

Introduction.....	3
Pourquoi ai-je rédigé cet ouvrage?.....	4
Différences entre les deux systèmes d'exploitation Raspbian OS et Ubuntu :.....	6
Chapitre 1 : être prêt à apprendre à utiliser le Raspberry pi.....	7
Section 1 : préparer votre Raspberry pi 4b.....	8
Section 2 : préparer votre clavier.....	8
Section 3 : utiliser des écouteurs ou un casque.....	10
Chapitre 2 : Paramétrage de Orca selon votre convenance.....	10
Section 1 : Changer la voix de Orca.....	10
Section 2 : Changer d'autres paramètres du lecteur d'écran Orca, en vous rendant à nouveau dans le menu des paramètres du lecteur d'écran Orca.....	11
Section 2 a : Configurer la vitesse de la parole.....	11
Section 2 b : Définir le niveau de ponctuation.....	12
Section 2 c : Configurer l'écho de la frappe.....	12
Section 2 d : Configurer le choix de la disposition du clavier.....	13
Section 2 e : Configurer le niveau de verbosité.....	14
Section 2 f : relancer le lecteur d'écran Orca lorsque vous n'entendez subitement plus de voix :.....	14
Chapitre 3 : Lecture de textes.....	15
Section 1 : Exécuter l'application Pluma.....	15
Section 2 : Basculez entre les applications ouvertes.....	15
Section 3 : Saisir du texte.....	15
Section 4 : Positionner la main droite pour la navigation.....	16
Section 5 : Lecture mot par mot.....	16
Section 6 Lire par ligne.....	17
Section 7 : Lire par mot et caractère.....	18
Section 8 : Lire par ligne.....	19
Section 9 : Lire de manière continue.....	19
Section 10 : Copier et déplacer du texte.....	19
Section 11 : Petit résumé des commandes de lecture.....	22
Chapitre 4 : Travailler avec les fichiers.....	22
Section 1 : Enregistrer un fichier.....	22
Section 2 : Ouvrir un fichier.....	23
Section 3 : Visualiser le bureau de Ubuntu.....	24
Section 4 : Regardons rapidement les dossiers qui se trouvent sur ce bureau Mate.....	25
Chapitre 5 : Utilisation de l'internet.....	26
Section 1: Ouvrir des pages WEB.....	27
Section 2 : Surfer sur Internet.....	32
Section 2 : Liste des raccourcis de Orca pour utiliser le navigateur internet Firefox :.....	35
Section 3 : Effectuer des recherches sur Internet.....	35
Section 4 : Remplir des formulaires.....	38
Section 5 : Utilisation des favoris.....	45
Section 6 : Apprendre à naviguer entre différents onglets.....	45
Section 7 : Stratégies permettant de bien lire une page WEB.....	46
Chapitre 6 : Obtenir de l'aide.....	47
Section 1 : Obtenir de l'aide, à l'aide des raccourcis clavier.....	47
Chapitre 7 : Travailler avec LibreOffice Writer.....	48
Section 1 : Créer un nouveau document.....	49
Section 2 : Enregistrer un document.....	50
Section 3 : Ouvrir un document préalablement enregistré.....	51

Section 4 : Travailler avec la mise en page de texte.....	52
Section 5 : Travailler avec des puces et des numéros.....	54
Section 6 : Vérifier l'orthographe d'un document.....	56
Chapitre 8 : Travailler avec LibreOffice Calc.....	58
Section 1 : Créer et enregistrer un classeur.....	58
Section 2 : Modifier des données.....	60
Section 3 : Ajouter ou supprimer des lignes ou des colonnes.....	61
Section 4 : Effectuer des calculs.....	62
Chapitre 10 : Diverses informations sur l'utilisation du Nano-ordinateur.....	65
Section 1 : Description physique de l'appareil :.....	65
Section 2 : nom du compte utilisateur et mot de passe administrateur :.....	66
a) : introduction.....	66
b) : Les identifiants de ce nano-ordinateur :.....	67
Section 3 : Comment éteindre facilement le nano-ordinateur.....	67
Section 4 : Comment connecter celui-ci à internet :.....	68
A). Ajouter un réseau Wifi à l'aide de l'utilitaire raspi-config.....	68
B). Ajouter un réseau Wifi en changeant temporairement d'interface graphique.....	69
Section 5 : l'application paragon XFS :.....	71
Section 6 : Liste des commandes Linux les plus utilisées, rangées par ordre alphabétique :	72
Section 7 : Liste des commandes les plus utiles pour la Raspberry pi, rangées par thèmes : (en anglais) :.....	78
Section 8 : Liste des raccourcis clavier les plus utiles, pour naviguer dans l'interface graphique Mate :.....	80
Section 9 : Liste des raccourcis clavier les plus utiles, pour naviguer dans l'interface graphique.....	81
Section 10 : Liste des options permettant de modifier le comportement du lecteur d'écran Orca, en ligne de commande :.....	87
Section 11 : Liste des principaux répertoires de l'arborescence Linux :.....	88
Section 12 : Liste des raccourcis claviers pour l'application de montage audio : Audacity :	89
Section 13 : Liste de tous les raccourcis clavier de Audacity en anglais rangés par fonctionnalité :.....	91
Section 14 : Instructions pour utiliser l'application permettant d'écouter des web radios : 104	
Section 15 : Utiliser le synthétiseur Yoshimi en mode console :.....	104
Section 16 : Petit manuel en anglais pour l'utilisation de l'application : IBus Braille.....	105
Section 17 : Changer l'interface graphique (bureau) de la micro sd Raspbian.....	110
Section 18 : Identifiants par défaut pour la microsd Raspbian os :.....	111
Chapitre 11 : Faisons quelques expériences pour bidouiller le nano-ordinateur :.....	111
Section 1 : Comment faire lire du texte à la Raspberry Pi avec eSpeak :.....	111
Section 2 : Comment créer un raccourci sur le bureau :.....	112
Section 3 : Tutoriel en anglais pour vous apprendre à créer une application de dictaphone pour votre nano-ordinateur :.....	113
Section 4 : Connaître la température de votre processeur.....	113

Utilisez votre raspberry pi 4b avec un lecteur d'écran comme un mini ordinateur, rédigé par
 Jeffery Claudel et relu par Cooky en 2021.

Introduction

Ce manuel a pour but de vous donner une bonne méthode ainsi que la confiance en vous, nécessaire à une bonne utilisation du raspberry pi et de la revue d'écran Orca,. Afin de vous permettre d'utiliser ce nano-ordinateur en tant que personne déficiente visuelle. Ce manuel est destiné aux personnes n'ayant jamais utilisé un raspberry pi ainsi que le lecteur d'écran Orca, auparavant, mais qui souhaitent utiliser ce nano-ordinateur bon marché équipé d'un lecteur d'écran, afin de connaître un nouveau type de nano-ordinateur peu onéreux, fonctionnant sous Linux, rapide et accessible.

Ne vous préoccupez pas de votre niveau, il est déjà assez difficile d'utiliser un ordinateur uniquement à l'aide d'un clavier et d'un lecteur d'écran. Les tâches les plus simples peuvent vous paraître insurmontables à effectuer. Mon souhait est de vous présenter les meilleures techniques ainsi que les meilleures stratégies. Ce manuel vous permettra de devenir un utilisateur productif du Raspberry pi et de Orca, et cela en une période de temps très courte. Les intérêts à maîtriser Orca ne sont pas négligeables. Autrement dit, Orca vous permet d'utiliser votre ordinateur afin de pouvoir communiquer avec d'autres personnes, et partager des connaissances ainsi que des loisirs et de rester connecté avec le monde extérieur. Pour faire simple, Orca permet aux non-voyants d'utiliser un ordinateur sous Linux , ce qui occupe une partie essentielle de la vie moderne.

Ce manuel n'est pas un ouvrage de référence recouvrant toutes les fonctionnalités et options de Orca. Orca contient déjà son propre système d'aide à ce sujet. Au contraire, ce manuel se veut être un guide, ainsi qu'un compagnon, lors de votre période d'apprentissage de l'utilisation du Raspberry pi avec Orca. J'ai basé mon approche ainsi que le contenu de cet ouvrage sur mon expérience personnelle en tant que nouvel utilisateur du Raspberry pi et de Orca. J'ai essayé de créer le manuel que j'aurais souhaité avoir, si à l'époque de ma scolarité dans les années 90 ou à celle de mes études à l'université dans les années 2000, le Raspberry pi avait existé et de plus aurait été muni d'un lecteur d'écran, tel que orca.

Mon souhait est de vous faire partager mon idée de rendre celui-ci accessible grâce à mes différentes connaissances en informatique ainsi que des difficultés rencontrées par les personnes déficientes visuelles, étant donné que j'ai 39 ans et suis non-voyant de naissance. Dans un premier temps, j'ai rédigé cet ouvrage, afin de venir en aide aux personnes désireuses de découvrir le monde du Raspberry pi ; celles dont l'ordinateur se révèle essentiel à l'accomplissement de leur loisirs, études, métier. Selon mon expérience personnelle, je sais combien il est important d'avoir une vie journalière la plus normale possible, et combien cela peut se révéler frustrant de se sentir à l'écart, du fait d'avoir une mauvaise maîtrise de l'outil informatique. Pour arriver à ce résultat, j'ai essayé de sélectionner et d'organiser les outils d'une manière à ce qu'ils permettent, à l'utilisateur d'effectuer les tâches fondamentales à la productivité, aussi rapidement que possible. Ce manuel se focalisera sur trois parties. Dans un premier temps, les principes basiques, ainsi que les techniques pour travailler à l'aide d'un lecteur d'écran. Ensuite, apprendre à naviguer sur Internet à l'aide d'un lecteur d'écran, ce qui est le plus important pour le travail comme pour sa vie personnelle. Pour terminer, je m'attarderai sur les composantes les plus importantes de Libre Office, qui est un outil de productivité majeur pour les utilisateurs de Linux.

Même si vous êtes peu expérimenté dans l'utilisation d'un ordinateur personnel exécutant Linux, ce manuel vous fournira des astuces utiles, au cours de votre apprentissage du Raspberry Pi et de Orca. Lorsque vous vous trouverez face à des termes ou des concepts, qui ne vous seront pas familiers, vous devrez demander quelques explications à des utilisateurs ayant utilisé Linux, afin que ceux-ci vous donnent quelques explications. Par exemple, dans une section de ce manuel, vous apprendrez comment sélectionner et copier du texte dans le presse-papier. Si vous êtes un nouvel utilisateur de Linux, vous souhaiterez peut-être savoir ce

qu'est un presse-papier. Je pense que ce genre de réponse peut être rapidement obtenue de la part d'un ami, d'un collègue ou de la part d'un professionnel du service technique, utilisant Windows ou Linux, car un certain nombre de termes sont identiques aux deux systèmes d'exploitation.

Pourquoi ai-je rédigé cet ouvrage?

Je suis non-voyant de naissance et ai toujours été passionné par l'informatique, ainsi que par l'électronique de manière générale, dès mon plus jeune âge.

Etant né en 1982, j'ai pu connaître pas à pas l'évolution de l'informatique. De l'utilisation d'un ordinateur type Mo6 totalement inaccessible, mise à part son clavier azerty, me permettant de saisir des commandes. A ce moment là, je ne pouvais me faire que des petits programmes jouant des sons, étant donné qu'à cette époque là, le lecteur d'écran permettant de lire l'écran n'existait pas. Ensuite, en 1993, j'ai eu ms-dos (ancêtre de Windows) avec mon premier lecteur d'écran sous ms-dos, ainsi que les premiers logiciels, que j'ai pu utiliser, tel que le traitement de texte Sprint, le tableur Lotus, le Grand Robert électronique sur cd-rom, un ocr sous forme de carte physique d'extension Calera. Ensuite, j'ai eu JAWS, à partir de windows 95 jusqu'à Windows 10. En 2012, j'ai eu un Macbook avec le lecteur d'écran VoiceOver. Concernant le téléphone mobile, entre 2003 et 2012, j'ai utilisé Symbian avec le lecteur d'écran Talks. Ensuite j'ai eu mon premier Iphone avec VoiceOver. Le fait de ne pas avoir la vue, s'est présenté à moi comme une force, me disant que je voulais tout faire pour me rapprocher au niveau de l'autonomie de mes amis valides.

En dehors du fait que, dès mon plus jeune âge, je devais utiliser l'informatique à l'école pour prendre mes cours et du fait, de ne pas avoir exactement les mêmes passions que les autres, tel que regarder la télé, jouer à des jeux vidéos, j'ai fait de l'informatique une passion et me suis dit, étant non-voyant moi-même, est-ce que ce qui existe sur le marché est suffisant pour nous ou y a-t-il encore des choses à améliorer/ à inventer. Je me suis aussi rendu compte, qu'au fil du temps, par exemple dans les années 2010, effectuer une recherche sur internet sous windows à l'aide du lecteur d'écran JAWS ou son concurrent NVDA était plus facile à l'époque qu'en 2021. Cela n'est pas dû à un soucis lié aux lecteurs d'écran sous Windows, mais au fait que les pages internet sont de plus en plus lourdes à charger au fil des années. Sans compter les cookies à accepter régulièrement. De ce fait, effectuer mes recherches internet uniquement sur un pc m'a paru de plus en plus frustrant. La solution alternative au PC que j'avais trouvé était le navigateur internet Safari présent sur Mac ou IOS (Iphone/ Ipad), mais je cherchais une autre solution alternative et pourquoi pas moins coûteuse. J'ai entendu parler du Raspberry Pi à partir de 2012, j'avais effectué des recherches sur internet, mais celui de l'époque n'était pas en mesure de faire fonctionner de manière fluide un lecteur d'écran/ une interface graphique. En 2017, j'avais trouvé sur internet une image du système d'exploitation officiel du Raspberry Pi, Raspbian adapté pour les personnes non-voyantes fonctionnant sur un Raspberry pi 3 ou 3b. Je l'avais téléchargé et avais acheté un kit Raspberry pi 3b pour l'essayer. Cela fonctionnait tant bien que mal, étant donné la puissance du processeur du Raspberry pi, qui n'était encore pas assez suffisante, ainsi que le fait qu'il possède que 1 gb de mémoire vive. . Du coup, en avril 2021, j'ai effectué à nouveau des recherches pour voir si le raspberry pi avait évolué au niveau de la rapidité de son processeur ainsi que la quantité de mémoire vive embarquée en go. J'ai été agréablement surpris de découvrir, que le processeur était bien plus puissant que sur le modèle précédent et que la mémoire vive était passée à 4 gb ou à 8 gb, en fonction du modèle que l'on choisit. De ce fait, j'ai décidé de m'acheter une nouvelle fois un kit Raspberry pi 4b avec 4gb de mémoire vive, afin de voir ce que je pouvais bien en faire. J'ai décidé d'installer Raspbian OS le système d'exploitation officiel et de voir comment je pouvais faire parler l'engin. J'ai été agréablement surpris du résultat. J'ai juste été

déçu au moment où, j'ai voulu mettre l'interface en Français et là contrairement à mes attentes, l'interface s'est bien mise en français, certes, mais le raccourci essentiel permettant d'afficher la fenêtre, à partir de laquelle il est possible de configurer tous les paramètres du lecteur d'écran Orca n'a jamais fonctionné. J'ai eu beau recompiler le lecteur d'écran Orca, chercher une solution dans tous les sens, rien à faire. Je me suis dit, bon l'idée est bien, le Raspberry pi peu parler français, en ayant les menus en anglais, du coup, pour un certain nombre d'utilisateurs, cela reste moyen. J'ai effectué une autre recherche afin de voir quels systèmes d'exploitation linux non officiels seraient compatibles avec le processeur du Raspberry pi, tout en étant une distribution bien connue par une majorité d'utilisateurs de Linux. Sans oublier que pour moi, une mise à jour assez récente des paquets (programmes) était importante, car par exemple, Raspbian os le système d'exploitation officiel du Raspberry pi utilise des paquets pas toujours les plus récents, mais les plus stables dans la durée. Le problème pour moi, était que l'accessibilité est un domaine en perpétuelle évolution, du coup par exemple, avoir une version du lecteur d'écran Orca, qui ne soit pas la plus récente, peu priver l'utilisateur de nouvelles fonctionnalités non négligeables. Je me rappelais qu'en 2017, une version de Ubuntu avait été adaptée au Raspberry pi 3b. J'avais essayé de l'installer, mais ce modèle n'était pas encore assez puissant, pour supporter en plus, le fait de gérer un lecteur d'écran, de plus, il fallait une vingtaine de minutes pour que le système soit entièrement chargé. De ce fait, j'ai effectué à nouveau une recherche en 2021, afin de savoir si une nouvelle fois, Ubuntu avait été adapté pour le Raspberry pi 4b qui a désormais la puissance d'un petit PC. J'ai été agréablement surpris de découvrir une nouvelle fois, qu'une nouvelle version de Ubuntu avait été adaptée au Raspberry pi 4B. Je me suis empressé de l'essayer. Cette fois, celle-ci démarrait bien plus rapidement, une dizaine de secondes. Lorsque j'ai voulu tester, si un lecteur d'écran était intégré, je me suis rendu compte que non et l'ai installé manuellement. Je me suis aussi rendu compte, que contrairement à mes attentes, le son ne ressortait pas par le port HDMI, mais par la sortie jack 3.5, qui n'a pas une réputation d'avoir une qualité sonore excellente, bien au contraire. De plus, la voix de la synthèse vocale était très bizarre, dans le sens où sa vitesse d'élocution, était d'une lenteur exceptionnelle, on entendait une syllabe en 10 secondes, de plus, la voix de Espeak, qui n'est pas toujours évidente à comprendre, surtout dans ce genre de conditions. J'ai failli me dire dommage, on restera sur Raspbian, que j'ai réussi à rendre accessible, qui ne peut pas vraiment être utilisable en langue française, pour des personnes déficientes visuelles, dans le sens où le raccourci clavier, permettant de paramétrer le lecteur d'écran Orca ne fonctionnait pas. De ce fait, j'ai pris mon courage à deux mains, pour effectuer quelques recherches, pour voir au niveau des pilotes du sons/ en utilisant une carte son externe, comment faire en sorte que le son soit redirigé sur le port HDMI, au lieu de la sortie son jack 3.5 initiale. J'ai réussi en modifiant quelques fichiers systèmes. Ensuite, j'ai voulu résoudre, ce que j'appelais un soucis dans mon cas : le fait que, pour pouvoir démarrer convenablement le Raspberry pi 4b (le 3 n'avait pas ce soucis), il fallait lui dire de ne pas vérifier, si un écran était connecté en HDMI, avant de commencer à initialiser le système d'exploitation. Chose que j'ai réussi à faire sans trop de soucis. De ce fait, j'en suis arrivé à la conclusion, que j'ai réussi à adapter deux distributions linux, pour le Raspberry pi 4b à destination des personnes déficientes visuelles. Chacune des deux a ses avantages et ses inconvénients :

- Raspbian os, celle officiellement développée pour le Raspberry Pi : Pour fonctionner, il faut faire croire au système, que celui-ci est connecté à un écran HDMI. Pour se faire, il y a deux cas de figure :
- Si vous possédez un écran HDMI, vous le connectez sur le port 1, la prise HDMI la plus proche du bord de la carte.
- Si vous n'en possédez pas, pour 5 euros environ, sur un site comme Amazon, vous pouvez trouver un adaptateur HDMI vers VGA, avec connecteur audio jack 3.5. Pour l'utiliser, c'est

simple, vous branchez la sortie HDMI de l'adaptateur, dans la prise HDMI 1, vous connectez la prise USB, permettant d'alimenter l'adaptateur dans un des quatre ports du Raspberry pi 4 b. Vous connectez des écouteurs ou un haut-parleur, à l'aide de la prise jack 3.5 à la prise jack 3.5 de l'adaptateur. Vous démarrez le raspberry pi, après avoir inséré la carte micro sd, celui-ci démarrera et vous parlera.

- Ubuntu, celle non officielle, dont une version est adaptée au Raspberry Pi. Pour fonctionner, après avoir inséré la carte micro sd contenant le système d'exploitation, soit vous utilisez l'adaptateur HDMI vers VGA, décrit ci-dessus, pour obtenir le son, soit vous connectez une simple carte son externe, à 5 euros trouvable sur Amazon, puis vous pourrez démarrer la machine. Contrairement à Raspbian OS, ce système d'exploitation pourra démarrer, sans pour autant qu'un écran HDMI soit connecté ou un adaptateur, tel que l'adaptateur HDMI vers VGA, soit connecté.

Différences entre les deux systèmes d'exploitation Raspbian OS et Ubuntu :

-Raspbian os :

- obligation de connecter le raspberry à un écran ou avec l'adaptateur VGA
- clavier physique configuré en azerty et menus en anglais
- possibilité de naviguer avec Orca dans le terminal (lire par caractères/ mots/ lignes).
- moteurs de parole installés par défaut : E-speak et Mbrola dans toutes les langues disponibles), possibilité d'installer les voix Nuance, par l'intermédiaire de Voxin, si vous le souhaitez. Ces voix sont à acheter sur le site dédié.

Au niveau des applications pré-installées, suite Libre Office (bureautique), Firefox (navigateur internet), client mail, lecteur multimédia vlc, logiciel de montage audio Audacity et un certain nombre d'applications qui m'ont semblées essentielles, dans divers domaines.

- Bureau utilisé Mate :

Les paquets : la version des applications n'est pas toujours la dernière (politique de Raspbian qui préfère que les mises à jour soient moins fréquentes). Ce qui peut s'avérer être un problème, pour un paquet, tel que Orca (le lecteur d'écran), dans le sens où un paquet pas à jours, peu priver l'utilisateur des dernières fonctionnalités du lecteur d'écran.

-Ubuntu

- aucune obligation de connecter le raspberry à un écran ou avec l'adaptateur VGA, pour démarrer le système d'exploitation.

Vous pouvez entendre le son, par l'intermédiaire des haut-parleurs de votre écran HDMI, si celui-ci en possède, par l'adaptateur VGA si vous en possédez un ou par l'intermédiaire d'une simple carte son externe, si vous en avez une.

- clavier physique configuré en azerty et menus en français
- possibilité d'entendre ce qui se passe dans le terminal avec Orca, en un bloc, mais pas de possibilité de naviguer dans celui-ci, par caractères/ mots/ lignes).
- moteurs de parole installés par défaut : E-speak, dans toutes les langues disponibles, possibilité d'installer les voix Nuance, par l'intermédiaire de Voxin, si vous le souhaitez. Ces voix sont à acheter sur le site dédié.

Au niveau des applications pré-installées, suite Libre Office (bureautique), Firefox (navigateur internet), client mail, lecteur multimédia vlc, logiciel de montage audio Audacity, une application pour écouter des web radios, Yoshimi, un synthétiseur polyphonique à 3 moteurs contrôlables, graphiquement et totalement en ligne de commandes. Possibilité d'y connecter un clavier midi (maître), pour bénéficier d'un réel synthétiseur, pour la création

musicale sur son Raspberry pi et un certain nombre d'applications, qui m'ont semblées essentielles dans divers domaines.

- Bureau utilisé Mate :

Les paquets : la version des applications est toujours la dernière version (politique de Ubuntu qui préfère que les mises à jour soient plus fréquentes). Ce qui peut s'avérer être très utile pour un paquet, tel que Orca (le lecteur d'écran), dans le sens où un paquet fréquemment mis à jour, permet à l'utilisateur de pouvoir bénéficier des dernières fonctionnalités du lecteur d'écran.

Le système d'exploitation du Raspberry pi peut être installé sur une carte micro sd (le standard), d'une capacité allant de 32gb à 128 gb. Je ne vous suggère pas la 16 gb, étant donné que, l'espace supplémentaire occupé pour les différentes applications et adaptations sera supérieur à la capacité de la carte.

Au cours de ce manuel, j'espère être en mesure de vous partager un certain nombre de mes connaissances, afin de vous proposer un nouvel outil informatique et ainsi d'aider d'autres personnes déficientes visuelles. Nous avons tous une manière différente de vivre notre déficience visuelle. Je ne suis pas en train de donner une méthode, disant que toutes les expériences sont toutes ou devraient toutes être identiques à la mienne. Je crois juste dans le fait qu'apprendre à bien utiliser un outil informatique, peut se faire plus rapidement et plus facilement avec l'aide d'une personne, qui a déjà parcouru le chemin.

Comment utiliser ce manuel ?

Utilisez votre raspberry pi 4b avec un lecteur d'écran, comme un mini ordinateur, est un manuel que j'ai décidé de diviser en une série de chapitres. Chaque chapitre s'organise autour d'un thème précis et contient un mélange d'explications et d'exemples. Chaque exemple consiste en une série d'étapes que vous exécuterez. Cela a pour but d'illustrer la notion apprise précédemment dans le chapitre.

Si vous êtes nouveau dans l'univers du Raspberry pi, je vous recommande vivement d'avancer dans l'ordre des chapitres et de vous entraîner en pratiquant chaque exemple l'un après l'autre.

Cet ouvrage a été rédigé et organisé dans l'ordre dans lequel le lecteur doit lire celui-ci.

C'est-à-dire, utiliser Orca selon le type de clavier, clavier avec pavé numérique intégré, clavier style ordinateur de bureau ou clavier type ordinateur portable. Cet ouvrage tient aussi compte du fait, que le lecteur aura besoin d'effectuer des allers retours entre la lecture de ce document et s'entraîner en pratiquant les exemples à travers diverses applications du Raspberry pi. De ce fait, chaque chapitre est divisé en une série de sections nommées et numérotées. L'intérêt de cette structure est de vous permettre de naviguer aisément dans ce manuel, lorsque vous souhaitez avancer ou reculer, entre lire le document et vous entraîner en pratiquant les exemples.

Veillez noter qu'il pourrait vous être nécessaire d'effectuer quelques ajustements mineurs, pour certaines instructions, afin que celles-ci fonctionnent correctement sur votre propre configuration.

Chapitre 1 : être prêt à apprendre à utiliser le Raspberry pi.

Le but de ce chapitre est de vous préparer, vous, ainsi que votre Raspberry pi, à l'apprentissage de son utilisation. Il pourrait se révéler frustrant si, bien que vous suiviez les étapes suivantes, vous ne parveniez pas à obtenir le résultat escompté sur votre nano-ordinateur. Lorsque vous apprenez à utiliser un lecteur d'écran pour la première fois, cela serait grave, si votre environnement informatique ne vous permettait pas de vous exercer sur les exemples donnés ci-après. Ensuite, ce chapitre vous donnera une manière méthodique, vous permettant de coller des repères sur certaines touches, afin qu'il soit plus aisé pour vous, de les situer. En tant que nouvel utilisateur d'une revue d'écran, vous apprécierez grandement, le fait d'avoir des repères tactiles supplémentaires, afin de vous assurer d'appuyer sur les bonnes touches. Pour terminer, nous verrons, comment vous assurer que vous arrivez à entendre et à comprendre la voix du synthétiseur vocal de Orca.

Section 1 : préparer votre Raspberry pi 4b.

Afin d'être en mesure d'utiliser celui-ci le plus rapidement possible, veuillez préalablement avoir un Raspberry pi 4b, 4 ou 8 gb de mémoire vive, ainsi que les accessoires suivants :

- Un Raspberry pi 4b, 4 ou 8 gb, dans un boîtier ventilé. Il existe une grande variété de kits et de boîtiers sur Amazon, pour moi, le boîtier pour raspberry pi 4b le moins fragile et permettant d'avoir de vraies prises HDMI, au lieu du micro HDMI, plus fragile, est le boîtier Argon One. Il suffit de demander à une personne ayant la vue, d'insérer la carte du Raspberry pi dans ce boîtier, en connectant préalablement la carte d'extension fournie, à celle du raspberry pi. Vous aurez alors, un mini ordinateur dans un boîtier bien solide, de vrais ports HDMI, ainsi qu'un accès à la micro sd et aux 40 broches GPIO de manière très aisée. Lorsque vous allumerez celui-ci, vous entendrez son ventilateur se déclencher.
- Une carte micro sd avec le système d'exploitation Raspbian os ou Ubuntu rendue accessible. Pour Raspbian veuillez avoir un écran HDMI équipé de haut-parleurs ou un adaptateur HDMI vers VGA, comme décrit au-dessus.

Pour Ubuntu une simple carte son externe USB sera suffisante (voir au-dessus pour les explications).

- Un clavier d'ordinateur se connectant en USB ou sans fils (2.4 ghz), pas un clavier Bluetooth.
- Une souris, si vous êtes mal-voyant et que vous désirez en utiliser une.
- Un adaptateur secteur USBC pour raspberry pi 4b (3a) recommandé ou une batterie externe de type USBC (3a) de minimum 10000 ma, plus un câble de type USBC mâle vers USBC mâle, pour relier la batterie au raspberry pi, dans le cas où, ce genre de câble n'est pas fourni avec votre batterie externe, si vous désirez faire de celui-ci un ordinateur portable.
- 4 câbles d'extension USB mâle vers femelle de 1m, suffisant, 1 euro le câble, si vous désirez préserver les prises USB de la carte du Raspberry pi, à chaque fois que vous débrancherez un périphérique.
- Une housse de transport adéquat, si vous désirez en faire un ordinateur portable et pour éviter de débrancher à chaque fois, les prises USB.

Note : à titre d'exemple, une housse de transport adéquat, peut être comme celle vendue pour les talkie walkie Baofeng UV5r ou celle pour le clavier akai mpk mini play, entre autres, trouvable sur Amazon.

Section 2 : préparer votre clavier.

Peu importe votre degré de maîtrise du clavier, cependant, il peut être plus difficile d'utiliser un clavier sans la vue, qu'avec.

Afin de simplifier l'accès au clavier avec Orca, je vous suggère de marquer certaines touches, en utilisant des morceaux de bande Velcro autocollantes. Je vous conseille de les découper en petits points ou en petits rectangles, sans oublier de laisser un petit morceau de la partie arrière, afin de faciliter le décollage de la partie qui protège la partie collante.

Comment dois-je m'y prendre pour marquer les touches? Cela est un problème de préférences personnelles, à un certain niveau et je vais vous faire part de ce que j'ai fait personnellement. Afin de vous donner un point de départ, voici les touches sur lesquelles j'ai mis un repère, ainsi que les raisons pour lesquelles j'ai mis un repère sur ces touches :

- La touche : f et la touche : j se trouvant sur la même ligne. Bien que la plupart des claviers aient déjà un repère tactile sur ces 2 touches, je trouvais ces repères trop subtils et placés comme un minuscule point couvrant une infime partie de la touche.
- La touche INSERT : cette touche joue un rôle essentiel, dans l'utilisation de Orca et sa position varie en fonction du clavier utilisé.
- La touche TABULATION et la touche MAJUSCULE VEROUILLEE : la touche MAJUSCULE VEROUILLEE joue aussi un rôle important dans Orca, la touche TABULATION est utilisée, entre autres, dans l'explorateur internet pour naviguer parmi les différents éléments et les liens. La touche TABULATION se situe au-dessus de la touche MAJUSCULE VEROUILLEE, de ce fait, vous serez peut-être intéressé par mettre un repère tactile sur une de ces deux touches. Cela aura pour but de situer une de ces deux touches, afin de localiser la seconde. Je me rappelle, que j'avais préféré mettre un repère tactile sur la touche TABULATION, car il me semblait plus facile de localiser une touche sans repère, lorsque celle-ci se situe sous une touche ayant un repère tactile, plutôt que si cette touche était située au-dessus de la touche ayant un repère tactile.
- Les touches CONTROL et ALT : ces deux touches jouent un rôle important lors de l'utilisation de Orca, sans oublier la touche WINDOWS, appelée touche super. Ces touches sont en double, de chaque côté de la barre espace. Juste à gauche de la touche espace, se trouve la touche ALT, juste à gauche de cette touche, se trouve la touche WINDOWS. Juste à gauche de la touche WINDOWS se trouve la touche CTRL. Juste à droite de la touche ESPACE, se trouve une autre touche ALT et juste à droite de celle-ci, se trouve la touche APPLICATION, qui affiche un menu contextuel, relatif à l'élément se trouvant sous le curseur. A droite de la touche APPLICATION, se trouve une autre touche CONTROL. Je vous recommande de mettre un repère tactile, sur chacune des touches ALT, se trouvant de part et d'autre de la touche ESPACE, ainsi que sur chaque touche CONTROL, se trouvant de part et d'autre de la touche ESPACE. Cela vous permettra de localiser plus facilement les touches WINDOWS et APPLICATION, qui se trouvent entre deux touches ayant un repère tactile.
- La touche ENTREE : selon la disposition de votre clavier. La touche ENTREE qui est de forme verticale, se situe généralement à une distance égale de la touche MAJUSCULE droite et de la touche RETOUR. Cependant, il me semble utile de mettre un repère tactile sur la touche ENTREE, ce qui m'a aidé à localiser les touches MAJUSCULE droite ainsi que la touche RETOUR.

Les touches de fonction se situent généralement au-dessus de la ligne de touches servant à saisir les chiffres, à l'aide de la touche MAJUSCULE ou des symboles ou lettres, tels que : « é, è, à, =. J'ai trouvé utile, de mettre un repère tactile sur certaines touches de fonction, afin de m'aider à m'orienter parmi celles-ci. Cela m'a aussi aidé à localiser où je me situais par

rapport à la ligne du dessous, permettant de saisir des symboles usuels ou de saisir les chiffres, à l'aide de la touche MAJUSCULE.

Je vous recommande de vous entraîner, jusqu'à ce que vous trouviez le nombre idéal de marqueurs tactiles suffisants pour vous. Ces marqueurs tactiles ne sont pas uniquement là, dans le but que vous trouviez la bonne touche, mais aussi de vous permettre de ne pas appuyer sur la mauvaise.

Il y a une multitude d'actions réalisables à l'aide de raccourcis clavier, associés à Linux ainsi qu'à Orca. Pour un utilisateur de lecteur d'écran, cela peut s'avérer comme relever un challenge, le fait de s'aventurer à mémoriser ces différents raccourcis clavier.

Section 3 : utiliser des écouteurs ou un casque.

Un des problèmes non négligeable, à résoudre lors de l'utilisation d'un lecteur d'écran, dans un environnement de travail ou lorsque vous êtes entouré d'un certain nombre de personnes, réside dans le fait que la voix de la synthèse vocale, peut distraire les autres personnes, se trouvant autour de vous. Je vous suggère de tester une paire d'écouteurs intra-auriculaires, un casque à arceau ou une oreillette, afin de déterminer, lequel de ces équipements vous convient le mieux, afin de vous permettre de travailler de manière silencieuse, avec vos autres collègues de travail. Que vous préfériez utiliser des écouteurs ou un casque, je vous conseille de toujours avoir avec vous, une paire d'écouteurs à proximité de votre nano-ordinateur, à chaque fois que vous souhaitez travailler de manière silencieuse avec celui-ci.

Avant de commencer à vous lancer dans l'apprentissage du Raspberry pi, je vous recommande de commencer par localiser, les boutons ou touches permettant d'ajuster le volume sonore de votre nano-ordinateur. Sur la plupart des claviers, ces boutons correspondent à trois touches de fonction, dont deux permettent d'augmenter ou de diminuer le volume et la troisième touche permet d'activer ou de désactiver le son. Attention, lorsque j'avais fait la bêtise d'appuyer sur la touche, permettant d'activer ou de désactiver le son (mute), j'avais cru que Orca avait cessé de fonctionner, jusqu'à ce que je trouve qu'en fait, j'avais accidentellement appuyé sur cette touche : activer, - désactivé le son (mute), de ce fait j'avais coupé le son.

Dès que votre nano-ordinateur est prêt, veuillez vous rendre au second chapitre.

Chapitre 2 : Paramétrage de Orca selon votre convenance.

Dans ce chapitre, vous allez apprendre à modifier certains paramètres de base de Orca afin de faciliter votre apprentissage de celui-ci. Un des points forts de Orca réside dans le fait qu'il est tellement personnalisable, à volonté, cela peut s'avérer déroutant lorsque c'est la première fois que l'on souhaite se familiariser avec Orca. Nous nous attarderons uniquement sur le fait de modifier des paramètres permettant de réaliser les tâches principales, permettant d'acquies une certaine maîtrise du lecteur d'écran Orca.

Dans ce chapitre, vous apprendrez à choisir une voix de synthèse vocale plus compréhensible, ensuite vous apprendrez à configurer certains paramètres.

Section 1 : Changer la voix de Orca.

Après avoir entendu que Orca s'est bien activé et avoir mis les repères tactiles sur votre clavier, tels que décrits dans le chapitre 1, vous êtes désormais prêt à commencer à apprendre à utiliser Orca. Si vous êtes tout comme moi, la chose primordiale que vous souhaiteriez réaliser, mais vous ne savez pas par où commencer, serait de changer la voix par défaut de Orca. La voix qui est installée par défaut, s'appelle E-speak, il ne faut pas exagérer, étant donné le peu de mémoire vive que celle-ci occupe, sa qualité de prononciation ne peut pas être meilleure. La voix du synthétiseur de parole E-speak, est robotique et peut se révéler difficile à comprendre pour un nouvel utilisateur. Heureusement, il y a un certain nombre d'autres voix, à la sonorité bien plus naturelle et directement utilisable avec Orca. Nous allons regarder de plus près, comment sélectionner une de ces voix, au cours de cette section. L'association : Oralux.org vend en téléchargement, une large variété de voix de synthèses vocales, ayant une sonorité bien plus naturelle, dans différentes langues, ainsi que dans différents dialectes, utilisables avec le Raspberry Pi. Il faut bien acheter une ou plusieurs voix Nuances, pas les voix Eloquence, qui ne seront pas compatibles avec le Raspberry pi. Au fur et à mesure, que vos compétences dans l'utilisation de Orca vont s'accroître, vous souhaiterez explorer certaines de ces voix.

Afin de changer la voix de Orca, veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez INSERT plus : espace ou verrouillage majuscule plus espace, afin d'activer la fenêtre de l'application Orca. Orca annoncera : Préférences du lecteur d'écran.
2. Pressez Flèche droite , afin d'activer le menu voix. Orca annoncera : voix onglet de page.
3. Pressez trois fois la touche TABULATION . Orca annoncera : .Synthétiseur vocal suivi du nom du moteur de parole utilisé.
4. Veuillez utiliser les flèches HAUT ou BAS, afin de naviguer dans la liste des différents moteurs de synthèse vocale, disponibles sur votre système.
5. Pressez TABULATION, jusqu'à entendre, appuyer bouton, ensuite, appuyez sur la touche espace pour activer ce bouton. Pressez à nouveau la touche TABULATION, jusqu'à entendre, valider bouton, puis, appuyez sur la touche espace, pour activer ce bouton et afin de fermer la fenêtre relative aux ajustements des paramètres vocaux.

Orca va maintenant parler, en utilisant le moteur de parole que vous avez sélectionné.

Section 2 : Changer d'autres paramètres du lecteur d'écran Orca, en vous rendant à nouveau dans le menu des paramètres du lecteur d'écran Orca.

Maintenant, veuillez partir à l'aventure, consistant à modifier un certain nombre de paramètres, qui vont vous simplifier la vie, lors de votre apprentissage du Raspberry pi et du lecteur d'écran Orca. Cela peut être réalisé en vous rendant dans les paramètres du lecteur d'écran Orca. Ce menu des paramètres de Orca, vous permet de modifier des dizaines de paramètres importants, à la gestion et/ou dans l'utilisation de Orca. Pour vous y rendre, il y a deux manières, soit comme précédemment vous appuyez sur la touche majuscule verrouillée suivi de la touche espace . Ou vous pouvez faire alt+f2, ce qui fera apparaître une fenêtre indiquant : "Démarrez une application". A ce moment là, saisissez la commande : orca -s comme setup, ce qui fera apparaître la fenêtre des paramètres de Orca.

Section 2 a : Configurer la vitesse de la parole.

Lorsque vous commencez à apprendre à utiliser Orca, il est fort probable que vous souhaitiez modifier la vitesse de la parole, afin de déterminer le débit de parole, qui vous semble être le mieux approprié. Lorsque vous sentirez que vous gagnez en confiance dans l'utilisation de Orca, vous remarquerez que vous préférerez, lorsque la vitesse de la parole est accélérée. Lorsque la fenêtre de configuration de Orca apparaît, le premier paramètre que vous rencontrerez, est l'onglet des paramètres généraux. Afin de pouvoir modifier le paramètre de la vitesse, veuillez appuyer sur flèche droite, pour vous rendre sur l'onglet "voix ongles de pages". Pour trouver le paramètre de la vitesse, veuillez appuyer sur la touche TABULATION 7 fois, jusqu'à entendre : débit, curseur horizontal..." suivi du débit en pourcentage. Pour modifier celui-ci, il vous suffira d'appuyer plusieurs fois sur la flèche droite, pour l'augmenter ou sur la flèche gauche pour le diminuer.

Veillez effectuer cette manipulation, jusqu'à être satisfait du résultat. Lorsque vous appuyez sur les flèches, vous pouvez instantanément entendre le résultat généré par ce changement. Lorsque vous pressez sur les flèches, Orca annonce le pourcentage selon la barre graphique de pourcentage. De ce fait, ce qui en résulte est que vous devez appuyer plusieurs fois sur la FLECHE, droite ou gauche, avant que vous entendiez le pourcentage de la vitesse de parole, augmenté ou diminué. Pour enregistrer le nouveau changement, veuillez appuyer plusieurs fois sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre : "Appliquer bouton", puis, appuyez sur espace, appuyez encore sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre : "Valider Bouton", ensuite, appuyez sur espace, pour fermer la fenêtre des paramètres de Orca.

