Présentation du système

PrimTux est une distribution GNU/Linux complète et personnalisable.

Quelques captures d'écran

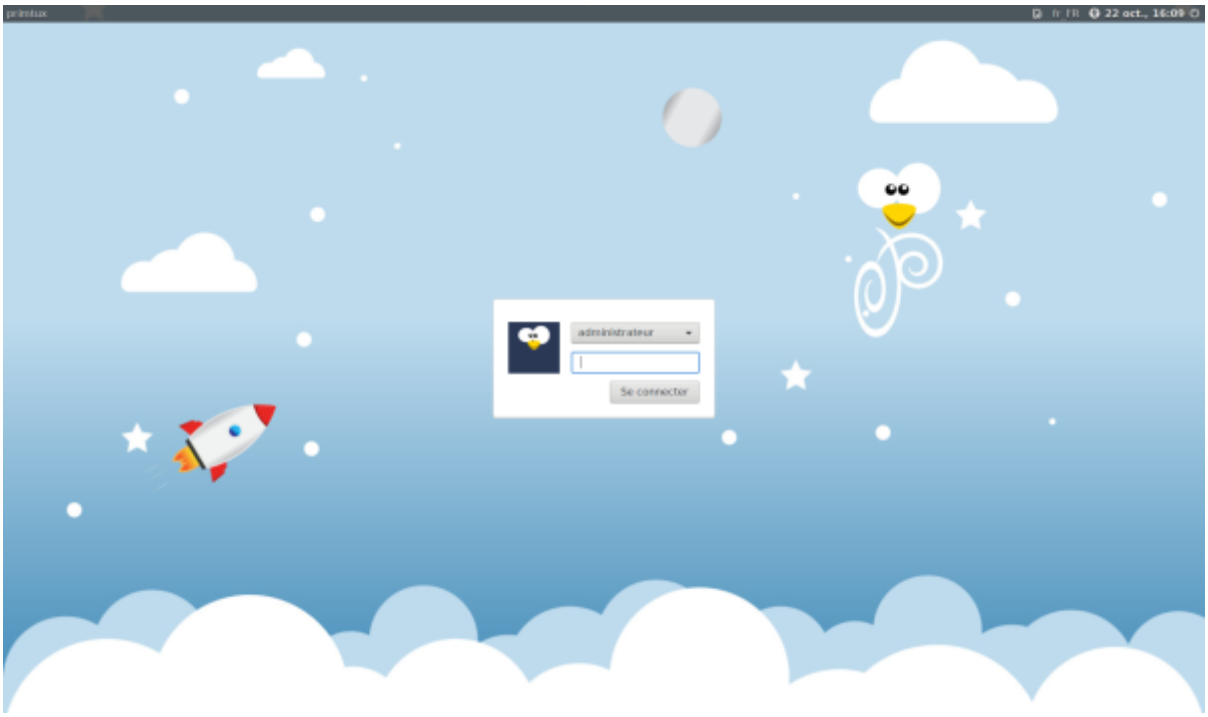
Le mot de passe de la session administrateur est « **tuxprof** » compatible avec les claviers AZERTY et QWERTY.

Note pour les PCs portables :

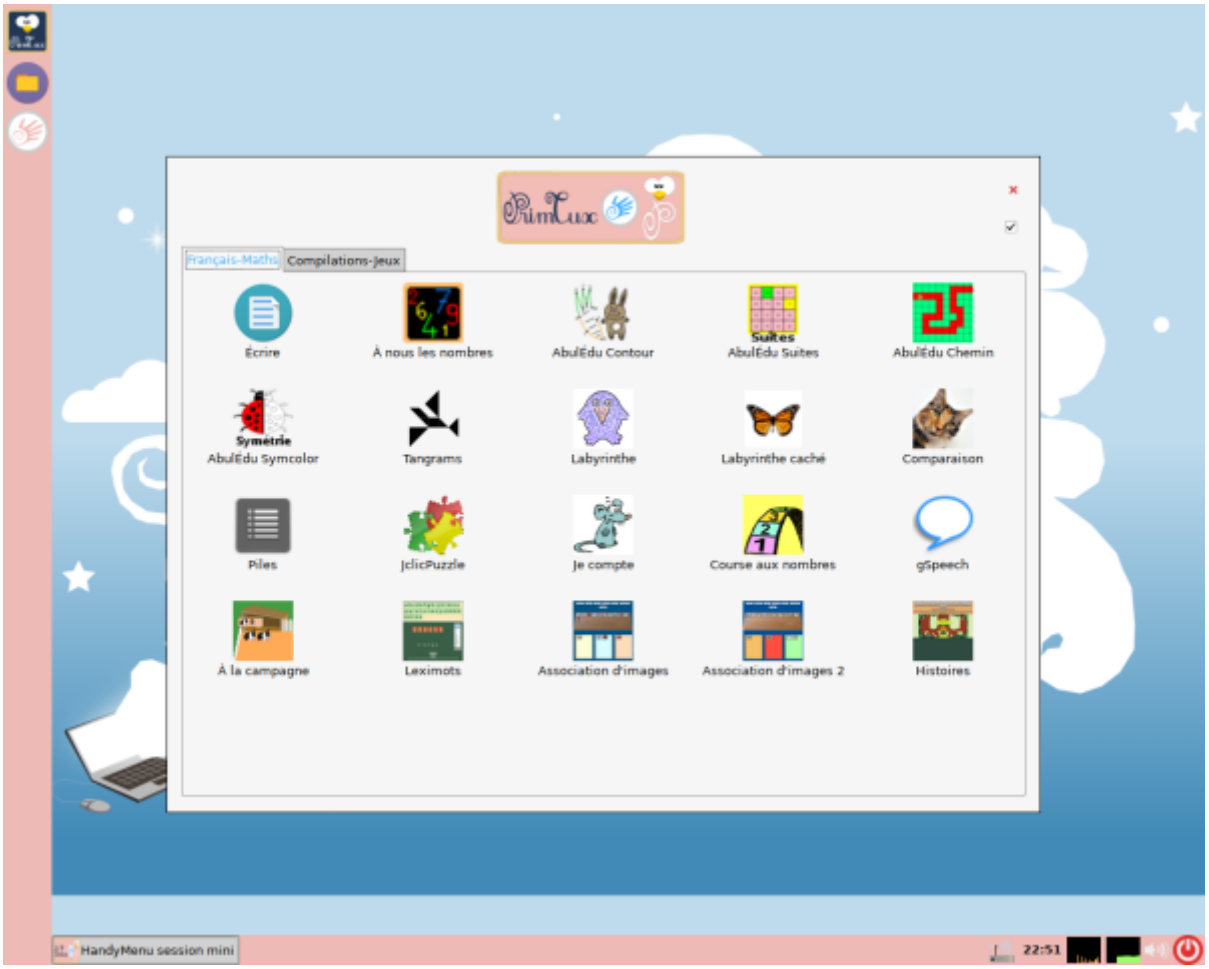
au démarrage de PrimTux, le **pavé numérique est activé par défaut**. Pour saisir le mot de passe de la session administrateur, il conviendra de le désactiver pour ne pas entrer des chiffres à la place des lettres.

