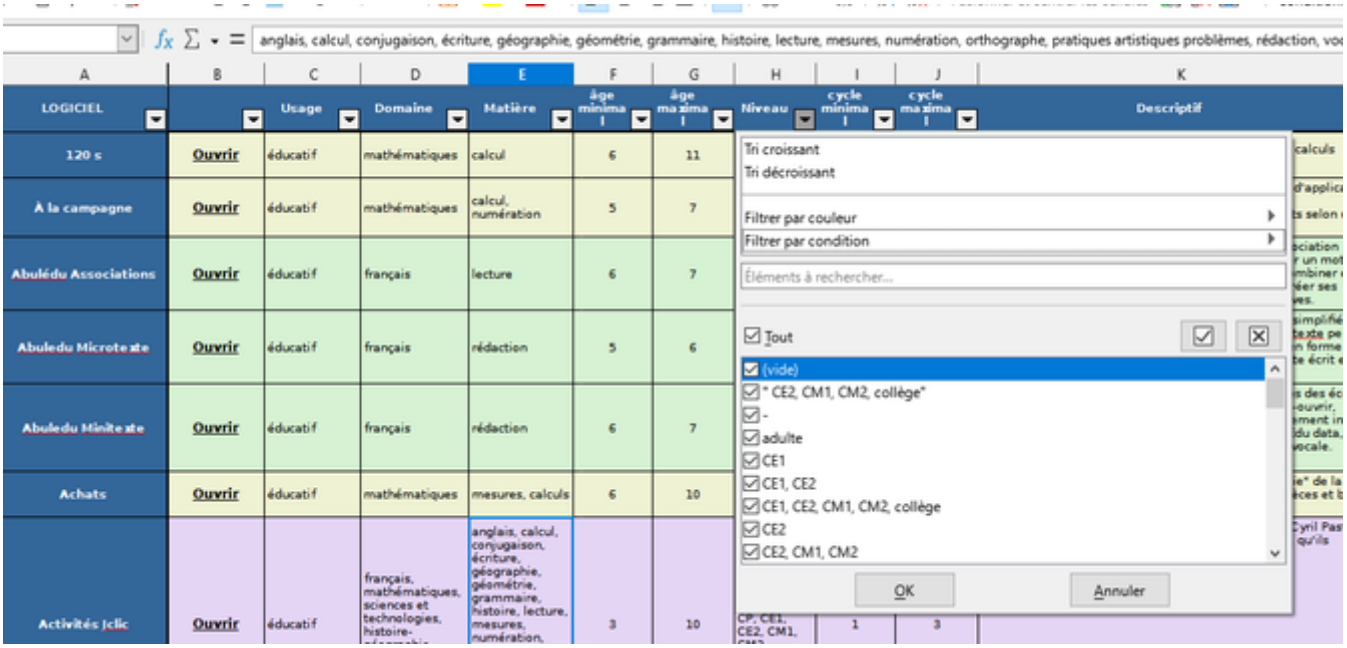
Cette page indique comment en effectuer l'installation, et cette autre page comment le configurer si la configuration proposée par défaut ne convient pas.

Logithèque de PrimTux

L'équipe de PrimTux met à votre disposition un tableau détaillé de **tous les logiciels** de la distribution, au format LibreOffice Calc.



Vous pourrez en trier et filtrer les données selon de nombreux critères.