Section 2 b : Définir le niveau de ponctuation

Vous pouvez fixer le nombre de signes de ponctuation que Orca annonce. Vous pouvez choisir entre quatre options :

- Aucune : Orca n'annoncera aucun signe de ponctuation, lorsqu'il lira le texte.
- Quelques : Orca annonce certains signes de ponctuation présents.
- La plupart : Orca annoncera la plupart des signes de ponctuation présents.
- Toutes : Orca annonce tous les signes de ponctuation présents.

Je vous suggère de choisir l'option "Quelques", comme niveau de ponctuation au cours de votre apprentissage du Raspberry pi. Remarque : même si vous sélectionnez un niveau de ponctuation inférieur à l'option toutes, il vous est quand même possible d'entendre tous les caractères de ponctuation, lorsque vous effectuez une lecture caractère par caractère à l'aide de Orca. Cette méthode de lecture sera développée dans le chapitre suivant.

Afin de sélectionner un niveau de ponctuation particulier, veuillez suivre ces étapes :

1. Afin de vous rendre à cette option depuis l'onglet : "général", veuillez presser deux fois sur la touche flèche droite, jusqu'à vous rendre à l'onglet : "Synthèse vocale". Orca annonce : "Synthèse vocale ongles de page". Pour vous rendre au paramètre de ponctuation, appuyez trois fois sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre : "Niveau de ponctuation tableau de bord : tout".
2. Veuillez presser sur les flèches haut ou bas, jusqu'à ce que Orca annonce : quelques. Afin d'enregistrer la nouvelle modification, veuillez appuyer sur la touche TABULATION jusqu'à entendre : "Appliquer Bouton", puis appuyez sur espace, appuyez à nouveau sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre : "Valider Bouton", puis appuyez sur espace, afin de fermer la fenêtre de préférences de Orca.

Section 2 c : Configurer l'écho de la frappe.

Il est possible de contrôler ce que vous saisissez, lorsque vous pressez un caractère, en configurant l'écho de la frappe. Vous pouvez entendre chaque caractère saisi au fur et à mesure de celle-ci ou un mot entier après avoir appuyé sur la touche ESPACE ou encore une combinaison de ces deux modes. C'est-à-dire, chaque caractère saisi plus l'énonciation du mot, dès que vous appuyez sur la touche ESPACE. Je vous recommande d'utiliser cette option, pour que celle-ci fonctionne, il faudra cocher les deux cases à cocher, caractères et mots. Lorsque vous apprenez à utiliser Orca, il est important d'avoir un maximum de retour vocal lors de la saisie. Si vous êtes un expert en dactylographie, vous remarquerez que vous préférerez entendre uniquement les mots, une fois saisis entièrement, lors de la saisie de documents et de mails. Lorsque vous saisissez rapidement votre document, il commence à devenir difficile d'entendre chaque caractère saisi.

Afin de configurer le type d'écho de caractère qui vous convient le mieux, veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez plusieurs fois sur la touche TABULATION, jusqu'à retrouver l'onglet : "Synthèse vocale".
2. Appuyez deux fois sur flèche droite jusqu'à entendre : "écho de touches". Appuyez plusieurs fois sur la touche TABULATION, jusqu'à trouver les cases à cocher : "écho de touches" qui doit être cochée, "activer l'écho par caractères", "activer l'écho par mots".
3. Appuyez sur la touche TABULATION jusqu'à trouver les boutons : ""appliquer" et "valider" afin d'enregistrer les modifications.

Section 2 d : Configurer le choix de la disposition du clavier.

Ce paramètre est crucial, pour réaliser sans aucune difficulté, les exemples présentés à travers ce manuel. Orca propose deux différents types de disposition de claviers nommés : Desktop (pour bureau) et : Laptop (pour portable). Le mode Desktop se base sur l'utilisation d'un clavier 101 touches, ce qui représente la plupart des claviers utilisés dans un bureau. Un des aspects de ce clavier est qu'il possède un pavé numérique séparé, se révélant utile lors de la saisie de chiffres. Orca utilise ce clavier numérique, en le transformant en un panneau de contrôle dédié à la navigation. L'avantage de dédier le clavier numérique aux commandes de navigation, est qu'il suffit d'appuyer sur une touche, afin de naviguer dans un document. L'inconvénient est qu'il est toujours nécessaire, d'avoir un doigt positionné sur la touche INSERT (égal : touche Orca).

Les claviers d'ordinateurs portables ne proposant que très rarement un pavé numérique, de ce fait, il a fallu décider d'un autre schéma, afin de permettre une utilisation similaire, aux fonctions présentes dans la disposition de clavier de type Desktop. La disposition Laptop (portable) utilise la touche MAJUSCULE VERROUILLÉE (VER MAJ comme énoncée par Orca), associée à un certain nombre de touches, afin d'exécuter les actions de navigation. Dans ce cas, c'est la touche MAJUSCULE VERROUILLÉE (VER MAJ comme énoncée par Orca) qui est utilisée comme touche Orca, à la place de la touche INSERT du pavé numérique. L'avantage que j'ai trouvé avec la disposition Laptop est que, dès que vous avez appris à utiliser les touches correspondant à ce schéma de lecture, cette méthode fonctionnera avec tous les types de claviers, que ce soit un clavier d'ordinateur portable ou de bureau. Au contraire, si vous apprenez à utiliser Orca en utilisant la disposition Desktop, il sera difficile de réutiliser vos acquis dans la disposition Laptop. En voyant le nombre croissant d'appareils mobiles, de plus en plus présents sur le marché, je vous conseille donc dans un premier temps, d'apprendre à utiliser Orca en mode Laptop et ensuite de vous intéresser à la disposition Desktop, afin d'être capable de basculer en mode Desktop, lorsque vous avez accès à un clavier d'ordinateur de bureau.

L'intégralité des exemples inclus dans cet ouvrage nécessite, que vous utilisiez le mode Laptop (ordinateur portable).

Pour utiliser le mode Laptop, veuillez suivre ces étapes :

1. A partir des différentes cases à cocher, permettant de paramétrer l'écho des caractères, vu précédemment, pressez plusieurs fois sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre : "écho de touches onglet de pages". Appuyez quatre fois sur la flèche gauche, jusqu'à entendre : "général onglet de pages". Appuyez une fois sur la touche TABULATION. Vous entendrez : "agencement du clavier, tableau de bord". Naviguez avec les flèches, haut et bas, pour sélectionner le type de clavier, qui vous correspond. Pour enregistrer les modifications, appuyez plusieurs fois sur la touche TABULATION, jusqu'à trouver les boutons : "Appliquer" et "Valider", sans oublier d'appuyer sur la touche espace à chaque fois, pour actionner le bouton.

Section 2 e : Configurer le niveau de verbosité.

La verbosité correspond à la quantité d'informations énoncées par le synthétiseur, lorsque vous interagissez avec Linux et vos applications. Orca possède deux filtres de verbosité : verbeux et court. Lorsque la verbosité sélectionnée est Verbeux, Orca énonce toutes les informations, lorsque le mode de verbosité court est sélectionné, Orca énonce moins d'informations. Par exemple, si la verbosité est réglée sur verbeux et que vous copiez une ligne de texte, en utilisant la commande copiée de Linux ou de Windows, qui est identique., Orca annoncera : texte sélectionné, copié dans le presse-papier. Si la verbosité est configurée sur court, Orca annoncera aucune information. . Lors de votre période d'apprentissage de Orca, je vous recommande de laisser le paramètre de verbosité sur verbeux, afin d'obtenir le maximum d'informations.

Pour modifier les paramètres relatifs à la verbosité, veuillez suivre ces étapes.

1. Pour se rendre à ce paramètre, depuis l'option permettant de choisir la disposition du clavier, veuillez presser plusieurs fois la touche TABULATION, jusqu'à ce que Orca annonce : "général onglet de page". .
2. Pressez deux fois flèche droite jusqu'à entendre : "Synthèse vocale onglet de page". .
3. Pressez deux fois sur la touche TABULATION jusqu'à entendre : "Verbosité tableau de bord", afin d'être positionné sur le bouton radio relatif à la verbosité. Orca annoncera : verbeux.
4. Utilisez les flèches, haut ou bas, pour naviguer parmi les différents choix disponibles. Pressez plusieurs fois sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre les boutons : "appliquer" et "valider" pour enregistrer les modifications.

Maintenant que ces paramètres sont enregistrés de manière permanente, vous êtes prêt à passer au chapitre suivant, afin d'apprendre comment lire des documents en utilisant Orca.

Section 2 f : relancer le lecteur d'écran Orca lorsque vous n'entendez subitement plus de voix :

il peut arriver parfois, que d'un coup, le lecteur d'écran Orca se coupe et que vous n'entendiez plus rien. L'informatique a toujours eu des bugs et en aura toujours. Pour remédier à ce problème, effectuez la procédure suivante :

- 1). effectuez le raccourci clavier, alt plus f2.
- 2). saisissez la commande suivante :

orca -r (n'oubliez pas de bien faire un espace avant le tiret). Cette commande aura pour but, de relancer le lecteur d'écran Orca et de faire revenir la parole.

Chapitre 3 : Lecture de textes.

Maintenant que vous avez commencé à vous familiariser, avec votre nano-ordinateur et que vous avez configuré les paramètres essentiels, afin de bien débiter avec Orca, vous êtes désormais prêt à commencer à apprendre, comment lire des textes contenus dans des documents. Afin de simplifier les choses, nous allons utiliser l'application Pluma, incluse dans Ubuntu, afin d'écrire un peu de texte et de lire ce que vous venez de saisir. Pluma est un traitement de texte très basique, qui est présent dans toutes les versions de Ubuntu. Il vous permet de rédiger et de lire des documents texte. Les exemples que vous allez réaliser au cours de ce chapitre, peuvent aussi être réalisés en utilisant n'importe quel autre traitement de texte.

Section 1 : Exécuter l'application Pluma.

Afin d'exécuter l'application Pluma, suivez ces étapes :

1. Pressez alt plus f2 (laissez le doigt sur la touche alt, puis appuyez une fois sur la touche f2). Orca annonce : "Démarez une application, boîte de dialogue, Sélectionnez une application pour voir sa description.
2. Saisissez : pluma et appuyez sur la touche ENTREE. Orca annonce : "Document 1 non-enregistré, Pluma Page".

Section 2 : Basculez entre les applications ouvertes.

Avant que vous commenciez à saisir du texte, laissez-moi vous redonner les étapes permettant de basculer, entre la fenêtre d'application de Pluma et le programme que vous utilisez pour lire ce manuel. La plupart de ces exemples nécessitent deux étapes ou plus, afin d'être entièrement réalisés. De ce fait, vous serez très souvent amenés à naviguer d'une application ouverte à une autre, lorsque vous travaillerez avec plusieurs applications ouvertes à la fois. Afin de basculer entre les applications ouvertes, suivez ces étapes :

1. Maintenez une des touches ALT enfoncée, vous pouvez utiliser la touche se trouvant juste à gauche ou à droite de la BARRE ESPACE.
2. Pressez et relâchez la touche TAB, tout en maintenant la touche ALT enfoncée. Orca annoncera : ALT TAB, suivi du nom d'une des applications actuellement ouverte.
3. Si le nom de l'application énoncée correspond au nom de l'application, que vous souhaitez activer, relâchez la touche ALT, cela aura pour but d'activer l'application.
4. Si le nom de l'application énoncée ne correspond pas à l'application attendue, continuez à maintenir la touche ALT enfoncée, tout en appuyant de manière répétée sur la touche TAB, jusqu'à ce que Orca énonce le nom de l'application désirée, une fois l'application recherchée énoncée, veuillez relâcher la touche ALT.

Section 3 : Saisir du texte.

Dans cette section, vous allez écrire un certain nombre de phrases dans l'application pluma, afin que vous puissiez vous entraîner sur la saisie, ainsi que la lecture de textes. Avant que vous commenciez, voici quelques règles à suivre :

- Dès que l'application pluma est active, vous pouvez immédiatement commencer à saisir du texte.
- Vous entendrez Orca annoncer chaque caractère saisi, au fur et à mesure de celle-ci, ensuite il vous annoncera le mot venant d'être saisi, dès que vous appuierez sur la touche ESPACE ou que vous appuierez sur une touche correspondant à un signe de ponctuation. Si vous n'entendez pas ces informations de la manière telle que décrite ci-dessus, veuillez vous référer au chapitre 2, afin que ce manuel vous aide à configurer l'écho de la frappe, en mode caractère et mot.
- Veuillez utiliser la touche MAJUSCULE (Shift), en même temps que vous pressez les lettres que vous souhaitez écrire en majuscule. Evitez toujours d'utiliser la touche MAJUSCULE VERROUILLEE (avec le dessin du cadenas), car comme vous l'apprendrez dans une des sections suivantes, cette touche utilisée en conjonction avec les autres touches du clavier, permet d'effectuer des fonctions propres à Orca.
- Comme dans n'importe quel autre traitement de texte, il vous suffit d'appuyer sur la touche ENTREE, si vous souhaitez commencer un nouveau paragraphe ou que vous souhaitez insérer une ligne vide entre les différents paragraphes.

Maintenant, vous êtes prêt à saisir le texte suivant, dans l'application pluma :

Afin de saisir un peu de contenu dans l'application pluma, saisissez le texte suivant :

Orca est le logiciel de revue d'écran le plus populaire, pour le système d'exploitation Linux. Il a été développé pour différentes distributions de Linux, à partir des années 2007. Depuis, il n'arrête pas d'être mis à jour régulièrement, afin d'offrir à l'utilisateur, de plus en plus de fonctionnalités.

Section 4 : Positionner la main droite pour la navigation.

Si vous êtes habitué à la saisie au clavier, vous devez être familier, avec le principe de bien positionner les mains sur le clavier "HOME Row" en anglais. Ce terme se réfère pour la main gauche, à la ligne commençant par la lettre : q puis la lettre : s puis la lettre : d. Veuillez mettre l'auriculaire sur la lettre : q, l'annulaire sur la lettre : s, le majeur sur la lettre : d, l'index sur la lettre : f. Votre main droite se trouve sur la bonne ligne (HOME Row), lorsqu'elle se trouve avec l'index sur la lettre : j, le majeur sur la lettre : k, l'annulaire sur la lettre : l et l'auriculaire sur la lettre : m.

Lorsque Orca est en mode de disposition de clavier Ordinateur portable, il vous est possible de lire du texte, en maintenant la touche MAJUSCULE VERROUILLEE (Caps Lock) enfoncée et en même temps, pressez une des touches se trouvant sous les doigts de votre main droite. Cette technique vous permet d'effectuer une lecture par caractère, par mot ou par ligne entière. Sans oublier la lecture du texte entier.

Remarque : lorsque le synthétiseur vocal annonce un message du genre : pressez VER MAJ plus telle touche, cela signifie que vous devez appuyer sur la touche MAJUSCULE VERROUILLEE (VER MAJ) ensuite, appuyez sur la touche indiquée ou désirée et veuillez ensuite relâcher la touche VER MAJ, ainsi que l'autre touche en même temps.

Section 5 : Lecture mot par mot.

Laissez-moi commencer par vous donner la commande permettant de lire mot par mot. La touche MAJUSCULE VERROUILLEE (VER MAJ), comme dit précédemment, a un rôle particulier lorsque la disposition du clavier est en mode Ordinateur portable, dans les paramètres de Orca. Au lieu d'insérer une lettre en majuscule, la touche VERROUILLAGE MAJUSCULE étant la touche Orca, associée à une des touches se trouvant sous votre main droite, permet d'actionner diverses commandes de lecture.

Si vous maintenez la touche VER MAJ enfoncée et que vous pressez la touche k, Orca lira le mot se trouvant sous le curseur, mais ne changera pas la position de celui-ci dans votre document. Afin de vous démontrer cela, veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez CTRL plus HOME (ORIGINE), pour mettre le curseur au début du document. Orca commence à annoncer le début de la ligne. Pressez CTRL afin que Orca cesse d'annoncer cette information jusqu'à la fin de la ligne.
 2. Pressez VER MAJ plus : k. Orca annonce : Orca. Cela est le premier mot que vous avez saisi.
 3. Pressez à nouveau VER MAJ plus : k. Orca annonce à nouveau : Orca.
- Cet exemple démontre que VER MAJ plus : k lit le mot courant, mais ne déplace pas le curseur de lecture.

La commande de lecture suivante est VER MAJ plus : l, qui a pour but de lire le mot se situant après celui se trouvant sous le curseur. Vous pouvez le trouver en vous déplaçant vers le mot suivant, se trouvant juste à droite et ensuite faire énoncer ce mot, se trouvant maintenant sous le curseur.

Afin de vous faire une démonstration de cette commande, veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez VER MAJ plus : l. Orca annonce le mot : est.
2. Pressez à nouveau VER MAJ plus : l. Orca annonce le mot : le.
3. Pressez VER MAJ plus : l, une fois de plus. Orca annonce le mot : logiciel.

A chaque fois que vous pressez VER MAJ plus : l, Orca lit le mot suivant et déplace le curseur de lecture au début de ce mot.

La troisième et dernière commande de lecture est VER MAJ plus : j. Cette commande fait lire à Orca le mot précédent, c'est-à-dire le mot se trouvant avant celui situé sous le curseur. Vous pouvez vérifier l'exactitude de cette démonstration, en vous déplaçant d'un mot vers la gauche et ensuite faire énoncer ce mot.

Afin de vous faire une démonstration de cette commande, veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez VER MAJ plus : j. Orca annonce le mot : le, qui est le mot se trouvant juste avant le mot : logiciel.
2. Pressez à nouveau VER MAJ plus : J. Orca annonce le mot : est.
3. Pressez une fois de plus VER MAJ plus : j. Orca annonce : Orca.

Veillez noter que la position des touches donne un indice, quant à leur utilisation. La touche de gauche correspondant à la lettre : j, lit le mot se trouvant à gauche du curseur. La touche de droite correspondant à la lettre : l, lit le mot se trouvant à droite du curseur. La touche se trouvant au centre, correspondant à la lettre : k, lit le mot se trouvant actuellement sous le curseur. Comme vous allez le découvrir dans la section suivante, Orca utilise cette logique identique, pour effectuer une lecture par caractère, par ligne ou par phrase dans un document.

Section 6 Lire par ligne.

Orca peut énoncer individuellement chaque ligne d'un document. La procédure est similaire à celle permettant de lire par mot, mais pour cela, les trois doigts de la main droite, doivent monter d'une ligne par rapport à la ligne où se trouvent les lettres : j, k et l. Lors de la lecture

par caractère, l'index doit se trouver sur la touche : u, le majeur doit se trouver sur la touche : i et l'annulaire doit se trouver sur la touche : o.

Afin de vous faire une démonstration de la lecture par ligne, veuillez suivre ces instructions :

1. Pressez CTRL plus ORIGINE (HOME), afin de mettre le curseur au début du document, ensuite, veuillez appuyez sur la touche CTRL, afin que Orca arrête de lire l'intégralité de la première ligne.
2. Pressez VER MAJ plus : u., Orca annonce : "Document 1 non enregistré", qui est la ligne se trouvant, juste au-dessus de la première ligne de texte, que vous avez saisi.
3. Pressez VER MAJ plus I., Orca annonce : "document 1 non enregistré".
4. Pressez VER MAJ plus : o., Orca annonce : "Orca est le logiciel de revue d'écran le plus populaire pour le", qui est la première ligne de texte que vous avez saisi..
5. Pressez VER MAJ plus : o., Orca annonce : "système d'exploitation Linux. Il a été développé pour", qui est la seconde ligne de texte que vous avez saisi.
6. Pressez VER MAJ plus : u. Orca annonce : "Orca est le logiciel de revue d'écran le plus populaire pour le", qui est la ligne de texte précédente.

Veuillez noter, que la position des doigts utilisés, afin d'effectuer une lecture par ligne, suit le même schéma que celle permettant d'effectuer une lecture par mot, si ce n'est qu'il faut utiliser la ligne de touches, se trouvant juste au-dessus. La touche se trouvant au-dessus du majeur, permet de lire la ligne se trouvant sous le curseur, la touche se trouvant au-dessus de l'index, permet de lire par ligne, celles se trouvant au-dessus du curseur et l'annulaire permet de lire par ligne, celles se trouvant au-dessous du curseur.

Section 7 : Lire par mot et caractère.

- Afin de vous démontrer comment lire par mot et caractère, suivez ces étapes :
 1. Pressez CTRL plus ORIGINE (HOME), afin de mettre le curseur au début du document et ensuite, pressez CTRL afin que Orca cesse de lire l'intégralité de la première ligne du document.
 2. Pressez VER MAJ plus k., Orca annonce : Orca, qui est le premier mot du document.
 3. Pressez VER MAJ plus l., Orca lit le mot suivant, se trouvant juste à droite et annonce : est.
 4. Pressez VER MAJ plus : j., Orca déplace le curseur au début du mot précédent et annonce : le mot Orca.
 5. Pressez VER MAJ plus k, en appuyant 2 fois sur la touche "k", pour faire épeler le mot se trouvant sous le curseur. Si vous appuyez trois fois sur la touche "k", vous faites épeler le mot se trouvant sous le curseur, en alphabet international.Cet exemple illustre un concept important à garder à l'esprit. Lorsque vous vous déplacez d'un mot, vers la droite ou vers la gauche, Orca se positionne à gauche du premier caractère de ce mot. Un autre terme, pour évoquer la notion de positionnement à l'intérieur d'un document, est la notion de curseur. Dans cet exemple, le curseur est positionné avant le premier caractère du mot : Orca. L'emplacement où se trouve le curseur, détermine comment Orca devra se comporter, lors de la commande suivante. A partir de cet endroit, si vous pressez VER MAJ plus : k, Orca annoncera : le mot se trouvant sous le curseur. De façon similaire, si vous pressez VER MAJ plus : l., Orca se déplacera d'un mot vers la droite et annoncera le mot : est. Ici, se trouve un résumé de comment Orca se comporte, lorsque vous naviguez par caractère ou par mot :
- lorsque vous avancez par mot dans un document, Orca annonce le mot et déplace ensuite le curseur Orca à droite du mot énoncé.

Section 8 : Lire par ligne.

Cela se révèle très ennuyeux, voire ridicule, de lire un long passage de texte par caractère ou par mot, surtout que Orca vous permet de lire par bloc de texte, de taille bien plus conséquente. L'unité de lecture supérieure à la lecture par mot est celle par ligne.

Pour demander à Orca de vous énoncer la ligne actuelle, pressez VER MAJ plus la lettre : i.

Pour descendre d'une ligne et faire énoncer celle-ci, pressez VER MAJ plus : o.

Pour monter d'une ligne et énoncer celle-ci, pressez VER MAJ plus : u.

Afin de vous démontrer comment fonctionne la lecture ligne par ligne, suivez ces étapes :

1. Pressez CTRL plus ORIGINE, afin de positionner le curseur au début du document, ensuite, pressez CTRL afin que Orca cesse de lire l'intégralité de la première ligne du document.
2. Pressez VER MAJ plus : i. Orca annonce la ligne commençant par le mot : Orca, est, le.
3. Pressez VER MAJ plus : o. Orca se déplace et annonce la ligne suivante du document.
4. Pressez VER MAJ plus : i. Orca annonce la ligne actuelle, qui est encore la seconde ligne du document.
5. Pressez VER MAJ plus la lettre : u. Orca se déplace d'une ligne vers le haut et annonce la première ligne du document.

Veillez noter, que les doigts servant à effectuer une lecture par ligne, suivent encore le même schéma, que celui permettant d'effectuer une lecture par mot ou par caractère. Le majeur permet de lire la ligne actuelle, l'index permet de lire la ligne précédente et l'annulaire permet de lire la ligne suivante.

Section 9 : Lire de manière continue.

La technique décrite ci-après, va vous montrer une commande, vous permettant de lire un document entier, de manière automatique. Cette méthode convient uniquement, lorsque vous souhaitez lire une grande quantité de texte, sans avoir à beaucoup toucher au clavier. Orca possède une commande permettant d'effectuer une lecture continue du document, cette commande s'appelle Dire tout (: Say All en anglais). Lorsque vous appuyez sur la touche VER MAJ plus la touche point virgule, Orca commence à lire, à partir de l'endroit où est positionné le curseur, jusqu'à la fin du document.

Afin de vous démontrer comment lire, en utilisant la commande Dire tout (SAY ALL en anglais), veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez CTRL plus ORIGINE, afin de déplacer le curseur au début du document, ensuite, pressez CTRL afin que Orca cesse de lire la ligne entière.
2. Pressez, VER MAJ plus point virgule. Orca énonce l'intégralité du document depuis le début de la première phrase.

Section 10 : Copier et déplacer du texte.

Avant de terminer ce chapitre, jetons un coup d'œil sur comment s'y prendre pour copier ou déplacer du texte, en utilisant le clavier. Si vous avez une expérience quelconque, sur le fait

d'effectuer ces tâches à l'aide de la souris, vous devez penser que, le fait que je vous propose, d'effectuer cette tâche à l'aide du clavier n'est vraiment pas commode.

Une opération de copie ou de déplacement se déroule en trois étapes :

Premièrement, sélectionnez le texte que vous souhaitez copier ou déplacer.

Deuxièmement, copiez ou coupez le texte précédemment sélectionné.

Troisièmement, collez le texte vers un nouvel emplacement.

Vous pouvez sélectionner du texte par caractère, par mot ou par ligne. Pour sélectionner du texte par caractère, veuillez maintenir la touche SHIFT (MAJUSCULE) enfoncée, tout en appuyant sur la FLECHE DROITE, afin de sélectionner le caractère, se trouvant juste à droite de votre position actuelle dans le document. Pressez la FLECHE GAUCHE, pour sélectionner le caractère se trouvant à gauche de votre position actuelle dans le document. Lorsque vous sélectionnez du texte de cette manière, vous pouvez continuer à sélectionner les caractères suivants, jusqu'à ce que vous relâchiez la touche MAJUSCULE. Lorsque vous relâchez la touche MAJUSCULE, le texte sélectionné est prêt à être copié ou déplacé.

Pour sélectionner du texte directement mot par mot, maintenez les touches MAJUSCULE et CTRL enfoncées, tout en pressant la FLECHE DROITE ou GAUCHE

Pour terminer, afin de sélectionner une ligne entière, veuillez vous déplacer au début de la ligne, en appuyant sur la touche ORIGINE (HOME), ensuite, veuillez maintenir la touche MAJUSCULE enfoncée et pressez la FLECHE HAUT ou BAS.

La deuxième étape, afin de déplacer ou copier du texte et d'exécuter une action permettant de confirmer, la copie ou le déplacement du texte sélectionné. Si vous effectuez une copie de texte, après l'opération de copie, le curseur reviendra au début de la sélection. Cependant, si vous décidez de couper du texte, celui-ci sera supprimé de l'endroit où il se trouvait. Pour résumer, la copie de texte vous permet de copier du texte vers un autre endroit, par opposition, l'action permettant de couper du texte, vous permet de déplacer du texte d'un endroit vers un autre.

La manière la plus simple, permettant de copier du texte est d'appuyer sur les touches CTRL plus : c, après avoir préalablement sélectionné la portion de texte désiré. Cela ne modifiera en aucun cas, la partie de texte préalablement sélectionnée. Afin de déplacer une partie de texte vers un autre endroit, vous utiliserez la commande couper, en appuyant sur les touches CTRL plus : x. Lorsque vous coupez une partie de texte préalablement sélectionnée, comme son nom l'indique, celle-ci est supprimée de son emplacement initial, mais peut être insérée à un nouvel emplacement.

Lorsque vous avez copié ou coupé du texte, vous utiliserez les touches de lecture de Orca apprises précédemment, pour vous rendre à l'endroit du document, où vous souhaitez insérer le texte préalablement sélectionné. Le processus permettant d'insérer du texte, s'appelle : le collage et la commande permettant de coller du texte est CTRL plus : v. Lorsque vous collez du texte, à l'aide de la commande : CTRL plus v, la partie de texte que vous avez préalablement sélectionnée ou déplacée, s'insérera à droite de l'emplacement actuel, où se trouve le curseur dans le document.

Essayons en utilisant la phrase que vous avez précédemment saisie, dans l'application pluma, au court de ce chapitre.

Afin de copier une partie de texte et de l'insérer à un autre endroit du document, veuillez suivre ces étapes :

1. Pressez CTRL plus DEBUT (HOME), afin de positionner le curseur au début du document, ensuite pressez CTRL, afin que Orca cesse de lire la ligne entière.
2. Utilisez les touches de navigation de Orca, afin de vous rendre sur le quatrième mot de la première phrase, qui est le mot : logiciel. Par exemple, pressez VER MAJ plus : o, trois fois, afin de positionner le curseur à gauche du mot : logiciel.

3. Maintenez la touche SHIFT enfoncée, tout en pressant la FLECHE DROITE huit fois de suite, afin de sélectionner entièrement le mot : logiciel. A chaque fois que vous pressez la FLECHE DROITE, Orca annonce la lettre suivante du mot.
4. Pressez CTRL plus : c. Cela copiera le mot : logiciel dans le presse papier.
5. Utilisez les touches de navigation de Orca pour déplacer le curseur, jusqu'au mot : Linux, qui se trouve au début de la ligne suivante, assurez vous qu'il y ait un espace à gauche du curseur, ainsi que la lettre l à droite.
6. Pressez CTRL plus : v, le mot : logiciel sera immédiatement inséré à gauche du mot : linux.
7. Pressez VER MAJ plus : k, afin de lire le mot où se trouve le curseur. Orca annonce : Linux.
8. Utilisez la touche de Orca permettant de lire le mot précédent, afin de vous déplacer à gauche de la position actuelle et de s'assurer que le mot : logiciel apparaît maintenant à gauche du mot : Linux. De ce fait, notez qu'il n'y a pas d'espace entre le mot copié, c'est à dire le mot : logiciel et le mot existant, c'est à dire le mot : Linux.
9. Utilisez les flèches du clavier, afin de positionner le curseur avant la lettre en majuscule, qui est la lettre : l, dans le mot Linux, puis veuillez appuyer sur la touche ESPACE. Il n'y a pas d'espace entre les mots : logiciel et Linux.

Comme il a été démontré au cours des dernières étapes, vous devez ajouter un espace, lorsque vous insérez du texte après un autre mot. Vous pouvez le faire de mille et une manière. Une des possibilités, consiste à ajouter un espace à droite du mot inséré, en pressant la touche ESPACE, juste après avoir inséré le mot. Car, dès que vous avez défini la position actuelle du curseur dans un document, le fait d'insérer du texte à partir du presse-papier, ne changera pas la position actuelle du curseur.

Une autre façon consiste, dans le fait de sélectionner aussi l'espace, lors de votre sélection de texte avant de le copier. Pour l'ordinateur, les espaces contenus entre les mots, sont considérés comme des caractères alphabétiques à part entière et peuvent être sélectionnés et copiés, comme n'importe quel autre texte.

Cependant, dans cette méthode, la petite variante consiste, dans le fait de devoir utiliser la commande permettant de sélectionner un mot entier. Cela peut se faire en positionnant le curseur, devant la première lettre du mot et ensuite, en maintenant à la fois les deux touches MAJUSCULE (SHIFT) ainsi que CTRL enfoncées, tout en appuyant une fois sur la FLECHE DROITE. Cela sélectionnera aussi l'espace, qui se trouve à la fin du mot et lorsque vous insérerez le texte précédemment sélectionné, l'espace sera inclus.

On ne va pas s'attarder davantage sur la procédure à suivre, permettant de couper du texte dans un document, comme on l'a fait, permettant de copier du texte. Vous pouvez réaliser cela, en suivant les étapes permettant de copier du texte, mais au lieu de presser CTRL plus : c, après avoir préalablement sélectionné la zone de texte, pressez : CTRL plus : x, afin de supprimer celui-ci de son emplacement actuel, puis de le placer dans le presse-papier.

Cette opération s'appelle techniquement : couper du texte. Dès que le texte se trouve dans le presse-papier, vous pouvez désormais le coller à l'emplacement souhaité.

Afin de vous démontrer comment déplacer du texte, suivez ces étapes :

1. Pressez CTRL plus DEBUT (HOME), afin de positionner le curseur au début du document, ensuite pressez CTRL, afin que Orca cesse d'énoncer l'intégralité de la première ligne du document.
2. Utilisez les touches de navigation de Orca, afin de vous rendre au début du quatrième mot de la première phrase, qui est le mot : logiciel.
3. Maintenez les touches SHIFT et CTRL enfoncées et pressez la FLECHE DROITE une seule fois, afin de sélectionner le mot entier ainsi que l'espace.

4. Pressez CTRL plus x. Cela aura pour but de couper le mot : de, et de l'ajouter dans le presse-papier.
 5. Utilisez les touches de navigation, afin de déplacer le curseur à droite, de manière à ce que celui-ci se retrouve devant le mot : revue. Assurez-vous, qu'il y ait bien un caractère ESPACE, à gauche de la position actuelle du curseur et de la lettre :r, se trouvant à droite.
 6. Pressez CTRL plus : v. Le presse-papier insère le mot : de, plus le caractère espace, qui l'accompagne immédiatement à gauche du mot : revue.
 7. Utilisez les touches de navigation de Orca, afin de lire le résultat de la phrase, qui devrait se lire de la manière suivante : Orca est le logiciel de revue d'écran le plus populaire pour le système d'exploitation Linux.
- Si la phrase énoncée ne donne pas le sens souhaité, malgré vos efforts, veuillez vous assurer que les espaces soient bien mis entre les mots insérés. Car, si ceux-ci sont collés, cela pourrait compromettre leur bonne prononciation.

Section 11 : Petit résumé des commandes de lecture.

Ci-dessous se trouve une liste de toutes les commandes de Orca apprises dans ce chapitre.

VER MAJ plus : u. remonte d'une ligne et lit celle-ci.

VER MAJ plus : i. énonce la ligne où se trouve le curseur.

VER MAJ plus : o. Descend d'une ligne et énonce celle-ci.

VER MAJ plus : j. se déplace d'un mot vers la gauche et énonce le mot.

VER MAJ plus : k. énonce le mot où se trouve le curseur (deux appuis sur "k" épelle celui-ci, trois appuis, l'épelle en alphabet international).

VER MAJ plus : l. se déplace d'un mot vers la droite et énonce le mot.

VER MAJ plus : VIRGULE,. énonce le caractère se trouvant sous le curseur.

VER MAJ plus : POINT-VIRGULE. lit le document, à partir de la position du curseur jusqu'à la fin de celui-ci.

CTRL plus DEBUT (HOME) : déplace le curseur au début du document.

Vous êtes prêt à entamer le chapitre suivant. Veuillez remarquer que, maintenant, vous êtes en mesure de saisir, lire, ainsi que de naviguer dans du texte, vous êtes désormais en mesure de vous lancer à l'aventure du chapitre 4, dans lequel vous apprendrez comment enregistrer et ouvrir des fichiers, ainsi que créer des raccourcis dans le bureau de Ubuntu Linux.

Chapitre 4 : Travailler avec les fichiers.

Dans ce chapitre, vous apprendrez comment enregistrer, ainsi qu'ouvrir des documents que vous avez créés avec l'application Pluma, aussi bien qu'à travailler avec des fichiers et des applications, dont les raccourcis sont placés sur le bureau de Ubuntu. Nous allons apprendre la méthode la plus simple, permettant d'enregistrer ainsi que d'ouvrir des fichiers, créés à l'aide de l'application Pluma, afin de vous permettre d'écrire ce que vous souhaitez écrire et garder ces informations sous la main.

Section 1 : Enregistrer un fichier.

Lorsque vous rédigez un document en utilisant un traitement de texte, une feuille de calcul ou n'importe quelle autre chose, généralement il vous semble quand même essentiel de

sauvegarder votre travail, afin de pouvoir le consulter ultérieurement ou le modifier. La plupart des applications populaires dans l'environnement Ubuntu, utilisent toujours la même boîte de dialogue, lorsqu'il s'agit d'ouvrir ou d'enregistrer un fichier. Cela signifie que, lorsque vous avez appris à ouvrir ou enregistrer un fichier dans une application, dans la plupart des cas, vous serez en mesure d'utiliser cette méthode qui est identique, lorsque vous utiliserez d'autres applications.

Dans cette section, vous allez apprendre comment enregistrer un document, en tant que fichier qui sera placé dans le dossier : "documents personnels". Le bureau n'est pas le meilleur emplacement pour stocker des documents. Le problème que vous rencontrerez très vite avec cette méthode est, qu'elle encombre le bureau très rapidement. Cependant, au début de ce manuel, je vous avez promis une méthode simple et facile, vous permettant d'enregistrer des fichiers. Dans un des chapitres suivants, vous apprendrez comment utiliser le gestionnaire de fichiers, afin de mieux organiser vos fichiers, au fur et à mesure que vous les enregistrerez.

Si vous avez encore l'application Pluma qui est ouverte depuis le chapitre 3, vous pouvez désormais enregistrer votre document, en suivant les étapes ci-dessous. Si ce n'est pas le cas, voici les instructions à suivre :

1. Pressez le raccourci clavier : alt plus f2. Orca annonce : Démarrer une application boîte de dialogue, sélectionnez une application pour voir sa description.
2. Tapez la commande : pluma, et appuyez sur la touche ENTREE. Orca annonce : "Document 1 non-enregistré, Pluma Page".
3. Saisissez quelques mots dans le document. De ce fait, vous vous rappellerez de ce petit essai, lorsque vous ouvrirez à nouveau celui-ci, dans une autre section de ce chapitre.

Afin d'enregistrer un fichier dans l'application Pluma, suivez ces étapes :

1. Pressez ALT plus : f. Orca activera un menu et annoncera : Fichier menu, Nouveau CTRL plus n.
2. Pressez deux fois FLECHE BAS, afin de sélectionner l'élément : enregistrer. Orca annoncera : enregistrer, CTRL plus s.
3. Appuyez sur la touche ENTREE, afin d'activer le bouton « enregistrer ». La boîte de dialogue « Enregistrer sous » s'ouvre et Orca annonce : "Sauvegarder sous, sélecteur de fichier".
4. Saisissez : mon premier fichier.
5. Pressez une fois SHIFT plus : TABULATION. Orca annoncera : Enregistrer bouton.
6. Appuyez sur la touche ENTREE, pour enregistrer le document dans le dossier par défaut, qui est le dossier personnel.
7. La boîte de dialogue « Enregistrer sous » se ferme et vous vous trouvez à nouveau dans votre document.
8. Pressez ALT plus : F4. Cette commande fermera l'application Pluma.

Notez que la combinaison de touches ALT plus : F4 est la commande permettant de fermer n'importe quelle application ouverte.

Section 2 : Ouvrir un fichier.

Au cours de cette section, vous allez apprendre comment ouvrir un fichier, que vous avez précédemment enregistré dans le dossier : "dossier personnel" de votre nano-ordinateur à l'aide de l'application Pluma. Encore une fois, la procédure que vous allez apprendre, sera valable pour la plupart des applications Ubuntu.

Avant que vous commenciez cette découverte, veuillez vous assurer d'avoir préalablement enregistré un fichier, tel que décrit dans la section 1 et d'avoir fermé l'application Pluma.

Afin d'ouvrir un fichier dans l'application Pluma, suivez ces étapes :

1. Pressez le raccourci clavier : alt plus f2. Orca annonce : Démarrer une application boîte de dialogue, sélectionnez une application pour voir sa description.
2. Tapez la commande : pluma, et appuyez sur la touche ENTREE. Orca annonce : "Document 1 non-enregistré, Pluma Page".
3. Pressez ALT plus : f. Orca activera un menu et annoncera : Fichier menu, Nouveau CTRL plus n.
4. Pressez une fois FLECHE BAS, afin de sélectionner l'élément : ouvrir. Orca annoncera : ouvrir, CTRL plus o.
5. Appuyez sur la touche ENTREE, afin d'activer le bouton « ouvrir ». La boîte de dialogue « Ouvrir » s'ouvre et Orca annonce : "fichiers, tableau avec x lignes x colonnes".
6. Utilisez la FLECHE BAS pour trouver le fichier que vous souhaitez ouvrir.
7. Appuyez sur la touche ENTREE pour ouvrir celui-ci.
8. La boîte de dialogue « Ouvrir » se referme, et vous vous trouvez à nouveau dans votre document.

Pour fermer l'application : Pluma, Pressez ALT plus : F4.

Maintenant que vous savez, comment créer, modifier, enregistrer et ouvrir un document, voici une suggestion. Lorsque vous apprenez une commande utile au clavier ou un raccourci clavier, n'hésitez pas à utiliser l'application Pluma ou Gedit qui sont concurrentes, afin de noter ces commandes dans une liste. L'intérêt d'ouvrir un fichier avec Pluma et un autre avec Gedit, vous permet par exemple, de pouvoir lire ce manuel, dans une application et de prendre des notes dans la seconde. Pour basculer entre l'une et l'autre des applications, utilisez le raccourci clavier alt plus TABULATION, appris précédemment. Lorsque j'ai commencé à apprendre Orca, j'ai découvert un certain nombre de commandes très utiles, que je pensais me souvenir sans avoir besoin de les noter. J'étais sûr d'être capable de les retenir sans prendre de notes, celles-ci me semblaient bien évidemment essentielles. J'étais persuadé de ne pas les oublier. Je me suis rendu compte, qu'il me prenait moins de temps de noter ces commandes, que de les chercher à nouveau.