Ouverture de session

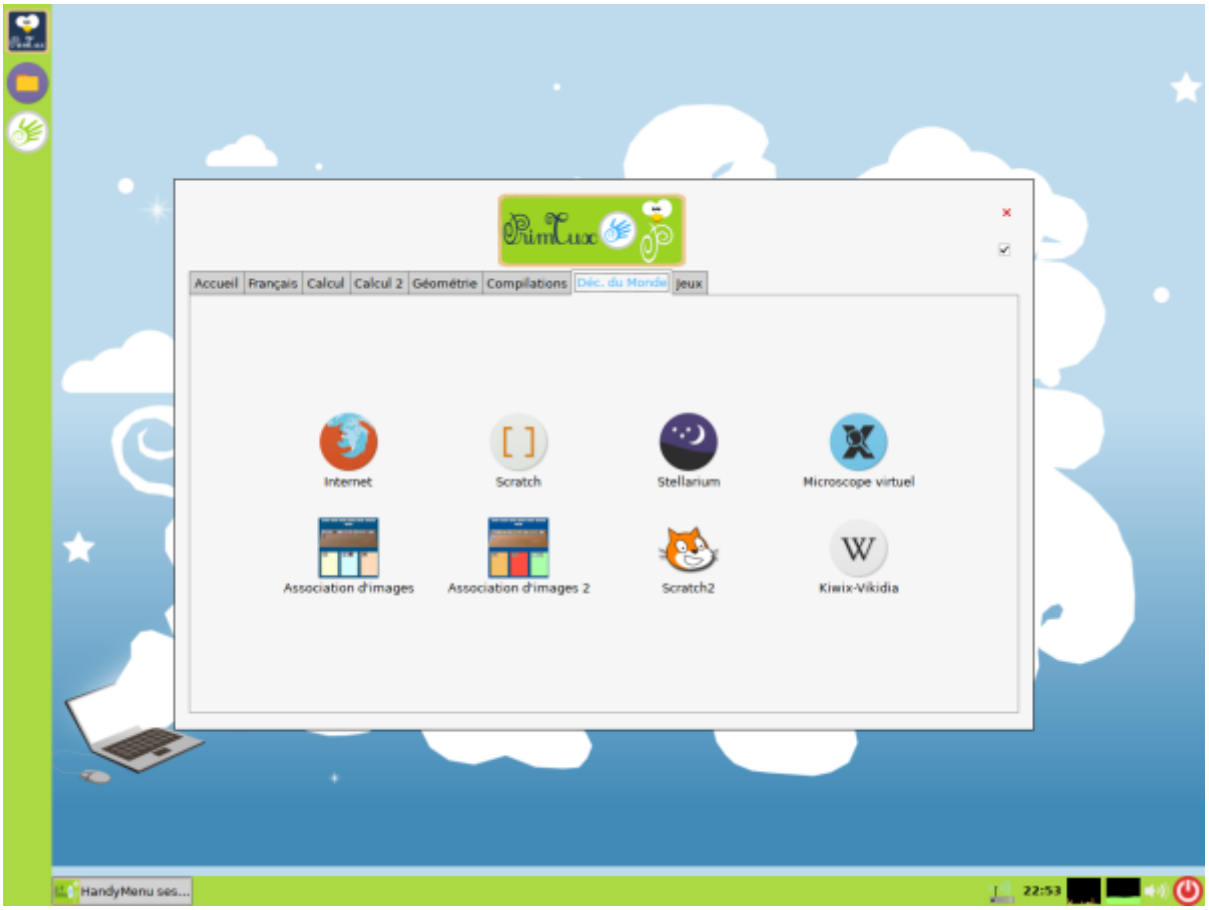
3 utilisateurs élèves: mini (3-6 ans, rose), super (6-7 ans, vert), maxi (8-10 ans, bleu) **peuvent être créés via le panneau d'accueil de la session administrateur** (bleu foncé). Les élèves se connectent sans mot de passe, l'administrateur (ou professeur) se connecte à l'aide d'un mot de passe.



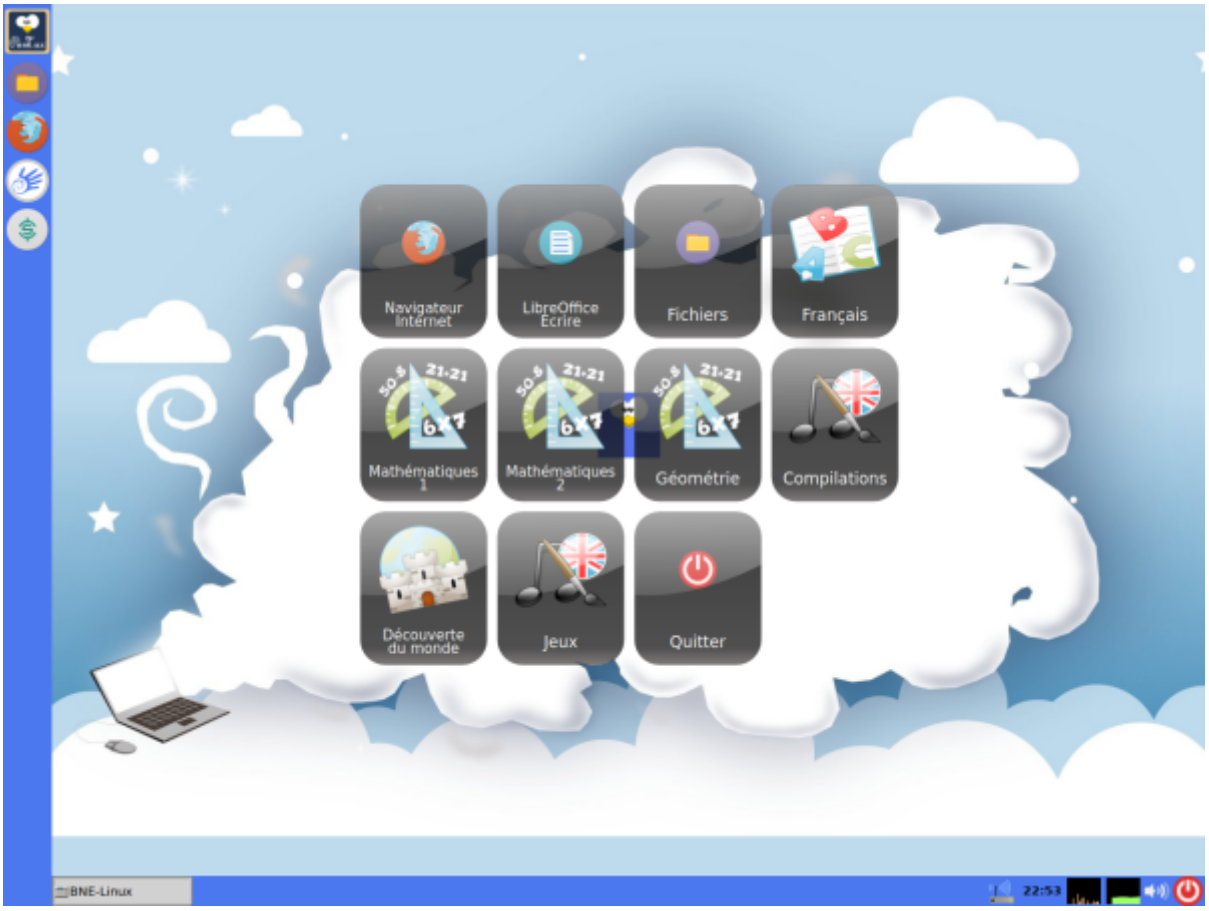
Bureau Mini (3-6 ans)