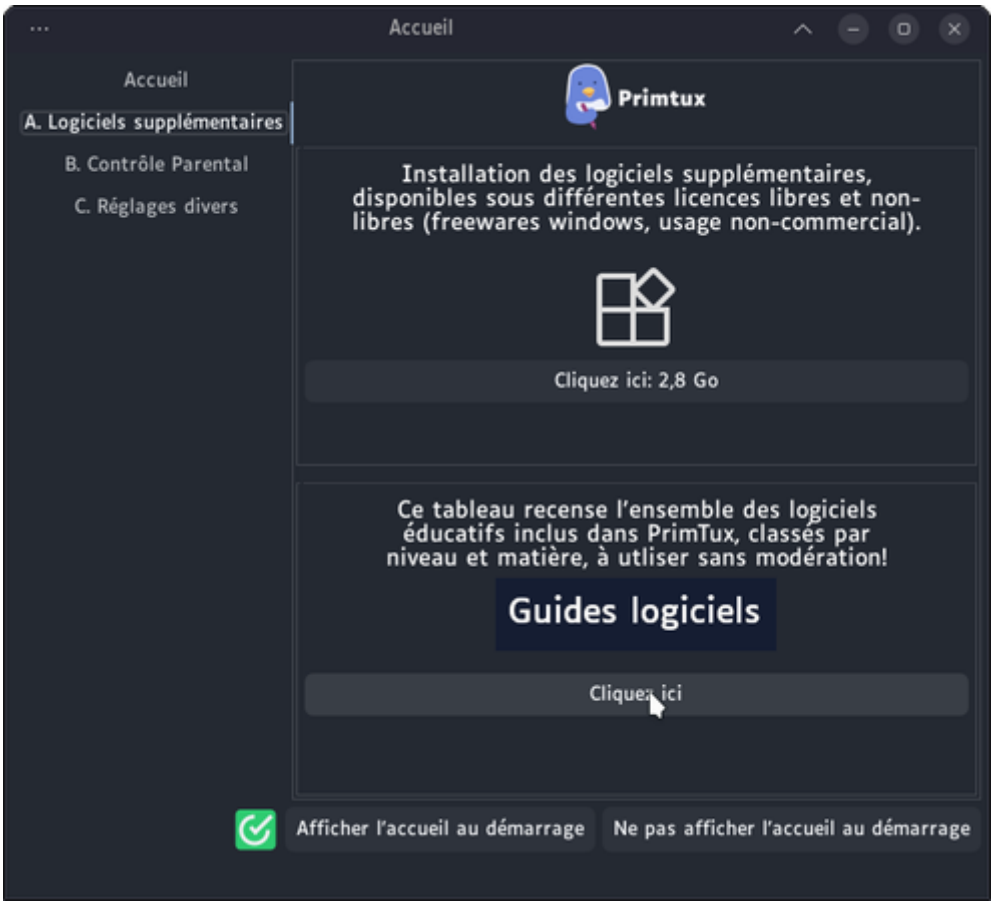


Pour tester un logiciel, il est possible de le lancer directement depuis le tableau en cliquant sur "Ouvrir".

> Pour pouvoir lancer les applications depuis le tableau, il faudra autoriser l'activation des macros lorsque Libreoffice Calc démarre.

Ce tableau est accessible depuis une icône sur le bureau de la session Poe.

Il l'est également depuis la fenêtre d'accueil, onglet "Logiciels supplémentaires" :


Accueil
Accueil
A. Logiciels supplémentaires
B. Contrôle Parental
C. Réglages divers
Primtux
Installation des logiciels supplémentaires, disponibles sous différentes licences libres et non-libres (freewares windows, usage non-commercial).
Cliquez ici: 2,8 Go
Ce tableau recense l'ensemble des logiciels éducatifs inclus dans PrimTux, classés par niveau et matière, à utliser sans modération!
Guides logiciels
Cliquez ici
Afficher l'accueil au démarrage
Ne pas afficher l'accueil au démarrage

Revalorisation de matériels anciens

Si PrimTux peut s'installer sur les machines les plus récentes, du fait de l'emploi de solutions libres peu gourmandes en ressources matérielles, le système est particulièrement adapté au réemploi de machines anciennes.

Dans les informations techniques sur le système, vous trouverez des indications sur la consommation en stockage, ressources mémoire et processeur de PrimTux.

> Sur des machines très anciennes, des lenteurs peuvent se faire sentir au lancement des applications. Cela peut être considérablement amélioré en remplaçant le disque dur par un disque SSD.
> On peut trouver dans le commerce des disques SSD SATA de 120 Go entre 15 et 20€.

Voici quelques exemples de configurations matérielles anciennes sur lesquelles PrimTux a été installée et a fonctionné avec succès :

Marque	Modèle	Particularités	Fonctionnement
HP	x360 12b-ca0005nf	Chromebook, écran tactile, 4 Go Ram, 32 Go EMMc	OK
HP	Probook x360 11 G1 EE	Écran tactile. Nécessite d'utiliser rEFInd pour l'installation	OK
HP	Pavilion Media Center PC m8000	CPU AMD Athlon 64x2 Dual 4400+, RAM 2 Go	OK
Fujitsu	ESPRIMO E520 E85+	Intel celeron G1840, RAM 4 Go	OK