Section 3 : Visualiser le bureau de Ubuntu.

Si vous avez déjà utilisé Linux avec le bureau mate, vous êtes déjà familier avec le bureau Mate. Le bureau correspond aux icônes, permettant d'exécuter un certain nombre d'applications affichées, lorsque Ubuntu Mate vient de démarrer. Par défaut, celui-ci contient quatre icônes pointant vers des dossiers. C'est ainsi que je l'ai simplifié, pour une navigation rapide et pour vous éviter des déplacements supplémentaires avec les flèches. Sur celui-ci, vous pouvez aussi placer vos documents personnels, feuilles de calcul, ainsi que n'importe quels autres fichiers. Cependant, il est préférable que vous placiez vos documents dans le dossier : "Dossier personnel".

Maintenant, supposons que vous souhaitez voir les quatre icônes, qui sont placés sur le bureau. Vous pouvez effectuer cela, en activant le bureau de mate, ensuite utiliser les FLECHES ou saisir un caractère, afin de vous déplacer parmi les éléments se trouvant sur le bureau.

Afin de localiser un des éléments se trouvant sur le bureau de Mate, suivez ces étapes :

1. Pressez le raccourci clavier : CTRL plus alt, plus escape. Orca annonce : bureau, suivi du nom de l'icône se trouvant sous le curseur.

2. Pressez les FLECHES HAUT ou BAS plusieurs fois. Notez que Orca annonce le nom de l'élément se trouvant sur le bureau, à chaque fois que vous appuyez sur une FLECHE.
3. Afin de sélectionner le fichier, que vous avez enregistré lors de la section 1 de ce chapitre, veuillez vous rendre sur : "dossier personnel" à l'aide des flèches, puis appuyez sur la touche ENTREE pour ouvrir ce dossier. Ensuite, veuillez utiliser les flèches droite et gauche ou saisir la première lettre du document, que vous souhaitez ouvrir.
4. Lorsque vous avez trouvé votre fichier, pressez la touche ENTREE, afin d'exécuter l'application Gedit qui s'ouvrira, avec le contenu de votre fichier se trouvant dans la fenêtre principale.

Comme cet exemple le démontre, vous pouvez utiliser les touches FLECHEES pour vous déplacer, parmi les éléments se trouvant sur le bureau ou dans un dossier. Pour vous rendre directement au premier élément du bureau ou d'un dossier, pressez le raccourci clavier : CTRL plus ORIGINE (HOME). Pour vous rendre directement au dernier élément du bureau ou d'un dossier, pressez le raccourci clavier : CTRL plus FIN (END).

Du coup, il peut se révéler être aléatoire de localiser un élément du bureau, à coup sûr, en utilisant les touches FLECHEES, pour en conclure avec ce sujet, il est bien plus simple de saisir la première lettre de l'élément que l'on recherche, afin de le trouver à tous les coups. Comme l'exemple précédent l'a démontré, le fait de presser la première lettre du nom de l'élément recherché, a pour but de sélectionner le premier élément, dit item en anglais, se trouvant sur le bureau ou d'un dossier commençant par cette lettre.

Section 4 : Regardons rapidement les dossiers qui se trouvent sur ce bureau Mate.

Tant que nous sommes dans le sujet de tout ce qui tourne autour du bureau de Mate, pourquoi ne pas regarder les quatres icônes de ce bureau Mate. J'ai remarqué qu'il y avait un grand nombre d'applications utiles, dans le menu démarrer de ce nano-ordinateur. Cependant, pour me simplifier la vie lors de l'utilisation de celui-ci, j'ai remarqué très rapidement qu'il y avait certaines applications, dont j'avais très souvent besoin, tandis que d'autres, je les utilisais que très rarement. Il est toujours possible d'ouvrir le menu démarrer de ce nano-ordinateur, à l'aide du raccourci clavier : "alt plus f1". Les applications sont rangées par thèmes, cependant, étant assez nombreuses, on a vite fait de passer plus de 30 secondes, pour trouver celle que l'on souhaite utiliser. Surtout lorsque la même application, par exemple celle permettant d'ajuster le volume du son, peut être amenée à être utilisée plusieurs fois par semaine. On a pas toujours envie de passer 30 secondes, pour la rechercher dans le menu démarrer. C'est pourquoi j'ai décidé de mettre uniquement 4 icônes sur le bureau, sans compter que si vous connectez une clé USB, celle-ci apparaîtra en cinquième icône sur le bureau. Moins il y a d'icônes sur le bureau, mieux c'est rangé, plus on est efficace. Voici le nom des quatres icônes, que j'ai souhaité mettre au bureau, afin d'avoir un accès rapide à celui-ci, surtout quand on utilise un lecteur d'écran :

- Dossier personnel : ce dossier est le dossier contenant les fichiers utilisateurs, tels que les documents, les musiques, etc ... Vous pouvez y ajouter des dossiers et des documents à la racine de ce dossier, sans soucis.

- Indispensable : J'ai regroupé dans ce dossier, les raccourcis pointant vers les applications que j'ai estimé être essentielles : analyseur d'utilisation des disques, pour savoir l'espace occupé par le système, celui restant sur votre micro sd., Audacity permettant de faire des montages audios, Editeur de texte (Gedit), libre office calc (équivalent Microsoft Excel), Libre Office Writer équivalent microsoft Word, Son permettant d'ajuster le volume du système d'une application en particulier, Web Browser le navigateur internet Firefox, etc... .

- Boot-fat32 : ce raccourci vous renvoie à la partition fat32 de la micro sd. Cette partition est accessible entre autres, à partir d'un ordinateur Windows ou Linux. Elle contient entre autres, un certain nombre de fichiers modifiables, permettant de modifier le comportement du système Linux du nano-ordinateur.

- Utiles : J'ai regroupé dans ce dossier, les raccourcis pointant vers les applications, que j'ai estimé être utiles, pas forcément indispensables, c'est pour cette raison que ce dossier contient davantage de raccourcis pointant vers des applications, que le dossier : "indispensable". La présence de ces dossiers au bureau n'empêche pas, le fait qu'il soit toujours possible d'exécuter une application de différentes manières, telles qu'en passant par différents menus, sous-menus du menu démarrer ou encore, en saisissant le nom de celle-ci directement depuis la boîte de dialogue : "démarrer une application", accessible avec le raccourci, alt plus f2. Par exemple, pour ouvrir l'application Gedit : écrivez "gedit" après avoir effectué le raccourci clavier : alt plus f2.

Petite astuce, lorsque parfois la voix de orca se coupe et que l'on a l'impression qu'il a disparu, pour relancer proprement orca, vous pouvez écrire : "orca -r" après avoir effectué le raccourci clavier : alt plus f2.

Maintenant, rendez-vous au chapitre suivant.

Le chapitre suivant va vous expliquer comment utiliser Orca, afin de naviguer sur Internet.

Chapitre 5 : Utilisation de l'internet.

L'utilisation de l'Internet occupe une grande partie du temps, que vous passez sur l'ordinateur, que vous soyez à la maison ou au travail. La bonne nouvelle pour les utilisateurs de lecteur d'écran est, que l'internet est en train de devenir de plus en plus accessible, aux personnes souffrant de troubles visuels. La mauvaise nouvelle est, que certaines parties demeurent encore inaccessibles. L'internet était pour moi la partie de l'informatique, pour laquelle j'ai éprouvé le plus de curiosité lorsque je m'y suis mis. J'ai commencé à découvrir internet en 1999, à cette époque là, j'avais un ordinateur fonctionnant sous Windows 98. J'avais toujours ma synthèse vocale fonctionnant sous ms-dos, composée d'un logiciel et d'un boîtier rechargeable, qui se connectait à l'époque sur le port parallèle (le port qui servait à connecter une imprimante à l'époque). Je pouvais aussi utiliser le lecteur d'écran Jaws, qui fonctionnait déjà à l'époque sous Windows, cependant, étant débutant dans l'utilisation du lecteur d'écran Jaws à cette époque et me sentant bien plus à l'aise sous ms-dos, j'avais trouvé un navigateur internet fonctionnant sous l'émulateur ms-dos, présent dans Windows 98 à cette époque. Ce navigateur s'appelait lynx. Pour l'utiliser, il y avait des raccourcis clavier pour ouvrir une page, etc J'ai utilisé ce navigateur internet pendant quelques années, avant d'être à l'aise avec Internet Explorer, qui était le navigateur internet par défaut à cette époque, dans Windows 98. L'internet est composé d'une vaste collection de programmes et de documents, provenant de millions de contributeurs à travers le monde et de ce fait, il y a un grand manque d'uniformité, dans la manière dont tout ce contenu est organisé et s'affiche. Du coup, certaines techniques permettant de réaliser un site web attrayant, au niveau du rendu visuel, le rendent moins accessible aux lecteurs d'écran, pour les utilisateurs déficients visuels. De tout cela, il en résulte que je n'ai pas ressenti le besoin de m'améliorer, de manière graduelle avec l'internet, comme j'ai pu le faire avec des applications, telles qu'Outlook et Excel.

Par exemple, les étapes décrites dans le chapitre 4, permettant d'ouvrir et d'enregistrer un document dans l'application Notepad, s'appliquent pour n'importe quel document accessible depuis l'application Notepad. Par contre, il n'y a pas de liste d'étapes permettant de réaliser des actions sur internet, qui soient identiques à tous les Sites Web. Cela m'a pris un certain temps, avant de prendre confiance en moi et de trouver une méthode, me permettant de m'assurer que

j'avais bien compris, comment était organisé un site web et comment il m'était possible d'interagir avec celui-ci. Au fil du temps, j'ai commencé par comprendre que mon approche de l'internet devait être totalement différente de celle que j'ai pu utiliser, lorsque j'ai appris à utiliser les applications du bureau Windows ou différentes distributions Linux que j'ai pu tester. . Premièrement, j'ai dû accepter qu'à chaque fois que je souhaitais aller sur un site web différent, il soit logique que je ne sache pas exactement quoi faire. Deuxièmement, j'ai dû employer des stratégies et résoudre des problèmes techniques, afin d'être en mesure d'accomplir les tâches que je souhaitais, en fonction du site web que je visitais. Finalement, j'ai eu besoin d'en apprendre plus sur les possibilités offertes, par le lecteur d'écran que je souhaitais utiliser. Que ce soit Orca sous Linux ou JAWS sous Windows lors de la navigation sur Internet. Cela est totalement différent par rapport à l'utilisation d'une application, telle que le tableur Microsoft Excel, par exemple. Dans l'exemple de l'utilisation de l'application Excel, j'ai trouvé que j'avais uniquement besoin de connaître une infime partie des techniques de JAWS, afin d'effectuer mon travail, lorsque je me trouvais dans une feuille de calcul. En opposition, cela m'a vraiment aidé à connaître tous les raccourcis de JAWS, relatifs à la navigation sur Internet.

Ce chapitre va vous présenter des techniques basiques, ainsi que des concepts qui sont fondamentaux, lors de l'utilisation d'Internet à l'aide d'un lecteur de revue d'écran. Nous allons faire le tour des méthodes, permettant de lire de manière basique le texte se trouvant dans les pages WEB, naviguer entre celles-ci en utilisant les liens, remplir des formulaires, ainsi qu'être capable de rechercher des informations. Les sections suivantes vous présenteront des outils, ainsi que des techniques propres à Orca, pour vous rendre l'utilisation d'Internet plus rapide et plus conviviale.

Nous utiliserons Mozilla Firefox lors de nos exemples, mais la plupart de ce que vous allez apprendre dans ce chapitre, pourra évidemment s'appliquer à d'autres navigateurs Internet, tel que Chromium. Cependant, en fonction des sites web que l'on visite et/ou du logiciel de revue d'écran que l'on utilise, il peut y avoir des différences sur l'accessibilité de certains sites WEB. Par exemple, je ne peux pas utiliser le navigateur Internet Explorer avec le site web de ma banque, lorsque celui-ci comporte plus de deux boîtes à liste déroulante sur la même page. Firefox, cependant, n'éprouve aucune difficulté dans ce cas de figure.

Section 1: Ouvrir des pages WEB.

Lors de cette section, nous verrons comment exécuter le navigateur internet : Firefox de Mozilla, spécifier la page que vous souhaitez visualiser, ensuite lire celle-ci.

Il y a plusieurs manières d'exécuter le navigateur WEB Firefox :

- Première méthode :

1. Effectuez le raccourci clavier CTRL plus alt plus escape pour vous rendre au bureau.
2. Rendez vous sur l'icône indispensable ou utile, à l'aide de la FLECHE BAS.
3. Appuyez sur la touche ENTREE pour ouvrir le dossier contenant les raccourcis.
4. Appuyez sur la lettre "w" puis appuyez sur la touche ENTREE, lorsque vous entendez Orca énoncer : "Web Browser" ou effectuez le raccourci clavier CTRL plus FIN (end), pour vous rendre sur le dernier élément de la liste des raccourcis du dossier, qui doit être : "Web Browser" puis appuyez sur la touche ENTREE pour ouvrir celui-ci..

Maintenant que le navigateur WEB est actif, allons voir un site web contenant des exemples de pages rédigées à la base, pour un autre manuel vous permettant d'apprendre à utiliser la revue d'écran JAWS sous Windows. Ce manuel s'appelle à l'origine : "Getting Back to Work with JAWS". En 2016 en accord avec son auteur, j'ai décidé de traduire ce manuel en français. Le titre est : "retrouvez votre emploi précédent grâce à jaws". Vous pouvez télécharger

gratuitement ce manuel, dans la zone de téléchargement de Jaws, à partir du site web de Ceciaa ou à partir du site web de l'auteur du manuel :

"<http://www.backtoworkblind.blogspot.fr/p/home.html>". Veuillez noter que ce blog est uniquement en anglais, étant donné que l'auteur de ce livre est américain. L'adresse WEB de celui-ci est : <http://www.backtoWorkblind.blogspot.com>. Une adresse web est aussi quelque chose qui fait référence à une URL. Afin de demander au navigateur WEB : Firefox de se rendre sur ce site, suivez ces instructions :

1. Pressez CTRL plus : 1., Orca annonce l'adresse WEB utilisée par défaut par votre Navigateur WEB.

2. Saisissez cette adresse sans espace, n'importe où dans ce champ d'adresse : <http://www.backtoWorkblind.blogspot.com>

3. Pressez sur la touche ENTREE.

Selon la rapidité de votre connexion à Internet, cela peut prendre quelques secondes, avant que votre navigateur WEB, Firefox, commence à lire cette page. Dès que la page commence à se charger, Orca annonce le titre de la page, qui est en anglais : "Back to Work Blind".

Veuillez remarquer, que si le titre de la page est assez long, Orca n'annonce pas l'intégralité de celui-ci, lors du chargement de la page. Sinon, Orca répète à intervalle régulier, le titre de la page, jusqu'à ce que celle-ci soit entièrement chargée.

Dès que la page est chargée, Orca annonce une courte description concernant certains types d'éléments de la page, disponibles sur celle-ci. Ensuite, vous entendrez un résumé de cette page, c'est à dire : le nombre de régions, d'en-têtes, ainsi que de liens contenus dans la page. Ne vous inquiétez pas pour l'instant, de ce que toutes ces informations peuvent bien vouloir dire.

Rappelez-vous juste, que lorsque vous entendez le résumé d'une page WEB, cela signifie que cette page a été entièrement chargée et qu'elle est prête à être explorée.

Commençons par examiner cette page. La méthode la plus simple, mais pas la meilleure pour explorer une page web, consiste à utiliser la commande, Dire tout de Orca (Say All en anglais), qui a été évoquée pour la première fois dans le chapitre 3. Afin d'utiliser cette commande, suivez ces étapes :

1. A partir du navigateur WEB Firefox, pressez VER MAJ plus point virgule. Orca commence à énoncer le contenu de la page, sans qu'il soit pour autant nécessaire que vous appuyez sur une touche.

2. Afin de suspendre la lecture de la page, à n'importe quel moment, appuyez sur la touche CTRL.

3. Pour relancer la lecture de la page WEB, à partir de l'endroit où se trouve le curseur, pressez à nouveau la combinaison de touches : vers maj plus point virgule.

Cette technique est seulement utile pour lire de grandes parties de texte, de manière ininterrompue, pour faire une métaphore, c'est comme si on buvait d'un trait avec une paille. Lors de la lecture de cette page WEB, vous entendrez à différents moments, la lecture des mots techniques comme : régions, liens, menus, en-têtes, puces, etc..... Afin de mieux contrôler la lecture de la page et comprendre les différentes informations qui y sont lues, suivez ces étapes :

1. Dans le navigateur WEB Firefox, pressez CTRL plus ORIGINE (HOME). Cela aura pour but de déplacer le curseur en haut de la page.

2. Pressez FLECHE BAS une seule fois. Orca annonce la deuxième ligne de la page.

3. Pressez à nouveau FLECHE BAS. Orca annonce la ligne suivante de la page.

4. Continuez à appuyer sur FLECHE BAS, afin de lire la page WEB ligne par ligne, autant que vous le désirez. Lorsque FLECHE BAS ne lit rien de nouveau, appuyez une fois sur la touche TABULATION, puis recommencez à nouveau avec FLECHE BAS.

5. FLECHE HAUT vous permet de revenir en arrière dans votre lecture par ligne, comme cela se passerait avec Pluma.

Au lieu d'utiliser les FLECHES HAUT ou BAS, vous pouvez aussi utiliser la plupart des touches de lecture, que vous avez apprises dans le chapitre 3. Par exemple, la combinaison de touches VER MAJ plus : o, permet de lire la ligne se trouvant en-dessous de la position actuelle du curseur, sans déplacer celui-ci. Dans la même logique, la combinaison de touches VER MAJ plus : u, est identique à appuyer sur la FLECHE HAUT, sans déplacer le curseur. J'en ai conclu qu'il était bien plus évident d'utiliser les TOUCHES FLECHEES, pour lire une page WEB. J'en ai aussi conclu que, lorsque je souhaitais rédiger ou modifier un document, la combinaison de touches utilisant VER MAJ plus une touche, était bien plus appropriée pour ce genre de tâches. Surtout lorsqu'il faut se déplacer par caractère, par mot, par ligne ou par phrase, lorsqu'il faut insérer du texte ou lorsqu'on lit une page WEB ligne par ligne, étant donné qu'il est impossible de modifier son contenu et que les TOUCHES FLECHEES peuvent être appuyées, sans qu'il soit préalablement nécessaire d'appuyer sur la touche MAJ. De ce fait, cette méthode est bien plus appropriée à ce cas de figure.

Une des choses à bien garder à l'esprit est, qu'une ligne dans un navigateur WEB est différente d'une ligne dans un éditeur de texte, tel que Microsoft Word ou l'application Pluma. Dans ces applications, c'est l'auteur du document qui détermine, quand la ligne se termine, lorsqu'il appuie sur la touche ENTREE ou le traitement de texte qui le fait, lorsque la ligne est trop grande et que c'est l'ordinateur, qui tient lui-même compte de la règle de format. Pour ce qu'il en est d'une page WEB, Orca définit lui-même la longueur d'une ligne. Pour lui, une ligne est composée de plusieurs mots, contenus sur un total de 150 caractères de long, sans couper le dernier mot. Cela est typiquement plus long que le nombre actuel de caractères, qui peuvent être affichés sur une seule ligne à l'écran.

Bien que cette technique soit bien plus confortable, que celle permettant une lecture automatique de l'intégralité de la page WEB, vous serez d'accord avec moi, qu'il n'est pas très pratique de parcourir l'intégralité d'une page WEB, en naviguant ligne par ligne.

Heureusement, Orca, tout comme JAWS sous Windows ou VoiceOver pour les produits Apple, fournit un certain nombre de fonctionnalités, permettant d'explorer les différents types d'éléments contenus dans une page WEB. Laissez-moi vous démontrer un certain nombre de ces techniques.

Une des choses communes à tous les sites web est, que leurs auteurs organisent toujours le contenu de celles-ci en une série d'entêtes et de paragraphes. Dans presque 100 pour cent des cas, chaque entête est affiché sur une ligne, qui lui est dédiée et souvent avec une police de caractère plus grande ou un autre style, tel que le style gras ou italique. Orca vous permet de passer d'une entête à l'autre dans une page WEB, simplement en appuyant sur la lettre : h. Cela s'appelle une touche de navigation rapide. Vous allez apprendre un certain nombre de touches de navigation rapide, au cours de ce chapitre.

Afin de pratiquer l'utilisation de la lettre : h, et de naviguer d'en-tête en en-tête, suivez ces étapes :

1. Rendez-vous dans le navigateur internet : Firefox, pressez ALT plus : l, afin d'ouvrir le champ d'adresse, vous permettant de saisir l'adresse d'un site WEB et saisissez l'URL suivante :

<http://www.backtoWorkblind.blogspot.com>

2. Cette page illustre certaines des options décrites dans cette section. Ne vous inquiétez pas du fait d'avoir à saisir un certain nombre d'adresses WEB, afin d'accomplir ces exemples. Dans un futur très proche, nous verrons comment utiliser les liens, ainsi que les méthodes de navigation sur ces pages, permettant de nous déplacer de page en page.

3. Pressez plusieurs fois la touche : h et écoutez ce qui est énoncé à chaque fois que vous pressez celle-ci. Orca annonce le nom, ainsi que le niveau de l'en-tête courant.

Si vous appuyez sur la lettre : h un certain nombre de fois, vous finirez par entendre un nom d'en-tête, tel que : British Authors, American Authors, et Work Published After 1850.

Veillez noter, que Orca annonce toujours un niveau d'entête sous la forme : entête de niveau suivi d'un numéro. Je vous en dirais plus sur les niveaux d'entête, un peu plus tard.

4. Afin de lire les entêtes dans le sens inverse, c'est-à-dire à reculons, veuillez maintenir la touche SHIFT (MAJUSCULE) enfoncée, tout en appuyant sur la touche : h, plusieurs fois. Orca annonce le nom des entêtes, à partir de celle se trouvant sous le curseur, en remontant doucement vers le début de la page WEB.

Comme vous pouvez le remarquer lors de cette démonstration, la touche : h permet de déplacer le curseur vers l'entête suivant, de ce fait, cette commande vous permet de parcourir l'intégralité de la page WEB d'en-tête en en-tête, tandis que la commande MAJ plus : h permet de déplacer le curseur vers l'en-tête précédent, de ce fait, cette commande vous permet de parcourir l'intégralité de la page WEB, d'en-tête en en-tête, mais dans le sens inverse. Autre petit cas de figure qui vous arrivera sûrement, imaginons que vous pressez la lettre : h, et que vous vous trouvez sur la dernière en-tête de la page WEB. Si vous pressez à nouveau la lettre : h, Orca vous annoncera : retour automatique en haut de page, suivit du nom de la premier entête se trouvant sur cette page WEB. Comme vous pouvez vous y attendre, si vous pressez MAJ plus : h, afin de remonter à l'en-tête précédent se trouvant dans la page, Orca positionnera le curseur sur la dernière en-tête de la page.

Du coup, comment fais-tu pour que Orca lise le contenu, qui apparaît après chaque en-tête? Utilises-tu des commandes de lecture de Orca pour lire par mot, par ligne ou par phrase ? Je vous recommande d'utiliser la touche : p. A chaque fois que vous pressez la touche : p, Orca lit le contenu du paragraphe suivant. Cela peut être le paragraphe actuel où se trouve le curseur, une info bulle, l'en-tête suivante, et pourquoi pas, une ligne de texte décrivant un graphique se trouvant sur cette page WEB. Ici, le terme paragraphe a une autre signification que, lorsqu'il est utilisé dans une application de traitement de texte. Dans ce cas de figure, le mot paragraphe correspond à un fragment spécifique de la page WEB.

Laissez-moi vous montrer cela, en suivant les étapes suivantes :

1. Retournez dans le navigateur internet : Firefox, et pressez CTRL plus ORIGINE (HOME), afin de positionner le curseur en haut de la page.

2. Pressez la lettre h, plusieurs fois jusqu'à ce que Orca annonce : le mot Work Published After 1850 : en-tête de niveau 4.

3. Pressez sur la touche : p. Orca commence à énoncer le premier paragraphe se trouvant après l'en-tête, commençant par les mots : It was the best of times.

4. Pressez à nouveau la lettre : p. Orca commence à énoncer le paragraphe suivant, commençant par les mots : My father's family name being Pirrip.

5. Pressez une fois de plus sur la touche : p. Orca annonce : en-tête de niveau 3 : Other British Authors. Bien que cet en-tête soit plus importante qu'un paragraphe traditionnel, cet élément est l'élément suivant se trouvant sur la page WEB.

6. Continuez à appuyer sur la touche : p, afin de parcourir les autres éléments se trouvant sur la page. Arrêtez vous, lorsque vous entendez Orca vous énoncez le copyright.

Maintenant, faites une petite pause et réfléchissez pendant une ou deux minutes et prenez conscience à quel point une page WEB peut se révéler, à la fois identique et différente d'un document rédigé dans un traitement de texte. Les mêmes touches de lecture de Orca fonctionnent pour les deux types de documents, pour vous permettre de lire par caractère, par mot, par ligne ainsi que par phrase. Cependant, lorsque vous vous trouvez sur une page WEB, il vous est possible de naviguer plus finement, en fonction de comment l'auteur de la page a

structuré celle-ci. Si celle-ci contient des sections représentées par des en-têtes, le fait d'appuyer sur la lettre : h, vous permet de naviguer d'en-tête en en-tête, contrairement à insérer le caractère : h, comme cela se serait produit, si vous étiez dans un traitement de texte. Plus tard, nous verrons d'autres touches de navigation similaires, qui vous permettront de vous déplacer vers d'autres types d'éléments contenus dans une page WEB.

Maintenant, passons à une petite explication concernant les niveaux d'en-têtes. Les en-têtes contenus dans les pages WEB sont hiérarchiques. Je m'explique. Cela signifie, qu'une en-tête d'un certain niveau, peut contenir un ou des en-têtes de niveaux inférieurs. Une page WEB peut contenir, jusqu'à six niveaux d'en-têtes imbriqués, ainsi que de sous-en-têtes. Le niveau le plus haut est le numéro 1, tandis que le niveau le plus bas porte le numéro 6. Orca utilise les informations données par cette structure, afin de vous permettre de vous déplacer, parmi les différents niveaux d'en-têtes d'une page WEB, en appuyant sur les chiffres entre 1 et 6, sans appuyer sur la touche MAJUSCULE, tel que cela se fait sur un clavier américain (QWERTY). C'est-à-dire les caractères : e commercial, e accent aigu, guillemet, apostrophe, parenthèse ouverte et tiret. Je le redis encore une fois, sans appuyer sur la touche MAJUSCULE, pour faire les chiffres sur le clavier français (AZERTY). Cela peut se révéler utile, mais aussi un peu compliqué à première vue. Afin de vous faire une petite démonstration, suivez ces étapes :

1. Retournez dans le navigateur internet : Firefox, et pressez CTRL plus ORIGINE (HOME), afin de positionner le curseur au début de la page d'exemples.
2. Pressez sur la touche e commercial, afin de vous rendre sur l'en-tête de niveau 1. Orca annonce : Back to Work Blind, en-tête de niveau 1. Il est pratique, lorsque l'on a un seul titre d'en-tête de niveau 1 contenant le titre de la page.
3. Pressez sur la touche e accent aigu, afin de vous rendre sur le premier en-tête de niveau 2. Orca annonce : British Authors, en-tête de niveau 2.
4. Pressez sur la touche : e accent aigu, afin de vous rendre sur le prochain en-tête de niveau 2. Orca annonce : American Authors, en-tête de niveau 2.
5. Pressez sur la touche : e accent aigu, afin de vous rendre sur le prochain en-tête de niveau 2. Orca annonce : European Authors, en-tête de niveau 2.
6. Pressez sur la touche : e accent aigu, afin de vous rendre sur le prochain en-tête de niveau 2. Orca annonce : pas d'autre en-tête de niveau 2 dans cette section. Vous vous situez maintenant sur le dernier en-tête de niveau 2 du document.
7. Afin de remonter à l'en-tête précédent de niveau 2, pressez MAJ plus : 2. Orca annonce : American Authors, en-tête de niveau 2. Veuillez noter, que vous pouvez utiliser la commande : h, ou MAJ plus h suivi du numéro de l'en-tête, afin de reculer parmi celles-ci.
8. Pressez MAJ plus : e accent aigu. Orca annonce : British Authors, en-tête de niveau 2.
9. Pressez la touche : GUILLEMET, afin de vous rendre à l'en-tête de niveau 3 se trouvant sous la phrase : British Authors. Orca annonce : The Dickens Collection, en-tête de niveau 3.
10. Pressez à nouveau la touche : GUILLEMET. Orca annonce : Other British Authors, en-tête de niveau 3. Bon, maintenant cela est fait. Résumons : le fait de lire les en-têtes du haut vers le bas, donne du sens à la lecture, tandis que, lire de la fin vers le début est ridicule, vous avouerez. Maintenant, plaisanterie mise à part, suivez ces étapes :
11. Pressez Control plus ORIGINE (HOME) afin de positionner le curseur en haut de la page d'exemples.
12. Pressez la touche : e accent aigu, afin de vous rendre au premier niveau d'en-tête de niveau 2, se trouvant sur cette page. Ce que vous allez entendre est, que cet en-tête n'existe pas. Conclusion : cette page ne comporte pas d'autres en-têtes de niveau 2 dans cette section.

Si vous souhaitez vous rendre à un niveau d'en-tête spécifique, votre position dans la page WEB doit se trouver dans la section, contenant le niveau d'en-tête désiré. Dans ce cas, en vous déplaçant au début de la page WEB, vous êtes en dehors du titre d'en-tête de niveau 1. De ce fait, afin de pouvoir vous rendre au premier en-tête de niveau 2, vous devez dans un premier temps, vous rendre à l'en-tête de niveau 1. A ce moment-là, vous pouvez vous rendre au premier en-tête de niveau 2, mais vous ne pourrez pas directement vous rendre à un en-tête de niveau 3.

Ces techniques décrites dans cette section sont là, pour vous donner les outils basiques, afin de lire le texte contenu dans une page WEB. Un peu plus tard dans ce chapitre, nous apprendrons d'autres techniques plus avancées, vous permettant de naviguer dans une page WEB. Avant cela, focalisons notre attention sur la section suivante, sur ce qui a fait que le WEB est le WEB. C'est-à-dire, naviguer de page en page, grâce à l'existence de liens.

Section 2 : Surfer sur Internet.

Ce qui a rendu l'Internet si puissant, ce n'est pas uniquement, le fait que son contenu soit stocké sur des milliards de pages, mais les milliards de liens qui relient toutes ces pages. Ces connexions sont connues sous le nom technique d'hyperliens (hyperlinks en anglais), mais dans le langage de tous les jours, nous évoquons le mot lien. Ceux-ci sont représentés, sous forme de fragments ou bribes de textes, dans les pages WEB ou sous la forme d'un symbole spécial ou d'une image qui, une fois activé, charge en mémoire, une nouvelle page dans votre navigateur Internet. Dans cette section, nous allons voir comment utiliser les liens, afin de se déplacer à la fois à l'intérieur d'une même page, ainsi qu'entre différentes pages.

Dans un premier temps, examinons comment Orca vous indique la présence de liens. Lorsque vous êtes en train de lire une page WEB et que vous atteignez un mot ou une phrase contenant un lien, Orca annonce le mot : lien ou le mot : lien visité, avant même d'annoncer le mot ou la phrase contenant ce lien. Si c'est la première fois que vous visitez la page WEB, Orca annonce le mot : lien. Si vous avez déjà préalablement visité cette page WEB, Orca annonce le mot : lien visité. Cette distinction peut se révéler très utile, lorsque vous naviguez sur des pages WEB complexes.

Un des aspects que je souhaitais souligner et qui peut porter à confusion, est que lorsque vous utilisez certaines commandes de lecture, Orca n'annonce pas la présence de liens. Si vous naviguez par mot ou caractère, Orca ne vous signalera pas si le mot ou le caractère fait partie d'un texte contenant un lien. Les liens sont annoncés, lorsque vous effectuez une lecture par ligne, par phrase, par paragraphe ou lorsque vous utilisez la commande Dire tout.

Laissez-moi vous montrer un exemple vous permettant de faire cette distinction. Pour cela, suivez ces étapes :

1. Assurez-vous que le navigateur internet : Firefox est l'application active.
2. Rendez-vous sur la page principale de "Back to Work Blind", en effectuant la combinaison de touches : CTRL plus l, saisissez l'adresse du site WEB et appuyez sur la touche ENTREE.

<http://www.backtoWorkblind.blogspot.com>

3. Pressez VER MAJ plus point virgule afin d'activer la commande : Dire tout. Veuillez remarquer que Orca annonce les mots : lien, ou lien visité, avant certains mots ou certaines phrases. Vous remarquerez que Orca annonce le mot : lien visité, avant le mot : HOME, se trouvant en haut de la page. Depuis que vous avez saisi l'adresse relative à la page principale de ce site WEB, au cours de l'étape 2, Firefox considère qu'une page WEB a déjà été visitée, dès que celle-ci a été affichée à l'écran.

4. Pressez CTRL dès que vous le souhaitez, afin que Orca cesse de lire la page.

Maintenant que nous avons bien compris, comment Orca annonce la présence de liens se trouvant sur une page WEB, veuillez maintenant vous focaliser sur, comment s'y prendre afin de sélectionner et activer un lien. Sachez qu'il est possible d'activer un lien, lorsque Orca est en train de lire un passage de texte, qui en contient un, mais cela nécessite d'être bien attentif et d'avoir une certaine dextérité afin d'y parvenir. Heureusement, il existe une manière bien plus efficace. Lorsque vous vous trouvez sur une page WEB, le fait de presser une fois sur la touche TAB (TABULATION), a pour but de déplacer automatiquement le curseur, sur le lien suivant se trouvant sur la page. Cependant, la combinaison de touches SHIFT plus TAB, pressée une fois, aura pour but de déplacer automatiquement le curseur sur le lien précédent. Le fait de presser la touche TABULATION ou la combinaison de touches SHIFT plus TAB, change la position du curseur, en le positionnant sur le lien suivant ou précédent, mais ne vous conduira pas automatiquement à la page vers laquelle pointe ce lien. Afin d'activer le lien et de vous rendre à un autre endroit du site, appuyez sur la touche ENTREE ou sur la BARRE ESPACE juste après que Orca ait annoncé le lien.

Veuillez essayer cette fonctionnalité en suivant ces étapes :

1. Assurez vous que le navigateur internet : Firefox est l'application active et que vous vous trouvez sur la première page du site WEB : Back to Work Blind.
2. Pressez CTRL plus ORIGINE, (HOME), afin de positionner le curseur en haut de la page.
3. Pressez plusieurs fois la touche TAB, jusqu'à ce que Orca annonce les mots : lien :
Table Example :
4. Pressez VER MAJ plus TAB. Orca annonce les mots : page exemple, lien visité. Le curseur est maintenant positionné sur le lien, pages exemples (pages d'exemples en français), qui se trouve immédiatement avant le lien, Table Example (exemple de tableau en français).
5. Pressez une fois sur la touche TAB. Orca annonce : lien, Table Example. Vous avez maintenant déplacé le curseur sur le lien nommé, Table Example.
6. Pressez la touche ENTREE. Après avoir attendu quelques secondes, afin que la page soit entièrement chargée, Orca annonce : Back to Work Blind, Table Example.
7. Pressez VER MAJ plus la touche POINT VIRGULE. Orca commence à annoncer l'intégralité de la page WEB.
8. Pressez CTRL afin que Orca arrête la lecture automatique. Effectuez cette manipulation uniquement, à partir du moment où vous êtes certain de bien être sur la page d'exemples contenant le tableau (tab en anglais) qui est la page active, au lieu que ce soit la page principale de ce site WEB.
9. Afin de vous rendre à nouveau sur la page principale du site, pressez ALT plus FLECHE GAUCHE. Après avoir attendu quelques secondes, afin que la page soit entièrement chargée, pressez VER MAJ plus la touche POINT VIRGULE. Orca commence à annoncer le contenu de la page.
10. Pressez la touche CTRL une fois que vous avez vérifié, que la page principale du site WEB est bien : Back to Work Blind.
11. Pressez ALT plus FLECHE DROITE. Après quelques secondes, pressez VER MAJ plus la touche POINT VIRGULE. Orca commence à énoncer le contenu de la page.
12. Pressez la touche CTRL, dès que vous avez vérifié que l'exemple de tableau (Table Example en anglais) est à nouveau la page active.

Cet exemple démontre trois concepts basiques, qui se cachent derrière la navigation sur une page WEB avec Orca. Premièrement, utilisez TABULATION ou k et MAJ TABULATION ou maj plus k, afin de naviguer dans un sens ou dans l'autre, parmi les liens d'une page. Après chaque déplacement vers un lien, Orca annonce le nouveau lien sélectionné. Ensuite, appuyez

sur ENTREE ou sur la BARRE ESPACE afin d'activer ce lien. Cela aura pour but que Firefox charge la nouvelle page. Pour terminer, utilisez la combinaison de touches ALT plus FLECHE GAUCHE, afin de vous rendre sur la précédente page visitée et pressez la combinaison de touches ALT plus FLECHE DROITE, afin de vous rendre sur la page précédemment visitée, avant cette dernière manipulation.

Jusqu'à maintenant, nous avons fait le tour de tout ce qui concerne les choses basiques, relatives à la navigation des liens hypertextes, en utilisant le lecteur d'écran Orca. Avant de continuer à développer cette section, je vous suggère de pratiquer les techniques décrites ci-dessus. Saisissez l'adresse WEB (URL) d'un de vos sites WEB favoris en effectuant la combinaison de touches : CTRL plus I , saisissez l'adresse du site WEB, ensuite appuyez sur la touche ENTREE. Déplacez-vous parmi les liens, se trouvant sur la page et sélectionnez le lien, pointant vers la page que vous souhaitez visiter. Pratiquez la méthode, consistant à vous déplacer en arrière et en avant, parmi les pages que vous avez visitées.

Les pages d'exemples disponibles sur le site WEB : "Back to Work Blind" suivent toutes un schéma similaire. En haut de chaque page, se trouve une série de liens avec des noms, tels que : HOME (accueil), Page Exemple (exemple de page), Table Exemple (exemple de tableau), etc.... . Ces liens sont aussi regroupés, dans un genre de menu et représentent une autre manière vous permettant de naviguer dans ce site WEB. Juste après ces liens de navigation, se trouve le contenu principal de cette page. A l'intérieure de cette page, se trouvent des liens relatifs aux autres pages de ce site.

Comprendre les différentes façons, dont les liens peuvent être utilisés sur des sites WEB, est une notion clé concernant la navigation sur Internet en utilisant Orca. La plupart des sites WEB suivent cette méthode consistant, à utiliser une ligne de liens en haut de la page WEB, afin de permettre de visualiser la page souhaitée, à partir de la page principale. Sachant cela, il suffit d'une simple stratégie à mettre en place, lorsque vous vous trouvez sur un nouveau site WEB. Il suffit de commencer à partir du haut de la page et d'appuyer plusieurs fois sur la touche TABULATION, afin de savoir si cette page contient un groupe de liens de navigation à explorer. Cette méthode est plus efficace que celle consistant à lire l'intégralité de la page, en attendant que les liens soient énoncés. Jusqu'à présent, les liens dont nous parlions sont des liens permettant de naviguer d'une page vers une autre. Cependant, les liens peuvent aussi vous conduire à un autre endroit d'une même page. Lorsque Orca rencontre ce genre de liens, il les annonce comme : liens sur la même page.

Laissez-moi vous montrer un exemple. Pour ce faire, suivez ces étapes :

1. Assurez-vous que le navigateur internet : Firefox est l'application active.
2. Rendez-vous sur le site web de : Back to Work Blind (en anglais), si celui-ci n'est pas déjà ouvert dans la fenêtre de votre navigateur Internet et si nécessaire, naviguez sur la page principale de ce site WEB.
3. Pressez CTRL plus ORIGINE, (HOME), afin de positionner le curseur en haut de la page.
4. Pressez plusieurs fois sur la touche TABULATION ou k, jusqu'à ce que Orca énonce : page exemples (page d'exemples en français).
5. Pressez sur la touche ENTREE afin d'ouvrir cette page d'exemples.
6. Pressez plusieurs fois sur la touche TABULATION ou k, jusqu'à ce que Orca annonce : British authors, (auteurs britanniques en français), lien sur la même page.
7. Pressez sur la touche ENTREE. Orca déplacera le curseur au début de la section : "British Authors".
8. Utilisez la touche de lecture de Orca, afin de vérifier que vous vous trouvez bien au début de la section : "British Authors" et allez voir au début de la page WEB, afin de vous assurer que vous vous trouvez toujours sur la page d'exemples.

Avant que nous concluions cette section, examinons encore deux méthodes permettant de nous déplacer parmi les liens d'une page WEB.