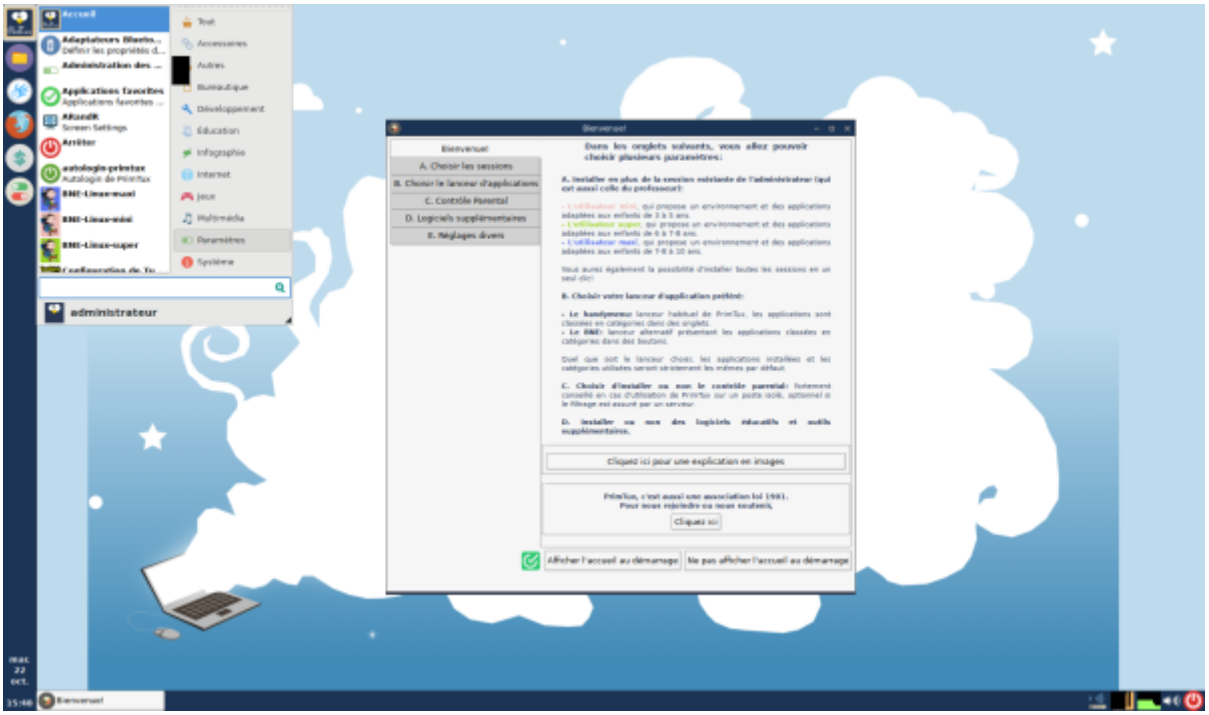
Bureau Super (6-7 ans)



Bureau Maxi (8-10 ans)



Bureau administrateur (ou professeur)