Lorsque l'on appuie sur la touche TABULATION ou k, nous nous déplaçons parmi les liens, qu'ils soient de n'importe quels types. Le fait d'appuyer sur la touche : u, lors de la lecture d'une page WEB, aura pour but de déplacer le curseur sur le prochain lien non visité. De la même manière, le fait d'appuyer sur la lettre : v, déplacera le curseur sur le prochain lien visité. Ces deux touches de navigation rapide peuvent se révéler utiles, lorsque vous souhaitez vous assurer d'ignorer uniquement les pages précédemment consultées.

Supposons que vous connaissez le nom d'un lien se trouvant sur une page, mais vous ne savez pas où celui-ci se trouve dans la page. Vous pouvez utiliser la touche TABULATION ou les touches de navigation rapide u et v, afin de rechercher de lien en lien. Cela peut s'avérer être un parcours du combattant, sans compter les erreurs, mais heureusement qu'une meilleure manière existe. Si vous pressez la combinaison de touches : alt plus maj plus k, Orca ouvrira une boîte de dialogue, qui vous listera tous les liens contenus dans cette page. Lorsque vous sélectionnez le nom d'un lien et que vous pressez sur la touche ENTREE, Orca active le lien et la page s'ouvre.

Afin de mieux comprendre comment cela fonctionne, essayez ces petites instructions :

1. Assurez-vous que le navigateur internet Firefox est l'application active.
2. Rendez-vous sur n'importe quelle page du site WEB : "Back to Work Blind".
3. Pressez alt plus maj plus k.
4. Utilisez les FLECHE BAS et HAUT afin de parcourir les liens de la liste. Veuillez remarquer qu'ils sont rangés, dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la page et non dans l'ordre alphabétique.
5. Sélectionnez le lien Page Examples (Page d'exemples) qui se trouve dans la liste, puis pressez sur la touche ENTREE. Orca ferme la boîte de dialogue, contenant la liste de liens et la page d'exemples est ouverte.

Les commandes b et x, sont les raccourcis clavier permettant de naviguer, de boutons en boutons ou de case à cocher en case à cocher.

Je pense qu'il est encore plus aisé pour vous, d'utiliser les raccourcis clavier décrit plus haut à cette étape, étant donné que vous débutez dans votre apprentissage de Orca. Lors d'une autre section, plus loin dans ce chapitre, vous apprendrez comment naviguer à l'intérieur d'un formulaire WEB, ainsi qu'interagir grâce à différents outils mis à votre disposition par Orca.

Section 2 : Liste des raccourcis de Orca pour utiliser le navigateur internet Firefox :

Afin d'afficher la liste complète des raccourcis clavier, permettant d'utiliser Orca avec Firefox, veuillez suivre la procédure suivante :

- 1). ouvrir le navigateur internet Firefox.
- 2). effectuez le raccourci clavier VER MAJ plus "h" comme "help".
- 3). appuyez sur la touche f3, pour afficher la liste des raccourcis clavier relatifs à Firefox.

Section 3 : Effectuer des recherches sur Internet.

Il n'y a rien d'exagéré à dire que, les moteurs de recherches soient les sites WEB les plus importants de l'Internet. Nous vivons maintenant dans un monde, dans lequel le mot : Google est devenu un nom commun de tous les jours. Du coup, une des choses que l'on souhaite maîtriser, lors d'un apprentissage de JAWS ou de Orca est bien évidemment, comment effectuer une recherche d'une information particulière sur Internet. Bien qu'il existe un certain nombre de moteurs de recherches de haute qualité, disponible sur la toile, Google demeure être le plus familier pour tous les utilisateurs d'Internet et c'est pour cette raison, que ce sera le seul que nous examinerons en détail au cours de cette section.

Partons à la découverte de cet outil divin en suivant ces instructions :

1. Assurez-vous que le navigateur internet Firefox est l'application active.
2. Pressez CTRL plus : I, et saisissez le texte qui suit : www.google.com.
3. Pressez sur la touche ENTREE. Orca annonce : Rechercher avec Google ou saisir une adresse. Si ce n'est pas le cas, appuyez à nouveau sur la touche ENTREE.
4. Saisissez le mot : dog (chien en anglais) et appuyez sur la touche ENTREE.

Avant que nous explorions votre résultat de recherche, parlons de ces étapes plus en détail.

Google a toujours conservé la simplicité de son interface de recherche telle qu'il l'a toujours offerte depuis sa création. Au milieu de l'écran se trouve une zone d'édition, vous permettant de saisir les mots-clés de votre recherche. Sous celle-ci, se trouvent deux boutons. Le premier bouton est nommé « Recherche Google bouton ». Le second bouton a été appelé « j'ai de la chance bouton ». Plus récemment, celui-ci est apparu avec une variété de noms. Vous pouvez simplement l'ignorer pour l'instant et vous concentrer sur le bouton « Recherche Google ».

Comme vous avez pu probablement l'expérimenter dans l'étape 3, dès que la page WEB est entièrement chargée, vous entendez le mot : édition. Cela signifie que peu importe ce que vous saisissez au clavier, cela sera traité comme une entrée de texte. Du coup, le fait de saisir le mot : dog (chien en anglais), cela correspond à insérer ce mot dans la zone de texte de la page de recherche.

Lorsque vous avez appuyé sur la touche ENTREE après avoir saisi le mot : dog, dans la zone d'édition, le focus est passé du champ d'édition au bouton Recherche Google et Orca a automatiquement appuyé sur ce bouton, afin d'exécuter la recherche.

Maintenant examinons le résultat de la recherche. Cela est un bon exemple permettant d'apprendre à utiliser une stratégie, afin de devenir plus efficace lors de la lecture d'une page WEB. Si vous avez simplement utilisé les commandes de lecture propres à Orca, afin de vous en sortir, vous devez déjà réussir à cesser de patauger parmi quelques liens de navigation, ainsi que quelques bannières publicitaires. Si vous souhaitez éviter cette galère, suivez ces étapes dès que la page de résultats de recherche est chargée :

1. Pressez plusieurs fois la lettre : h, jusqu'à ce que Orca annonce : titre de niveau 2, résultats de recherche. Le curseur n'est pas positionné au début de la page de résultats de recherche. En fonction de vos termes de recherche, les mots : résultats de recherche peuvent se trouver, sur le premier en-tête que vous entendez ou se trouver quelques en-têtes avant même que vous ayez atteint l'en-tête intitulé, résultats de recherche. Cela est dû au fait que parfois, il y a des résultats de recherche qui soient sponsorisés, qui est un terme compliqué pour parler de publicités, qui apparaissent avant la partie de la page contenant le résultat de la recherche.

2. Pressez une fois de plus sur la touche : h, vous entendrez probablement Orca annoncer : lien, dog Wikipédia, The Free Encyclopedia, en-tête de niveau 3. Si vous entendez quelque chose de différent, c'est que la page d'un autre site WEB est devenue plus populaire pour cette recherche du mot : dog.

3. Pressez sur la touche ENTREE. Si l'élément est un lien, Firefox ouvrira le lien Wikipédia relatif à l'article concernant le mot : dog.
4. Lorsque vous avez terminé de lire l'article concernant le mot : dog, pressez la combinaison de touches : ALT plus FLECHE GAUCHE afin de retourner sur la page de résultats de recherche de Google.
5. Pressez plusieurs fois sur la touche : h et écoutez la page de liens que Orca énonce. Chaque élément correspond à un hyperlien qui, une fois activé, vous conduira sur cette même page.
6. Pressez plusieurs fois la combinaison de touches : MAJ plus : h, jusqu'à ce que Orca annonce le premier résultat de la recherche, correspondant à l'article de Wikipédia concernant le mot : dog.
7. Pressez une ou deux fois sur la FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce l'adresse WEB (URL) correspondant aux résultats de recherche de la page Wikipédia correspondant à la recherche sur : dog. Le fait de connaître l'adresse WEB correspondant à un résultat de recherche, peut vous aider à décider si cette page vaut le coup que vous la visitiez. L'adresse WEB autrement appelée URL, apparaît toujours après le titre de la page WEB.
8. Google affiche 10 résultats de recherche par page WEB. Du coup, vous pouvez vous retrouver submergé par la liste de résultats de recherche. Dans ce cas, pressez alt g plus maj plus k, afin d'ouvrir une boîte à liste, contenant la liste de tous les liens de la page.
9. Tapez le chiffre : 2. Cela aura pour but de sélectionner un lien, se trouvant sur la seconde page de résultats. Google place un certain nombre de liens ne comportant que des numéros, correspondant au nombre de pages supplémentaires de résultats, en bas de la première page de résultats.
10. Pressez sur la touche ENTREE. Orca ouvre et commence à énoncer la seconde page de résultats de recherche pour le mot : dog. Vous devrez presser à nouveau plusieurs fois la lettre : h, afin de quitter les bannières publicitaires et ainsi, vous rendre à la section suivante de la page de résultats.

Il est important pour un utilisateur de revue d'écran, de devenir expérimenté dans l'utilisation d'un moteur de recherche, tel que Google ou le moteur de recherche de Microsoft appelé : Bing. Il permet aux utilisateurs d'une revue d'écran, de consulter une page contenant des résultats de recherche, au même titre que les utilisateurs n'ayant pas de problème visuel. Gardez bien à l'esprit que, plus vous affinerez vos mots-clés de recherche, plus ceux-ci correspondront exactement, à ce que vous recherchiez et la page de résultats n'en sera que plus courte, ce qui vous simplifiera les choses. Ici, je vous donne quelques astuces vous permettant d'utiliser efficacement le moteur de recherche de Google :

- lorsque vous saisissez plusieurs mots comme termes de recherche, Google effectuera une recherche contenant tous les mots que vous avez saisis. Google suggère d'utiliser moins de mots, lorsque vous commencez à effectuer votre recherche, saisissez peu de mots, puis ajoutez-en au fur et à mesure de celle-ci, afin d'optimiser la qualité des résultats obtenus. Afin que cela ait du sens, cela nécessite que vous balayiez rapidement et que vous analysiez un certain nombre de résultats de recherche. Cela n'est pas très pratique pour un utilisateur d'une revue d'écran. Je vous recommande vivement que dès votre première recherche, les termes saisis soient vraiment spécifiques, pour maximiser votre chance d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Si vous n'obtenez pas assez de résultats, vous pouvez ajuster vos termes de recherche, jusqu'à être satisfait de ceux-ci.
- Si votre recherche nécessite, d'utiliser un certain nombre de mots ou une expression, veuillez entourer ces mots par des guillemets. Vous aurez des résultats différents, si vous

mettez un guillemet, devant la première lettre du mot concerné et n'oubliez pas de mettre un guillemet, à la fin du mot ou de l'expression concernés.

- Vous pouvez demander à Google d'exclure certains mots des pages de résultats, en insérant un tiret devant le mot à exclure. Par exemple, afin d'omettre le mot, Apple, dans la recherche sur les compagnies ayant effectué les enregistrements des Beatles, saisissez le mot, Apple, suivi d'un espace, puis le caractère tiret, puis le mot : Beatles.
- Vous pouvez demander à Google d'effectuer une recherche simplement sur un site web spécifique, en ajoutant le mot : site, suivi du signe deux points, ensuite l'adresse WEB du site sur lequel effectuer la recherche. Par exemple, afin d'effectuer une recherche sur le mot : iPhone uniquement sur le site WEB, Apple, saisissez le terme de recherche suivant : iPhone site : www.apple.com.
- Note : le respect des lettres en majuscule, ainsi que la mauvaise orthographe, ne posent pas de problème. Google ignore la différence, entre minuscule et majuscule et est capable de déterminer, si le mot saisi a mal été écrit.
- Choisissez les mots-clés que l'auteur du site WEB a été susceptible de saisir, lors du référencement de son site. Par exemple, si vous souhaitez découvrir des informations sur les personnes non-voyantes, vous pouvez saisir, non-voyant, de ce fait, tous les sites WEB, dont les auteurs de ceux-ci qui ont saisi non-voyant dans les mots-clés, lors du référencement de leur site auprès des moteurs de recherches, vous seront indiqués.

Section 4 : Remplir des formulaires.

Le fait de remplir des formulaires, représente une des choses les plus importantes, dans la manière dont nous utilisons l'Internet. De nos jours, nous dépendons de l'Internet afin d'acheter diverses marchandises, pour surveiller son compte bancaire, effectuer des recherches relatives à des résultats de tests médicaux, mieux comprendre les lois mises en place par le gouvernement, ainsi qu'envoyer ses devoirs faits à la maison. Les utilisations sont multiples : commettre une erreur peut avoir un impact fâcheux sur notre vie. Pour un utilisateur de logiciels de revue d'écran, le risque de commettre une erreur est élevé. Un grand nombre de sites WEB ne font pas le travail adéquat, pour rendre leurs formulaires compréhensibles et utilisables pour les personnes étant dans l'obligation d'utiliser un lecteur d'écran. Par exemple, il n'est pas toujours évident de savoir, si le préfixe d'un numéro de téléphone doit être saisi dans un champ d'édition différent, de celui où l'on saisit le reste du numéro de téléphone ou s'il faut tout écrire dans le même champ d'édition ou quel bouton radio peut correspondre à tel type de carte bancaire ou encore, si un caractère a été saisi dans le mauvais champ d'édition. Heureusement, Orca donne à ces utilisateurs un certain nombre de techniques, permettant de leur simplifier la vie et de se sentir plus à l'aise avec les formulaires.

Un utilisateur souhaitant envoyer des informations ou une requête par Internet, est obligé d'interagir avec une page WEB contenant un formulaire. Un formulaire est simplement, un certain nombre d'éléments pouvant avoir des valeurs, qui sont ensuite envoyées au site WEB. Ces éléments sont appelés : contrôle, dans le langage informatique et ceux-ci peuvent se présenter sous les différentes formes suivantes :

- Zones d'éditions,
- Cases à cocher,
- Boutons radio,
- Boîtes à liste,
- Boîtes à liste déroulante,
- Boutons.

Peu importe où vous vous trouvez sur une page WEB avec un ou plusieurs contrôles, vous savez que vous avez affaire à un formulaire. Cependant, il y a trois types de manipulations que vous devez maîtriser, afin de bien vous y retrouver dans les formulaires :

1. Se déplacer d'un contrôle à l'autre.
2. Saisir une valeur dans un contrôle.
3. Renvoyer le formulaire ainsi rempli, au site WEB.

Commençons par nous concentrer, sur comment naviguer d'un contrôle à l'autre. Tous les exemples de cette section, proviennent de la page d'entraînement provenant du site WEB, que vous connaissez déjà, qui accompagne ce petit livre chéri. Effectuez les étapes suivantes, afin d'atteindre ce formulaire :

1. Assurez-vous que le navigateur internet : Firefox est l'application active.
2. Rendez-vous sur le site WEB : Back to Work Blind et choisissez le lien : Form Example, (exemple de formulaire).
3. Une fois la page chargée, pressez la lettre : h, afin de vous rendre sur l'en-tête correspondant aux formulaires d'exemples. Orca annonce : Form Example (exemple de formulaire en français), en-tête de niveau 3.
4. Pressez : p, afin de lire les instructions relatives à ce formulaire.
5. Lorsque la lecture de ces instructions est terminée, pressez FLECHE BAS jusqu'à ce que Orca annonce le mot : name, (nom en anglais).
6. Pressez à nouveau FLECHE BAS. Orca annonce : édition.

Ne vous prenez pas la tête, si vous ne comprenez pas tout pour l'instant. La première des cinq étapes est toujours la même, vous avez dû le remarquer. Les instructions, ainsi que le mot : name (nom en français) est juste un mot classique, placé sur une page WEB. De quelque manière que ce soit, lorsque vous appuyez sur la FLECHE BAS dans l'étape 6, Orca vous positionne automatiquement, dans ce qu'il appelle : le mode formulaire. Lorsque vous êtes en mode formulaire, le caractère que vous saisissez ne se comportera pas, comme s'il s'agissait d'une commande de lecture ou d'une touche de navigation rapide, tel que cela se produit lorsque vous vous trouvez tranquillement en train de lire une page WEB. Au lieu d'agir ainsi, elles sont traitées comme étant saisies telles quelles, dans le contrôle du formulaire. Lorsque vous vous trouvez en mode formulaire, les caractères que vous saisissez seront traités, comme directement saisis dans le formulaire, plutôt qu'être considérés comme une commande de lecture ou une touche de navigation rapide. Orca vous énonce le nom du champ, où se trouve le curseur lorsque vous utilisez la FLECHE BAS, afin de déplacer le curseur de lecture du mot : name, vers un champ d'édition à partir duquel vous pouvez saisir votre nom. C'est pourquoi, Orca énonce le mot : édition. Ce champ d'édition est simplement identique à celui de la zone de recherche de Google, dans laquelle vous aviez saisi des mots-clés lors de la précédente section.

Par défaut, dès que vous êtes positionné sur un élément de formulaire, Orca entre automatiquement en mode formulaire. Lorsque vous vous trouvez sur cette zone, vous entendrez le mot : édition, qui vous signalera que vous êtes bien dans le mode formulaire. Retournons à notre démonstration en suivant ces étapes :

1. Saisissez votre nom de famille, ainsi que votre prénom, dans la zone d'édition de texte (eh oui dans cet ordre, car le site est en anglais, logique américaine oblige). Vous allez avoir l'impression que, saisir du texte dans une zone d'édition fonctionne tout simplement, comme saisir du texte dans l'application Pluma.
2. Lorsque vous avez terminé de saisir votre nom, pressez une fois sur TABULATION. Orca annonce : e-mail Address (Adresse e-mail en français).
3. Pressez à nouveau sur TABULATION. Orca annonce le mot : édition. Le curseur de saisie se trouve maintenant, dans la zone d'édition permettant de saisir une adresse e-mail.

4. Saisissez votre adresse e-mail, puis appuyez une fois sur MAJ plus TABULATION. Orca annonce : e-mail Address, (Adresse e-mail en français).
5. Pressez une fois de plus sur MAJ plus TABULATION. Orca annonce le texte que vous venez de saisir, dans la zone d'édition relative au nom, (name en anglais).
6. Pressez une fois sur TABULATION. Orca annonce les mots : e-mail Address, suivi de l'adresse e-mail que vous venez de saisir dans la zone d'édition.

Parlons de comment les choses se passent. Pour l'instant, vous avez juste vu, comment cela se passe dans les formulaires, en utilisant uniquement TABULATION et MAJ plus TABULATION, comment ces touches vous permettent de vous déplacer, parmi les éléments contenus dans un formulaire. Lorsque le curseur se trouvait dans le champ d'édition, où vous aviez saisi votre adresse e-mail, le fait d'avoir appuyé une fois VER MAJ plus TABULATION, a déplacé le curseur sur la phrase, si l'on peut dire ainsi nommée : e-mail Address, qui correspond au nom (label en terme technique), correspondant au nom donné à cette zone d'édition, qui vous permet en tant qu'utilisateur de saisir votre adresse de courriel. Le fait de presser une fois de plus VER MAJ plus TABULATION, aura pour but de déplacer le curseur sur la zone d'édition, où vous aviez saisi votre nom. Cela a pour but de vous démontrer, comment se passe l'ordre des mouvements, parmi les différents éléments de ce formulaire, lorsque vous utilisez les touches TABULATION et VER MAJ plus TABULATION. Vous pouvez imaginer cela, en pensant particulièrement à la forme de la lettre : z. Premièrement, vous vous déplacez d'un nom de champ (label) à gauche vers le contrôle qui se trouve à sa droite. Ensuite, vous vous déplacez vers le bas puis vers la gauche, depuis le contrôle vers le nom correspondant à ce contrôle, se trouvant sur la ligne suivante. Pour terminer, vous vous déplacez du second nom se trouvant à gauche, vers le contrôle qui se trouve à droite.

Quelque chose de différent se produit, lorsque vous vous trouvez sur le champ d'édition du nom et que, vous appuyez sur la touche TABULATION. Le curseur passe du champ d'édition du nom, au champ dans lequel vous devez saisir l'adresse e-mail. Vous entendez les mots : e-mail Address, suivi de l'adresse e-mail, que vous avez saisi dans la zone d'édition. Vous vous déplacez directement parmi les différents contrôles, (champs d'édition), mais vous entendez aussi, le nom de l'information requise pour le second contrôle. Il y a deux raisons expliquant ce comportement. Lorsque vous êtes en mode formulaire, le fait de presser la touche TABULATION vous déplace automatiquement d'un contrôle au suivant. Cela s'explique par le fait que, le curseur se trouvait dans le champ d'édition, où vous deviez saisir votre adresse e-mail. Mais pourquoi Orca annonce le mot : e-mail Address, lorsque vous vous êtes déplacé du champ d'édition, name (nom), au champ d'édition, e-mail Address, (adresse e-mail)? La réponse est, que ce formulaire a été programmé d'une telle manière, que les mots : Email Address qui, dans ce cas servent à nommer la zone d'édition, sont liés à ce champ d'édition. Lorsque Orca rencontre la zone d'édition, il voit la correspondance et annonce les mots : e-mail Address, afin d'aider le lecteur à comprendre où le curseur est positionné. Les formulaires ne sont pas tous programmés de cette façon, mais cela devient une pratique qui est en train de devenir de plus en plus populaire, au cours des dernières années.

Afin de résumer ce que nous avons appris jusqu'à présent, le fait d'utiliser les touches TABULATION et VER MAJ plus TABULATION vous permet de vous déplacer, parmi les champs et les contrôles d'un formulaire d'une manière prévisible. En fonction de comment le formulaire est codé, il vous est possible d'entendre le nom du contrôle énoncé, lorsque le curseur se trouve sur celui-ci.

Bien que les zones d'édition représentent probablement le type principal de contrôles des formulaires, il y a un certain nombre d'autres types de contrôles que vous rencontrerez fréquemment. Retournons à la démonstration et allons à la rencontre des autres contrôles, en effectuant les étapes suivantes :

1. Utilisez la touche TAB ou la combinaison de touches SHIFT plus : TAB afin de positionner le curseur dans la zone d'édition, dans laquelle vous aviez saisi votre adresse e-mail.
2. Pressez FLECHE BAS jusqu'à ce que Orca annonce : Gender (genre).
3. Orca commence par énoncer : bouton radio non coché et ensuite annonce : male (garçon).
4. Pressez à nouveau deux fois sur FLECHE BAS. Orca commence par énoncer : bouton radio non coché et ensuite annonce : Female (femme).
5. Pressez à nouveau deux fois sur FLECHE BAS. Orca commence par énoncer : bouton radio non coché et ensuite annonce : Prefer Not to Say (préfère ne pas le dire). Petite plaisanterie, que l'auteur du livre aime faire dans les exercices. Ne vous inquiétez pas.
6. Pressez une fois sur la BARRE ESPACE. Orca annonce : Prefer Not to Say (préfère ne pas le dire), bouton radio coché.
7. Pressez quatre fois sur FLECHE HAUT. Orca commence par énoncer : Female, ensuite : bouton radio non coché, puis le mot : male, ensuite le mot : radio bouton non coché.
8. Pressez la BARRE ESPACE pour sélectionner le bouton radio : male.
9. Pressez FLECHE BAS, jusqu'à ce que vous entendiez Orca énoncer que l'option : Prefer Not to Say est décochée. Vous aviez coché cette option lors de l'étape 6, ensuite vous avez sélectionné le bouton radio : male lors de l'étape 8, cela a eu pour conséquence de désélectionner tous les autres boutons radio.

Ces types de contrôles ne sont pas en mesure de recevoir des caractères saisis, afin de les activer, il suffit simplement d'appuyer sur une touche, tel qu'un simple appui sur la BARRE ESPACE ou sur la touche ENTREE. Il en résulte que Orca n'a pas besoin d'entrer en mode formulaire, afin de permettre que des caractères soient saisis dans une zone d'édition. Lorsque nous parlions plus tôt de cette histoire de zone d'édition, vous aviez appris qu'il existait une petite différence dans le comportement, entre le fait de se déplacer parmi les zones d'édition, en utilisant les TOUCHES FLECHES et la touche TABULATION. Dans le cas des boutons radio, cela est un peu plus compliqué. Lorsque vous vous déplacez sur un bouton radio en utilisant les flèches, ce bouton radio ne sera pas sélectionné, jusqu'à ce que vous pressiez sur la BARRE ESPACE. C'est ce que vous avez pu observer lors de la démonstration précédente. Cependant, si vous vous déplacez sur un groupe de boutons radio en utilisant la touche TABULATION, le fait de presser LES FLECHES sélectionnera le bouton radio qui a été annoncé. Si vous n'avez pas bien pris conscience de cette différence de comportement, vous pourriez accidentellement envoyer un formulaire incomplet ou contenant des informations erronées. Ici, se trouve une démonstration expliquant comment cela fonctionne.

Laissez-moi vous démontrer, comment le fait d'utiliser la touche TABULATION, peut modifier l'état d'un bouton radio en suivant ces instructions :

1. Utilisez la touche TAB ou MAJ plus : TAB afin de positionner le curseur dans la zone d'édition, où vous avez précédemment saisi votre adresse e-mail.
2. Pressez une fois sur FLECHE BAS. Orca annonce : Gender (Genre en français).
3. Pressez deux fois sur FLECHE BAS. Orca commence par énoncer : bouton radio coché puis le mot : male (garçon).
4. Pressez deux fois sur la FLECHE BAS. Orca commence par énoncer : bouton radio non coché puis le mot : female (femme).
5. Pressez sur la BARRE ESPACE afin de sélectionner le bouton radio nommé : female (femme).
6. Pressez plusieurs fois MAJ plus : TAB jusqu'à ce que vous atteigniez la zone d'édition, où vous aviez saisi votre adresse e-mail.

7. Pressez une fois sur la touche TAB, Orca annonce : female (femme), bouton radio coché.
8. Pressez une fois sur FLECHE HAUT. Orca annonce : male (homme), bouton radio coché.
9. Pressez FLECHE HAUT afin de vous déplacer, sur la zone d'édition relative à la saisie de l'adresse e-mail (mail address). Orca annonce : Prefer Not to Say (préfère ne pas le dire), bouton radio coché. Maintenant, vous avez définitivement obtenu ce que vous souhaitiez.
10. Pressez MAJ plus : TAB. Orca annonce : e-mail Address (adresse e-mail), édition, ce qui vous indique que le curseur se trouve désormais, sur le champ d'édition désiré. Explorons maintenant, les valeurs des boutons radio en utilisant les FLECHES.
11. Pressez plusieurs fois sur FLECHE BAS, afin d'entendre Orca vous énoncer que les boutons radio male (homme) et female (femme) sont maintenant cochés et que concernant le bouton radio : Prefer Not to Say (préfère ne pas le dire) est coché.

La raison pour laquelle le bouton radio : Prefer Not to Say (préfère ne pas le dire) s'est retrouvé coché lors de l'étape 11, c'est du fait qu'il soit le dernier bouton radio annoncé, lorsque vous étiez en train de vous déplacer, parmi les boutons radio après avoir utilisé la touche TABULATION, afin de naviguer vers le groupe de boutons radio. Lorsque vous avez atteint un groupe de boutons radio, à l'aide de la touche TABULATION, vous devez utiliser la touche TABULATION ou effectuer la combinaison de touches SHIFT plus : TAB, afin de naviguer parmi les boutons, au lieu d'utiliser les FLECHES, ce qui ferait que vous navigueriez de manière cyclique, parmi le groupe de boutons radio et que vous sélectionneriez le dernier bouton radio énoncé. Vous pouvez aussi appuyer sur la touche : ECHAPPE, lorsque les FLECHES sont dans ce mode cyclique, cela aura pour but de vous positionner à nouveau, parmi les autres contrôles (éléments) de ce formulaire.

Bien que je vous aie expliqué la différence qui peut se révéler futile, mais qui s'avère être importante, existant entre le fait d'utiliser les FLECHES ou la touche TABULATION, afin de naviguer parmi les éléments d'un formulaire, je vous suggère de toujours utiliser la méthode consistant à utiliser les FLECHES, afin de naviguer parmi les éléments d'un formulaire. Cela vous permettra d'interagir précisément sur l'élément désiré, car vous devez préalablement décider d'interagir avec celui-ci en utilisant la BARRE ESPACE. Du coup, cette méthode facilite davantage la navigation, lorsque vous vous trouvez sur un formulaire, qui n'a pas préalablement été programmé dans le but d'être accessible aux utilisateurs d'un lecteur d'écran.

Poursuivons nos découvertes et allons à la rencontre d'autres contrôles disponibles dans le formulaire d'exemple. Parlons maintenant des : boîtes à liste déroulante. Si vous n'êtes pas encore familier avec ce genre de contrôles, celui-ci est symbolisé par une simple zone d'édition, affichant le dessin d'une FLECHE BAS en bas à droite. Le fait d'activer cette flèche, fait apparaître une liste d'éléments sous la zone d'édition. Un utilisateur peut sélectionner un élément à partir de cette liste, en cliquant dessus à l'aide d'une souris ou en appuyant sur la touche ENTREE, lorsque le curseur est positionné sur cette liste. Voilà d'où le terme de boîte à liste déroulante tire son nom : ce contrôle est composé d'un mélange d'une zone d'édition associée à une boîte à liste.

Les instructions suivantes vont vous démontrer, comment interagir avec une boîte à liste déroulante :

1. Assurez-vous d'être sur la page d'exemple contenant le formulaire (Form Example) et utilisez les FLECHES, afin de positionner le curseur sur le dernier des trois boutons radio : Prefer Not to Say (préfère ne pas le dire).
2. Pressez une fois FLECHE BAS. Orca annonce : favorite gender. Cela est le nom qui apparaît à gauche de la boîte à liste correspondant au genre.

3. Pressez une fois FLECHE BAS. Orca annonce : boîte à liste déroulante, Select a Gender (sélectionnez un genre). La phrase intitulée : sélectionnez un genre, est le premier élément de la boîte à liste déroulante.
4. Pressez ALT plus FLECHE BAS afin d'activer la boîte à liste déroulante.
5. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS jusqu'à ce que Orca annonce les mots : science fiction. Cela signifie que l'élément : science fiction, est l'élément sélectionné.
6. Pressez une fois TABULATION. Orca annonce : favorite authors (auteurs favoris), édition. Vous vous trouvez désormais, dans une nouvelle zone d'édition du formulaire.
7. Pressez plusieurs fois FLECHE HAUT, jusqu'à ce que Orca annonce : boîte à liste déroulante, science fiction. Cela confirme, que le formulaire contient l'élément que vous avez précédemment sélectionné, lorsque vous aviez interagi avec la boîte à liste : favorite gender (genre favori).

La raison pour laquelle Orca entre en mode formulaire, lorsqu'il rencontre une boîte à liste déroulante est que, vous pouvez choisir un élément de la liste, en saisissant la première lettre de l'élément contenu dans cette boîte à liste déroulante. Afin que cette fonctionnalité puisse fonctionner, la boîte à liste doit être en mesure d'accepter la saisie de caractères de la même manière. La différence que vous devez garder à l'esprit est que, vous activez une zone d'édition en naviguant sur celle-ci, tandis que, dans le cas d'une boîte à liste déroulante, celle-ci nécessite d'effectuer la combinaison de touches : ALT plus FLECHE BAS pour être activée.

La prochaine station dans notre périple de la découverte des différents contrôles de formulaires, sera la case à cocher. Si cela est bien démontré, interagir avec elle, est assez simple en utilisant les instructions suivantes :

1. Depuis la page contenant l'exemple de formulaire, pressez FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce la phrase : If you could meet your favorite authors (si vous pouviez rencontrer vos auteurs favoris). Cela est un label correspondant à un groupe de cases à cocher.
2. Pressez une fois FLECHE BAS. Orca annonce la phrase : them to dinner, (invite les à manger), case à cocher non cochée.
3. Pressez Espace. Orca annonce la phrase : Take them to dinner (invite les à manger), case à cocher cochée.
4. Pressez une fois FLECHE BAS jusqu'à ce que Orca annonce la phrase : Get them to autograph their book, (souhaitez-vous qu'ils vous dédicacent leur livre), case à cocher non cochée.
5. Pressez la BARRE ESPACE. Orca annonce : Get them to autograph their book (souhaitez-vous qu'ils vous dédicacent leur livre), case à cocher cochée.
6. Pressez FLECHE HAUT puis FLECHE BAS, afin de vous assurer que les deux cases à cocher sont bien cochées. C'est-à-dire la phrase : Take them to dinner, ainsi que la phrase : Get them to autograph their book. Cela démontre que, contrairement aux boutons radio permettant uniquement à un seul bouton radio du groupe d'être sélectionné, dans ce cas présent, plusieurs cases à cocher peuvent être cochées en même temps, tout en faisant partie d'un groupe et demeurent sélectionnées, même si vous cochez d'autres cases faisant parties de ce groupe.

Comme cela est le cas pour les boutons, ainsi que pour les boutons radio, les cases à cocher ne nécessitent aucune saisie de caractère, de ce fait, elles n'ont pas besoin de faire partie du mode formulaire.

Le dernier contrôle de formulaire avec lequel nous allons faire connaissance, est vraiment la star du spectacle. Il se prénomme : le bouton Envoyer. N'importe quel formulaire doit avoir sa manière de demander au navigateur WEB, d'envoyer celui-ci au serveur du site WEB, afin que celui-ci le reçoive. C'est exactement le rôle du bouton Envoyer. Afin de vous démontrer cette chose, suivez ces instructions :

1. Assurez-vous d'être sur la page contenant le formulaire : Form Example et pressez plusieurs fois sur la FLECHE BAS jusqu'à ce que Orca annonce : SubmitButton (envoyer bouton).
2. Pressez la touche ENTREE. Une nouvelle page s'ouvre et Orca annonce le titre : Back to Work Blind, Form Confirmation (confirmation de l'envoi du formulaire).
3. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS jusqu'à ce que JAWS annonce : Thank you taking this survey (Merci d'avoir rempli cette enquête de satisfaction).
4. Pressez à nouveau FLECHE BAS. Orca annonce : lien : back to the Back to Work Blind HOME page. Press ENTER to return to this site's HOME page (retour à la page principale du site WEB : Retrouvez votre travail grâce à JAWS, pressez ENTREE afin de retourner sur la page principale de ce site).

Dans le monde réel, lorsque vous pressez le bouton Envoyer, cela résulte par exemple, à l'aboutissement d'une procédure d'achat d'un cédérom, le transfert d'argent d'un compte épargne vers un compte courant ou le renouvellement d'un document relatif à votre chien guide. Si la transmission du formulaire au serveur s'est bien déroulée, le site WEB devrait normalement afficher un message, suite à cette opération. Cependant, supposons que vous ayez oublié de remplir un champ essentiel de ce formulaire.

C'est à cet endroit, où les choses peuvent s'avérer être un peu plus difficiles. Le site WEB peut être programmé de différentes manières afin de vous alerter. Il peut afficher une fenêtre de type pop up, vous indiquant où se trouve le problème. Dans ce cas de figure, vous devrez presser sur une touche ou cliquer sur un lien, afin de fermer cette fenêtre, pour retourner au formulaire, afin de corriger les informations erronées et de renvoyer à nouveau celui-ci. Cette méthode permettant d'informer l'utilisateur est compatible avec un lecteur d'écran, tant que les instructions à réaliser sont expliquées clairement.

Cependant, un certain nombre de sites WEB préfèrent afficher un message d'erreur en haut de la page WEB, souvent en utilisant une couleur différente ou un style différent. Le challenge pour un utilisateur de revue d'écran et que, si vous ne savez pas comment vous y prendre, vous allez probablement le découvrir. Du coup, si vous activez le bouton : Envoyer, et qu'il vous semble n'avoir aucune information, vous indiquant comment s'est déroulée l'opération, rendez-vous en haut de la page et essayez de trouver un message d'erreur. Gardez à l'esprit que, dans certains cas, celui-ci risque d'apparaître après un des contrôles se trouvant sur la page, au lieu de se trouver en haut de celle-ci.

Précédemment nous avons étudié, comment se déplacer parmi les contrôles composant un formulaire, en utilisant les FLECHES, ainsi que la touche TABULATION. C'est généralement, au fur et à mesure que vous naviguez dans le formulaire, que vous le remplissez. Cependant, il existe une autre technique permettant de se déplacer dans un formulaire, qui peut se révéler utile, lorsque vous interagissez avec un formulaire, qui peut être grand ou complexe. Pour ce cas de figure, il existe un certain nombre de touches de navigation rapide, afin de vous déplacer parmi différents types d'éléments du formulaire. Par exemple, si vous vous trouvez sur une page contenant un formulaire et que, vous n'êtes pas déjà sur un champ d'édition ou une boîte à liste, vous pouvez vous déplacer sur le prochain champ d'édition en tapant

la lettre : e, qui correspond au mot : édition. C'est dit, c'est fait. Supposons maintenant, que vous souhaitez vous déplacer au prochain champ d'édition et que, vous décidez de presser à nouveau la lettre : e.

Allez-vous vous rendre sur le prochain champ d'édition? Ou est-ce que la lettre : e, va apparaître, en tant que première lettre saisie du premier champ d'édition? Rappelez-vous que, si vous vous rendez sur un champ d'édition ou une boîte à liste, en utilisant les FLECHES ou la touche TABULATION, Orca entre automatiquement en mode formulaire. Chaque caractère que vous saisissez est traité, comme une donnée saisie dans ce contrôle. Cependant, il y a une

exception lorsque vous naviguez parmi les contrôles de formulaires, en utilisant les touches de navigation rapide. Dans ce cas, vous n'entrez pas automatiquement en mode formulaire. Donc, en réponse à cette question : le fait de presser la touche : e, déplacera le curseur au champ d'édition suivant, de la page.

Voici une liste de touches de navigation rapide, permettant de se déplacer parmi les différents éléments d'un formulaire :

- e, pour une boîte d'édition,
- x, pour une case à cocher,
- r, pour un bouton radio,
- c, pour une boîte à liste déroulante,
- b, pour un bouton.

Section 5 : Utilisation des favoris.

Jusqu'à présent, vous aviez appris à saisir une adresse WEB, en utilisant la barre d'adresse et de recherche afin de naviguer sur un site WEB, tel que Google, ainsi que le site d'exemples dédiés au livre : Back to Work Blind. Cela pourrait se révéler ennuyeux à la longue, si vous deviez saisir à chaque fois les adresses des sites WEB précédemment visités.

Heureusement, tous les navigateurs Internet offrent la possibilité de stocker les adresses d'un site WEB et ainsi, vous permettent de naviguer sur ceux-ci en sélectionnant leur nom à partir d'une liste. Dans le langage courant, cette fonction est appelée signet ou marque-pages, cependant, le navigateur internet Firefox fait référence à ces éléments stockés sous la dénomination de marque-pages, plutôt que sous celle de favoris.

Afin d'apprendre comment utiliser les favoris, suivez ces instructions :

1. Assurez-vous que le navigateur internet Firefox est l'application active.
2. Retournez sur la page principale du site WEB : Back to Work Blind, soit en sélectionnant le lien (HOME), si la page WEB: Form Example est encore active ou pressez CTRL plus : l, puis saisissez l'adresse WEB suivante :
<http://www.backtoWorkblind.blogspot.com>
3. Pressez CTRL plus : d, pour mettre en favori la page de l'onglet actuel.
4. Pour aller explorer le menu favoris de Firefox, ainsi que voir les différentes pages mises en favoris, dont celle que vous avez ajouté, suivez la procédure suivante :
 1. Appuyez sur alt plus "f" pour ouvrir le menu.
 - 2). Appuyez trois fois sur FLECHE GAUCHE pour vous positionner sur le menu favoris.
 - 3). Naviguez avec FLECHE HAUT, pour accéder aux différents favoris ou sur FLECHE BAS pour accéder aux différents choix du menu favoris.

Voilà ce que vous devez savoir, afin de commencer à utiliser le menu favoris, pour enregistrer et sélectionner vos signets. Lorsque vous commencerez à avoir un nombre de signets conséquent, il est très probable que vous soyez intéressé, par le fait de les organiser par catégories. Dans ce cas, vous devrez explorer l'élément : organiser les marque-pages, du menu Favori. Celui-ci vous permettra de créer des dossiers, vous permettant de regrouper vos favoris par catégories.

Section 6 : Apprendre à naviguer entre différents onglets.

Les exercices contenus dans ce chapitre, vous apprendront à changer de pages WEB, en utilisant les liens ou en saisissant une autre adresse WEB dans la barre d'adresses. Dans la fenêtre du navigateur Internet, vous êtes toujours resté dans le même onglet. Les onglets sont

simplement un mécanisme, permettant d'afficher plusieurs pages, tout en restant dans la même fenêtre d'application. Chaque page s'affiche dans son propre onglet et vous pouvez ainsi vous déplacer parmi les pages, en naviguant parmi les différents onglets. En fonction de votre navigateur Internet et de ses paramètres, vous trouverez certains liens sur Internet, qui s'ouvriront en tant que page dans un nouvel onglet, tout en restant sur la fenêtre principale du navigateur. Ce comportement est défini par l'auteur de la page WEB. Dans la plupart des navigateurs Internet, y compris Firefox, pressez CTRL plus TABULATION afin de naviguer parmi les différents onglets.

Section 7 : Stratégies permettant de bien lire une page WEB.

Tel qu'évoqué plus tôt dans ce chapitre, le plus gros challenge pour un utilisateur d'une revue d'écran naviguant sur le web est que, chaque site WEB organise et affiche son contenu de manières différentes. Du coup, il n'existe pas une seule méthode avec laquelle, il soit possible d'apprendre par cœur la liste des différentes étapes, puis de la suivre, lorsque vous visitez un site WEB en particulier. Cependant, il existe quelques techniques générales qui peuvent vous donner une sorte de stratégie, afin de donner du sens à ce que vous allez découvrir, lorsque vous allez à la rencontre d'un nouveau site WEB.

Etape 1 : écoutez les informations énoncées par Orca, dès qu'une page vient d'être chargée. Vous devriez normalement entendre le nombre de certains ou de tous ces éléments, que je vais vous indiquer ci-dessous, juste après le chargement d'une page :

- Région,
- Titre, synonyme d'en-tête,
- Liens.

Cette information vous donnera un sens rapide et global de l'accessibilité du site. Vous devrez attendre quelques secondes, après que Orca ait énoncé le titre de la page, avant que celui-ci énonce les statistiques relatives à la page.

Premièrement, si Orca énonce le mot : région, c'est le bonheur. Cela signifie que l'auteur a utilisé une méthode technique appelée : ARIA, région de repères. Cela est important pour deux raisons. Premièrement, ces repères aident lors de la navigation à l'intérieure d'une page WEB. Deuxièmement, cette méthode suggère au créateur du contenu du site, de bien faire attention à l'accessibilité de celui-ci, en lui donnant des instructions au cas où il s'en écarterait. Bon, nous allons examiner leurs utilisations, dans moins d'une minute.

Ensuite, fixez votre attention sur le nombre d'en-têtes que contient cette page.

De nos jours, la plupart des pages possèdent des en-têtes, ce qui facilite la navigation.

L'utilisation des en-têtes reflète l'importance donnée par l'auteur, sur la manière dont celui-ci décide, de mettre en avant et d'organiser l'information qu'il souhaite diffuser, afin de mieux gérer la complexité de celle-ci.

Pour terminer, le nombre de liens contenus dans une page WEB devrait être réparti, en fonction du nombre d'en-têtes et de régions contenus dans la page. Par exemple, au moment où j'écris ce manuel, le site WEB commercial où je me trouve est : BestBuy.com. Orca annonce : 7 régions, 11 en-têtes et 78 liens. En comparaison, le site WEB : Amazon.com, actuellement, ne possède que 2 régions, 2 en-têtes et 334 liens. Si je devais me demander quel magasin choisir, parmi ces deux magasins en ligne, en me basant simplement sur ces statistiques, je me sentirais plus à l'aise, en utilisant le site WEB de : BestBuy.com. La réalité pour des utilisateurs de lecteurs d'écran est que, nous sommes dans l'obligation d'employer la meilleure stratégie possible, afin d'être efficace lors de notre utilisation du WEB. Des sites bien organisés, sont plus faciles et plus rapides à utiliser, les statistiques de pages fournies par

Orca peuvent s'avérer être un guide essentiel, afin d'informer en une fraction de seconde sur le niveau d'accessibilité d'un site WEB.

Maintenant, que vous venez d'apprendre comment utiliser l'Internet, soyons fou, allons voir le chapitre suivant, qui va vous apprendre comment accéder à l'aide de Orca.

Chapitre 6 : Obtenir de l'aide.

Nous allons commencer, par apprendre comment obtenir de l'aide grâce à certains raccourcis clavier, ensuite nous poursuivrons nos investigations en étudiant, comment s'y prendre lorsque vous vous trouvez dans une application.

Section 1 : Obtenir de l'aide, à l'aide des raccourcis clavier.

Parmi les questions les plus préoccupantes, lors de votre formation à Orca, se trouvent : quel est le raccourci clavier à saisir, afin de réaliser une action particulière, à quelle action correspond tel raccourci clavier? Bon, comment répondre à chacune de ces innombrables questions.

Premièrement, commençons par une question du genre : "Que se passe-t-il si j'effectue le raccourci clavier : CTRL plus c.? Orca possède une fonction nommée : aide clavier, vous permettant de découvrir le rôle de chaque touche ou combinaison de touches, simplement en utilisant celle-ci. Vous activez cette fonction, en pressant la combinaison de touches : VER MAJ plus h. Lorsque l'aide clavier est activée, Orca décrira le rôle du raccourci clavier ou de la combinaison de touches saisies.

Afin d'apprendre le rôle des différentes combinaisons de touches, suivez ces instructions :

1. Pressez VER MAJ plus : h. Orca annonce : la version du lecteur d'écran utilisé, puis mode d'apprentissage activé.
2. Orca vous propose 3 sous-choix : f1 pour accéder à la documentation du lecteur d'écran, f2 pour accéder à la liste des raccourcis clavier du lecteur d'écran Orca et f3 pour accéder à la liste des raccourcis clavier relatifs à l'application actuellement ouverte.
4. Pressez escape (échappe). Orca annonce : Fin du mode apprentissage.

Dès que vous activez l'aide clavier, Orca va immédiatement annoncer le nom, ainsi que la fonction du raccourci clavier, qui resteront tels quels, jusqu'à ce que vous désactiviez l'aide clavier. J'ai trouvé l'aide clavier vraiment utile, lorsque je désire essayer de nouveaux raccourcis clavier. C'est plus rapide d'utiliser cette technique et de tester en temps réel, plusieurs raccourcis clavier à la suite, que d'exécuter le manuel fourni avec Orca et de fouiller celui-ci, afin de trouver le raccourci clavier désiré. Assurez-vous de mémoriser le raccourci clavier : VER MAJ plus : h, avant d'activer l'aide clavier et de presser la touche escape (échappe), qui est la seule manière permettant de désactiver l'aide clavier, sans être obligé de devoir redémarrer votre nano-ordinateur, afin que Orca fonctionne à nouveau normalement. Donc, petit rappel, mémorisez bien ce raccourci clavier, afin que vous soyez bien en mesure de quitter ce mode sans encombre.

Bien que l'aide clavier vous indique le rôle de n'importe quel raccourci clavier, vous aurez besoin de connaître le raccourci clavier correspondant à une action en particulier.

Pour naviguer dans l'aide :

- lorsque vous appuyez sur la touche f1, après avoir effectué le raccourci clavier : VER MAJ plus "h", une page web hors ligne se charge. Vous pouvez naviguer de lien en lien, (voir le chapitre Internet), afin de rechercher l'information désirée.

- lorsque vous appuyez sur la touche f2, afin d'avoir la liste des raccourcis relatifs au lecteur d'écran Orca, en général, une page contenant la liste des différents raccourcis s'affiche. Pour naviguer parmi ceux-ci, il vous suffit de naviguer avec FLECHE BAS, afin de trouver celui que vous recherchez.

- lorsque vous appuyez sur la touche f3, afin d'avoir la liste des raccourcis relatifs à l'application en cours d'utilisation, une page contenant la liste des différents raccourcis s'affiche. Pour naviguer parmi ceux-ci, il vous suffit de naviguer avec FLECHE BAS, afin de trouver celui que vous recherchez.

Lors de la période d'apprentissage de votre nano-ordinateur, je vous suggère de vous constituer au fur et à mesure, une petite liste contenant tous les raccourcis clavier vous semblant utiles, que vous pourrez enregistrer dans un fichier TXT, créé par l'application Pluma ou Gedit. Je vous suggère aussi de mettre ce fichier, au bureau de votre nano-ordinateur ou dans le dossier personnel, afin d'y avoir accès plus rapidement. Si vous recherchez un raccourci en particulier, il y a beaucoup de chance que vous en ayez à nouveau besoin dans un futur proche. Vous pouvez économiser du temps en mettant à jour, cette liste de raccourcis clavier personnelle. Veuillez vous référer au chapitre 4, la marche à suivre, afin d'ouvrir et enregistrer un fichier créé avec l'application Pluma, dans le dossier personnel de votre nano-ordinateur.

Le chapitre suivant va vous expliquer, comment utiliser le créateur de document, nommé LibreOffice Writer.

Chapitre 7 : Travailler avec LibreOffice Writer.

Dans les temps préhistoriques où les lettres, ainsi que les mémos, envahissaient les bureaux, les applications de traitement de texte, telles que Word ou WordPerfect, étaient les plus importantes pour effectuer son travail. Avec la croissance de l'internet et des e-mails, l'intérêt d'un traitement de texte a peu à peu décliné, mais il est toujours un outil important pour un grand nombre de personnes. Au cours de ce chapitre, nous allons étudier comment créer, modifier et enregistrer des documents.

Avant que nous étudiions ces choses divines, laissez-moi un peu faire un petit ménage dans votre esprit. Les démonstrations qui seront présentées au cours de ce chapitre, donneront naissance à la création d'un certain nombre de fichiers. Afin d'éviter de mettre le désordre sur votre bureau de Ubuntu, commençons par créer un dossier afin de les ranger.

Afin de créer un nouveau dossier, vous devrez utiliser le gestionnaire de fichier. Il affiche une vue de tous les fichiers et dossiers se trouvant sur votre ordinateur. Afin de créer ce dossier, suivez ces étapes :

1. Effectuez le raccourci clavier : CTRL plus alt plus escape (échappe) pour vous rendre au bureau de Ubuntu.
2. Une fois positionné sur le dossier : "dossier personnel", appuyez sur la touche ENTREE pour entrer à l'intérieur de celui-ci.
3. Appuyez sur la touche menu contextuel (généralement deux touches à droite de la BARRE ESPACE). Si vous ne possédez pas cette touche, vous pouvez effectuer le raccourci clavier : MAJ plus f10 qui revient au même. Un petit menu apparaît.
4. Appuyez une seule fois sur FLECHE BAS. Vous entendrez : "nouveau dossier".
5. Appuyez sur la touche ENTREE. Saisissez les mots : retour au travail fichiers. Ubuntu créera un nouveau dossier dans le dossier : "dossier personnel".

Maintenant, nous sommes prêts à explorer l'application LibreOffice Writer.

Section 1 : Créer un nouveau document.

Afin de créer un nouveau document LibreOffice Writer, suivez ces étapes :

1. Pour ouvrir l'application LibreOffice Writer, vous avez plusieurs manières d'y parvenir :

- Par le bureau de Ubuntu :

Effectuez le raccourci clavier : CTRL plus alt plus escape (échappe), pour vous rendre au bureau de Ubuntu.

A l'aide des FLECHES HAUT et BAS, rendez-vous sur le dossier utile ou Indispensable.

Appuyez sur la touche ENTREE pour entrer dans ce dossier de raccourcis.

A l'aide des FLECHES, recherchez le raccourci : LibreOffice Writer, puis appuyez sur la touche ENTREE pour ouvrir l'application.

Remarque : si vous sélectionnez le dossier : utile, vous devrez à nouveau sélectionner un des sous-dossiers, avant de trouver le raccourci LibreOffice Writer. Cela est dû au fait que, ce dossier contient plus d'applications, que le dossier : Indispensable.

- Vous pouvez aussi trouver LibreOffice Writer, en passant par le menu démarrer de votre nano-ordinateur. Pour cela :

Effectuez le raccourci clavier : alt plus f1.

Appuyez quatre fois sur FLECHE BAS avec FLECHE BAS, jusqu'à entendre : "bureau".

Appuyez sur FLECHE DROITE pour ouvrir ce sous-menu.

Appuyez plusieurs fois sur FLECHE BAS jusqu'à entendre : LibreOffice Writer.

Appuyez sur ENTREE pour ouvrir l'application.

- Vous pouvez aussi utiliser le raccourci clavier alt plus f2, permettant de démarrer une application, en saisissant son nom ou une partie de son nom.

La procédure est la suivante :

1. Effectuez le raccourci alt plus f2.

2. Ecrivez le mot : "writer".

3. Appuyez quatre fois sur MAJ plus TABULATION, jusqu'à entendre : "étendu, liste des applications connues". A l'aide des FLECHES HAUT et BAS, sélectionnez l'application contenant le mot : "Writer" qui vous convient, puis appuyez sur la touche ENTREE pour l'ouvrir.

Une fois que l'application LibreOffice Writer est démarrée, Orca annonce : "Sans nom, LibreOffice Writer cadre". Cela indique qu'un nouveau document vierge est prêt et vous attend.

4. Afin de saisir, modifier ou supprimer du texte dans l'application Writer, il vous suffira d'utiliser les mêmes commandes de lecture de Orca que vous aviez apprises dans le chapitre 3. Maintenant, petit exercice : saisissez le paragraphe suivant :

Microsoft Outlook est une des applications les plus populaires en ce qui concerne la gestion des e-mails ainsi que les informations personnelles telles que : les rendez-vous, le carnet d'adresses, la liste des choses à faire et la prise de notes. Etre un expert dans la maîtrise d'Outlook est une des compétences clés nécessaires dans le monde de la bureautique de nos jours. La version actuelle d'Outlook fonctionne relativement bien avec les lecteurs d'écran bien que certaines lacunes au niveau de l'accessibilité continuent à persister.

1. Utilisez les différentes commandes de lecture de Orca, afin de lire ce paragraphe par caractère, par mot et par ligne. Notez que, Orca n'annonce pas de retour chariot, jusqu'au mot "persister", qui est la fin du paragraphe. Comme dans la plupart des traitements de texte, Writer saisit automatiquement les lignes de texte, telles que vous les saisissez.
 2. Pour ajouter une ligne vide, pressez CTRL plus ORIGINE, afin de positionner le curseur au début du document. Utilisez la commande : lire par mot, afin de vous rendre sur le huitième mot, en partant du début de la première phrase, qui est le mot : plus. Utilisez la commande permettant de lire par caractère, afin de positionner le curseur à la fin du mot : plus. Pour terminer, pressez sur la touche ENTREE afin d'insérer un retour chariot.
 3. Afin de tester, comment Orca réagit face à un retour chariot, pressez CTRL plus ORIGINE, afin de positionner à nouveau le curseur au début du document et utilisez ensuite, les commandes de lecture propres à Orca, pour lire mot par mot jusqu'à la fin de la première phrase. Notez que, Orca annonce : vide, après le mot "plus" et que la ligne suivante commence par le mot "populaire".
 4. Afin de créer une ligne vide à l'intérieur d'un document, pressez deux fois sur la touche ENTREE. Afin de vous démontrer cela, rendez-vous à la fin du mot "plus", dans la première phrase et pressez une nouvelle fois sur la touche ENTREE.
 5. Afin de tester, comment Orca réagit face à une ligne vide, pressez CTRL plus ORIGINE, afin de positionner à nouveau le curseur au début du document. Pressez FLECHE BAS afin de lire ligne par ligne. Notez que, Orca annonce le mot : vide, entre le mot "plus" et le mot "populaire". Cela indique qu'une ligne vide apparaît bien, entre ces deux parties de texte. Vous entendrez Orca énoncer le mot : vide, uniquement si vous effectuez une lecture ligne par ligne. Cependant, si vous lisez la première phrase, en utilisant la commande permettant de lire mot par mot, Orca énoncera deux fois le mot : vide.
- Lorsque vous travaillez avec l'application : Writer, il est important de comprendre que, lorsque vous pressez sur la touche ENTREE, celle-ci peut effectuer un simple retour chariot (appuyez une fois) ou insérer une ligne vide (appuyez deux fois). A chaque fois que vous pressez sur la touche ENTREE, Writer termine le paragraphe actuel et en commence un nouveau. Nous verrons plus en détail la signification de cela, plus loin dans ce chapitre, lorsque nous étudierons la fonctionnalité de la mise en page. Pour l'instant, rappelez-vous simplement que, le fait de presser une seule fois sur la touche ENTREE, a pour but de terminer le paragraphe actuel et de positionner le curseur au début de la ligne suivante. Le fait de presser deux fois sur la touche ENTREE, a pour but de terminer le paragraphe actuel et d'insérer une ligne vide, avant de positionner le curseur au début de la ligne suivante, afin de commencer le paragraphe suivant.

Section 2 : Enregistrer un document.

Laissez-moi vous montrer, comment enregistrer et ouvrir un document LibreOffice Writer. Notez qu'avec LibreOffice Writer, vous pouvez ouvrir les documents Microsoft Office, ainsi que d'autres formats de documents. Afin d'enregistrer le document que vous venez juste de créer, suivez ces instructions :

1. Assurez-vous que l'application Writer est l'application active et aussi d'avoir saisi du texte dans le document ouvert.
2. Pressez ALT plus : f. Orca annonce : menu fichier, nouveau.
3. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce : enregistrer sous.
4. Pressez sur la touche ENTREE, afin de sélectionner l'élément de menu : enregistrer sous. Writer ouvre la boîte de dialogue enregistrer sous et Orca annonce le nom du document actuel (Sans nom 1).

5. Pressez plusieurs fois MAJ plus TABULATION, jusqu'à ce que Orca annonce Dossier personnel.
6. Pressez sur ENTREE pour sélectionner le dossier personnel.
7. Pressez plusieurs fois TABULATION, jusqu'à ce que Orca annonce fichiers : tableau avec x lignes et x colonnes. Cet élément se trouve juste après l'élément : créer un nouveau dossier.
8. Appuyez plusieurs fois sur FLECHE BAS, jusqu'à entendre le nom du dossier recherché..
9. Pressez une fois sur la touche ENTREE pour sélectionner le dossier.
10. Appuyez trois fois sur la touche TABULATION, jusqu'à entendre "enregistrer bouton".
11. Appuyez une fois sur la touche ENTREE pour enregistrer le document.

Writer a désormais enregistré le texte que vous avez saisi, dans un fichier nommé : mon document.odt dans le dossier nommé : retour au travail fichiers, se trouvant à l'intérieur du dossier mes documents. En fonction des paramètres de Writer, ce fichier aura une extension de fichier du type : odt ou doc ou docx.

Les étapes permettant d'enregistrer un document sont étroitement similaires, à celles permettant d'enregistrer un document dans l'application Pluma, comme cela a été étudié au cours du chapitre 4. Cependant vous avez dû remarquer, qu'il y avait plus d'options disponibles dans la boîte de dialogue Enregistrer sous de LibreOffice Writer, que dans celle de l'application Pluma. Ces options supplémentaires sont uniquement faites pour LibreOffice Writer et sont disponibles dans la boîte à liste déroulante, où vous aviez saisi le nom du fichier. Cela représente un schéma général que vous trouverez très souvent, parmi les différentes boîtes de dialogue des applications Ubuntu, permettant d'ouvrir ou d'enregistrer un fichier. Il y a un certain nombre de contrôles, permettant de naviguer vers un dossier et de spécifier un nom de fichier. Lorsque vous naviguez parmi ces différents contrôles à l'aide de la touche TABULATION, vous trouverez un ou plusieurs contrôles, qui vous seront annoncés avant que vous rencontriez les boutons Enregistrer et Annuler. Afin d'explorer ces boîtes de dialogue, pressez simplement sur la touche TABULATION et vous naviguerez parmi les différents contrôles constituant cette boîte de dialogue.

Petite Astuce : si vous venez de créer un nouveau document, que vous avez saisi du texte et que vous souhaitez l'enregistrer, deux cas de figure se présentent à vous :

- Le document n'a pas été enregistré au préalable, dans ce cas, lorsque vous effectuerez le raccourci clavier : CTRL plus s, la boîte de dialogue, vu précédemment, apparaîtra.
- Si le document ouvert contient déjà du texte et que vous souhaitez modifier celui-ci, le fait d'effectuer le raccourci clavier : CTRL plus s, aura pour but d'enregistrer le document modifier sans faire apparaître de boîte de dialogue.

Section 3 : Ouvrir un document préalablement enregistré.

Maintenant, examinons comment ouvrir un document, qui a été préalablement enregistré, en utilisant les instructions suivantes :

1. Assurez-vous, que l'application Writer, soit l'application active et d'avoir préalablement enregistré un document nommé : mon document, dans le dossier nommé : retour au travail fichier, se trouvant lui-même dans le dossier, dossier personnel.
2. Si le document est déjà ouvert dans l'application LibreOffice Writer, pressez ALT plus : f, afin d'activer le menu fichier, ensuite sélectionnez fermer, puis pressez sur la touche ENTREE, afin de fermer ce document. Si vous n'avez pas un autre document Writer d'ouvert,

l'application LibreOffice Writer se fermera. Dans ce cas, vous aurez à nouveau besoin de l'ouvrir.

3. Pressez ALT plus f. Orca annonce : menu fichier, nouveau.
4. Pressez une fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que l'élément de menu ouvrir, soit sélectionné, puis pressez sur la touche ENTREE. Writer ouvre la boîte de dialogue : ouvrir.
5. Pressez plusieurs fois MAJ plus TABULATION, jusqu'à ce que Orca annonce Dossier personnel.
6. Pressez sur ENTREE pour sélectionner le dossier personnel.
7. Pressez plusieurs fois TABULATION, jusqu'à ce que Orca annonce fichiers : tableau avec x lignes et x colonnes.
8. Appuyez plusieurs fois sur FLECHE BAS, jusqu'à entendre le nom du dossier recherché..
9. Pressez une fois sur la touche ENTREE pour sélectionner le dossier.
10. Appuyez quatre fois sur la touche TABULATION jusqu'à entendre "ouvrir bouton".
11. Appuyez une fois sur la touche ENTREE pour ouvrir le document.
précédemment créé et maintenant prêt à être lu et modifié.

Remarque : juste avant le bouton ouvrir, vous pouvez cocher la case à cocher "lecture seule", ce qui aura pour conséquence, que votre document sera ouvert en lecture seule, de ce fait, cela vous évitera de le modifier malencontreusement.

L'élément "derniers documents utilisés" du menu fichier, contient une liste de documents auxquels vous avez accédé récemment. Le document auquel vous avez accédé en dernier, sera le premier élément de la liste et son nom sera automatiquement énoncé, lorsque vous presserez FLECHE DROITE. Afin d'ouvrir les documents auxquels vous avez accédé récemment, en partant de l'avant dernier, utilisez les FLECHES HAUT et BAS afin de naviguer dans la liste, puis pressez la touche ENTREE pour ouvrir l'élément se trouvant sous le curseur.

Au cours des sections précédentes, vous avez appris comment créer, enregistrer et ouvrir un document Word, tout comme à créer votre propre dossier, en utilisant le gestionnaire de fichiers. La section suivante va vous expliquer, comment appliquer certains styles de mise en page à un document texte.

Section 4 : Travailler avec la mise en page de texte.

La plupart des options de formatage de texte, qui sont proposées par un traitement de texte, tel que Microsoft Word ou LibreOffice Writer, ne sont pas utiles à des utilisateurs de revue d'écran. La taille des caractères, la couleur de la police, l'indentation de paragraphes etc ... ne sont pas énoncées par les lecteurs d'écran, tel que NVDA, JAWS sous Windows ou Orca sous Linux. Cependant, les utilisateurs d'une revue d'écran créent fréquemment, des documents à destination des personnes voyantes. Même si la présentation visuelle d'un document, ne représente rien pour une personne ayant un handicap visuel, il est important de savoir maîtriser un certain nombre d'aspects de la mise en page.

La première chose à apprendre, lorsque l'on veut travailler sur la mise en page d'un document est : comment est-ce possible pour une personne non-voyante, de savoir quelle est l'actuelle mise en page de celui-ci ? Heureusement, Orca rend cela assez simple. Il vous suffit de presser VER MAJ plus : f, n'importe où dans un document Microsoft Word et Orca vous décrira la mise en page relative, à l'endroit où se trouve le curseur. Essayez cela dès

maintenant, en ouvrant n'importe quel document Writer et faites bien attention, aux différents détails que Orca vous énonce.

La première chose que je souhaite vous montrer, consiste à savoir comment mettre du texte en gras. La manière la plus simple de réaliser cette manipulation dans Writer, consiste à presser CTRL plus : g., cela activera le mode gras, de ce fait, n'importe quel texte que vous allez saisir sera désormais écrit en gras. Vous devrez presser à nouveau CTRL plus : g, afin de désactiver le mode gras. Si vous sélectionnez un ou plusieurs mots ou caractères, avant de presser CTRL plus : g, Writer appliquera uniquement le style gras à la sélection.

Laissez-moi vous démontrer, comment cela fonctionne en suivant ces instructions :

1. Assurez-vous que l'application LibreOffice Writer est l'application active.
2. Pressez CTRL plus : f, afin d'ouvrir le menu fichier.
3. Orca énonce : nouveau menu, pressez FLECHE DROITE, afin d'ouvrir le sous-menu. A l'aide des FLECHES HAUT et BAS, choisissez le type de nouveau document que vous désirez créer. Par défaut, la première option est : "document texte". Cela aura pour but de créer un nouveau document vierge. Les autres types de nouveaux documents, que vous pouvez créer à l'aide des FLECHES HAUT et BAS, sont des documents vierges, relatifs aux autres applications de la suite LibreOffice, tel qu'un classeur pour l'application LibreOffice Calc.
4. Saisissez la phrase suivante : Ce texte ne contient aucun formatage particulier.
5. Pressez sur la touche ENTREE.
6. Pressez CTRL plus : g. Orca annonce : activé.
7. Saisissez le texte suivant : Ce texte est en gras.
8. Pressez sur la touche ENTREE.
9. Pressez CTRL plus : g. Orca annonce : désactivé.
10. Saisissez le texte suivant : Ce texte est à nouveau un texte sans formatage.

Laissez-moi, dans un premier temps, vous expliquer ce que vous venez de faire et ensuite, nous nous assurerons que cela a bien fonctionné. Par défaut, les mots ne s'écrivent pas en gras, mais lorsque vous avez saisi les mots : ce texte est à nouveau un texte sans formatage, ce texte n'apparaît pas en gras. Lorsque vous avez pressé CTRL plus : g la première fois, Writer a basculé en mode d'écriture gras, pour tout le texte suivant, tant que cette bascule était active. C'est pourquoi, lorsque vous avez saisi : ce texte est en gras, le style d'écriture gras était le style actif, de ce fait, tous les caractères de la phrase apparaissaient en gras. Pour terminer, quand vous avez pressé CTRL plus : g, pour la deuxième fois, le style gras a été désactivé et la dernière phrase est apparue en écriture normale, sans style particulier.

N'écoutez pas bêtement ce que je vous dis. Vous pouvez vérifier par vous-même, en suivant ces instructions :

1. Pressez CTRL plus ORIGINE, afin de positionner le curseur au début du document. Le curseur se trouve au début de la première phrase.
2. Pressez VER MAJ plus : f. Remarquez que Orca ne vous énonce pas, si le texte est en gras.
3. Pressez une fois FLECHE BAS, afin de vous rendre au début de la deuxième phrase dont le style est en gras.
4. Pressez VER MAJ plus : f. Notez, que Orca énonce que le texte est en gras.
5. Pressez FIN, afin de positionner le curseur à la fin de la seconde phrase, qui est en gras.
6. Pressez VER MAJ plus : f. Notez, que le style gras est toujours présent à la fin de cette phrase.
7. Pressez une fois FLECHE DROITE. Cela aura pour but de positionner le curseur au début de la troisième phrase.
8. Pressez Ver MAJ plus : f. Notez, que la première lettre du premier mot n'est pas en gras.

Cela vous a démontré, comment activer et désactiver le style gras, pour le texte que vous saisissez à l'intérieur d'un document. Afin de sélectionner un mot ou un caractère, que vous voulez écrire en gras, suivez ces étapes :

1. Pressez CTRL plus ORIGINE afin de vous rendre au début du document.
2. Sélectionnez le mot : normale, se trouvant dans la première phrase. Petit rappel : vous pouvez utiliser la combinaison de touche MAJ plus FLECHE DROITE, pour sélectionner du texte caractère par caractère ou utilisez MAJ plus CTRL plus FLECHE DROITE, pour sélectionner un mot entier en une seule fois.
3. Pressez CTRL plus : g. Orca annonce : activé.
4. Pressez VER MAJ plus : f, pour vérifier que le texte sélectionné a bien été mis en gras.
5. Déplacez le curseur sur le mot : texte, se trouvant dans la première phrase.
6. Pressez VER MAJ plus : f. Notez que le mot : texte, est à nouveau sans style particulier.

La chose à retenir de cette démonstration est que, lorsque vous appliquez le style gras à un texte, seul la sélection est modifiée. Même si Orca annonce : activé, lorsque vous presserez CTRL plus : g, le style gras sera désactivé pour le texte non sélectionné.

De la même manière, vous pouvez appliquer un autre style sur du texte, afin que celui-ci soit en italique ou souligné, en utilisant la même approche. Afin d'appliquer le style italique, pressez CTRL plus : i et pour souligner du texte, pressez CTRL plus : u.

Pour terminer, vous pouvez appliquer les styles suivants à un texte : gras, italique ou souligné. Afin de supprimer un style et mettre la partie de texte concernée sans formatage particulier, il vous suffit d'effectuer le raccourci correspondant au format d'origine de celui-ci, afin de désactiver le style actuel, qui est une bascule entre activé et désactivé. Par exemple, si vous sélectionnez une zone de texte dont le style est gras, il vous suffit de presser CTRL plus : g, afin de désactiver le style gras, afin que celle-ci se retrouve à nouveau, sans style de formatage particulier. Dans ce cas, vous entendez Orca vous annoncer : désactivé.

Section 5 : Travailler avec des puces et des numéros.

Un autre type de formatage, qui est souvent utilisé est celui nommé puces et listes numérotées, pour désigner les éléments d'une liste. Dans la plupart des cas, des numéros sont utilisés lorsque la notion de numérotation est importante, telle que dans une liste présentant la liste des produits les plus vendus. Les puces sont utilisées lorsque l'ordre des éléments n'a pas une importance particulière.

Afin de vous démontrer comment cela fonctionne, suivez ces étapes :

1. Pressez CTRL plus ORIGINE, afin de positionner le curseur au début du document, que vous avez créé lors de la section précédente.
2. Pressez MAJ plus FLECHE BAS trois fois, pour sélectionner entièrement les trois phrases.
3. Pressez la touche APPLICATION (symbole d'une feuille avec des lignes horizontales), qui se trouve entre les touches ALT et CTRL, à droite de la BARRE ESPACE. Orca annonce : application. Si vous n'avez pas cette touche, effectuez le raccourci MAJ plus f10, qui a la même fonction.
4. Utilisez les FLECHES HAUT et BAS, afin de naviguer dans le petit menu, puis sélectionnez le bouton Puces et numérotation.
5. Pressez sur la touche ENTREE, afin d'appliquer le format puce aux phrases sélectionnées.
6. Pressez CTRL plus ORIGINE, afin de vous rendre au début du document.

7. Utilisez la commande de Orca permettant de lire par ligne, qui est VER MAJ plus : O, pour lire les trois phrases. Notez, que Orca annonce : puce, au début de chaque phrase. Si vous souhaitez appliquer directement le style Puce au texte, dès que vous le saisissez, faites ce qui suit :

1. Afin de réaliser cette démonstration, vous devez commencer par utiliser un nouveau document vide. Pressez CTRL plus : a, afin de sélectionner tout le texte contenu dans ce document, puis pressez sur la touche RETOUR ARRIERE.
2. Pressez la touche APPLICATION.
3. Utilisez les FLECHES HAUT et BAS, afin de naviguer dans le petit menu et sélectionnez le bouton puces et numérotation.
4. Pressez la touche ENTREE, afin d'appliquer le format puce, au texte que vous allez saisir.
5. Ecrivez la phrase suivante, puis pressez la touche ENTREE : Cela est l'élément numéro 1
6. Ecrivez la phrase suivante, puis appuyez sur la touche ENTREE : Cela est l'élément numéro 2.
7. Pressez sur la touche APPLICATION.
8. Utilisez les FLECHES HAUT et BAS, afin de naviguer dans le petit menu pour sélectionner l'élément puce. Dès que le format puce est activé, Orca annonce : bouton puce coché, lorsque cet élément de menu est sélectionné.
9. Pressez la touche ENTREE, afin de désactiver le format puce.
10. Ecrivez la phrase suivante, puis pressez la touche ENTREE : Cela est l'élément numéro 3.
11. Utilisez la commande de Orca permettant de lire par ligne, afin de lire ces trois phrases. Notez, que les deux premières phrases contiennent des puces, tandis que la troisième n'en contient pas.

Une autre technique courante de formatage consiste à numéroter successivement les paragraphes, comme dans une liste comportant des rangs ou une liste d'instructions. Pour ce faire, vous n'avez qu'à appliquer la même procédure que pour les puces, à part que vous devrez sélectionner l'élément : numéroter, depuis le menu qui apparaît lorsque vous appuyez sur la touche APPLICATION, au lieu de sélectionner l'élément puce. Afin de vous démontrer comment cela fonctionne, suivez simplement les mêmes instructions qu'au cours de la démonstration précédente et sélectionnez l'élément de menu : numéroter, au lieu de sélectionner l'élément de menu : puce.

Un des derniers types de formatage que nous allons examiner est l'indentation de paragraphe. Ici se trouve une simple démonstration.

1. Afin de réaliser cette démonstration, vous aurez besoin d'avoir un document vierge. Pour cela, pressez CTRL plus : a, afin de sélectionner l'intégralité du texte contenu dans ce document, puis pressez la touche RETOUR ARRIERE, afin de supprimer le texte sélectionné.
2. Ecrivez les trois phrases suivantes, puis pressez la touche ENTREE, à la fin de chaque phrase :
Cela est la phrase numéro 1, cela est la phrase numéro 2 et cela est la phrase numéro 3.
3. Positionnez le curseur n'importe où, dans la seconde phrase.
4. Pressez la touche APPLICATION
5. Utilisez les FLECHES HAUT et BAS, afin de sélectionner l'élément nommé : paragraphe, puis pressez la touche ENTREE. Writer ouvre la boîte de dialogue : paragraphe.
6. Pressez deux fois la touche TABULATION. Orca annonce : gauche, spin box édition.
7. Pressez plusieurs fois FLECHE HAUT jusqu'à ce que la valeur : 0.5, soit sélectionnée.

8. Pressez la touche ENTREE. Writer ferme la boîte de dialogue paragraphe et applique une marge d'un quart de inch, sur la marge de gauche du second paragraphe.

9. Afin de vous assurer que le bon formatage a été appliqué, naviguez jusqu'à l'endroit choisi dans la seconde phrase, puis pressez VER MAJ plus : f. Orca décrit le format relatif à ce paragraphe. Notez, que celui-ci a une indentation de 0,5 inch, à partir de la marge gauche du document.

Nous avons évoqué les fonctions de formatage de base, disponibles dans l'application LibreOffice Writer. Les différentes techniques que nous avons étudiées, vous aideront à réaliser les tâches les plus communes que vous aurez à utiliser, lors de votre saisie d'e-mails, de vos mémos et de vos documents. Afin de vous plonger dans les profondeurs et ne pas vous limiter à ce que nous avons découvert, vous pouvez explorer les différentes options relatives au formatage de texte, telles que décrites par les fonctions disponibles dans les boîtes de dialogue, tels que : police, et : paragraphe. Vous pouvez activer chacune de ces boîtes de dialogue, en pressant la touche APPLICATION et en choisissant la boîte de dialogue désirée, à partir du petit menu. Chaque boîte de dialogue consiste en un groupe d'onglets. Chaque page contient un certain nombre de contrôles, permettant de paramétrer un certain nombre de styles de formatage. Vous pouvez vous déplacer de page en page, en pressant CTRL plus TABULATION. A l'intérieure d'une page, vous pouvez vous déplacer de contrôle en contrôle, en pressant la touche TABULATION. Une fois que vous avez effectué le changement de paramètre désiré, pressez plusieurs fois la touche TABULATION jusqu'à sélectionner le bouton OK, puis pressez la touche ENTREE.

Section 6 : Vérifier l'orthographe d'un document.

Un des outils importants, pour n'importe quel utilisateur de l'application LibreOffice Writer, est son correcteur orthographique intégré. Même si vous êtes un professionnel de la rédaction d'un document, à l'orthographe et la frappe irréprochable, sachez qu'un nouvel utilisateur de Orca peut faire des fautes de frappe sans le faire exprès. Heureusement, le correcteur orthographique inclus dans Writer est presque totalement accessible avec Orca.

Afin de vous le démontrer, suivez ces instructions :

1. Assurez-vous que l'application Writer est bien l'application active et que le document actif est vierge. Si vous avez besoin d'effacer son contenu, pressez CTRL plus : a, puis pressez RETOUR ARRIERE.

2. Saisissez la phrase suivante dans le document, en incluant volontairement des erreurs : Un ource et un lapinn étaient en train de se courir après dans le bois de trolliping.

3. Utilisez les commandes de lecture de Orca, afin de vérifier que vous avez saisi exactement le texte, tel qu'il est écrit.

4. Pressez : F7. Writer active l'option de correcteur orthographique et Orca annonce : boîte de dialogue : grammaire et orthographe, suivie de : pas dans le dictionnaire, ource, o u r c e, suggestions, ours, o u r s.

Avant de continuer cette démonstration, parlons un peu de ce qui s'est produit jusqu'à présent. La boîte de dialogue grammaire et orthographe comporte trois sections. Une partie du document contenant l'erreur, apparaît dans une zone d'édition et le mot "cible" est surligné pour les personnes voyantes. A droite de ce champ d'édition, se trouve une boîte à liste contenant une ou plusieurs suggestions de remplacement. Pour terminer, il y a un certain nombre de boutons, qui vous permettront de réaliser un certain nombre d'actions. Au cours de cette démonstration, Writer a mis un accent circonflexe sur la lettre :o du mot : ô u r c e, car il considère que ce mot a été mal écrit et a proposé une liste, comportant plusieurs suggestions afin de le remplacer. Le premier élément de la liste étant le mot : ours, il est de ce fait

sélectionné par défaut et énoncé par Orca. Lors de l'étape suivante, nous verrons à nouveau cette liste de suggestions et nous sélectionnerons un autre élément dans la liste, avec pour but de remplacer le mot dans le document.

1. Pressez une fois la touche TABULATION, afin de déplacer le curseur du champ d'édition vers la liste de suggestions. Orca annonce : suggestions, boîte à liste, ours, o u r s.
 2. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, afin de faire le tour des différentes suggestions jusqu'à entendre Orca annoncer : un mot qui n'a rien à voir, puis épeler celui-ci.
 3. Pressez plusieurs fois la touche TABULATION jusqu'à ce que Orca annonce : bouton modifier, puis pressez la touche ENTREE, afin d'accepter la correction orthographique que vous avez préalablement sélectionnée dans la liste. Orca annonce : désormais absent du dictionnaire, lappinn, suggestions, lapin, l a p i n. Notez, que la première suggestion est le mot que vous souhaitez sélectionner. Cela signifie que vous n'avez pas besoin d'effectuer de sélection particulière pour le premier mot, il vous suffit de sélectionner la première suggestion se trouvant dans la boîte à liste.
 4. Pressez plusieurs fois la touche TABULATION, jusqu'à ce que Orca annonce : bouton modifier, puis pressez la touche ENTREE, afin de remplacer le mot du document par cette suggestion. Orca annonce désormais : absent du dictionnaire, trolliping, t r o l l i p i n g, trellising, t r e l l i s i n g. Cela correspond au nom d'une histoire fantastique pour les enfants aux Etats-Unis, mais dans ce cas de figure, le mot trolliping a volontairement été mal orthographié, mais nous dirons que nous voulons tout de même l'utiliser, tel qu'il est écrit.
 5. Pressez deux fois la touche TABULATION. Le curseur se déplacera sur le premier bouton, qui est annoncé par : bouton ignorer pour cette fois. Ce bouton a pour but de dire à Writer, de ne pas changer le mot trolliping pour cette fois.
 6. Pressez une fois de plus la touche TABULATION. Orca annonce : bouton, ignorer tout. Si vous décidez de choisir cette option, Writer ne changera pas l'orthographe du mot trolliping peu importe le nombre de fois que ce mot se trouve dans le document.
 7. Pressez une fois de plus la touche TABULATION. Orca annonce : bouton, ajouter au dictionnaire. Cette option vous permet d'ajouter le mot : trolliping, dans votre dictionnaire personnel. Du coup, lorsque Writer rencontrera à nouveau ce mot, il ne le considèrera plus comme mal orthographié.
 8. Pressez à nouveau la touche TABULATION. Orca annonce : bouton modifier. Ce bouton est celui, que vous avez précédemment utilisé, afin de corriger les deux mots mal orthographiés.
 9. Pressez une fois de plus la touche TABULATION. Orca annonce : bouton tout modifier. Cette option fera en sorte que, Writer appliquera l'orthographe que vous avez définie pour ce mot, autant de fois que celui-ci sera présent dans le document.
 10. Lors de cette démonstration, nous avons demandé à Writer d'ignorer l'orthographe du mot : trolliping, à travers tout le document. Pressez plusieurs fois MAJ plus TABULATION jusqu'à ce que Orca annonce : ignorer tout.
 11. Pressez la touche ENTREE. Orca annonce : la vérification orthographique est terminée, bouton OK. Pressez à nouveau la touche ENTREE, pour activer le bouton OK, qui fermera la boîte de dialogue correction orthographique et grammaticale.
 12. Utilisez les commandes de lecture de Orca, afin de vérifier que les modifications que vous avez effectuées ont bien été appliquées.
- Jusqu'à présent, tous les changements que nous avons effectués, ont été faits, en choisissant une suggestion de mot. Qu'arrive-t-il si Writer considère qu'un mot est mal orthographié, sans pour autant suggérer la bonne écriture de celui-ci ? Essayez de trouver par vous-même.
1. Assurez-vous que l'application LibreOffice Writer soit l'application active, est que le document actuel soit vierge. Si vous avez besoin d'effacer son contenu, pressez CTRL plus : a, puis pressez RETOUR ARRIERE.