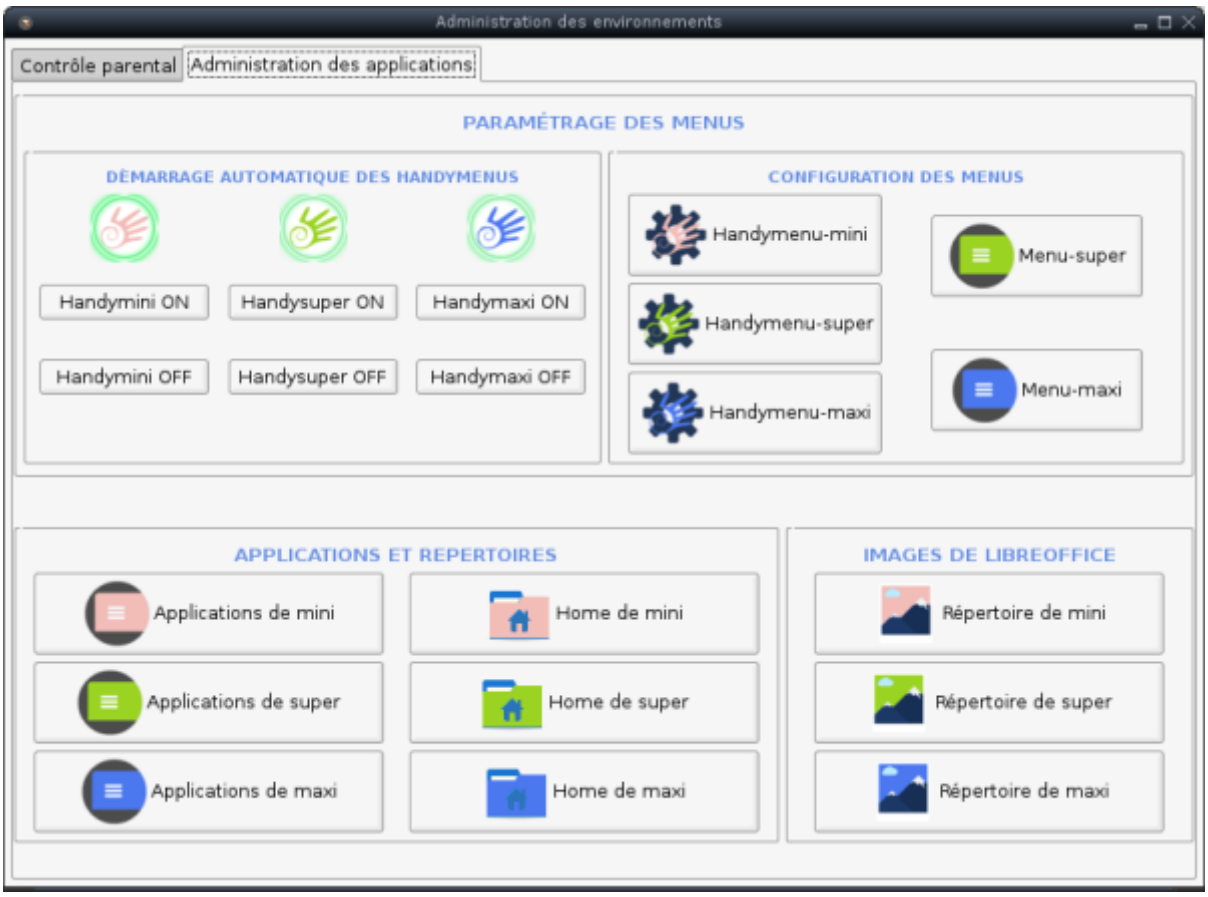
Préférences élèves

Filtrage Internet et verrouillage des bureaux

Les barres et environnements des élèves sont **non-modifiables par défaut** (si elles sont modifiées, elles seront automatiquement réinitialisées lors de la fermeture/réouverture de session). Déverrouiller les bureaux permet de personnaliser les barres et le papier-peint des interfaces élèves : on déverrouille, on se connecte sous la session que l'on désire modifier, on change le papier-peint, les lanceurs de la barre latérale... On se reconnecte ensuite en session administrateur pour verrouiller les bureaux à nouveau afin de protéger les changements effectués.

Cette action de déverrouillage est inutile pour personnaliser l'interface administrateur.

Configurer les applications



Logithèque de PrimTux

L'équipe de PrimTux met à votre disposition un tableau détaillé des logiciels de la distribution, au format LibreOffice Calc. Vous pourrez en trier et filtrer les données selon de nombreux critères.

Pour aider au choix des logiciels, nous vous proposons également des cartes heuristiques.

Logiciels de base inclus

- **Bureautique**: LibreOffice (Traitement de texte, tableur) avec une interface adaptée à chaque niveau (libreoffice des écoles), Extensions LireCouleur et Grammalecte, dictionnaires (goldendict, qdictionnaire), Agenda (Osmo), annotateur de fichiers pdf (Xournal)
- **Graphisme** : Visionneuse d'images, Éditeur d'images, Capture d'écran, Gimp, Krita, Xpaint
- **Internet** : Navigateur internet, Explorateur ftp.
- **Son et vidéo** : Éditeur de fichiers son (Audacity), Convertisseur de fichiers vidéo, Convertisseur de fichiers audio, VLC (lecteur de fichiers audio-vidéo), gmplayer (lecteur vidéo), Logiciel de gravure, Logiciel de montage vidéo
- **De nombreux outils de configuration du système**

Logiciels éducatifs installés

1. **Lecture** : Aller, Associations, imageo
2. **Calcul** : à nous les nombres, calcul mental, calcul réfléchi, calculatrice, calculette capricieuse, contour, fukubi, le nombre cible, opérations, problèmes, suites, suites arithmétiques, tierce, TuxMath
3. **Clavier-souris** : Jnavigue , mulot, Pysycache, klettres
4. **Compilations** : Childsplay, GCompris, Omnitux, pysiogame,
5. **Dessin** : Tux Paint
6. **Musique** : Tuxguitar, Musescore
7. **Géométrie** : chemin, epi: labyrinthe, labyrinthe caché, comparaison, piles, symcolor, tangrams, Drgeo (18,5 mo), geonext
8. **Sciences** : Stellarium, microscope virtuel, Scratch
9. **Jeux**: blobby volley, frozen-bubble, Hannah's horse, monsterz, Mr Patate, ri-li, seahorse adventures, supertux.
10. **Pour le maître**: pylote (logiciel pour TBI), l'administration de tuxpaint, de Gcompris, de Pysycache, Jclic, Open-Sankore, Openboard, Wordsearchcreator, exelearning

---

Logiciels optionnels contenus dans les dépôts PrimTux (liste non-exhaustive)

- calcul@tice hors ligne (tuxcp/txcp, tuxce1/tuxce1, tuxce2/tuxce2, tuxcm/tuxcm, admin/admin en sont les utilisateurs), (410 Mo). Cacul@tice nécessite quelques paramétrages décrits sur cette page pour fonctionner sous PrimTux2 et PrimTux3.
- le matou matheux,
- chewingword, (10 Mo)
- je lis avec Biba hors ligne (100 Mo),
- pepit.be hors ligne (500 Mo),
- primath hors ligne (10 Mo),
- tbi-suite (sans tbiquizzsonore qui posait problème) (15 Mo),
- Abuledu raconte-moi (version wine) (15 Mo),
- La course aux nombres (12 Mo, attention, java8 sera installé),
- Kiwix-vikidia hors ligne (600 Mo),
- grabouille-primtux (5624 Kb),
- gamine (5491 Mb),
- Photofiltre-primtux (3850 Ko),
- Les exOOOs d'Aleccor (51,6 mo, cycles 2 et 3),
- Activités Jclic de Cyril Pasteur (Besançon 2), Corinne Brutillot et Monique Moizan (668,6 mo, cycles 1, 2 et 3).
- Bureau Numérique des Ecoles pour les jeux,
- solitaire-primtux (500 ko): un solitaire évolutif jouable dans un navigateur internet créé par Thierry Parage.
- Le jeu du pendu, le mot le plus long
- Atlas Houot
- exercices Beaunis
- exercices.free
- Clicmenu,
- Créateur d'exercices en ligne (Ardora)
- Explorateur d'images,

- libdvdcss2 (100 Kb), permet de lire les DVD du commerce.
- Webstrict (configuration du filtrage web) (200 Ko).
- Je compte ça compte
- Jclic Puzzles
- IQpuzzle
- Instrumenpoche
- Les applications appliplanet
- Xnconvert (convertisseur graphique)
- Jeux sélectionnés par PrimTux

HandyMenus de PrimTux

Le HandyMenu de PrimTux est un menu simplifié.