2. Ecrivez la phrase suivante dans le document, en incluant volontairement cette erreur de frappe : Mon cdhien est un labrador.
 3. Pressez : F7, afin d'activer le correcteur orthographique.
 4. Writer, signale les lettres : c d h i e n. Le mot attendu est : chien. Vous n'êtes peut-être pas encore bien à l'aise avec le clavier et sans le vouloir, vous avez ajouté la lettre :d, au mot : c h i e n. De ce fait, le résultat de cette étourderie est qu'aucune suggestion ne se rapproche du mot : chien.
 5. Tant que vous n'avez pas pressé la touche TABULATION, lorsque la boîte de dialogue du correcteur grammatical et orthographique est ouverte, vous pouvez modifier manuellement le mot mis en surbrillance, depuis le champ d'édition dans lequel votre curseur est actuellement positionné. Utilisez la commande de Orca permettant de lire par caractère, afin de vous rendre à gauche du mot, pour que le curseur se retrouve au début du mot : cdhien.
 6. Pressez six fois la touche RETOUR ARRIERE pour supprimer ces six caractères.
 7. Ecrivez le mot : chien.
 8. Pressez plusieurs fois la touche TABULATION jusqu'à ce que Orca annonce : bouton modifier, puis pressez la touche ENTREE. Orca annonce que la correction orthographique est terminée.
 9. Pressez la touche ENTREE, afin de fermer la boîte de dialogue du vérificateur grammatical et orthographique.
 10. Utilisez les commandes de lecture de Orca, afin de vérifier que le mot : chien, se trouve bien au bon endroit de la phrase.
- S'il vous arrive de vous sentir perdu à certains moments, lors de la vérification orthographique de votre document, pas d'inquiétude. Pressez simplement la touche ECHAPPE, afin de quitter la boîte de dialogue du vérificateur de grammaire et d'orthographe, puis pressez : F7, pour l'exécuter à nouveau. Vos précédentes vérifications orthographiques réalisées dans ce document ne seront pas perdues. Cela inclut aussi, lorsque vous avez choisi d'ignorer un mot mal orthographié.
- Le chapitre suivant, va vous apprendre à utiliser une autre application très populaire, de la suite bureautique Microsoft Office, le tableur Excel.

Chapitre 8 : Travailler avec LibreOffice Calc.

Une des applications de la suite LibreOffice qui est très utilisée est l'application tableur nommée : Calc. Il permet de ranger les informations, de les organiser et de les manipuler, en utilisant une grille composée de colonnes et de lignes. Tout comme dans les autres applications de la suite bureautique LibreOffice, Calc contient une grande quantité d'options et de possibilités. Ici, nous apprendrons celles qui sont le plus souvent utilisées, telles que, comment saisir, modifier et supprimer des informations, ainsi qu'à naviguer dans une feuille de calcul. Nous verrons aussi certaines règles simples pour les mathématiques, telles qu'ajouter une colonne. Pour terminer, nous parlerons de, comment appliquer un format sur les données, afin d'améliorer leur présentation.

Section 1 : Créer et enregistrer un classeur.

Même si les e-mails ont radicalement réduit l'intérêt des traitements de texte, cela n'a pas été le cas pour l'utilisation du tableur, le roi du classeur. Si vous avez besoin d'utiliser des classeurs au travail ou à la maison, vous serez obligé d'utiliser Calc de la suite Libreoffice ou Excel de la suite Microsoft Office. Au cours de cette section, nous nous intéresserons aux

choses basiques, permettant de travailler avec un classeur. Calc se comporte comme Writer, dans sa manière d'enregistrer et d'ouvrir des fichiers, en ce qui concerne le formatage du texte. Si vous avez étudié le chapitre 8, qui vous explique le fonctionnement de Writer, je vous suggère de le survoler une fois de plus, avant de vous attaquer à LibreOffice Calc.

Pour commencer, suivez ces étapes :

1. Pour ouvrir l'application LibreOffice Calc, vous avez plusieurs manières d'y parvenir :

- Par le bureau de Ubuntu :

Effectuez le raccourci clavier : CTRL plus ALT plus ESCAPE (échappe), pour vous rendre au bureau de Ubuntu.

A l'aide des FLECHES HAUT et BAS, rendez-vous sur le dossier utile ou Indispensable.

Appuyez sur la touche ENTREE pour entrer dans ce dossier de raccourcis.

A l'aide des FLECHES, recherchez le raccourci : LibreOffice Calc, puis appuyez sur la touche ENTREE pour ouvrir l'application.

Remarque : si vous sélectionnez le dossier : utile, vous devrez à nouveau sélectionner un des sous-dossiers, avant de trouver le raccourci LibreOffice Calc.

Cela est dû au fait que, ce dossier contient plus d'applications que le dossier : Indispensable.

- Vous pouvez aussi trouver LibreOffice Calc, en passant par le menu démarrer de votre nano-ordinateur.

Pour cela :

Effectuez le raccourci clavier : alt plus f1.

Descendez avec FLECHE BAS quatre fois, jusqu'à entendre : "bureau".

Appuyez sur FLECHE DROITE pour ouvrir ce sous-menu.

Appuyez plusieurs fois sur FLECHE BAS, jusqu'à entendre : LibreOffice Calc. Appuyez sur ENTREE pour ouvrir l'application.

- Vous pouvez aussi utiliser le raccourci clavier alt plus f2, permettant de démarrer une application, en saisissant son nom ou une partie de son nom.

La procédure est la suivante :

1. Effectuez le raccourci alt plus f2.

2. Ecrivez le mot : "calc".

3. Appuyez quatre fois sur MAJ plus TABULATION, jusqu'à entendre : "étendu, liste des applications connues". A l'aide des FLECHES HAUT et BAS, sélectionnez l'application contenant le mot : "Calc", qui vous convient, puis appuyez sur la touche ENTREE pour l'ouvrir.

4. Une fois que Calc démarre, Orca annonce : Sans nom 1 LibreOffice Calc cadre.

Laissez-moi passer en revue, la manière dont Orca annonce ces informations. Dans la langue du tableur Calc, cela étant aussi valable pour Excel, le premier niveau d'organisation, c'est-à-dire le plus haut, s'appelle : classeur. Lorsque vous enregistrez un document dans Calc ou Excel, vous enregistrez un classeur unique. Chaque classeur peut contenir n'importe quel nombre de feuilles. Une feuille est une simple grille, constituée d'un ensemble de cellules, organisées en un ensemble de lignes et de colonnes. Les lignes sont numérotées de manière consécutives, en commençant par le chiffre 1 et les colonnes sont rangées alphabétiquement, en commençant par la lettre A écrite en majuscule.

Dans le cas de Calc sur votre nano-ordinateur, Orca commence par annoncer que l'application Calc a été ouverte avec un nouveau classeur, pas encore enregistré, portant le nom de : Sans nom 1, et que celui-ci est le document actuel. Le curseur se trouve dans une cellule, se trouvant sur la première ligne et première colonne, qui est référencée par le nom de colonne : A et son numéro de ligne : 1. Cette cellule se situe sur la première feuille du classeur 1. Tant que cette feuille n'a pas été renommée, elle est appelée : Feuille 1, par défaut.

1. Pressez sur les FLECHEES, afin d'explorer comment fonctionne la navigation parmi les différentes cellule. Orca annonce le mot : vide, suivi du nom de chaque cellule, jusqu'à ce que vous entriez dans celle-ci.

2. Pressez CTRL plus ORIGINE, afin de vous rendre sur la cellule : A1. Cette commande vous positionnera toujours sur la cellule : A1, peu importe la cellule sur laquelle vous étiez, avant d'effectuer cette manipulation. Considérez l'utilisation de ce raccourci clavier, comme moyen de retrouver son point de départ à coup sûr, si vous êtes perdu dans le tableau.

Laissez-moi maintenant vous expliquer, comment entrer des valeurs à l'intérieur des cellules. Dans celles-ci, vous pouvez saisir des chiffres, du texte ou un mélange des deux, dans n'importe quelle cellule. Une des utilisations les plus répandues lors de l'utilisation d'une feuille, est de créer une liste sur deux colonnes : la première comporte les noms et la seconde les valeurs. Pour cette démonstration, vous allez écrire une liste de noms dans la colonne : A, puis dans la colonne : B, vous allez indiquer le nombre d'animaux domestiques, que chaque personne possède, le mot : nom apparaîtra en haut de la colonne : A et le texte : nombre d'animaux domestiques, apparaîtra en haut de la colonne: B. Maintenant, il est temps de saisir les valeurs en suivant les instructions suivantes :

1. Saisissez le mot : nom, dans la cellule : A1.

2. Saisissez les mots : nombre d'animaux domestiques, dans la cellule : B1.

3. Saisissez le nom : John, dans la cellule : A2.

4. Saisissez le numéro : 3, dans la cellule : B2.

5. Saisissez le nom : Mary, dans la cellule : A3.

6. Saisissez le numéro : 5, dans la cellule : B3.

7. Utilisez les FLECHES, pour vous déplacer parmi les cellules, dans lesquelles vous avez saisi des données. Notez, qu'au lieu d'annoncer le mot : vide, Orca énonce la valeur contenue dans cette cellule, puis ses coordonnées.

8. Enregistrons maintenant le document actuel en tant que classeur Calc. Suivez les instructions décrites dans la section 2 du chapitre 8, expliquant comment enregistrer un document Writer. L'organisation des différents contrôles se trouvant dans la boîte de dialogue enregistrer sous de Calc, est un peu différente de celle que vous avez expérimentée avec Writer, les instructions à suivre s'appliquent également, afin d'y parvenir..

9. Une fois le fichier enregistré, choisissez fermer, depuis le menu fichier afin de fermer le fichier contenant le classeur.

10. Maintenant, ouvrons à nouveau le fichier que vous venez de fermer. Suivez à nouveau les instructions décrites dans le chapitre 8 section 3, afin d'ouvrir le classeur Calc, que vous avez tout juste créé.

Section 2 : Modifier des données.

Maintenant, jetons un coup d'œil sur, comment vous allez bien pouvoir faire, pour modifier des données se trouvant à l'intérieur d'une cellule. Supposons que vous souhaitiez ajouter des informations, dans la colonne noms, afin d'y inclure le nom de famille et le prénom. Il existe deux manières vous permettant de modifier ces informations. Vous pouvez les modifier comme cela l'a été démontré, en suivant les instructions suivantes :

1. Utilisez les FLECHES, afin de naviguer jusqu'à la cellule : A2.

2. Remplacez le mot : John, par les mots : John Smith, en saisissant les mots : John Smith, comme si vous écriviez dans une cellule vide. Cela démontre que, lorsque vous commencez à saisir des informations dans une cellule, les anciens éléments contenus dans celle-ci sont remplacés par les nouveaux.

3. Naviguez jusqu'à la cellule : A3.
 4. Supposons que vous souhaitez modifier le nom contenu dans la cellule en : Mary Jones, mais vous ne souhaitez pas avoir à saisir à nouveau le mot : Mary. Pressez F2. Vous êtes désormais en mode d'édition de cellule. Le curseur se situe à la fin du contenu se trouvant dans celle-ci, qui dans ce cas, se trouve après la lettre : I grec, qui est la dernière lettre du mot : Mary.
 5. Pressez sur la touche ESPACE puis saisissez le mot : Jones, puis pressez sur la touche ENTREE. Notez que la cellule se trouvant sous la cellule que vous étiez en train de modifier est désormais la cellule active, car vous avez pressé sur la touche ENTREE.
 6. Pressez une fois FLECHE HAUT pour retourner à la cellule : A2. Notez que celle-ci contient désormais les mots : Mary Jones, avec un espace entre les deux mots.
- A présent, nous avons fait le tour des choses les plus basiques, vous permettant ainsi de travailler avec Calc. Ce que nous avons appris jusqu'à maintenant, va vous permettre de visualiser et de modifier des données dans une simple feuille. Au cours de la section suivante qui sera importante, vous apprendrez un certain nombre de fonctionnalités et de techniques nécessaires, pour devenir un utilisateur de revue d'écran expérimenté, dans l'utilisation du tableur LibreOffice Calc.
- Comme vous devez vous en douter, LibreOffice Calc, tout comme Microsoft Excel, contient un groupe impressionnant d'options, afin de répondre aux besoins divers et variés de tous ses utilisateurs. Au cours de la section qui suit, nous allons examiner certaines de ces options et techniques utiles à tous les utilisateurs. Voyons maintenant, quelques techniques de navigation additionnelles, telles que des méthodes permettant d'ajouter ou de supprimer, des lignes ou des colonnes d'une feuille, comment choisir l'ordre de tri des données et filtrer les valeurs affichées.

Section 3 : Ajouter ou supprimer des lignes ou des colonnes.

Commençons par examiner, comment insérer une ligne contenant des données, entre deux colonnes déjà existantes. Afin de vous faire une démonstration, ajoutez une ligne entre John Smith et Mary Jones, suivez ces instructions :

1. Utilisez les FLECHES, pour vous positionner sur n'importe quelle cellule de la ligne: 3, qui est la ligne où se trouve le nom : Mary Jones.
 2. Pressez la touche APPLICATION, afin d'ouvrir un petit menu, à partir duquel il est possible de réaliser un certain nombre d'actions.
 3. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca énonce : insérer..., puis pressez la touche ENTREE. Orca annonce : insérez des cellules boîte de dialogue: Décaler les cellules vers le bas.
 4. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce : ligne entière, bouton radio, cocher.
 5. Pressez la touche ENTREE. Calc insère une nouvelle ligne vide à la ligne : 3 et la ligne existante contenant le nom : Mary Jones devient la ligne : 4.
- Les deux choses à bien garder à l'esprit, lorsque l'on souhaite insérer une ligne sont : dans un premier temps, de bien sélectionner une cellule de la ligne se trouvant sous la nouvelle ligne, puis de choisir l'option : ligne entière, option disponible à partir de la boîte de dialogue d'insertion.

Si vous sélectionnez une autre option disponible dans cette boîte de dialogue, vous n'obtiendrez pas le résultat escompté.

Si vous vous rendez compte que vous vous êtes trompés dans votre choix, vous pouvez supprimer la modification que vous venez d'effectuer, en pressant CTRL plus : z. Cette

commande permet de supprimer les modifications effectuées à un document, de la plus récente vers la plus ancienne. Cette fonction est l'amie de l'utilisateur d'une revue d'écran, lorsque celui-ci a malencontreusement appliqué une modification et qu'il souhaite retourner en arrière.

Sachez que, comme il est possible d'ajouter une ligne, vous pouvez aussi en supprimer une. Supprimons maintenant la ligne que nous venons de créer, en suivant ces étapes :

1. Utilisez les FLECHES, afin de vous positionner sur n'importe quelle cellule se trouvant sur la ligne : 3, qui est la ligne vide se trouvant au-dessus de la ligne contenant le nom : Mary Jones.
2. Pressez la touche APPLICATION
3. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à trouver l'élément : supprimer, puis pressez la touche ENTREE. Orca annonce : Supprimer des cellules : boîte de dialogue.
4. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce : ligne entière, bouton radio, supprimer.
5. Pressez la touche ENTREE. Calc supprime la ligne vide et la ligne contenant le nom : Mary Jones devient la ligne : 3.

De la même manière, vous pouvez insérer et supprimer des colonnes. Je vais vous démontrer cela, en ajoutant une nouvelle colonne, entre la colonne contenant les noms et celle contenant le nombre d'animaux domestiques, en suivant ces instructions :

1. Utilisez les FLECHES, afin de vous positionner sur une cellule de la colonne : B, qui est la colonne correspondant au nombre d'animaux domestiques.
2. Pressez la touche APPLICATION.
3. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à entendre le mot : insérer..., puis pressez la touche ENTREE. Orca annonce : Insérer des cellules.
4. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce : colonne entière, sélectionné, bouton radio.
5. Pressez la touche ENTREE. Orca insère une nouvelle colonne vide qui sera la colonne : B et la colonne contenant le nombre d'animaux domestiques deviendra la colonne : C.

Lorsque vous décidez d'ajouter une colonne, dans un premier temps, assurez-vous de vous trouver sur une cellule de la colonne, qui se trouve à droite de l'endroit où vous souhaitez insérer la nouvelle colonne.

Une dernière chose : laissez-moi vous démontrer comment supprimer une colonne. Comme vous avez pu le deviner, nous allons supprimer la colonne vide, que vous venez juste d'ajouter, en suivant ces étapes :

1. Utilisez les FLECHES, afin de vous positionner sur n'importe quelle cellule se trouvant dans la colonne : B, qui est la colonne vide qui se situe à gauche, de celle contenant le nombre d'animaux domestiques.
2. Pressez la touche APPLICATION.
3. Pressez la touche FLECHE BAS, jusqu'à entendre le mot : supprimer..., puis pressez la touche ENTREE. Orca annonce : supprimer des cellules, boîte de dialogue.
4. Pressez plusieurs fois FLECHE BAS, jusqu'à ce que Orca annonce : colonne entière, bouton radio, supprimer, sélectionné.
5. Pressez la touche ENTREE. Calc supprime la colonne vide et la colonne contenant le nombre d'animaux domestiques devient la colonne : B.

Section 4 : Effectuer des calculs.

Une des utilisations principales de Calc, tout comme Excel, est d'effectuer des calculs. Afin de vous expliquer cette fonction, ajoutez une cellule qui contiendra le nombre total d'animaux domestiques, en suivant ces instructions :

1. Rendez-vous sur la cellule : A6 et saisissez le mot : total.
2. Rendez-vous à la cellule : B6.
3. Pressez la combinaison de touches : ALT plus EGAL. Orca annonce : B2 à B5.
4. Pressez la touche ENTREE. Calc se positionne sur la cellule : A7, qui est la cellule active.
5. Rendez-vous à la cellule : B6 et notez que celle-ci contient le nombre : 11, qui correspond au nombre total d'animaux domestiques, possédés par les quatre personnes dont le nom figure sur cette feuille de calcul.
6. Rendez-vous à la cellule : A3 et insérez une nouvelle ligne. Veuillez vous référer aux instructions décrites dans la section 3 de ce chapitre, vous expliquant comment ajouter ou supprimer les colonnes.
7. Saisissez le nom : Tim Turner dans la cellule : A3, puis le numéro : 2 dans la cellule : B3.
8. Rendez-vous à la cellule : A7. Notez qu'elle contient le mot : total, depuis l'ajout de la nouvelle ligne correspondant à l'ajout de la personne : Tim Turner, qui a décalé les colonnes d'une ligne vers le bas.
9. Rendez-vous à la cellule : B7. Notez qu'elle contient désormais la valeur : 13 au lieu de la valeur : 11.
10. Pressez la touche : F2 et utilisez les FLECHES GAUCHE et DROITE, afin de lire le contenu de celle-ci. Notez qu'elle contient le texte suivant : =SOMME(B3:B6).

Lorsque vous aviez pressé la combinaison de touches : ALT plus EGAL, au cours de l'étape 3, Calc a inséré une formule qui avait pour but, de calculer la somme de toute la colonne : B. De ce fait, Calc a trouvé des nombres dans les cellules : B2, B3, B4 et B5, Orca a annoncé : B2 à B5, après l'étape 3.

C'est de la magie à l'état pur qui a surgi. Au cours de l'étape 6, vous aviez ajouté une nouvelle ligne, contenant le nombre d'animaux domestiques, possédés par Tim Turner. Cela a eu pour but de décaler d'une ligne. Cela a permis d'inclure la ligne finale contenant la formule permettant d'additionner le nombre d'animaux domestiques. Calc a ajusté automatiquement la formule, afin d'inclure cette nouvelle ligne. Il en résulte que le nombre total d'animaux domestiques est passé de 11 à 13. Cela a été démontré au cours de l'étape 10, lorsque vous vous êtes rendus à la cellule : B7 et que vous aviez pressé la touche : F2, afin de lire la formule actuelle. Tout comme pour Excel, le premier caractère permettant de déclarer une formule est un signe EGAL. Le nom de la formule, dans ce cas de figure est : SOMME. Après le nom de la formule, se trouve le nom des cellules incluent dans le calcul, celles-ci sont indiquées en incluant les coordonnées de la première et de la dernière cellule, incluent dans la formule de calcul. La première cellule est toujours : B2, tandis que la dernière est : B7, au lieu d'être la cellule : B6, qui était la cellule de fin, lorsque la formule a été inséré pour la première fois au cours de l'étape 3. Cette capacité à adapter une formule afin de s'adapter aux données, est une des caractéristiques de la puissance de Calc ou d'Excel.

La formule que nous avons précédemment utilisée, possède aussi son propre raccourci clavier, car effectuer la somme depuis une colonne de nombres est une tâche très courante. Vous pouvez créer vos propres formules, en les saisissant directement à partir d'une cellule. Afin de saisir une nouvelle formule, vous devez commencer par saisir le caractère : EGAL. Cela aura pour but de prévenir Calc que, ce qui suit devra être interprété comme une formule. Notez, que certaines formules utilisent des caractères spéciaux, qui peuvent ne pas être énoncés, cela est dû aux paramètres de Orca. Pour éviter tout problème, il est impératif d'utiliser les

FLECHES, pour lire par caractère, afin d'entendre l'intégralité de la formule. Voici quelques exemples de formules basiques :

- Afin de multiplier une valeur se trouvant dans deux cellules, saisissez le signe EGAL suivi du nom de la première cellule, ensuite la caractéristique et pour finir, le nom de la seconde cellule. Pour multiplier le nombre se trouvant dans deux cellules, tapez la formule suivante : $=A1*A2$
- Pour diviser deux nombres se trouvant dans deux cellules, tapez la formule suivante : $=A1/A2$
- Pour soustraire deux nombres se trouvant dans deux cellules, saisissez la formule suivante : $=A1-A2$
- Pour additionner le contenu se trouvant dans deux cellules, saisissez la formule suivante : $=A1+A2$

Vous pouvez aussi combiner les divers symboles mathématiques, afin de créer une formule plus complexe.

Maintenant, pour en terminer avec cette section, étudions certains raccourcis clavier utiles, permettant de naviguer plus aisément à l'intérieure d'une feuille de calcul Calc.

- Pour vous déplacer d'une feuille de calcul à l'autre dans un classeur, pressez CTRL plus PAGE SUIVANTE. Lorsque vous créez un nouveau classeur, celui-ci contient déjà trois feuilles par défaut, celles-ci portent le nom de : Feuille 1, Feuille 2 et Feuille 3. Afin de passer de la feuille 1 à la feuille 2, pressez CTRL plus PAGE SUIVANTE. Le fait de presser à nouveau ce raccourci clavier, vous conduira à la feuille numéro 3. Si vous effectuez ce raccourci clavier une fois de plus, rien ne se passera, tant que vous n'aurez pas créé de feuille numéro 4. Vous pouvez feuilleter les feuilles dans le sens inverse, en utilisant CTRL plus PAGE PRECEDENTE.
- Si vous souhaitez sélectionner une colonne entière, positionnez-vous sur n'importe quelle cellule se trouvant dans cette colonne, puis pressez CTRL plus BARRE ESPACE. Une fois celle-ci sélectionnée, vous pouvez réaliser un certain nombre de choses avec celle-ci, telles que, la copier dans une autre feuille, dans un autre classeur ou changer son apparence. De la même manière, vous pouvez sélectionner une ligne entière en vous positionnant sur une autre cellule, tout en restant dans cette colonne, puis pressez MAJ plus BARRE ESPACE.
- Pour sélectionner individuellement des cellules se trouvant proches les unes des autres, maintenez la TOUCHE MAJ enfoncée et utilisez les FLECHES, afin de vous déplacer dans la direction désirée. À chaque fois que vous pressez sur une FLECHE, en maintenant la TOUCHE MAJ enfoncée, une autre cellule est sélectionnée. Orca annonce toujours lorsqu'une cellule est sélectionnée.
- Pour vous rendre à la première cellule d'une ligne, pressez sur la TOUCHE ORIGINE. Pour vous rendre à la première cellule d'une colonne, pressez CTRL plus FLECHE HAUT.
- Pour vous rendre directement à une cellule, pressez : F5, puis saisissez le nom de la cellule, par exemple : A3, puis pressez la touche ENTREE.

Les différentes techniques décrites dans ce chapitre, vous permettront de pouvoir travailler avec des feuilles de calcul. Malgré la multitude d'options offertes par Calc, la plupart des utilisateurs n'ont pas besoin d'approfondir davantage les options que nous avons étudiées. Au cours du chapitre suivant, je me ferais une joie de vous donner différentes astuces concernant le raspberry pi. Au cours de ce chapitre, nous parlerons de diverses informations concernant ce nano-ordinateur.

Chapitre 10 : Diverses informations sur l'utilisation du Nano-ordinateur.

Au cours de ce chapitre, nous allons étudier diverses choses concernant le nano-ordinateur, qui n'ont pas pu être évoquées, tellement nous pouvons en dire sur celui-ci. Au cours des précédents chapitres, j'ai préféré vous expliquer, comment avoir une bonne maîtrise de celui-ci, afin de pouvoir l'utiliser comme un ordinateur de bureau de poche.

Section 1 : Description physique de l'appareil :

Il possède 4 ports USB, 2 de type USB 2 et 2 de type USB 3, pour y brancher divers accessoires : Clavier, souris, carte son, clé USB, hub USB, disque dur externe... ..

Il possède 2 ports micro HDMI, pour y connecter jusqu'à 2 écrans.

Il possède une prise jack femelle 3.5, pour la sortie son, mais la qualité sonore n'est pas amplifiée.

Il possède une prise ethernet, pour le connecter à un réseau filaire de type rj45, tel qu'une box internet.

Son alimentation se fait en USB C, à l'aide d'un chargeur secteur officiel Raspberry pi 4B 3 A ou avec une batterie USB C 3a. Pour la capacité de la batterie 10000 ma minimum, une batterie de capacité supérieure est recommandée. Par exemple, j'utilise une batterie de 25000 ma, de ce fait, je peut utiliser ce nano-ordinateur pendant une semaine, à une fréquence de 4h par jour, pour vous donner un ordre de grandeur.

Le fait que l'adaptateur secteur ou la batterie externe doivent impérativement délivrer 3a, est dû au fait que, si l'ampérage délivré par l'adaptateur secteur ou la batterie externe est inférieur, cela pourrait avoir pour conséquence d'endommager le nano-ordinateur, étant donné qu'il serait sous-alimenté.

Vous pouvez utiliser ce dernier, sur secteur ou sur batterie, avec ou sans écran HDMI. En ce qui concerne la sortie son, si vous connectez celui-ci à un écran HDMI et que votre écran possède un haut-parleur, le son du lecteur d'écran sortira directement par l'écran.

Si votre écran ne possède pas de haut-parleur et/ou que vous n'avez pas connecté d'écran HDMI à votre nano-ordinateur, il vous suffit de brancher une petite carte son, sur un des port USB de celui-ci, afin d'entendre le son. A titre d'exemple, sur un site comme Amazon, vous pouvez trouver une petite carte son, autrement appelée adaptateur son USB vers jack 3.5, pour une dizaine d'euros. N'importe quelle carte son fera l'affaire.

Pour préserver les prises USB du nano-ordinateur, qui peuvent s'esquinter, voir même se casser, à force de brancher et débrancher régulièrement les ports USB, j'ai acheté, sur un site tel qu'Amazon, des rallonges USB mâle vers USB femelle. Des rallonges USB 2.0, à 1 ou 2 euros la rallonge peuvent faire l'affaire.

Concernant l'alimentation, pour préserver la prise USB C du nano-ordinateur, sur un site tel qu'Amazon, vous pouvez acheter une rallonge USB C mâle vers femelle, si vous comptez utiliser le nano-ordinateur, uniquement sur secteur ou une rallonge USB C mâle vers mâle plus un adaptateur USB C femelle vers femelle, si vous désirez utiliser le nano-ordinateur, uniquement sur batterie.

Pour finir la description concernant l'appareil, pour la protection de ma carte Raspberry pi 4b, j'ai pris le boîtier Argon One qui vaut une trentaine d'euros sur Amazon. C'est un boîtier robuste, équipé d'un ventilateur, qui offre la possibilité de transformer les ports micro HDMI par défaut, en 2 ports HDMI standards, ce qui est très pratique quand on veut connecter le nano-ordinateur à un écran.

Le ventilateur de ce boîtier permet de refroidir correctement le Raspberry pi. Son installation est assez simple à réaliser. Le lecteur de carte micro sd, où l'on insère la carte micro sd, où se trouve le système d'exploitation, est facilement accessible. L'accès aux ports GPIO est aussi très simple : il suffit de soulever le couvercle magnétique pour y accéder.

Maintenant, je vais terminer la description de ma configuration : j'ai mis le raspberry pi 4b dans son boîtier Argon One, les 4 rallonges USB, le câble USB C, la mini carte son avec une paire d'écouteurs ainsi que la batterie, dans une housse que j'ai achetée sur un site tel qu'Amazon pour une vingtaine d'euros et que j'ai trouvée très pratique. Celle-ci sert normalement pour les talkie walkie Baofeng UV5r. Elle se présente sous la forme d'un boîtier, qui se ferme à l'aide d'une fermeture et permet de tout bien ranger.

Le clavier Azerty que j'utilise, est un clavier basique qui se branche en USB.

Je voulais ajouter ceci : afin de vous assurer que votre nano-ordinateur ne soit pas sous-alimenté, ce qui aurait pour fâcheuse conséquence, d'endommager sa carte mère et/ou sa micro sd, il y a un moyen très simple. Pour ce faire, il vous suffit de connecter celui-ci à un écran HDMI, de le démarrer et de vérifier, que sur l'écran, un éclair jaune, symbole android d'une batterie vide, n'apparaisse pas. Si ce symbole apparaît, cela signifie que votre alimentation secteur ou batterie, n'est pas assez puissante pour le nano-ordinateur.

Section 2 : nom du compte utilisateur et mot de passe administrateur :

a) : introduction.

Contrairement à un système Windows, Linux a toujours mis un accent plus prononcé sur la sécurité. Pour information, j'utilise Ubuntu et d'autres distributions linux depuis 2007 environ. J'ai souvent remarqué que, même si l'utilisation de Linux était pour mon usage personnel, contrairement à Windows, lors de la première configuration du système à l'aide d'une personne voyante, je devais toujours saisir un mot de passe, pour ouvrir la session administrateur, que j'ai été obligé de créer, malgré que j'étais le seul utilisateur. Contrairement à Windows, je n'avais pas la possibilité d'ignorer la saisie d'un mot de passe en pressant la BARRE ESPACE, en guise de mot de passe. Je suis tout de même resté positif et je me suis dit, que l'obligation d'un mot de passe à saisir pour les actions nécessitant l'accès au fichier du système est peut-être fastidieuse, mais l'intérêt est qu'une application non autorisée ne puisse pas s'installer à mon insu dans mon système.

De ce fait, lorsque j'ai décidé de faire cette version accessible du nano-ordinateur, j'ai pu aisément contourner la saisie systématique du nom de l'utilisateur, ainsi que du mot de passe à chaque démarrage de la machine, mais pas celui de la saisie d'un mot de passe pour les différentes opérations, telles que pour les mises à jour du système ou modifier un fichier, dont je n'ai pas les droits, sans rien faire.

Je vais vous expliquer cela en quelques lignes :

Pour être très sommaire, un système linux se compose de deux parties : la partie système qui fait démarrer le système des différentes applications que vous possédez. L'autre partie est l'utilisateur ou les utilisateurs. Les différentes informations relatives à l'utilisateur ou les utilisateurs, se trouvent dans un dossier nommé `USR`, à la racine de la machine. Il y a deux types d'utilisateurs : le chef qui a toutes les clés de la maison et l'invité. Le chef s'appelle : "Root" et l'invité porte le nom utilisateur, saisi lors de la création du profil. L'invité a le droit d'ouvrir des applications, tant que celles-ci ne nécessitent pas la clé pour accéder au système. Par exemple, l'invité peut aller sur internet, ouvrir un traitement de texte, un tableur, le

gestionnaire de fichier, accéder à son dossier documents, etc..., mais ne pourra pas effectuer une mise à jour du système, qui comme son nom l'indique met à jour les fichiers du système, modifier un fichier du démarrage, afin de changer le comportement de la machine, installer une nouvelle application, etc... J'espère que vous avez bien compris. Voilà la différence entre un compte invité et un compte administrateur (root). Gardez bien en mémoire que, dès que vous installez Linux sur un ordinateur, vous êtes obligé de passer par la case choisir un mot de passe, ainsi qu'un nom d'utilisateur. Comprenez bien que, lors de l'installation de Linux, vous devez impérativement choisir un nom pour le compte (profil) et dire à la machine, si ce profil (utilisateur) sera un invité ou un chef (root). Je pense, sans aucun doute, que vous avez bien compris que sans chef, l'accès à votre machine peut se retrouver très restreint.

Maintenant vous pourriez vous demander : peut-il y avoir plusieurs chefs ou non?

La réponse est oui : c'est-à-dire que, lorsque vous créez un nouveau profil utilisateur, il va bien falloir dire à la machine, si celui-ci est un invité ou un chef. Donc, il peut y avoir plusieurs chefs. Petite information supplémentaire : en allant dans les paramètres, à partir d'un compte administrateur, vous pouvez transformer un invité en chef ou un chef en invité. Mais n'oubliez pas que, le premier profil utilisateur créé doit obligatoirement être un chef, car sinon on se retrouverait dans la situation délicate, où l'invité ne pourrait pas faire le travail du chef et sans chef, on ne pourrait plus rien paramétrer, de ce fait, la machine serait très restreinte, voire quasiment inutilisable.

b) : Les identifiants de ce nano-ordinateur :

Je vais vous donner les identifiants de ce nano-ordinateur, car vous commencez peut-être à trouver le temps long :

User name ou nom d'utilisateur : claudel

mot de passe administrateur : soleil

Si vous désirez modifier ces informations par défaut, suivez la procédure suivante :

1. Effectuez le raccourci clavier alt plus fl, pour ouvrir le menu démarrer.
2. Appuyez plusieurs fois sur FLECHE BAS, jusqu'à entendre : système menu.
3. Appuyez sur FLECHE DROITE pour ouvrir le menu.
4. Appuyez une fois sur FLECHE BAS, jusqu'à entendre : Administration menu.
5. Appuyez sur FLECHE DROITE pour ouvrir le menu.
6. Appuyez sur FLECHE HAUT, jusqu'à entendre : Utilisateurs et Groupe.
7. Appuyez sur la touche ENTREE, pour afficher la fenêtre des paramètres. Naviguez

dans cette fenêtre, à l'aide des commandes de Orca ou d'une personne voyante, pour modifier les paramètres que vous désirez.

Section 3 : Comment éteindre facilement le nano-ordinateur.

Pour éteindre rapidement votre nano-ordinateur, vous avez deux méthodes :

- En passant par le menu démarrer. Pour ce faire, suivez cette procédure :

1. Effectuez le raccourci clavier alt plus fl, pour ouvrir le menu démarrer.
2. Appuyez une fois sur FLECHE HAUT.
3. Appuyez sur la touche ENTREE, pour activer le bouton : éteindre.
4. A l'aide de la touche TABULATION, choisissez l'option qui vous convient, entre arrêter, redémarrer ou annuler.
5. Pour activer le bouton, appuyez sur la BARRE ESPACE, puis attendez environ 10 secondes.

- En effectuant le raccourci clavier : CTRL plus alt plus supprime. Une fois ce raccourci clavier effectué, le menu identique à celui du dessus, vous proposant d'arrêter, d'annuler ou de redémarrer le nano-ordinateur apparaît. Ensuite, naviguez de la même manière, à l'aide de la touche TABULATION, sur l'option qui vous convient, puis appuyez sur la BARRE ESPACE pour exécuter l'action.

Section 4 : Comment connecter celui-ci à internet :

Pour connecter votre nano-ordinateur à internet, il y a deux possibilités :

- Par le réseau filaire en utilisant un câble rj45. Cette méthode est la plus simple, car il vous suffit de brancher une des deux extrémités d'un câble réseau sur le nano-ordinateur et l'autre extrémité sur la sortie d'une box internet. Ensuite, démarrez le nano-ordinateur et si la box est bien connectée à internet, vous aurez instantanément accès à internet, sans aucune manipulation supplémentaire à effectuer.

- La seconde méthode nécessite d'utiliser le wifi. Votre nano-ordinateur possède une puce wifi, qui permet de le connecter à internet. De ce fait, pour connecter votre nano-ordinateur à internet en utilisant le wifi, deux possibilités s'offrent à vous :

En utilisant un utilitaire de configuration nommé : raspi-config ou en changeant temporairement le bureau utilisé par Ubuntu, le temps d'effectuer la manipulation.

A). Ajouter un réseau Wifi à l'aide de l'utilitaire raspi-config.

Pour exécuter l'utilitaire raspi-config, suivez cette procédure :

1. Effectuez le raccourci clavier CTRL plus alt plus t comme terminal, afin de vous rendre dans le terminal du Nano-ordinateur. Petite explication pour ceux qui ne savent pas ce qu'est un terminal : ce dernier est une fenêtre qui s'ouvre, dans laquelle vous pouvez saisir une ou des commandes. Lorsque l'on a un handicap visuel, le terminal peut s'avérer bien pratique, surtout sous linux, car il nous permet d'exécuter toutes les commandes du système, bien plus rapidement qu'en passant par l'interface graphique.

Pour l'anecdote, j'utilise quotidiennement l'informatique depuis 1993, mais j'ai pu accéder à l'environnement Windows, qu'à partir de 1998. De 1993 à 1998 j'utilisais l'ordinateur uniquement sous Ms-dos, l'ancêtre de Windows. Le principe de fonctionnement du ms-dos de l'époque est l'équivalent du terminal de linux. Un exemple concret pour lequel

l'environnement consol (l'équivalent de ms-dos de l'époque), toujours disponible sous

Windows ou le terminal sous Linux, s'avère plus pratique que l'environnement graphique.

Par exemple : si vous avez un dossier contenant une centaine de fichiers et que vous voulez uniquement copier les fichiers, commençant par telle lettre ou se terminant par telle lettre.

Autre exemple : si vous avez un dossier contenant des documents, des fichiers musiques, des photos et des vidéos et que, vous désirez les mettre dans quatre dossiers différents : un pour les documents, un autre pour la musique, un autre encore pour les photos et un dernier pour les vidéos. Si vous utilisez l'environnement graphique, vous allez être confronté à la difficulté suivante : celle de devoir écouter le nom de chaque fichier, en vous déplaçant à l'aide de la FLECHE DROITE, tout en maintenant la touche MAJ enfoncée et d'appuyer sur la BARRE ESPACE, à chaque fois que vous entendrez le nom d'un fichier, qui vous intéresse. Cette procédure peut s'avérer problématique : si vous oubliez d'appuyer une fois sur la BARRE ESPACE, cela aura pour conséquence, de ne pas sélectionner un fichier.

Avec le terminal, il vous suffit de taper la commande `cp`, pour dire à l'ordinateur que vous souhaitez copier qqch. Petite information utile : Linux possède un grand nombre d'applications utilisables en ligne de commande, ce qui permet de se passer de l'interface graphique, pas toujours accessible.

On peut en déduire que les avantages du terminal sont loin d'être négligeables.

Revenons au fonctionnement de l'utilitaire `raspi-config` :

Je vous donne la procédure complète pour ajouter un nouveau réseau wifi. Pour ce faire :

1. Vous devrez connaître le SSID (nom de la box ou du téléphone), avec lequel vous souhaitez partager la connexion Internet, ainsi que son mot de passe.
2. Effectuez le raccourci clavier CTRL plus alt plus t, pour ouvrir le terminal. Si vous l'avez fait précédemment, ne le refaites pas.
3. Ecrivez : "`sudo raspi-config`" sans les guillemets.
4. Le nano-ordinateur vous demande de saisir le mot de passe de la session claudel.
5. Ecrivez soleil, sans majuscule, puis appuyez sur la touche ENTREE.

L'utilitaire `Raspi-config` s'ouvre. Vous pouvez naviguer dans les menus, à l'aide des FLECHES HAUT et BAS, puis valider un choix à l'aide de la touche ENTREE.

Pour quitter l'utilitaire `raspi-config`, appuyez autant de fois que nécessaire sur la touche ESCAPE (échappe).

Pour ajouter un réseau wifi, la première option que `raspi-config` propose est : "system options configuration". Appuyez sur la touche ENTREE pour activer ce menu.

Une fois de plus, la première option est "lan : enter SSID and pass phrase". Cela tombe bien c'est ce que l'on veut faire.

Appuyez sur la touche ENTREE, pour activer ce choix.

Ensuite, `Raspi-config` vous demande la langue du pays où vous vous trouvez, cela est dû aux normes wifi. Ecrivez fr, puis naviguez avec FLECHE BAS, jusqu'à trouver france.

Appuyez sur la touche ENTREE, pour confirmer que vous êtes bien en France.

Ensuite, saisissez le SSID (nom de la box ou du téléphone), à partir duquel vous souhaitez effectuer un partage de connexion.

Appuyez à nouveau sur la touche ENTREE.

`Raspi-config` vous demande de saisir le mot de passe du réseau Wifi, auquel vous désirez vous connecter.

Saisissez le mot de passe, en respectant les majuscules et les minuscules, puis appuyez à nouveau sur la touche ENTREE.

Appuyez sur la touche ESCAPE (échappe) pour quitter `raspi-config`.

Pour quitter le terminal, vous avez deux manières : la première consiste à appuyer sur alt plus f4 et à confirmer que vous comptez bien fermer le terminal, la deuxième consiste à écrire le mot : "exit" sans les guillemets et à appuyer sur la touche ENTREE.

Pour que le wifi fonctionne : redémarrez votre nano-ordinateur et si le SSID (nom de la box) et le mot de passe ont bien été saisi, vous serez connecté au réseau internet en Wifi.

B). Ajouter un réseau Wifi en changeant temporairement d'interface graphique.

Linux possède un grand éventail d'interfaces graphiques, contrairement à Windows qui n'en possède qu'une. De ce fait, pour les personnes non-voyantes utilisant un lecteur d'écran, surtout sous Linux, le choix de l'interface graphique utilisée, a une grande importance. Je tiens à préciser qu'il existe des interfaces graphiques, appelées aussi bureau, qui sont totalement inaccessibles, d'autres partiellement accessibles et au moment où j'écris ces lignes, un qui est

le plus accessible, qui s'appelle Mate. C'est celui qui est par défaut, sur votre nano-ordinateur. Donc, retenez bien que, si on change d'interface graphique, le raccourcis clavier pour accéder au menu démarrer ne sera pas le même. Les applications de votre nano-ordinateur ne seront pas rangées de la même manière. Sans compter que certaines applications qui fonctionnent sur un bureau, peuvent ne pas fonctionner sur un autre.

Un dernier point à ce sujet est qu'un lecteur d'écran pour bien fonctionner, a besoin que l'application que vous utilisez, communique avec lui, afin qu'il vous lise convenablement l'écran.

De ce fait, l'application permettant d'ajouter un réseau wifi par l'interface graphique de Gnome, entre en conflit avec l'interface graphique Mate. C'est pour cette raison que nous allons devoir aller sur l'interface graphique Gnome, juste pour ajouter le nouveau réseau wifi. Mais, étant donné que les applications sont mal rangées avec cette interface graphique, si vous êtes non-voyant, vous aurez vite fait de retourner sur l'interface mate, qui a un wifi qui fonctionne correctement.

Pour changer temporairement de bureau, il vaut mieux avoir une personne voyante à ses côtés, car il risque d'y avoir un petit problème de son, c'est-à-dire que Orca risque de ne plus parler, ce qui peut s'avérer ennuyeux, au moment de basculer du bureau mate à Gnome, entre les deux bureaux, si l'on peut dire. Lorsque vous vous trouverez sur l'écran de connexion, sans session ouverte, le son ne ressortira pas par le HDMI, mais uniquement par la carte son externe, branchée en USB. Pour faire cette manipulation, il est impératif qu'un écran HDMI soit connecté au nano-ordinateur, même si vous comptez changer d'interface graphique, sans l'aide d'une personne voyante, car bien que je sois parvenu à supprimer l'obligation de la présence d'un écran avant le démarrage du système, si vous n'avez pas d'écran préalablement connecté, Orca parlera lorsque vous vous trouverez sur l'écran de connexion, mais plaisanterie à part, il ne vous dira grand chose, lorsque vous appuierez sur la touche TABULATION, vous n'aurez pas les options permettant de choisir l'interface, avec laquelle vous désirez ouvrir la session. Pour faire simple, aucun bouton ne sera énoncé par Orca, lorsque vous appuierez sur la touche TABULATION. La seule chose qui vous restera à faire sera de débrancher le nano-ordinateur, puis de le brancher à nouveau.

Je vous donne la procédure pour connecter le nano-ordinateur à un réseau wifi, en passant par l'interface graphique :

1. Effectuez le raccourci clavier : alt plus fl.
2. Appuyez une fois sur FLECHE HAUT. Orca annonce : Fermer la session de Claudel. Une fois que vous aurez appuyé sur la touche ENTREE, il se passera ce que j'ai décrit au-dessus.

A l'aide de la touche TABULATION ou de la souris, allez dans la boîte à liste déroulante, permettant de changer le bureau. Sélectionnez Gnome.

3. Appliquez les changements et connectez-vous à nouveau à la session.
4. Rendez-vous à l'aide de la combinaison de touches CTRL plus alt plus TABULATION, puis servez-vous des FLECHES, pour atteindre la zone concernant le wifi. Si une personne voyante peut vous le faire à l'aide de la souris, ça sera plus pratique. Vous remarquerez que le nano-ordinateur a changé : l'interface utilisée n'est plus Mate et Orca n'énonce plus du tout les mêmes choses.
5. Sélectionnez le réseau wifi, auquel vous souhaitez vous connecter, à l'aide des FLECHES HAUT et BAS, puis appuyez sur la touche ENTREE ou faites-le faire par une personne voyante, à l'aide de la souris.
6. Saisissez le mot de passe du réseau wifi, auquel vous désirez vous connecter. Appuyez sur la touche TABULATION, pour enregistrer les modifications.

7. Retournez au menu démarrer et allez à nouveau sur fermer la cession. Dans la boîte à liste déroulante, sélectionnez à nouveau le bureau Mate (interface graphique) puis connectez-vous à la cession.

8. Vous avez enfin connecté votre nano-ordinateur en wifi, en utilisant l'interface graphique.

Vous avez pu remarquer, que cette méthode est plus simple avec l'aide d'une personne voyante, mais utiliser l'utilitaire Raspi-config est bien plus pratique lorsqu'on est non-voyant.

Section 5 : l'application paragon XFS :

Je tenais à vous parler d'une application qui me semble importante : son nom est : paragon XFS. Comme son nom l'indique, celle-ci a été mise au point par la société paragon. Cette société développe, entre autres, différentes applications permettant de faire des sauvegardes complètes de disque dur, peu importe le système d'exploitation utilisé et sous forme de pilote (driver), permettant d'accéder à un système de fichier à partir d'un système de fichier différent.. Par exemple, le système d'exploitation Linux, tel que ce nano-ordinateur accessible, est en mesure de lire et écrire des fichiers, se trouvant sur une clé USB, qui est au format fat32 (format assez ancien, mais toujours très utilisé sur les clés USB). Par opposition, si vous mettez la carte micro sd du nano-ordinateur sur un PC Windows, vous ne verrez qu'une petite partition qui est au format fat32. Cette partition contient divers fichiers de configuration de votre machine, mais vous ne serez pas en mesure d'accéder aux partitions Linux, contenant entre autres, vos documents que vous avez rédigé avec le nano-ordinateur. Comprenez bien que, concernant ce cas de figure, vous pouvez lire le format de Windows, mais pour lire tout ce qui provient du nano-ordinateur, qui est sous Linux, eh bien, ça coince. Une solution existe : paragon XFS. Cette application Windows va ajouter une fonction supplémentaire, à votre windows, qui permettra de lire les partitions Linux, depuis Windows, entre autres. Petite explication : il existe un certain nombre d'applications, qui font en sorte que Windows puisse lire des partitions Linux. Cependant les applications, autre que "paragon XFS", ont des inconvénients : certaines peuvent uniquement lire le contenu des partitions Linux mais pas écrire. Certaines applications gratuites peuvent prétendre être en mesure d'écrire sur les partitions Linux, mais le font mal, de ce fait, vous pouvez perdre des données. Sachez que ces applications ne sont pas accessibles avec un lecteur d'écran. Remarque importante pour les personnes non-voyantes : "paragon XFS" permet d'accéder aux partitions Linux depuis le poste de travail de Windows, comme si vous veniez d'insérer une clé USB. Cette application est en mesure d'écrire sur une partition Linux, de ce fait, vous pouvez tout faire comme si il s'agissait d'une clé USB, reconnue par Windows, c'est-à-dire copier/ couper/ coller/ modifier un fichier, que vous avez préalablement créé avec votre nano-ordinateur.

Par exemple : si vous modifiez un fichier, qui se trouve dans le dossier : mes documents de la micro sd provenant de votre nano-ordinateur, lorsque vous insèrerez à nouveau celle-ci dans celui-ci, vous aurez instantanément accès à vos nouveaux documents, à partir de votre nano-ordinateur.

Pour conclure : l'application : "paragon XFS" coûte peut-être une vingtaine d'euros, mais elle les vaut bien. Car elle vous permet, à partir d'un pc Windows, d'accéder directement à vos documents et d'en ajouter sur la micro sd. Ensuite, quand vous avez terminé, il vous suffit d'éjecter la clé USB à l'aide du menu contextuel, une fois que vous êtes positionné sur la micro sd, à partir du poste de travail et de sélectionner éjecter. C'est à ce moment là que : "paragon xfs" effectuera les changements sur la micro sd et qu'ensuite vous pourrez la retirer.

Section 6 : Liste des commandes Linux les plus utilisées, rangées par ordre alphabétique :

(cette liste est en anglais) :

An A-Z Index of the Bash command line for Linux :

a :

alias Create an alias •
apropos Search Help manual pages (man -k)
apt-get Search for and install software packages (Debian/Ubuntu)
aptitude Search for and install software packages (Debian/Ubuntu)
aspell Spell Checker
awk Find and Replace text, database sort/validate/index

b :

basename Strip directory and suffix from filenames
bash GNU Bourne-Again SHell
bc Arbitrary precision calculator language
bg Send to background
bind Set or display readline key and function bindings •
break Exit from a loop •
builtin Run a shell builtin
bzip2 Compress or decompress named file(s)

c :

cal Display a calendar
case Conditionally perform a command
cat Concatenate and print (display) the content of files
cd Change Directory
cfdisk Partition table manipulator for Linux
chattr Change file attributes on a Linux file system
chgrp Change group ownership
chmod Change access permissions
chown Change file owner and group
chroot Run a command with a different root directory
chkconfig System services (runlevel)
cksum Print CRC checksum and byte counts
clear Clear terminal screen
cmp Compare two files
comm Compare two sorted files line by line
command Run a command - ignoring shell functions •
continue Resume the next iteration of a loop •
cp Copy one or more files to another location
cron Daemon to execute scheduled commands
crontab Schedule a command to run at a later time
csplit Split a file into context-determined pieces
curl Transfer data from or to a server
cut Divide a file into several parts

d :

date Display or change the date & time

dc Desk Calculator
dd Convert and copy a file, write disk headers, boot records
ddrescue Data recovery tool
declare Declare variables and give them attributes •
df Display free disk space
diff Display the differences between two files
diff3 Show differences among three files
dig DNS lookup
dir Briefly list directory contents
dircolors Colour setup for `ls`
dirname Convert a full pathname to just a path
dirs Display list of remembered directories
dmesg Print kernel & driver messages
du Estimate file space usage

e :

echo Display message on screen •
egrep Search file(s) for lines that match an extended expression
eject Eject removable media
enable Enable and disable builtin shell commands •
env Environment variables
ethtool Ethernet card settings
eval Evaluate several commands/arguments
exec Execute a command
exit Exit the shell
expect Automate arbitrary applications accessed over a terminal
expand Convert tabs to spaces
export Set an environment variable
expr Evaluate expressions

f :

false Do nothing, unsuccessfully
fdformat Low-level format a floppy disk
fdisk Partition table manipulator for Linux
fg Send job to foreground
fgrep Search file(s) for lines that match a fixed string
file Determine file type
find Search for files that meet a desired criteria
fmt Reformat paragraph text
fold Wrap text to fit a specified width.
for Expand words, and execute commands
format Format disks or tapes
free Display memory usage
fsck File system consistency check and repair
ftp File Transfer Protocol
function Define Function Macros
fuser Identify/kill the process that is accessing a file

g :

gawk Find and Replace text within file(s)

getopts Parse positional parameters
grep Search file(s) for lines that match a given pattern
groupadd Add a user security group
groupdel Delete a group
groupmod Modify a group
groups Print group names a user is in
gzip Compress or decompress named file(s)

h :

hash Remember the full pathname of a name argument
head Output the first part of file(s)
help Display help for a built-in command •
history Command History
hostname Print or set system name
htop Interactive process viewer

i :

iconv Convert the character set of a file
id Print user and group id's
if Conditionally perform a command
ifconfig Configure a network interface
ifdown Stop a network interface
ifup Start a network interface up
import Capture an X server screen and save the image to file
install Copy files and set attributes
iostat Report CPU and i/o statistics
ip Routing, devices and tunnels

j :

jobs List active jobs •
join Join lines on a common field

k :

kill Kill a process by specifying its PID
killall Kill processes by name

l :

less Display output one screen at a time
let Perform arithmetic on shell variables •
link Create a link to a file
ln Create a symbolic link to a file
local Create a function variable •
locate Find files
logname Print current login name
logout Exit a login shell •
look Display lines beginning with a given string
lpc Line printer control program
lpr Off line print
lprint Print a file
lprind Abort a print job

lprintq List the print queue
lprm Remove jobs from the print queue
lsattr List file attributes on a Linux second extended file system
lsblk List block devices
ls List information about file(s)
lsof List open files

m :

make Recompile a group of programs
man Help manual
mkdir Create new folder(s)
mkfifo Make FIFOs (named pipes)
mkisofs Create an hybrid ISO9660/JOLIET/HFS filesystem
mknod Make block or character special files
more Display output one screen at a time
most Browse or page through a text file
mount Mount a file system
mtools Manipulate MS-DOS files
mtr Network diagnostics (traceroute/ping)
mv Move or rename files or directories
mmv Mass Move and rename (files)

n :

Nano
nc Netcat, read and write data across networks
netstat Networking information
nice Set the priority of a command or job
nl Number lines and write files
nohup Run a command immune to hangups
notify-send Send desktop notifications
nslookup Query Internet name servers interactively

o :

open Open a file in its default application
op Operator access

p :

passwd Modify a user password
paste Merge lines of files
pathchk Check file name portability
ping Test a network connection
pgrep List processes by name
pkill Kill processes by name
popd Restore the previous value of the current directory
pr Prepare files for printing
printcap Printer capability database
printenv Print environment variables
printf Format and print data •
ps Process status
pushd Save and then change the current directory

pv Monitor the progress of data through a pipe
pwd Print Working Directory

q :
quota Display disk usage and limits
quotacheck Scan a file system for disk usage

r :
ram ram disk device
rar Archive files with compression
rcp Copy files between two machines
read Read a line from standard input •
readarray Read from stdin into an array variable •
readonly Mark variables/functions as readonly
reboot Reboot the system
rename Rename files
renice Alter priority of running processes
remsync Synchronize remote files via email
return Exit a shell function
rev Reverse lines of a file
rm Remove files
rmdir Remove folder(s)
rsync Remote file copy (Synchronize file trees)

s :
screen Multiplex terminal, run remote shells via ssh
scp Secure copy (remote file copy)
sdiff Merge two files interactively
sed Stream Editor
select Accept keyboard input
seq Print numeric sequences
set Manipulate shell variables and functions
sftp Secure File Transfer Program
shift Shift positional parameters
shopt Shell Options
shutdown Shutdown or restart linux
sleep Delay for a specified time
slocate Find files
sort Sort text files
source Run commands from a file '!'
split Split a file into fixed-size pieces
ss Socket Statistics
ssh Secure Shell client (remote login program)
stat Display file or file system status
strace Trace system calls and signals
su Substitute user identity
sudo Execute a command as another user
sum Print a checksum for a file
suspend Suspend execution of this shell •
sync Synchronize data on disk with memory

t :

tail Output the last part of file
tar Store, list or extract files in an archive
tee Redirect output to multiple files
test Evaluate a conditional expression
time Measure Program running time
timeout Run a command with a time limit
times User and system times
touch Change file timestamps
top List processes running on the system
tput Set terminal-dependent capabilities, color, position
traceroute Trace Route to Host
trap Run a command when a signal is set(bourne)
tr Translate, squeeze, and/or delete characters
true Do nothing, successfully
tsort Topological sort
tty Print filename of terminal on stdin
tty
type Describe a command •

u :

ulimit Limit user resources •
umask Users file creation mask
umount Unmount a device
unalias Remove an alias •
uname Print system information
unexpand Convert spaces to tabs
uniq Uniquify files
units Convert units from one scale to another
unrar Extract files from a rar archive
unset Remove variable or function names
unshar Unpack shell archive scripts
until Execute commands (until error)
uptime Show uptime
useradd Create new user account
userdel Delete a user account
usermod Modify user account
users List users currently logged in
uuencode Encode a binary file
uudecode Decode a file created by uuencode

v :

v Verbosely list directory contents ('ls -l -b')
vdir Verbosely list directory contents ('ls -l -b')
vi Text Editor
vmstat Report virtual memory statistics

w :

wait Wait for a process to complete •

watch Execute/display a program periodically
wc Print byte, word, and line counts
whereis Search the user's \$path, man pages and source files for a program
which Search the user's \$path for a program file
while Execute commands
who Print all usernames currently logged in
whoami Print the current user id and name (`id -un`)
wget Retrieve web pages or files via HTTP, HTTPS or FTP
write Send a message to another user

x :

xargs Execute utility, passing constructed argument list(s)
xdg-open Open a file or URL in the user's preferred application.
xz Compress or decompress .xz and .lzma files
yes Print a string until interrupted
zip Package and compress (archive) files.
. Run a command script in the current shell
!! Run the last command again
Comment / Remark
Commands marked • are bash built-ins
Many commands particularly the Core utility are also available under alternate shells (C shell, Korn shell etc).

Section 7 : Liste des commandes les plus utiles pour la Raspberry pi, rangées par thèmes : (en anglais) :

Most Basic and Commonly Used Raspberry Pi Commands :

This Raspberry Pi tutorial will take you through the basic and commonly used Raspberry Pi commands.

Each command can do a lot more of what I have shown here. To check out what more it can do, try “-help” after the command.

File System :

1. PWD (Print Working Directory) :

This tells you your current working directory.

2. CD : (Change Directory)

This command is used to move to other directory. If you are on home and you want to move to pictures folders which is in Desktop folder, then you should do as shown below.

If you want to move back a directory, then write “cd ..” and to go to the home directory, just write “cd”

3. LS : (list)

This command lists the content of the current working directory.

This command when used with “-l” will list the

files and folders in the current directory along with the file size, date modified and permissions.

Try “ls –help” and have a look at the other options.

4. MKDIR : (Make Directory)

This command is used to make a new directory.

5. RMDIR : (Remove Directory)

This command is used to remove an empty directory.

6. RM : (Remove)

If you want to remove a file (Both empty and not empty), then use this command. If used with –r will remove the file or even folder permanently.

7. Touch :

If you want to create a new file, then use this command.

8. NANO :

If you want to edit the file, then use this command.

9. CP :(Copy)

This command is used to copy a file or a folder from one location to the other.

If you want to copy the whole folder, then use it with “-r”.

10. MV : (Move)

This command will cut the file or folder from one location and will paste it to the other location.

To cut and paste a file, .

If you want to cut and paste the folder. The folder must be empty.

Networking Commands :

1. Ping :

This command is used to check that whether communication can be made with another host or not.

2. Nmap :

This command is used for network exploration and scanning. It can return port and OS information about a host or a range of hosts. Type “nmap” to check out what it can do.

3. Hostname :

This command tells you your hostname

4. Ifconfig :

This command will tell you the network configuration details such as your IP address.

5. Iwconfig :

This command is used to check which network you are using. It will tell the network name and its details.

6. Iwlist wlan0 scan :

This command will print the currently available wireless networks.

General Commands :

1. Sudo :

This command allows you to run a command as a superuser or another user. Simply type “sudo” to check what it can do.

2. Apt-get :

This command is used to install, upgrade and remove the packages. Simply type “apt-get” to check what it can do.

3. Find :

This command is used to find the files or directories.

4. Raspi-config :

This command will open the configuration settings menu.

5. Startx :

This command will open the Graphical User Interface.

6. Reboot :

This command will reboot the system immediately.

7. Shutdown :

To shutdown now, To shutdown at specific time

Section 8 : Liste des raccourcis clavier les plus utiles, pour naviguer dans l'interface graphique Mate :

Alt + tab : navigue entre les fenêtres.

CTRL + alt + Tab : navigue entre le bureau et le centre de notifications.

CTRL + alt + escape : se déplace entre le bureau et les différents panneaux.

CTRL + alt + D : minimise les applications et affiche le bureau.

Alt + espace : active le menu permettant d'agrandir et de réduire la fenêtre, entre autres.

Alt + F10 : maximise la fenêtre.

Alt + F4 : ferme l'application actuellement ouverte.

CTRL + alt + supprime (delete) : arrête le nano-ordinateur.

Alt + F2 : exécute une commande.

Alt + F1 : ouvre le menu démarrer.
CTRL + alt + T : ouvre une fenêtre de terminal.
Alt + touche Windows + M : active ou désactive le zoom.
Alt + touche Windows + S : active ou désactive le lecteur d'écran.
Alt + touche Windows + K : affiche ou masque l'écran tactile.

Section 9 :Liste des raccourcis clavier les plus utiles, pour naviguer dans l'interface graphique

Gnome, si vous désirez entre autres, ajouter un réseau Wifi en passant par l'interface graphique, (comme décrit ci-dessus). Remarque : la liste des raccourcis claviers est extraite d'une page en anglais :

Useful Shortcut Keys in Ubuntu :

For those shortcut key lovers out there, here is a long list of keyboard shortcuts for Ubuntu. Most of them should work in most Gnome-based distros. Enjoy the list.
Related: [How to Assign/Remap Keyboard Shortcuts for Better Productivity in Linux](#)

General Keyboard Shortcuts

CTRL + A
Select all
CTRL + C
Copy the highlighted content to clipboard
CTRL + V
Paste the clipboard content
CTRL + N
New (Create a new document or new application, not in terminal)
CTRL + O
Open file
CTRL + S
Save file
CTRL + P
Print file
CTRL + W
Close file
CTRL + Q
Quit current application
F1
Show help/documentation about app/function (if available)

Keyboard Shortcuts for GNOME Desktop

CTRL + Alt + Delete
Log out
CTRL + Alt + Backspace
Restart GNOME
CTRL + Alt + F1
Switch to the first virtual terminal
CTRL + Alt + F2(F3)(F4)(F5)(F6)
Select the different virtual terminals

CTRL + Alt + F7
Restore back to the current terminal session with X

CTRL + Alt + Tab
Switch between system controls

CTRL + Alt + Escape
Switch system controls directly

CTRL + Alt + T
Launch terminal

CTRL + Super + D
Hide all windows/Show desktop

Alt + Tab
Switch between open programs

Alt + Space
Open the window menu

Alt + F1
Open the Activities overview

Alt + F2
Open the "Run a Command" dialog box.

Alt + F4
Close the current window

Alt + F5
Unmaximizes the current window

Alt + F6
Switch windows of an app directly

Alt + F7
Move the current window

Alt + F8
Resize the current window

Alt + F10
Toggle maximization for the current window

Super + A
Show all applications

Super + H
Hide window

Super + L
Lock the screen

Super + N
Focus the active notification

Super + S
Show the overview

Super + V
Show the notification list

Super + F10
Open the application menu

Super + Tab
Switch applications

Super + `
Switch windows of an application

Super + Escape
Restore the keyboard shortcuts

Super + Up
Maximize window
Super + Down
Restore window
Super + Left
View split on left
Super + Right
View split on right
Super + PageUp/PageDown
Move to the workspace above/below
Super + Home/End
Move to the first/last workspace
Super + Space
Switch to the next input source
Super + Shift + Space
Switch to the previous input source
Super + Shift + Up/Down/Left/Right
Move window one monitor up/down/left/right
Super + Shift + PageUp/PageDown
Move window one workspace up/down
Super + Shift + Home/End
Move window to first/last workspace
Super + Alt + S
Turn screen reader on or off
Super + Alt + 8
Turn zoom on or off
Super + Alt + =
Zoom in
Super + Alt + -
Zoom out

Keyboard Shortcuts for Terminal

Arrow Up/Down
Browse command history
F11
Full screen
Alt + F/Right
Move forward one word
Alt + B/Left
Move backward one word
Alt + (any number from 1 to 0)
Switch to respective tab (out of the first ten)
Shift + PageUp / PageDown
Scroll terminal output
CTRL + A
Move cursor to beginning of line
CTRL + E
Move cursor to end of line
CTRL + C

Kill the current process
CTRL + Z
Suspend the current process by sending the signal SIGSTOP
CTRL + R
Find the last command matching the entered letters
Enter a letter, followed by Tab + Tab
List the available commands beginning with those letters
CTRL + U
Delete the current line
CTRL + K
Delete everything to the right of the cursor's position
CTRL + W
Delete the word before the cursor
CTRL + L
Clears the terminal output
CTRL + PageUp
Switch to previous tab
CTRL + PageDown
Switch to next tab
CTRL + +
Zoom In
CTRL + -
Zoom out
CTRL + 0
Normal size (Reset zoom)
CTRL + Shift + PageUp
Move tab to the left
CTRL + Shift + PageDown
Move tab to the right
CTRL + Shift + C
Copy the highlighted command to the clipboard
CTRL + Shift + V (or Shift + Insert)
Paste the contents of the clipboard
CTRL + Shift + F
Find
CTRL + Shift + G
Find next
CTRL + Shift + H
Find previous
CTRL + Shift + J
Clear highlight
CTRL + Shift + T
New tab
CTRL + Shift + N
New window
CTRL + Shift + W
Close tab
CTRL + Shift + Q
Close window

Keyboard Shortcuts for Taking Screenshots

Print

Save a screenshot to Pictures folder

Alt + Print

Save a screenshot of a window to Pictures folder

Shift + Print

Save a screenshot of an area to Pictures folder

CTRL + Alt + Print

Copy a screenshot of a window to clipboard

CTRL + Shift + Print

Copy a screenshot of an area to clipboard

CTRL + Print

Copy a screenshot to clipboard

CTRL + Shift + Alt + R

Start screencast recording

Keyboard Shortcut for Files/Nautilus

Delete

Move selected files/folders to Trash

Shift + Delete

Delete selected files/folders permanently

CTRL + ?/F1

Open the Keyboard Shortcut window

CTRL + T

Open a new tab

CTRL + PageUp

Go to previous tab

CTRL + PageDown

Go to next tab

CTRL + Shift + PageUp

Move tab left

CTRL + Shift + PageDown

Move tab right

CTRL + Shift + T

Restore closed tab

Alt + 0 8

Go to the specified tab

CTRL + Shift + N

Create new folder

CTRL + Shift + I

Invert selection

CTRL + ENTER

Open the selected folder in a new tab

Shift + ENTER

Open the selected folder in a new window

CTRL + I or Alt + ENTER

Show file/folder properties

CTRL + I

Toggle view as list
CTRL + 2
Toggle view as grid
CTRL + S
Select pattern
CTRL + A
Select all files and folders
CTRL + F
Search
CTRL + D
Bookmark current location
CTRL + Z
Undo
CTRL + Shift + Z
Redo
CTRL + W
Close window
CTRL + O or Enter
Open selected file/folder (with default application)
CTRL + Shift + Down
Open file and close window
CTRL + R
Reload window
Alt + Up
Go up
Alt + Left
Go back
Alt + Right
Go forward
Alt + Down
Go down
Alt + Home
Go to Home folder
CTRL + L
Show/go to location bar
CTRL + Alt + O
Open item location (search and recent only)
/
Show/go to location bar with root location
~
Show/go to location bar with Home location
CTRL + H
Show/hide hidden files
CTRL + +
Zoom in
CTRL + -
Zoom out
CTRL + 0
Reset zoom
Alt + Down

Open selected file with default application

F2

Rename selected file/folder

F5 or CTRL + R

Refresh view

F9

Show/hide sidepane

F10

Show/hide action menu

If you want to configure your own keyboard shortcuts, you can do so at “Settings -> Devices -> Keyboard.”

Section 10 : Liste des options permettant de modifier le comportement du lecteur d'écran Orca, en ligne de commande :

Cette page correspond à saisir la commande : "man orca" dans le terminal.

J'ai décidé d'en faire un copier/ collé dans ce manuel, afin que vous puissiez naviguer parmi les différentes commandes, par ligne, mot ou caractère, comme bon vous semble.

Petit rappel : pour exécuter la commande orca en ajoutant un paramètre, tel que décrit ci-dessous, vous n'avez pas besoin d'effectuer le raccourci clavier CTRL plus alt plus t, afin d'ouvrir un terminal. Effectuez simplement le raccourci : alt plus f2, saisissez la ligne de commande, appuyez sur la touche ENTREE, pour exécuter celle-ci.

Command to display orca manual in Linux:

```
$ man 1 orca
```

OPTIONS

-s, --setup

When starting orca, initiate the GUI-based configuration.

-u, --user-prefs-dir=dirname

When starting orca, use dirname as an alternate directory for the user preferences.

-e, -enable=

speech|braille|braillemonitor
When starting orca, force the enabling of the supplied options.

-d, -disable=

speech|braille|braillemonitor
When starting orca, force the disabling of the supplied options.

-l, --list-apps

Prints the names of all the currently running applications. This is used primarily for debugging purposes to see if orca can talk to the accessibility infrastructure. Note that if orca is already running, this will not kill the other orca process. It will just list the currently running applications, and you will see orca listed twice: once for the existing orca and once for this instance.

--debug

Enables debug output for orca and sends all debug output to a file with a name of the form 'debug-YYYY-MMDDHH:MM:SS.out' in the current directory. The YYYY-MM-DDHH:MM:SS portion will be replaced with the current date and time.

--debug-file=filename

Enables debug output for orca and sends all debug output to the given filename.

-v, --version

outputs orca version number and exits.

-h, --help

displays orca help and exits.

--replace

Replace a currently running orca process. By default, if orca detects an existing orca process for the same session, it will not start a new orca process. This option will kill and cleanup after any existing orca process and then start a new orca in its place.

Section 11 : Liste des principaux répertoires de l'arborescence Linux :

/ racine/ root.

bin : exécutable binaires du système, tels que : cp, ls, etc

boot : fichiers de démarrage de Linux .

dev : fichiers spéciaux assurant la liaison avec les périphériques.

etc : fichiers de configuration du système, des services.

home : répertoire personnel des utilisateurs.

lib : bibliothèque système partagée.

media : point de montage des clés USB, cd roms.

mnt : points de montages temporaires de partitions et périphériques.

proc : informations sur les processus et le noyau Linux.

root : répertoire personnel de l'utilisateur administrateur.

sbin : binaires systèmes et outils, tel que fsck.

tmp : fichiers temporaires.

usr : fichiers binaires et commandes utilisateurs.

var : système de fichiers "variables" (modifiables), on y trouve le contenu web (répertoire www), ainsi que les logs (journaux).

Section 12 : Liste des raccourcis claviers pour l'application de montage audio : Audacity :

Veillez trouver ci-dessous, la liste des raccourcis clavier affectés par défaut. Vous pouvez les modifier et en créer d'autres.

Pour ce faire, rendez-vous dans : menu « Edition, Préférences, onglet Clavier ».

Commande raccourci clavier à exécuter :

Nouveau

CTRL+N

Ouvrir

CTRL+O

Fermer

CTRL+W

Enregistrer le projet

CTRL+S

Annuler

CTRL+Z

Refaire

CTRL+Y

Couper

CTRL+X

Copier

CTRL+C

Coller

CTRL+V

Ne garder que la sélection

CTRL+T

Effacer

CTRL+K

Silence

CTRL+L

Dupliquer

CTRL+D

Tout sélectionner

CTRL+A

Rechercher les croisements avec le zéro

Z

Préférences

CTRL+P

Zoom avant

CTRL+1 (ou CTRL + molette)

Zoom Normal
CTRL+2
Zoom arrière
CTRL+3 (ou CTRL + molette)
Adapter à la fenêtre
CTRL+F
Afficher toutes les pistes
CTRL+Maj+F
Zoomer sur la sélection
CTRL+E
Importer Audio
CTRL+I
Ajouter un marqueur à la sélection
CTRL+B
Répéter le dernier effet
CTRL+R
Outil de sélection
F1
Outil de niveau (enveloppe)
F2
Outil de dessin d'ondes
F3
Outil Zoom
F4
Outil de calage temporel
F5
Mode multi outils
F6
Outil suivant
D
Outil précédent
A
Lecture/Stop
Barre d'espace
Stop
S
Pause
P
Enregistrer
R
Lire une seconde
1
Lire jusqu'à la sélection
B
Lecture en boucle
L ou Maj+Barre d'espace
Retour au début
Début
Aller à la fin
Fin

Sélectionner depuis le début
Maj.+Début
Sélectionner jusqu'à la fin
Maj.+Fin
Supprimer
effacement
Curseur gauche
Gauche
Curseur droite
Droite
Etendre la sélection à gauche
Maj+Gauche
Etendre la sélection à droite
Maj+Droite
Réduire la sélection à gauche
CTRL+Maj+Droite
Réduire la sélection à droite
CTRL+Maj+Gauche

Section 13 : Liste de tous les raccourcis clavier de Audacity en anglais rangés par fonctionnalité :

Keyboard Shortcut Reference for Audacity :

From Audacity Manual :

This page provides a list of all keyboard shortcuts that can be used in Audacity, arranged in similar functional groupings used by the Menu Bar and Toolbars.

Some shortcuts do not have an equivalent menu item. In the tables below, these shortcuts will not have a link to a menu item. For shortcuts associated with a menu item, click on the Action name for a full description of the command.

Many menu and other commands do not have a pre-defined shortcut, but you can assign a shortcut to them in Keyboard Preferences. For convenience, these are listed at the end of the tables below. It is also possible to assign shortcuts to individual Effects, Analyze commands and Generate commands.

Similarly, you can change the pre-defined shortcut for any item in Keyboard Preferences.

File Menu Tracks Menu Help Menu Tools Toolbar

Edit Menu Generate Menu Device Toolbar Keyboard focus

View Menu Effect Menu Mixer Toolbar

Transport Menu Analyze Menu Selection Toolbar

Mac OS X users: CTRL = COMMAND and ALT = OPTION. So, for example, CTRL + ALT + K =
COMMAND + OPTION + K

File Menu

Action Shortcut Description

Creates a new and empty project window to start working New CTRL + N

on new or imported Tracks.

Presents you with a standard dialog box where you can Open... CTRL + O select either audio files, a list of files (.LOF) or an Audacity Project file to open.

Closes the current project window, prompting you to save Close CTRL + W your work if you haven't saved.

Save Project CTRL + S Saves the current Audacity project .AUP file.

Similar to 'Open', except that the file is added as a new Import > Audio... CTRL + SHIFT + I track to your existing project.

Export Audio... CTRL + SHIFT + E Exports to an audio file.

Exports multiple audio files in one process, one file for each track if there are multiple audio tracks, or labels can

Export Multiple... CTRL + SHIFT + L

be added which then define the length of each exported file.

Closes all project windows and exits Audacity. If there

Exit CTRL + Q

are any unsaved changes to your project, Audacity will ask if you want to save them.

Menu items assignable in Keyboard Preferences: Save Project As; Save Compressed Copy of Project...; Check Dependencies...; Edit Metadata...; Import > Labels, MIDI, Raw Data;

Export Selected Audio; Export Labels; Export MIDI; Apply Chain; Edit Chains; Page Setup; Print.

Edit Menu

Action Shortcut Description

Undo CTRL + Z Undoes the most recent editing action.

CTRL + Y

(Mac/Linux:

Redo

CTRL + SHIFT + Z

Redoes the most recently undone editing action.

Cut CTRL + X

Removes the selected audio data and/or labels and places these on the clipboard. By default, any audio or labels to the right of the selection are shifted to the left.

Delete CTRL + K

Removes the selected audio data and/or labels without copying these to the clipboard. By default, any audio or labels to the right of the selection are shifted to the left.

Remove Special > Split CTRL + ALT + X

Cut

Same as Cut, but none of the audio data or labels to the right of the selection are shifted.

Remove Special > Split CTRL + ALT + K

Delete

Same as Delete, but none of the audio data or labels to the right of the selection are shifted.

Remove Special >

CTRL + L

Silence Audio

Replaces the currently selected audio with absolute silence. Does not affect label tracks.

Remove Special > Trim CTRL + T

Audio

Deletes all audio but the selection. If there are other separate clips in the same track these are not removed or

shifted unless trimming the entire length of a clip or clips. Does not affect label tracks.

Clip Boundaries > Split CTRL + I

Splits the current clip into two clips at the cursor point, or into three clips at the selection boundaries.

Clip Boundaries > Split CTRL + ALT + I

New

Does a Split Cut on the current selection in the current track, then creates a new track and pastes the selection into the new track.

Clip Boundaries > Join CTRL + J

If you select an area that overlaps one or more clips, they are all joined into one large clip.

Regions in-between clips become silence.

Clip Boundaries >

CTRL + ALT + J

Detach at Silences

In a selection region that includes absolute silences, creates individual non-silent clips between the regions of silence. The silence becomes blank space between the clips.

Copy CTRL + C

Copies the selected audio data to the clipboard without removing it from the project.

Paste CTRL + V

Inserts whatever is on the clipboard at the position of the selection cursor in the project, replacing whatever audio data is currently selected, if any.

Pastes the text on the clipboard at the cursor position in the currently selected label track. If there is no selection

Paste Text to New Label CTRL + ALT + V in the label track a point label is created. If a range is selected in the label track a range label is created. If no label track is selected one is created, and a new label is created.

Creates a new track containing only the current selection

Duplicate CTRL + D as a new clip.

Same as the Cut command, but operates on labeled audio

Labeled Audio > Cut ALT + X

regions.

Same as the Delete command, but operates on labeled

Labeled Audio > Delete ALT + K

audio regions.

Labeled Audio > Split Same as the Split Cut command, but operates on labeled

SHIFT + ALT + X

Cut audio regions.

Labeled Audio > Split Same as the Split Delete command, but operates on

SHIFT + ALT + K

Delete labeled audio regions.

Labeled Audio > Silence Same as the Silence Audio command, but operates on

ALT + L Audio labeled audio regions.

Same as the Copy command, but operates on labeled

Labeled Audio > Copy SHIFT + ALT + C

audio regions. Same as the Split command, but operates on labeled

Labeled Audio > Split ALT + I

audio regions or points. Same as the Join command, but operates on labeled audio regions or points. You may need to select the audio and

Labeled Audio > Join ALT + J

use Edit > Clip Boundaries > Join to join all regions or points.

Labeled Audio > Detach Same as the Detach at Silences command, but operates SHIFT + ALT + J

at Silences on labeled audio regions.

Select > All CTRL + A Selects all of the audio in all of the tracks.

Select > None CTRL + SHIFT + A Deselects all of the audio in all of the tracks.

Changes between selecting a time range and selecting the last selected spectral selection in that time range. This

Select > Spectral >

command toggles the spectral selection even if not in one

Toggle Spectral Q

of the spectrogram views, but you must be in a

Selection

spectrogram view to use the spectral selection in one of the Spectral edit effects.

Select > Left at Playback Position

When Audacity is playing, recording or paused, sets the left boundary of a potential selection by moving the cursor to the current position of the green playback cursor (or red recording cursor).

Otherwise, opens the "Set Left Selection Boundary"

dialog for adjusting the time position of the left-hand selection boundary. If there is no selection, moving the time digits backwards creates a selection ending at the former cursor position, and moving the time digits forwards provides a way to move the cursor forwards to an exact point.

When Audacity is playing, recording or paused, sets the right boundary of the selection, thus drawing the selection from the cursor position to the current position of the green playback cursor (or red recording cursor).

Select > Right at Playback Position

Otherwise, opens the "Set Right Selection Boundary"

dialog for adjusting the time position of the right-hand selection boundary. If there is no selection, moving the time digits forwards creates a selection starting at the former cursor position, and moving the time digits backwards provides a way to move the cursor backwards to an exact point.

Select > Track Start to Selects a region in the selected track(s) from the start of the track to the cursor position.

Select > Cursor to Selects a region in the selected track(s) from the cursor

SHIFT + K Track End position to the end of the track.

CTRL + SHIFT + K Extends the current selection up and/or down into all

Select > In All Tracks

tracks in the project.

Select > In All Sync-

CTRL + SHIFT + Y

Extends the current selection up and/or down into all

Locked Tracks sync-locked tracks in the currently selected track group.

Moves the edges of a selection region (or the cursor

Find Zero Crossings Z position) slightly so they are at a rising zero crossing point.

Move Cursor to When there is a selection, moves the cursor to the start of

LEFT Selection Start the selection and removes the selection.

Move Cursor to When there is a selection, moves the cursor to the end of

RIGHT Selection End the selection and removes the selection.

Move Cursor to Track

J Moves the cursor to the start of the selected track.

Start Move Cursor to Track

K Moves the cursor to the end of the selected track.

CTRL + P Preferences (COMMAND Opens the Preferences dialog.

+ ,) Selects all audio from beginning of the track to the Selection to Start SHIFT + HOME cursor. Selection to End SHIFT + END Selects all audio from the cursor to the end of the track.

Deletes the selection. When focus is in Selection Toolbar,

Delete Key BACKSPACE BACKSPACE is not a shortcut but navigates back to the previous digit and sets it to zero.

Delete Key 2 DELETE Deletes the selection.

Increases the size of the selection by extending it to the left. The amount of increase is dependent on the zoom

Selection Extend Left SHIFT + LEFT

level. If there is no selection one is created starting at the cursor position.

Increases the size of the selection by extending it to the right. The amount of increase is dependent on the zoom

Selection Extend Right SHIFT + RIGHT

level. If there is no selection one is created starting at the cursor position.

Decreases the size of the selection by contracting it from

Selection Contract Left

CTRL + SHIFT +

the right. The amount of decrease is dependent on the

LEFT zoom level. If there is no selection no action is taken.