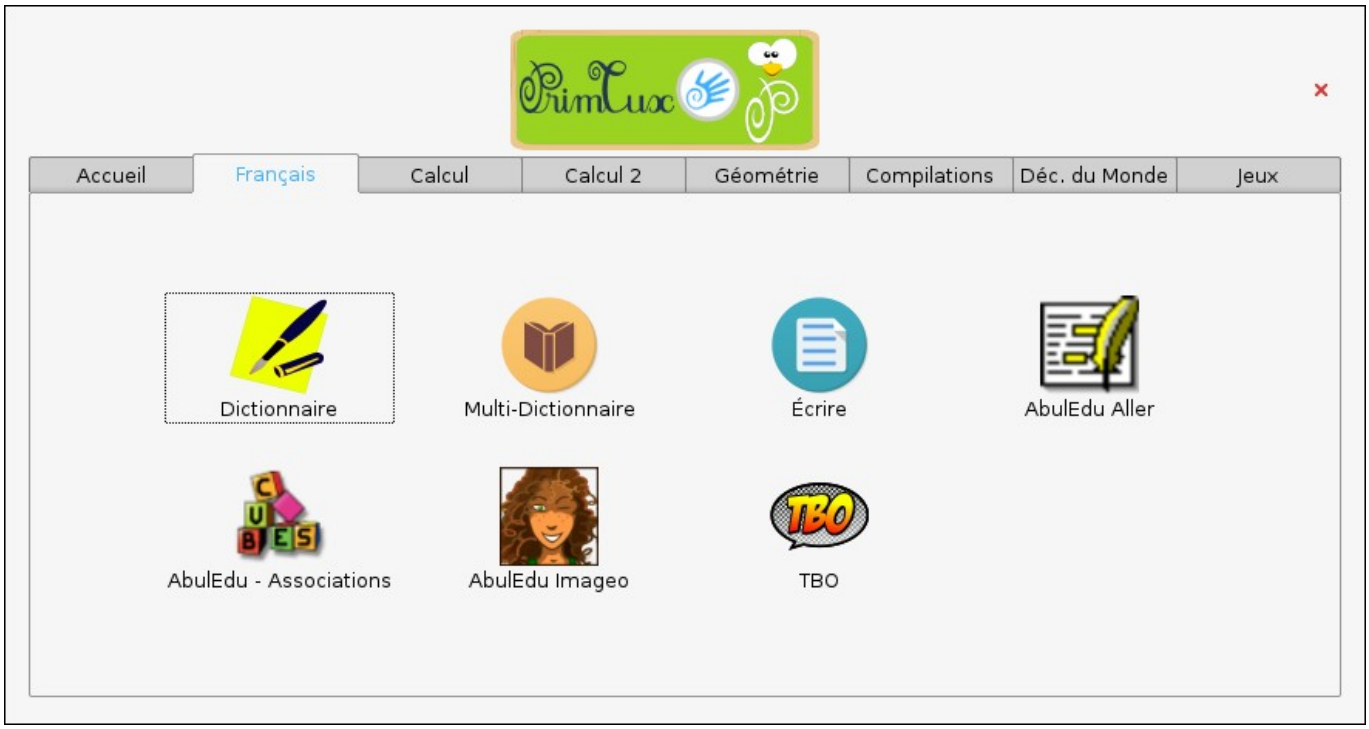
Pour s'afficher, ce HandyMenu nécessite une résolution minimale de **1024** pixels de large.

Configurer les handymenus de PrimTux

HandyMenu-PrimTux session Mini

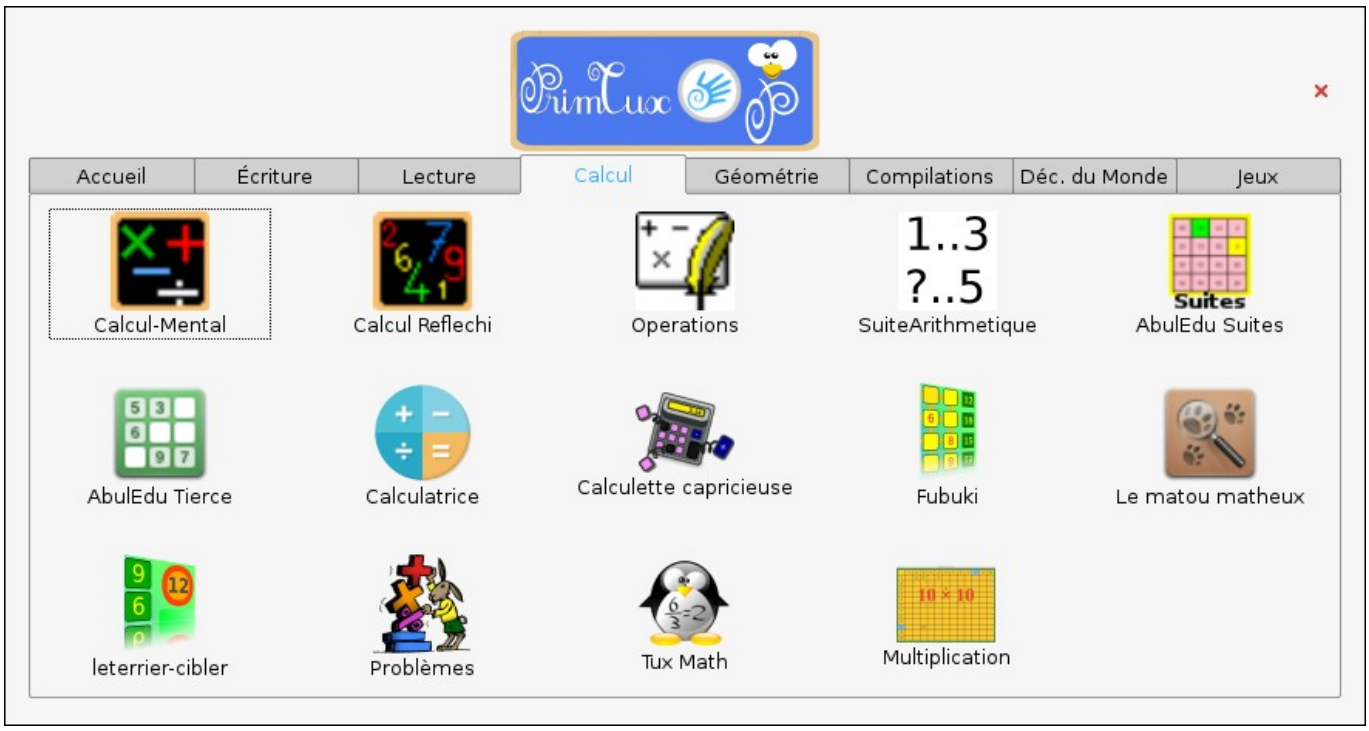
HandyMenu-PrimTux session Super

Contient huit onglets : accueil, français, calcul, calcul 2, géométrie, compilations, découverte du monde, jeux.



HandyMenu-PrimTux session Maxi

Contient huit onglets : accueil, écriture, lecture, calcul, géométrie, compilations, découverte du monde, jeux.



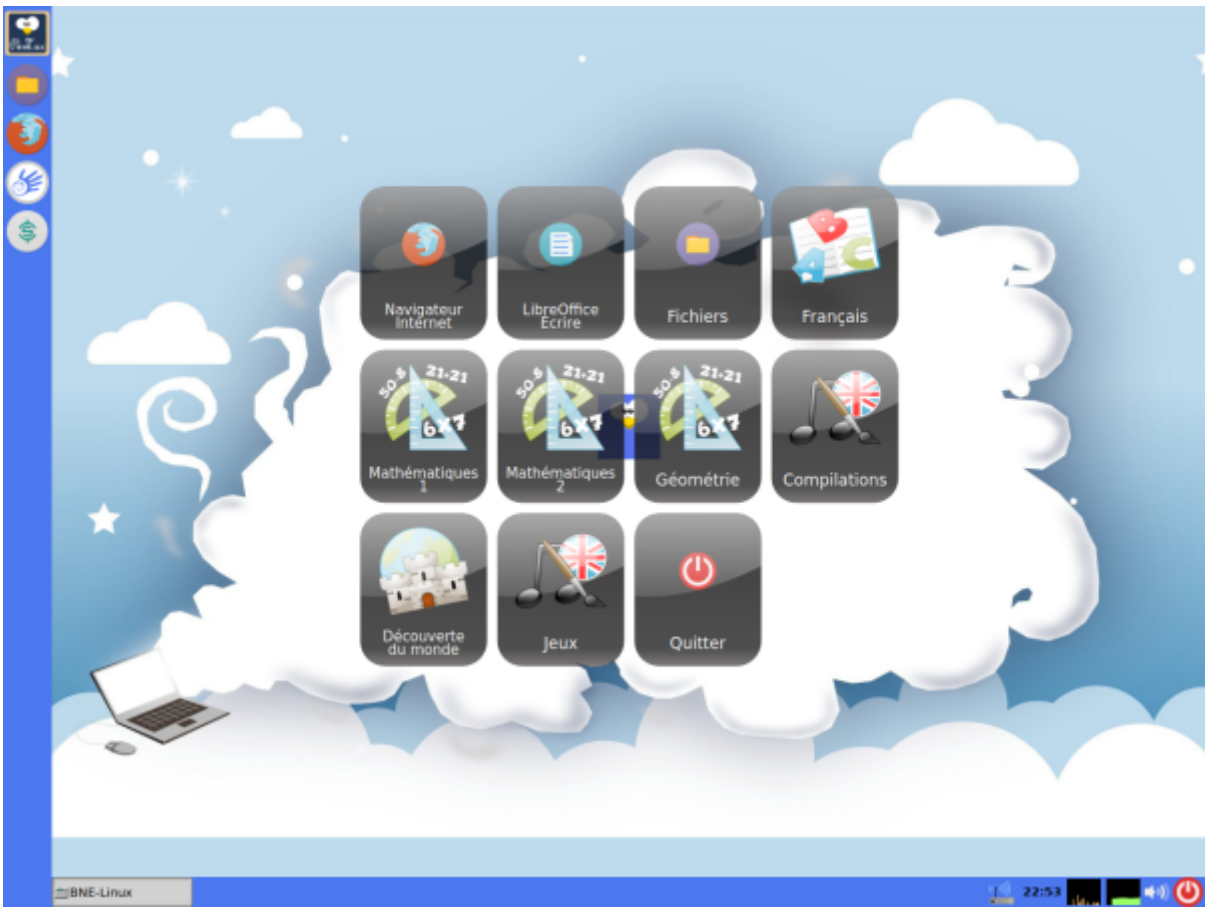
HandyMenu-PrimTux session Administrateur

BNE de PrimTux

Le BNE (Bureau Numérique des Écoles), est disponible pour toutes les sessions et contient les mêmes

raccourcis que les handymenus.

BNE session maxi



Filtrage Web

Pour assurer la sécurité des enfants pendant leur navigation sur Internet, PrimTux possède plusieurs outils de filtrage :

PrimTux4-DG

- Tinyproxy et DansGuardian associés aux blacklists de l'université de Toulouse protègent d'un accès aux sites indésirables ;
- Le moteur de recherche par défaut Qwant Junior, filtre les résultats de recherche pour les adapter aux enfants ;
- Une extension présente dans le navigateur Firefox bloque l'accès à Google ;
- Le professeur ou parent pourra utiliser un navigateur non filtré, seamonkey, uniquement accessible en session administrateur.

Sous PrimTux5 et PrimTux4-CTP

- Le filtrage est assuré par CTparental, avec contrôle des horaires de navigation, configuration par utilisateur, proxy transparent.
- Le moteur de recherche par défaut Qwant Junior, filtre les résultats de recherche pour les adapter aux enfants ;
- Une extension présente dans le navigateur Firefox bloque l'accès à Google ;

Les applications de filtrage Internet

La configuration du contrôle parental est détaillée ici.

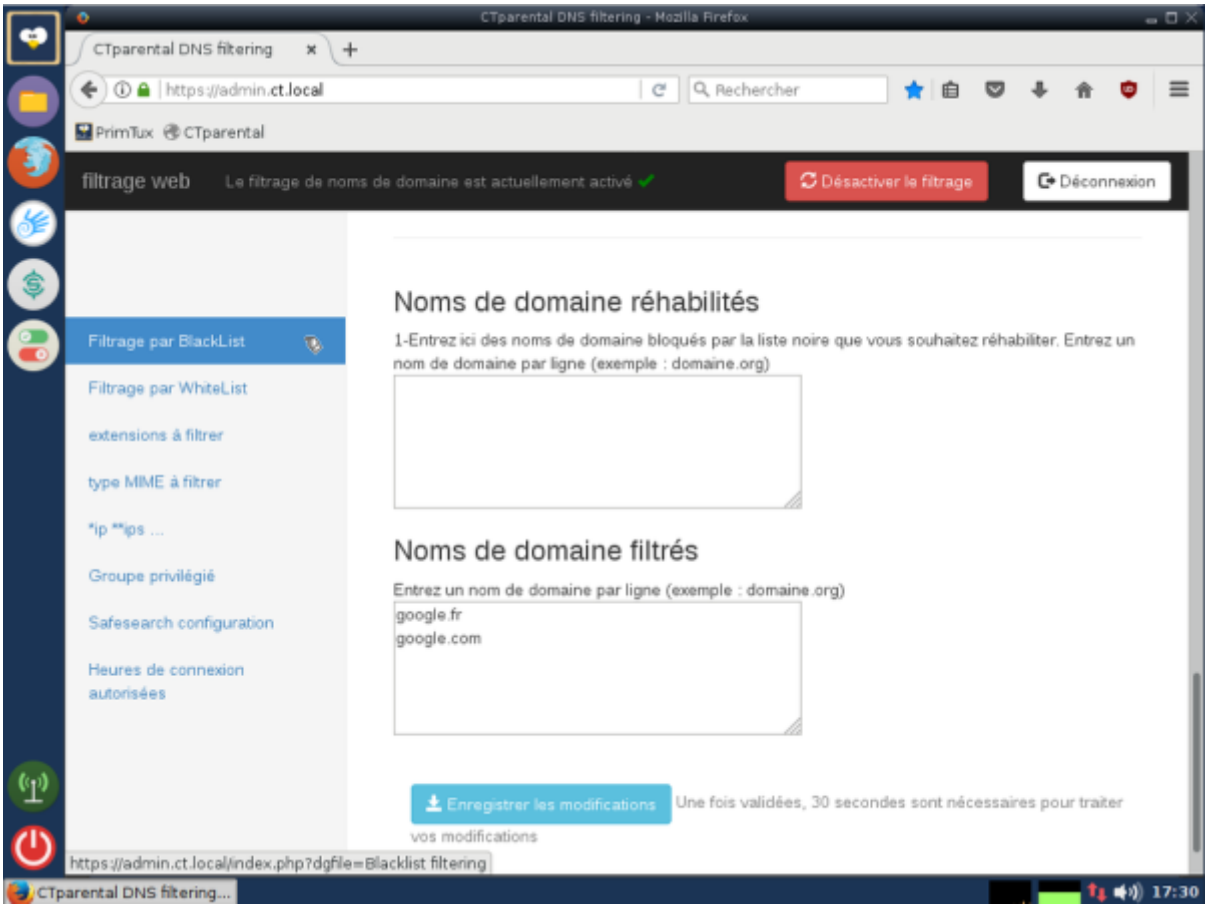
Session administrateur, préférences élèves