Decreases the size of the selection by contracting it from

Selection Contract CTRL + SHIFT +

the left. The amount of decrease is dependent on the

Right RIGHT

zoom level. If there is no selection no action is taken.

When there is no selection, moves the cursor one screen pixel to left. When a Snap To option is chosen, moves the Cursor Left LEFT cursor to the preceding unit of time as determined by the current selection format. If the key is held down, the cursor speed depends on the length of the tracks.

When there is no selection, moves the cursor one screen pixel to right. When a Snap To option is chosen, moves Cursor Right RIGHT the cursor to the following unit of time as determined by the current selection format. If the key is held down, the cursor speed depends on the length of the tracks.

Cursor Short Jump Moves the cursor one second left by default when,

Left(1) playback is stopped.

Cursor Short Jump Moves the cursor one second right by default when.

Right(1) playback is stopped.

Cursor Long Jump Moves the cursor 15 seconds left by default when SHIFT + ,

Left(1) playback is stopped.

Cursor Long Jump Moves the cursor 15 seconds right by default when SHIFT + .

Right(1) playback is stopped.

Set (or Extend) Left (User-assigned) Same as Selection Extend Left.

Selection

Set (or Extend) Right (User-assigned) Same as Selection Extend Right.

Selection

Menu items assignable in Keyboard Preferences: Select > Spectral > Next Higher Peak Frequency,

Next Lower Peak Frequency; Move Cursor > to Selection Start, to Selection End; Region Save; Region Restore; Play Region > Lock, Unlock.

Holding SHIFT then left-clicking in the waveform creates a selection between the editing cursor and the click point (or extends the existing selection from its nearest edge). This shortcut cannot be configured in Keyboard Preferences.

(1) The long and short jump times are set by the long and short Seek Time when playing values in Playback Preferences.

View Menu

Action Shortcut Description

Zooms in on the horizontal axis of the audio displaying more detail over a shorter length of time. Zoom In CTRL + 1

Zooms to the default view which displays about one inch per second. Zoom Normal CTRL + 2

Zooms out displaying less detail over a greater length of time. Zoom Out CTRL + 3

Zooms in or out so that the selected audio fills the width

Zoom to Selection CTRL + E

of the window.

Fit In Window CTRL + F Zooms out until the entire project just fits in the window.

CTRL + SHIFT + F

Adjusts the height of all the tracks until they fit in the project window. Fit Vertically

Moves the left edge of the current selection to the center of the screen, without changing the zoom level. Go to Selection Start CTRL + [

Moves the right edge of the current selection to the center of the screen, without changing the zoom level. Go to Selection End CTRL +]

CTRL + SHIFT + C Collapses all tracks to take up the minimum amount of Collapse All Tracks

space. CTRL + SHIFT + X

Expands all tracks to their original size before the last Expand All Tracks collapse.

F11 Full screen on/off (Mac: COMMAND Toggles between normal and full-screen mode.

+ /) Menu items assignable in Keyboard Preferences: Show Clipping; History...; Karaoke...; MixerBoard...; Toolbars > Device, Edit, Combined Meter, Recording Meter, Playback Meter, Mixer, Selection,

Spectral Selection, Tools, Transcription, Transport, Reset Toolbars.

PAGE UP scrolls the project rightwards and PAGE DOWN scrolls the project leftwards, equivalent to a single click in the white area either side of the horizontal scrollbar. These shortcuts cannot be configured in Keyboard Preferences.

Transport Menu

Action Shortcut Description

Play/Stop SPACE

Start and stop playback or stops a recording (stopping does not change the restart position).

Therefore using any play or record command after stopping with "Play/Stop"

will start playback or recording from the same Timeline

position it last started from. You can also assign separate shortcuts for Play and Stop.

Play/Stop and SetCursor

SHIFT + A Starts playback like "Play/Stop", but stopping playback sets the restart position to the stop point. When stopped,

this command is the same as "Play/Stop". When playing,

this command stops playback and moves the cursor (or the start of the selection) to the position where playback stopped.

Loop Play SHIFT + SPACE Plays the selection over and over again.

Pause P Temporarily pauses playing or recording without losing your place.

Skip to Start HOME moves the cursor to the beginning of the project.

Skip to End END moves the cursor to the end of the project.

Record R Recording begins on a new track at either the current cursor location or at the beginning of the current selection.

Timer Record... SHIFT + T Brings up the Timer Record dialog.

Append Record SHIFT + R

Starts recording at the end of the currently selected track(s).

Play One Second 1

Plays for one second centered on the current mouse pointer position (not from the current cursor position).

See this page for an example.

Play To Selection B Plays to or from the current mouse pointer position to or from the start or end of the selection, depending on the pointer position. See this page for more details.

Play Cut Preview C Plays by default for two seconds before the current selection and one second after the current selection, as if the current selection had been cut or deleted. This is useful for previewing what the audio will sound like after the cut. The default duration that is played before and after the selection can be changed in the Cut Preview section of Playback Preferences.

Play short period before Plays a short period before the start of the selected audio,

SHIFT + F5 selection start the period before shares the setting of the cut preview.
Play short period after Plays a short period after the start of the selected audio,
SHIFT + F6
selection start the period after shares the setting of the cut preview.
Play short period before Plays a short period before the end of the selected audio,
SHIFT + F7
selection end the period before shares the setting of the cut preview.
Play short period after Plays a short period after the end of the selected audio,
SHIFT + F8
selection end the period after shares the setting of the cut preview.
Plays a short period before and after the start of the
Play short period before
selected audio, the periods before and after share the
and after selection start
CTRL + SHIFT +F5
setting of the cut preview.
Plays a short period before and after the end of the
Play short period before
CTRL + SHIFT +F7 selected audio, the periods before and after share the
and after selection end
setting of the cut preview.
Short Seek Left during LEFT or
Skips the playback cursor back one second by default.
Playback(1) ,
Short Seek Right during RIGHT or
Skips the playback cursor forward one second by default.
Playback(1) .
Long Seek Left during SHIFT + LEFT or
Skips the playback cursor back 15 seconds by default.
Playback(1) SHIFT + ,
Long Seek Right during SHIFT + RIGHT or
Skips the playback cursor forward 15 seconds by default.
Playback(1) SHIFT + .
Play (User-assigned) Single command to start playback immediately.
Single command to stop playing or recording
Stop (User-assigned) immediately so that the next playback or recording will start from the
same Timeline position it last started from.
Equivalent to clicking the Play-at-speed button on
Play-at-speed (User-assigned)
Transcription Toolbar.
Displays the Playback Speed dialog. You can type a new value for the playback speed
(between 0.01 and 3), or
Adjust playback speed (User-assigned)
press Tab then use the left and right arrow keys to adjust the slider.
Each key press will increase the playback speed by 0.03.
Increase playback speed (User-assigned) You need to then use the Play-at-speed shortcut
above to restart playback at the new speed.
Each key press will decrease the playback speed by 0.03.
Decrease playback
(User-assigned) You need to then use the Play-at-speed shortcut above to

speed

restart playback at the new speed.

Play the track or selection over and over at adjusted

Loop Play at speed (User-assigned)

speed until you stop.

Play Cut Preview at Play audio either side of a selection at adjusted speed to

(User-assigned)

speed preview what deleting the selection will sound like.

Menu items assignable in Keyboard Preferences: Overdub (on/off); Software Playthrough

(on/off);

Sound Activated Recording (on/off); Sound Activation Level...; Rescan Audio Devices.

The following mouse-with-keyboard shortcuts are also available - they cannot be configured

in Keyboard

Preferences.

Similarly, holding SHIFT then clicking on the Play-at-Speed button on Transcription Toolbar

loop-Holding SHIFT then clicking on the Play button on Transport Toolbar loop-plays the

track or selection over and over until you stop. When there is a selection region, holding

CTRL then clicking the Play button will play by default two seconds before the region and

one second after in order to preview what deleting the region would sound like. The durations

played before and after the region can be changed in the Cut Preview section of Playback

Preferences.

plays at your chosen adjusted speed and holding CTRL then clicking the Play-at-Speed button

cutpreviews at adjusted speed.

Holding SHIFT then dragging in the Timeline and releasing the drag will loop-play that

Quick-Play region.

Holding CTRL (COMMAND on a Mac) then dragging in the Timeline and releasing the drag

willplay by default two seconds before the Quick-Play region and one second after it. This

provides a preview of what cutting that region would sound like. The durations played before

and after the region can be changed in the Cut Preview section of Playback Preferences.

Holding CTRL andSHIFT (COMMAND and SHIFT on Mac) then dragging in the Timeline

loop plays the CutPreview.

(1) The long and short seek times can be set in the Seek Time when playing section of

Playback preferences tracks menu

Action Shortcut Description

Add New > Mono Track CTRL + SHIFT + N Creates a new empty mono audio track.

Mix and Render to New Track

Mute All Tracks

CTRL + SHIFT + M

CTRL + U

Same as Tracks Mix and Render, except that the original tracks are preserved rather than being replaced :by the resulting "Mix" track.

Mutes all the audio tracks in the project as if you hadused the mute buttons from the Track Control Panel on each track.

Unmutes all the audio tracks in the project as if you had :

Unmute All Tracks CTRL + SHIFT + U released the mute buttons from the Track Control Panel on each track.

Creates a new empty label at the cursor or at the :

Add Label at Selection CTRL + B

selection region.

CTRL + M

Add Label at Playback Creates a new, empty label at the current playback or (Mac: COMMAND Position recording position. + .)

Move Focus to First

CTRL + HOME Changes the focus to the top-most track.

Move Focus to Last Track

CTRL + END Changes the focus to the bottom-most track.

Changes the track that responds to keyboard input to the Track

Move Focus to Previous

UP previous (upper) track. If the top track currently has focus Track(1)

no action is taken.

Move Focus to Previous as above, but if there is a selection in the current track

SHIFT + UP and Select(1) that selection is extended into the track above.

Changes the track that responds to keyboard input to the

Move Focus to Next

DOWN next (lower) track. If the bottom track currently has focus Track(1)

no action is taken.

Move Focus to Next and as above, but if there is a selection in the current track SHIFT +

DOWN

that selection is extended into the track below. Select(1)

Changes the focused track from selected to not selected,

Toggle Focused Track(1) RETURN or

ENTER or from selected to not selected.

Brings up the Pan dialog for the focused track where youChange pan on focusedSHIFT + P

can enter a pan value, or use the slider for finer control of track

panning than is available when using the track pan slider.

Pan left on focused ALT + SHIFT + Controls the pan slider on the focused track. Each track

LEFT keypress changes the pan value by 10% left.

Pan right on focusedALT + SHIFT + Controls the pan slider on the focused track. Eachtrack

RIGHT keypress changes the pan value by 10% right.

Brings up the Gain dialog for the focused track where Change gain on focus you can enter a

gain value, or use the slider for finerSHIFT + G

track control of gain than is available when using the track panslider.

Increase gain on ALT + SHIFT + UP

Controls the gain slider on the focused track. Each focused track keypress increases the gain value by 1 dB.

Decrease gain on ALT + SHIFT + Controls the gain slider on the focused track. Each focused

track DOWN keypress decreases the gain value by 1 dB.

Mute/Unmute focused SHIFT + U Toggles the Mute button on the focused track.

track

Opens the Audio Track Dropdown Menu on the focused

audio track or other track type. In the audio track

Open menu on focuseddropdown, use Up and Down arrow keys to navigate theSHIFT + M

track menu and Enter to select a menu item. Use Right arrowto open the "Set Sample Format"

and "Set Rate" choices or Left arrow to leave those choices.

Solo/Unsolo focusedSHIFT + S Toggles the Solo button on the focused track.

track

Remove focused track SHIFT + C Removes the focused track.

Menu items assignable in Keyboard Preferences: Add New Stereo Track, Label Track, Time Track; Stereo Track to Mono; Mix and Render; Resample...; Remove Tracks; Align Tracks, Align End to End, Align Together, Start to Zero, Start to Cursor/Selection Start, Start to Selection End, End to Cursor/Selection Start, End to Selection End; Move Selection when Aligning Start to Zero, Start to Cursor/Selection Start, Start to Selection End, End to Cursor/Selection Start, End to Selection End; Sync-Lock Tracks; Edit Labels...; Sort Tracks > by Start time, by Name.

Holding SHIFT while clicking above or below a selected track adds the SHIFT-clicked track to the selection. This shortcut cannot be configured in Keyboard Preferences.

(1) See Audacity Selection for examples of changing track focus and selection.

Generate Menu

Action Shortcut Description All Generate menu items can be assigned an unused keyboard shortcut in Keyboard Preferences.

Effect Menu

Action Shortcut Description

Repeat Last Effect CTRL + R Repeats the last used effect at its last used settings and without displaying any dialog.

All classes of effects in the Effect Menu can be assigned an unused keyboard shortcut in Keyboard Preferences.

Analyze Menu

Action Shortcut Description

Contrast CTRL + SHIFT + T Displays the Contrast dialog.

All other Analyze menu items can be assigned an unused keyboard shortcut in Keyboard Preferences.

Help Menu

Action Shortcut Description

Menu items assignable in Keyboard Preferences: Quick Help; Manual; Screenshot Tools...; Audio

Device Info...; Show Log...; About Audacity... .

Device Toolbar

Action Shortcut Description

Change Audio Host SHIFT + H

Displays the Select Audio Host dialog for choosing the particular interface with which Audacity communicates with your chosen playback and recording devices.

Change Playback Device

SHIFT + O

Displays the Select Playback Device dialog for choosing the playback device, but only if the "Playback Device" dropdown menu in Device Toolbar has entries for devices. Otherwise, an error message will be displayed.

Change Recording Device

SHIFT + I

Displays the Select recording Device dialog for choosing the recording device, but only if the "Recording Device" dropdown menu in Device Toolbar has entries for devices. Otherwise, a recording error message will be displayed.

Change Recording Channels

SHIFT + N

Displays the Select Recording Channels dialog for choosing the number of channels to be recorded by the chosen recording device.

Mixer Toolbar

Action Shortcut Description

Displays the Playback Volume dialog. You can type an Adjust Playback Volume (User-assigned) new value for the playback volume (between 0 and 1), or press Tab then use the left and right arrow keys to adjust the slider.

Increase Playback Volume

(User-assigned) Each key press will increase the playback volume by 0.1.

Decrease Playback

Volume (User-assigned) Each key press will decrease the playback volume by 0.1.

Displays the Recording Volume dialog. You can type an Adjust Recording Volume (User-assigned) new value for the recording volume (between 0 and 1), or press Tab then use the left and right arrow keys to adjust the slider.

Increase Recording Volume

(User-assigned) Each key press will increase the recording volume by 0.1.

Decrease Recording Volume

(User-assigned) Each key press will decrease the recording volume by 0.1.

Selection Toolbar

Action Shortcut Description

Snap To Off (User-assigned)

Equivalent to setting the Snap To control in Selection Toolbar to "Off".

Snap To Nearest (User-assigned)

Equivalent to setting the Snap To control in Selection Toolbar to "Nearest".

Snap To Prior (User-assigned)

Equivalent to setting the Snap To control in Selection Toolbar to "Prior".

Tools Toolbar

Action Shortcut Description

Selection Tool F1 Chooses Selection tool.

Envelope Tool F2 Chooses Envelope tool.

Draw Tool F3 Chooses Draw tool.

Zoom Tool F4 Chooses Zoom tool.

Time Shift Tool F5 Chooses Time Shift tool.

Multi-Tool F6 Chooses Multi-tool.

Next Tool D

Cycles forwards through the tools, starting from the currently selected tool: starting from Selection, it would navigate to Envelope to Draw to Zoom to Time Shift to Multi-tool to Selection.

Cycles backwards through the tools, starting from the Previous Tool A currently selected tool: starting from Selection, it would navigate to Multi-tool to Time Shift to Zoom to Draw to Envelope to Selection.

Keyboard focus

Action

Move backward

through currently focused toolbar in

Upper Toolbar dock

area, Track View and currently focused toolbar in Lower

Shortcut

CTRL + SHIFT +

F6

Description

Each use moves the keyboard focus as indicated.

Toolbar dock area

Move forward through currently focused toolbar in Upper Toolbar dock area,
Track View and currently focused toolbar in Lower

Toolbar dock area

CTRL + F6

Each use moves the keyboard focus as indicated.

Move backward through modeless windows, undocked Toolbars and the main project window
ALT + SHIFT + F6

Each use moves the keyboard focus as indicated. It is currently not possible to use this
shortcut on Mac OS X when there is an undocked toolbar.

Move forward through modeless windows, undocked Toolbars and the main project windows.
ALT + F6

Each use moves the keyboard focus as indicated. It is currently not possible to use this
shortcut on Mac OS X when there is an undocked toolbar.

Section 14 : Instructions pour utiliser l'application permettant d'écouter des web radios :

1. Effectuez le raccourci clavier : alt plus f2.
2. Saisissez : stream.
3. Appuyez quatre fois sur MAJ plus TABULATION, pour vous rendre dans la liste des applications correspondant à la recherche.
4. Appuyez sur FLECHE BAS, pour mettre celle-ci en surbrillance.
5. Appuyez sur la touche ENTREE, pour ouvrir l'application.
6. Appuyez sur la touche f4, pour ouvrir la boîte de dialogue, vous permettant de saisir le nom d'une station.
7. Utilisez la touche TABULATION, pour naviguer entre les boutons, tel que lecture, etc Appuyez sur la BARRE ESPACE,& pour actionner le bouton.

Section 15 : Utiliser le synthétiseur Yoshimi en mode console :

Yoshimi est un synthétiseur pour jouer de la musique. C'est-à-dire que, pour l'utiliser il vous suffit de connecter un clavier maître USB, à votre nano-ordinateur. J'ai remarqué qu'un certain nombre d'applications de création musicale étaient généralement graphique, de ce fait, très peu d'entre elles, étaient utilisables à l'aide d'un lecteur d'écran. Ce que j'ai trouvé génial, lorsque j'ai découvert Yoshimi, c'est la qualité des sons que ce synthétiseur embarque et un de ses avantages est qu'il est possible de l'utiliser en mode console. C'est-à-dire qu'on peut l'utiliser en saisissant des commandes courtes, pour effectuer les différentes actions. Yoshimi peut s'utiliser en mode graphique, pour les personnes voyantes et en mode console, très pratique pour une personne déficiente visuelle. Pour exécuter yoshimi en mode console, saisissez la commande suivante, après avoir effectué le raccourci CTRL plus alt plus t, qui ouvre un terminal :

yoshimi -i (i en minuscule).

l'option : -i (en minuscule) désactive le mode graphique, tandis que l'option -I

(I en majuscule) l'active.

Lorsque vous venez d'ouvrir Yoshimi en mode console : Orca énonce un certain nombre de choses sur le pilote alsa, le nombre d'instruments trouvé, etc... Vous pouvez appuyer une fois sur la touche CTRL, pour que Orca arrête d'énoncer les informations qui vous sont inutiles.

La seule information importante que orca énonce est : "arobase top".

Cette information indique que vous vous situez au premier niveau, pour effectuer des actions. Comprenez bien que, comme nous voulons utiliser le synthétiseur en mode console (en saisissant des commandes), il faut savoir où l'on se trouve, pour pouvoir saisir les différentes commandes.

Nous allons prendre un exemple concret :

Imaginez un arbre qui possède un tronc, des branches et des sous-branches. Eh bien, la configuration du synthétiseur se fera de la même manière.

Le message : "arobase top" signifie qu'on se situe au niveau du tronc.

Vous pouvez vérifier où vous vous trouvez, en appuyant une fois sur la touche ENTREE.

Si on écrit : "S b 40".

Orca nous informe que la banque numéro 40 est sélectionnée.

Nous pouvons toujours vérifier où nous nous trouvons, en appuyant sur la touche ENTREE, orca annonce : "arobase banque 40 ...".

Maintenant, pour pouvoir continuer la configuration, nous devons retourner au tronc (arobase top).

Pour ce faire, saisissez la commande : .. (appuyer deux fois sur MAJ plus la touche POINT VIRGULE pour faire deux fois le point, puis appuyez sur la touche ENTREE).

Orca annoncera à nouveau "arobase top". Vous avez compris le principe. Vous pouvez trouver des informations sur Yoshimi entre autres, sur le WEB ou encore sur Youtub.

Je vais vous donner une petite procédure, pour pouvoir entendre un instrument sur votre clavier maître directement, en suivant ces étapes. Veuillez noter que les options offertes par Yoshimi sont très nombreuses.

1. Connectez un clavier midi à votre nano-ordinateur.
2. Exécutez yoshimi en mode console.
3. Exemple de commandes à saisir pour avoir un instrument et avoir juste à appuyer sur les touches du clavier midi :

S b 40 puis appuyez sur la touche ENTREE (sélectionne la banque 40).

.. puis appuyez sur la touche ENTREE (remonte au niveau précédent).

S p 1 puis appuyez sur la touche ENTREE (sélectionne la partie un).

s i 1 puis appuyez sur la touche ENTREE (sélectionne l'instrument numéro 1 de la banque)

l pour avoir la liste des banques

Les commandes permettant de contrôler les paramètres de Yoshimi en mode console sont très nombreuses, je vous suggère de télécharger le manuel en anglais, dans lequel un chapitre entier est consacré à toutes ces commandes.

Section 16 : Petit manuel en anglais pour l'utilisation de l'application : IBus Braille

(uniquement disponible sur la micro sd Raspbian os que j'ai rendu accessible). Cette application permet d'écrire en braille, en utilisant le clavier Azerty pour effectuer les points braille. Celle-ci n'est pas en mesure de saisir des lettres accentuées, tel que le "é". De ce fait, l'ayant trouvée utile, je l'ai installé sur la micro sd Raspbian os, mais ne l'ai pas incluse dans la distribution Ubuntu afin de ne pas alourdir son démarrage.

IBus Braille User Guide

IBus-Braille is an alternate approach to input text using Braille combinations.

Braille is a system for producing text with the use of six key combinations. The six keys are used in combinations and alone as in Braille and Brailler.

Contents

1. Activating IBus Braille
2. Changing Languages.
3. IBus Braille Preferences
 - 3.1. Simple Mode Editing
 - 3.2. Conventional Braille Mode
 - 3.3. One Hand Mode
 - 3.4. Keyboard Shortcuts Page
 - 3.5. Key Reassign
4. IBus Braille Abbreviation Editor
5. IBus Braille Language Editor
 1. Activating IBus Braille

One can activate IBus Braille in two ways

- (a) By going to terminal and typing IBus-Braille and press Enter, or
- (b) One can easily activate IBus-Braille by pressing and holding super key and pressing the letter : i along with it.

2. Changing Languages

By default English language is loaded.

To switch between languages press the pause key. The pause key can be found on the top row of the keyboard. In the case of laptops one has to press and hold the function key and press the pause key along with it. Internally one can only switch between English and Malayalam languages. To select more languages one has to go to the IBus preferences.

Steps

- i. Press alt+F1 to go to the applications menu.
- ii. Press down arrow to get to accessories.
- iii. Press right arrow once to expand the menu and press up arrow to find IBus-Braille preferences and press Enter to activate it.

3. IBus Braille Preferences

IBus Braille Preferences is a dual paged dialogue box. One will land on the general page immediately after activating IBus-Braille preferences. There are a few check boxes, combo boxes and a slider along with the apply, restore and close buttons in this dialogue boxes. Press tab to reach the default language combo box. English will be set as the default language. You can press up or down arrow keys to select the language of your choice here. By selection of a default language IBus-Braille will start with the language of your choice.

For example, if you choose Malayalam as a default language, Malayalam will be activated when you activate IBus-Braille. To choose more languages, press tab to get to the list of languages. Press tab to get to the language you need to select and press space to activate the check box to select that language. You can choose multiple languages through the list of languages and check boxes. Press tab to get to apply button press space to activate the apply button. Press tab to reach the close button press space to activate it. Your preferences will be saved and when the IBus-Braille is activated the next time, you will be able to switch between the languages you selected and language of your choice will be activated at the startup of IBus-Braille.

Changing Table Type

Note: A normal user need not change anything here. This option is only for the advanced users wishing to change text to Braille and vice versa.

3.1 Simple Mode Editing

You can activate the simple mode edit check box by pressing tab and pressing space bar on that check box. Simple mode editing is an option which prevents a user from using contraction forwards.

For example : pressing the letter 'f' and then pressing the contraction key will enable the user to write the word from. Like wise pressing contraction key dot5 and then typing letter 'f' will give the word father. Beginner will not be able to use word contractions as mentioned if the simple mode check box is checked. However the contractions used in between a word will be in use.

For example : dot2 is used to write 'ea' in between a word. You can write the word 'peace' by typing the letter 'p' then pressing dot2 to insert the letters 'ea' and then typing 'ce'.

Another example is the word 'however'. You can type 'however' by typing 'h' then pressing dot2,4,6 to insert the letters 'ow' and then typing 'ever'. This feature is especially added for the children who learn Braille typing.

3.2 Conventional Braille Mode

You can get to this option by pressing tab. You will find a checkbox to switch between conventional Braille mode and normal Braille mode. This checkbox will be unchecked by default. If this checkbox is activated, conventional Braille mode will be in operational. In this mode you can press dot4 and the letters to double. For example (in Malayalam) dot4 is pressed and the dot1 and dot3 are pressed together twice to get the pronunciation kka(കക). To write the word 'pokki' in Malayalam, you can type the letter Malayalam pa, Malayalam letter o, pressing dot4 once and then typing the Malayalam letters k, twice and then pressing the letter dot2,4 for Malayalam i. In the case of normal Braille mode dot4 comes in between the doubled letters.

For example , to write the word 'pokki' in Malayalam you will have to type “p o dot1,3 then dot4 then dot1,3”. Then dots2,4 for Malayalam i.

Normal Braille mode feature is provided to make the user better understand the way of write in the sighted. In other words one can easily understand the way a sighted person writes the above mentioned words.

3.3 One Hand Mode

You can get to one hand mode by pressing tab to find the one hand mode check box. This check box enables a writer to use single hand. In Braille normally two hands are used to type dot 1,2,3,4,5,6. A person who can only use a single hand can type with one hand using the one hand mode.

For example : to type the letter 'd', normally one presses dot1 with a left hand and dot4,5 together with the right hand. This is not possible in the case of a person using single hand. One hand mode is used to overcome this barrier.

For example : to type the letter 'd' that person can press dot1, wait for a second and then press dot4,5 together. Here dot1,2,3 (fds) becomes dot4,5,6. The delay can be adjusted according to the need of the use. This can be done by pressing tab getting to the delay slider and using up and down arrow keys.

3.4 Keyboard Shortcuts page

So far, we have extensively explained the features in the general page of IBus-Braille Preference.

To get to the keyboard shortcuts page press right arrow once immediately after activating IBus-Braille preferences. You can quickly go to the apply button by pressing control+tab. From there you only need to press the tab few times to get to the general page. As mentioned above press right arrow to get to the keyboard shortcuts page again.

3.5 Key Reassign

Press tab once to get to the key reassign option.

Important: Give at most care in changing the key assignments. For example letter 'f' is assigned for dot1.

Pressing down arrow key will reassign dot1 to down arrow. Tab once more to get to dot2 edit field.

Normally letter 'd' is assigned for dot2. Tab a few times to go to dot 3,4,5 and 6. Pressing tab again will give you the option of changing dot7 and dot8.

Note: dot7 and dot8 is used to accommodate languages like Chinese which has more characters that can't be included in the 6 key system. You can also change punctuation key, abbreviation key, capital key, letter deletion key and one hand skip key by pressing tab and selecting the desired keys.

Pressing tab once from one hand skip will take you to the shortcut panel. Here you can choose your desired key to switch between languages by pressing it. Pause key is set as the default key.

Pressing tab once more will take you to the beginning and middle list switching option. Alt+L is set as the default key for this purpose. Pressing tab a few times will give you 'apply', 'restore' and 'close' buttons respectively.

4. IBus Braille Abbreviation Editor

This option can be found under the accessories menu.

Press alt+F1 to go to the applications menu

Press down arrow to find accessories.

Press right arrow once to expand the accessories menu.

Press up or down to find abbreviation editor and press Enter to activate it. Abbreviation editor is a single paged dialogue box with ten elements. This option is used to create and edit abbreviations. When you first activate the abbreviations editor we land on a language selection combo box. Here we can select the language to which abbreviations has to be created or edited by pressing down arrow and up arrow respectively.

Pressing tab once more will take you to add button. If you wish to create a new abbreviation press space here. You will be provided with an abbreviation edit field here. Type a letter or combination of letters you wish to set as an abbreviation.

For example 'f' can be assigned for 'father' and 'm' can be assigned for 'mother'. Pressing tab once more will take you to the expansion edit field. Here you can type the word of your choice. For example 'father' or 'mother'.

Note: A word, sentence or even a large chunk of text can be added here.

Pressing tab once more will take you to the 'remove' button. If you wish to remove an abbreviation, press tab once more and you will be provided with a list of abbreviations and its expansions. Select the abbreviation you wish to remove by pressing down or up arrow from this list.

Press shift+tab to get back to the remove button and press space bar to remove the selected abbreviation item. Press tab to get to apply button and press space bar to make the changes.

Pressing space bar from the abbreviations list will take you to the clear all button. If you wish to delete the abbreviation list you can activate this button by pressing space bar.

Pressing tab once more will take you to restore default button. If you wish to undo any changes you have made to the abbreviations list press space here. The abbreviations list will be completely restored.

Press tab once from the restore button and you will reach to the save option. Any actions taken in this dialogue box will be permanently saved by activating this button.

Caution: Take at most care in adding, editing, removing or clearing all abbreviations. Consider the following facts before activating the save button.

There is an import button once you press tab from the save button. If you activate this button you will be asked to choose a file with the list of abbreviations.

You can select the choice of your file and press Enter. The file of list with abbreviations will be imported. While importing the file a warning pop up will appear on your screen there you will find skip, skip all, replace and replace all buttons.

Choose the appropriate button from this list and activate it to make the appropriate choice.

Pressing tab once from the import button will take you to the export button. If you activate this button, a file name will be asked and the list of abbreviations will be saved once you press Enter immediately after typing the file name. Press space bar to quit from the abbreviation editor.

5. IBus-Braille Language Editor

This option is to add new languages and to add contractions in the newly added languages.

We can get to the IBus-Braille Language Editor by going to accessories and by pressing up arrow to take IBus-Braille Language Editor.

After pressing and activating IBus-Braille language Editor you will find a dialogue box with 14 elements where you will find a combo box to select the language of your choice with up and down arrow.

By pressing the tab twice you will get to the remove button. If you activate this button by pressing space bar, the language you have selected will be removed from the list of languages.

Caution : Take at most care in selecting and removing any language. This action cannot be undone.

Immediately after the language selection combo box you will find Add new language option by pressing tab once. If you activate this option you will be asked to type the name of the new language with voice variant.

For example if you wish to add the language Malayalam, type Malayalam followed by dash and followed by the letters ml to represent the Malayalam voice variant. Press tab once and you will find the add button. Activate it then the new language may be added. Press tab once and you will get to the remove button. If you activate this button by pressing space bar the newly added language will be removed. If you proceed without removing the newly added language by pressing tab once, you will get to the add map button. If you press space to activate this button you will be asked to type a file name for the newly created map.

You can only type number or combinations of numbers.

The number or numbers should be in line with the contraction list you wish to create. For example : you can give numbers 4 and 5 to represent the list of contractions used in combination with these numbers.

Note: Numbers can only be typed using Braille key combinations.

After typing the file name press tab once to go to the add map button. If you activate this button by pressing space bar a new map will be created.

Press tab once to reach the remove button.

Press tab once more to get to the list of maps for the selected language.

Choose the map you wish to remove by up or down arrow keys and press shift+tab to get to the remove button and activate it by pressing space bar. The selected map will be removed.

From the list of maps, by pressing tab you will get to the add row button. If you activate this button by pressing space bar you will be asked to type key-Combination in Braille Mode.

Then press tab once more and you will get to the text edit field.

Type the alphabet you wish to add for the key combinations you have already entered. For example : if you wish to produce the alphabet 'A' in English language press the letter 'f' to represent the letter dot1 in the Braille keys edit field. Press tab once more from the alphabet edit field to get to the add button.

If you activate this button, the newly created key or key combinations and the corresponding alphabet will be added. You need to activate the add row button to create more key combinations and corresponding alphabet by the above mentioned method. If you activate the remove button by pressing tab and space bar the created list of key combinations and alphabet will be removed. Pressing tab once from the remove row button will take you to the clear all button. If you activate this button by

pressing space bar the key combinations and alphabets created in rows will be removed. If you activate the save button by pressing space bar after pressing tab once from the clear all button the selected file will be saved. Activating the save all button will save all the files.

Pressing tab once from save all will get you to the import button. If you activate this button you will get the option of browsing to the files you need to import. You can press up, down arrow keys along with the home and end keys to get to the files you need to import. You can import the file by pressing Enter on it. You

can get to the export button by pressing tab from the import button. If you activate this button you will be asked to write a file name, type the name and press Enter the file will be exported to the home folder. You can exit from Language Editor by activating the quit button.

Section 17 : Changer l'interface graphique (bureau) de la micro sd Raspbian.

Cela peut s'avérer utile, comme pour Ubuntu par exemple, pour ajouter un réseau wifi en passant par l'interface graphique. La commande que je vais vous donner ci-dessous, fonctionne uniquement pour Raspbian, elle n'est pas valable pour la micro sd Ubuntu. Si vous l'exécutez, vous aurez l'impression que tout s'est bien déroulé. Mais lorsque vous redémarrerez à nouveau votre nano-ordinateur, vous vous rendrez compte qu'aucun changement n'a été effectué.

Procédure à suivre pour changer le bureau de Raspbian (après avoir exécuté la commande, entrez le numéro correspondant au bureau (interface graphique) lxde, appuyez sur la touche ENTREE puis redémarrez. Pour revenir sous Mate, une fois que vous en aurez terminé sous l'interface graphique (bureau) lxde, veuillez suivre la même procédure indiquée ci-dessous, puis choisissez à nouveau l'interface graphique (bureau) Mate).

Procédure à suivre pour changer d'interface graphique (bureau) sous Raspbian :

1. Effectuez le raccourci clavier : CTRL plus alt plus t comme pour Ubuntu.
2. Saisissez : "sudo su" sans les guillemets.
3. Si un mot de passe vous est demandé, saisissez : raspberry.
4. Saisissez : "sudo update-alternatives --config x-session-manager" sans les guillemets.

Section 18 : Identifiants par défaut pour la microsd Raspbian os :

Login :

pi

Password :

raspberry

Au cours du chapitre suivant, qui sera le dernier, ouf ! enfin ! nous allons nous amuser à réaliser quelques expériences, afin de bidouiller un peu la machine.

Chapitre 11 : Faisons quelques expériences pour bidouiller le nano-ordinateur :

Section 1 : Comment faire lire du texte à la Raspberry Pi avec eSpeak :

Petit tutoriel : Comment faire lire du texte au nano-ordinateur, en utilisant le terminal de Ubuntu :

□

Comment faire lire du texte au nano-ordinateur avec eSpeak:

La façon la plus simple de présenter de l'information à un humain depuis un ordinateur est généralement d'utiliser la vision. Mais pour ça, il faut un écran, ce qui est encombrant, cher et pas très adapté à un usage embarqué.

Dans ce tutoriel, nous allons voir comment utiliser l'audition de l'utilisateur, plutôt que sa vision, en faisant prononcer du texte par votre nano-ordinateur, grâce à l'application eSpeak, que l'on appelle Text To Speech. Veuillez noter que vous pouvez réaliser cette expérience sur n'importe quel ordinateur possédant Linux. Veuillez noter que les personnes déficientes visuelles, qui utilisent cette distribution accessible, sont avantagées, contrairement aux personnes voyantes qui devront installer quelques paquets (applications) supplémentaires, pour ce tutoriel. Elles vont devoir se connecter à internet pour les télécharger, alors que les personnes non-voyantes auront juste à suivre le tutoriel, sans avoir à installer les différentes applications qui pourraient manquer.

Pour pouvoir faire parler votre nano-ordinateur, vous aurez besoin du matériel suivant :

- Son alimentation.
- Des enceintes ou des écouteurs.
- Installer l'application : eSpeak sur votre nano-ordinateur.

Pour faire parler votre Nano-ordinateur, nous allons utiliser le logiciel eSpeak, qui est un logiciel open source de synthèse vocale.

Le principe de eSpeak est le suivant :

Vous lui donnez du texte (une chaîne de caractères, un fichier, etc.) et il va le découper en phonèmes (les plus petits sons qui forment une langue parlée), puis utiliser tout un ensemble de techniques pour transformer ces phonèmes en véritables fichiers sons.

- Votre nano-ordinateur ou un ordinateur sur lequel Linux est installé.

Pour installer eSpeak sur une distribution Linux, c'est assez simple, puisqu'il est déjà

présent dans les dépôts. Il nous suffit de mettre à jour les dépôts et d'installer eSpeak :

Pour ce faire, saisissez les commandes suivantes dans le terminal :

```
sudo apt update  
sudo apt install espeak -y
```

Nous allons voir maintenant, comment lire une phrase avec eSpeak :

Maintenant que eSpeak est installé, nous allons pouvoir lui faire lire une première phrase.

Pour vérifier que le son fonctionne bien, nous allons créer un dossier espeak dans le répertoire de l'utilisateur, télécharger un fichier audio et le faire jouer pour vérifier que tout fonctionne correctement :

Saisissez les commandes suivantes toujours dans le terminal :

```
mkdir /home/pi/espeak  
cd /home/pi/espeak  
wget https://raspberrypi.  
fr/download/espeak/test.mp3  
-O test.mp3  
ffplay -nodisp test.mp3
```

Vous devriez entendre jouer une gamme en do majeur.

Maintenant, que nous savons que les enceintes fonctionnent, nous allons demander à eSpeak de dire la phrase :

« Les framboises sont perchées sur le tabouret de mon grand-père. »

Pour cela, on utilise la commande ci-dessous :

```
espeak -a 200 -v fr+f3 "Les framboises sont perchées sur le tabouret de mon grand-père." --  
stdout | aplay
```

Faisons un peu le tour de la commande pour essayer de comprendre :

espeak -a 200 indique le volume à utiliser pour le son. Il va de 0 à 200 et est à 100 par défaut.

-v fr+f3 nous indique la langue à utiliser. fr correspond à la langue française, +f3 indique que nous voulons utiliser la troisième variation de voix féminine proposée par eSpeak. Pensez à bien adapter le code langue à votre texte.

| aplay indique que la phrase entre guillemets est celle qui sera prononcée par eSpeak. À la place, nous aurions également pu lui demander de lire un fichier texte :

le_chemin/du/fichier.txt.

--stdout indique à eSpeak qu'il doit envoyer les données générées à la sortie standard du terminal.

aplay est l'application, par laquelle la phrase sera lue. C'est un programme permettant de lire des fichiers audio au format Wave, celui généré par eSpeak. Notez qu'à la place on pourrait utiliser cette application pour lire des fichiers wav.

Section 2 : Comment créer un raccourci sur le bureau :

Exemple pour créer un raccourci vers un dossier à partir du bureau en ligne de commande :

```
cd ~/Desktop
```

Veuillez vous rappeler que "Desktop" commence par un "D" majuscule.

commande :

```
ln -s /path/to/directory Link
```


Section 3 : Tutoriel en anglais pour vous apprendre à créer une application de dictaphone pour votre nano-ordinateur :

RECORD AUDIO ON YOUR RASPBERRY PI :
SIMPLE RECORDING FROM COMMAND LINE :

Most Linux distributions include the simple tool “arecord” that can be used to record audio and save it to a file.

Just configure your Raspberry Pi and run the command :

```
arecord -d 60 -c 2 recording.wav
```

This will record one minute of audio and save it to a WAV file. While arecord does not support file formats like MP3, OGG or FLAC, you can use additional tools (e.g. SoX) to convert this recording to another format. Also, check out the main page of arecord for all supported command-line options to fine-tune your recordings.

If you not only want to record but also edit audio on the Raspberry Pi, a more powerful tool is needed. The most popular application for this use case is Audacity, a powerful digital audio workstation.

Section 4 : Connaître la température de votre processeur.

Cela peut s'avérer utile, pour savoir si votre nano-ordinateur ne chauffe pas trop. C'est par l'intermédiaire de la commande suivante, qu'un scripte peut être réalisé afin de déclencher le ventilateur d'un boîtier de refroidissement pour Raspberry pi, tel que le boîtier Argon One. Par l'intermédiaire de cette commande, le Raspberry pi renvoie la valeur correspondante à la température de son processeur. De ce fait, si un scripte est présent et qu'il est prévu de déclencher le ventilateur, à partir de x degrés, afin de refroidir la carte, lorsque cette température sera atteinte, le ventilateur se déclenchera.

Voici la commande :

```
sudo vcgencmd measure_temp
```

Si vous voulez connaître la température de votre processeur, suivez la procédure suivante :

1. Effectuez le raccourci clavier CTRL plus alt plus t, pour ouvrir une fenêtre de terminal.
2. Saisissez : "sudo su" puis saisissez le mot de passe.
3. Saisissez la commande suivante : "vcgencmd measure_temp" sans les guillemets.

Vous obtiendrez la température de votre processeur en degré, elle est très souvent située dans les 50/ 60 degrés, ne soyez pas surpris.

Fin de l'ouvrage.