DansGuardian, TinyProxy et webstrict sous PrimTux4-DG

Webstrict est une application permettant de paramétrer le filtrage.

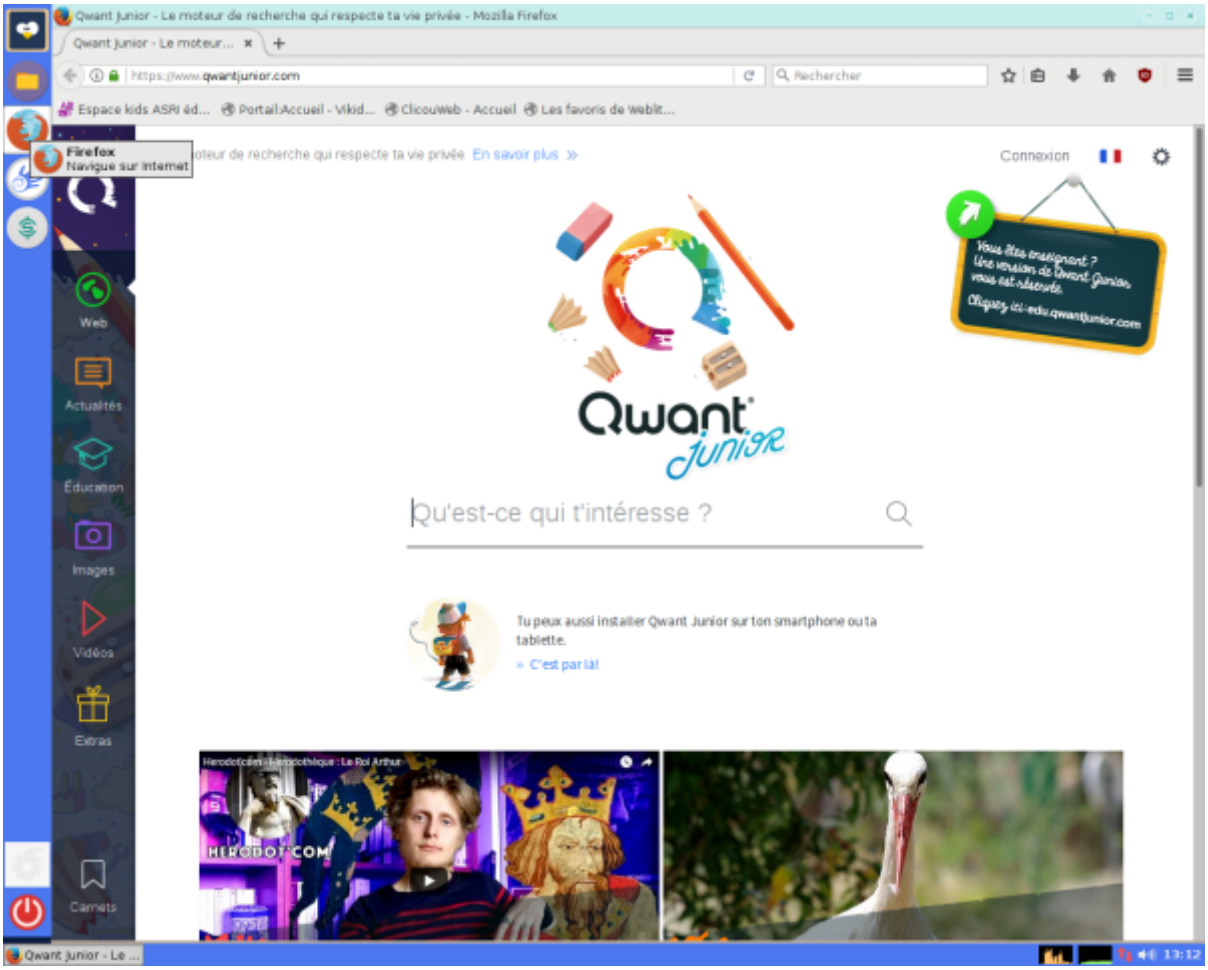
PrimTux-Eiffel : accès interdit au site Amazon :

Privoxy et e2guardian sous PrimTux4-CTP



Qwant Junior

Un moteur de recherche sécurisé conçu pour les enfants, Qwant Junior filtre les résultats.



Caractéristiques techniques

Généralités

- Distribution éducative complète et personnalisable ;
- Fonctionne en live (sans installation, à partir d'un DVD ou d'une clé USB), et peut aussi être installée sur un disque dur ;
- Consommation mémoire limitée (inférieure à 200 Mo au démarrage de PrimTux 32 bits, 350 Mo pour PrimTux 64 bits) ;
- Lanceur d'applications intuitif intégré (handymenu version 3) ;
- Logithèque de base très fournie ;
- Riche logithèque éducative, qui peut être agrémentée des applications présentes dans les dépôts;
- Quatre environnements ;
- Base technique pour les initiés : basée sur Debian Debian Stretch et Lubuntu 18.04

Environnement de bureau

- Fluxbox: gestionnaire de fenêtre très léger, il gère leur contour, le menu principal, la barre des tâches, le volume et la zone de notification situés en haut.

- Rox: permet de “punaiser ” des raccourcis sur le bureau dont il gère également l'arrière-plan.
- LightDM est le gestionnaire de connexion.
- XFCE4-Panel: situé à gauche de l'écran, c'est le lanceur d'applications.
- LXPanel est utilisé comme réducteur des fenêtres d'applications, il est situé en bas sur le bureau. Il est personnalisable par un simple clic droit sur sa barre.
- PCManFM est le gestionnaire de fichiers. Grâce à son menu “applications” et à ses marque-pages, il permet d'accéder rapidement aux catégories et aux logiciels qui les composent. Il gère également l'accès au réseau, aux périphériques USB et aux disques internes (après indication du mot de passe).

Construction avec live-build

Pour être compatible avec sa base Debian, PrimTux est compilée avec Live-Build sur un Git collaboratif.

PrimTux contient un grand nombre de logiciels éducatifs et peut être complétée via le dépôt PrimTux au moyen du gestionnaire de logiciels.

L'installation est réalisée au moyen de l'installeur classique de Debian.

La procédure de copie d'un système personnalisé au moyen du logiciel Systemback reste disponible pour un déploiement sur de nombreux ordinateurs.

Historique non-exhaustif des améliorations et évolutions

De Liberté à Eiffel

On est passé du clonage d'un système à une véritable compilation aux normes Debian. Passage de 4 à 2 utilisateurs.

D'Eiffel à PrimTux2

- Le contenu logiciel a été revu afin d'être conforme à la licence GNU GPL : liberté de l'exécuter pour n'importe quel usage, d'en étudier le fonctionnement et de l'adapter à ses besoins, de la redistribuer, et obligation de faire bénéficier à la communauté des versions modifiées dans le cadre d'un usage public. Pour ce faire PrimTux se présente sous la forme d'une version de base incluant uniquement les logiciels conformes à cette licence, avec toutefois quelques firmwares ne la respectant pas pleinement, mais nécessaires pour assurer son bon fonctionnement sur presque tous les PC. Une version purement GNU GPL est toutefois proposée.
- À cette version de base vient s'ajouter un support de logiciels non libres sous forme d'une image ISO. L'utilisateur final pourra librement décider s'il souhaite ou non ajouter ces logiciels complémentaires. Précisons ici qu'il s'agit de logiciels non libres dans le sens où leurs auteurs les mettent à la libre disposition du public à la condition qu'il n'en soit pas fait un usage commercial.

- L'équipe de développement a tout fait pour simplifier l'installation de ces compléments à ceux qui le désirent, sans que cela nécessite de compétences techniques particulières. Ainsi toutes les opérations peuvent se faire à partir d'une interface unique : téléchargement du support complémentaire, montage de l'image disque, choix simplifié des logiciels à installer ou non, information détaillée du bon déroulement ou non des opérations.
- Un travail de fond a été entrepris sur la charte graphique afin de proposer une meilleure cohérence d'usage et un design plus au goût du jour.
- Retour à une configuration multi-utilisateurs : passage à 4 utilisateurs, non plus 4 interfaces pour un même utilisateur
- Connexion des élèves sans mot de passe, prof avec mot de passe
- Suppression de la barre latérale de la session Administrateur (ou Prof)
- Apparition d'un panneau de contrôle des élèves par le prof (contrôle parental, verrouillage des bureaux, contrôle à distance, paramétrage des HandyMenus, réglages des applications qui le permettent)
- Les abuledu “réglables par utilisateur” sont dans le répertoire home de chaque utilisateur, les réglages sont possibles par cycle.
- Les mots de passe sont pré-enregistrés (“tuxprof”, peut être changé via le panneau d'accueil)
- Activation par défaut du pavé numérique
- Seamonkey est le navigateur non filtré de l'administrateur
- Qwant junior est le moteur de recherche par défaut des élèves
- Nouvelle application pour configurer l'autologin
- Changement de couleur des logos mini et super des HandyMenus
- Barres des tâches en couleur
- Passage du menu prof entièrement en français
- Un répertoire “Public” permet de partager des documents entre prof et élèves
- Thèmes fluxbox originaux dérivés du Radiance d'Ubuntu
- Thème d'icônes Numix circle
- Création d'un panneau permettant d'installer en une manœuvre des logiciels supplémentaires non-libres

De PrimTux2 à PrimTux3

- Ajout d'un menu des applications éditables pour les sessions super et maxi
- Barre latérale des tâches pour chaque session

De PrimTux3 à PrimTux4

- Toutes les versions se nomment désormais PrimTux4:
    - PrimTux2 devient PrimTux4-Debian8-i586-i686
    - PrimTux3 devient PrimTux4-Debian9-i686/amd64-DG
    - La version incluant le contrôle parental le plus évolué se nomme PrimTux4-Debian9-i686/amd64-CTP
    - Un script de mise à jour permet de passer de Primtux 2 et 3 à PrimTux4 8 ou 9 DG
- Passage à 2 versions différentes de contrôle parental:
    - PrimTux4-Debian9-CTP: e2guardian remplace dansguardian, privoxy remplace tinyproxy. Le même navigateur est utilisé pour tous car le filtrage se fait au niveau utilisateur en mode transparent, le https est filtré, des plages horaires d'utilisation peuvent être appliquées. Un processeur multicoeur est dans ce cas conseillé.
    - PrimTux4-Debian9(8)-DG: dansguardian et tinyproxy sont utilisés, le https est filtré par le

proxy.
- Nouvelle interface de Libreoffice des écoles
- Uniformisation des bureaux
- Réécriture des handymenus
- Le papier peint de mothsart devient le fond d'écran des différentes sessions. Il améliore la cohérence graphique de PrimTux.
- Mise à jour de l'accueil
- Le gestionnaire de logiciels est de retour
- Calcul@tice passe à la dernière version sans serveur
- Gnome-calculator remplace Qalculate!
- Openboard remplace Open Sankoré
- freiOr-plugins intégrés pour openshot
- Géotortue est intégré
- Toutenclic est intégré en français
- Remplacement du curseur de souris
- Suppression du serveur Lampp
- Suppression des fichiers de l'historique de LibreOffice
- Les ods sont ouverts avec libreofficecalc
- Scratch2 maximisé
- Polices de Raconte-moi corrigées
- Pysiogame au centre
- Firefox devient firefox-esr dans les raccourcis

De PrimTux4 à PrimTux5

- Une version bâtie sur Lubuntu pour les ordinateurs les plus récents
- Une version Debian Stretch pour les ordinateurs plus anciens
- Les sessions élèves ne sont pas installées par défaut. Les enseignants ou parents pourront facilement créer les sessions voulues grâce à des scripts exécutables depuis la fenêtre d'accueil
- Il est possible de choisir le lanceur d'applications des sessions : handymenu ou BNE (Bureau numérique des écoles)
- Plusieurs applications adaptées des clicmenus et développées dans des technologies Web par l'équipe font leur apparition
- Menu whisker dans toutes les sessions
- Le thème a été revu
- Mise à jour générale des applications
- CTParental sur toutes les versions avec serveur nginx

From:
https://www.wikiwiki.primtux.fr/ - **PrimTux - Wiki**

Permanent link:
https://www.wikiwiki.primtux.fr/doku.php/presentation_du_systeme?rev=1572371812

Last update: **2022/10/04 17:49**