



## Sommaire

|   |    |
|---|----|
| I. PRÉSENTATION.....  | 1  |
| II. INSTALLATION DE ICOMOUSE.....                                 | 2  |
| III. UTILISATION DE ICOMOUSE.....                                 | 5  |
| A. Lancement et descriptif de la fenêtre générale.....            | 5  |
| (1) La flèche.....  | 5  |
| (2) Toutes les icônes autour du cercle.....                       | 6  |
| (3) Le centre du cercle.....                                      | 6  |
| (4) L'accès au panneau de configuration.....                      | 6  |
| (5) Porte de sortie permettant de quitter/fermer le logiciel..... | 6  |
| (6) Accès au dépôt du constructeur.....                           | 7  |
| B. Descriptif des différentes modes de clic.....                  | 7  |
| IV. PERSONNALISATION DE ICOMOUSE.....                             | 9  |
| A. Utilisation du panneau de configuration.....                   | 9  |
| (1) Vitesse de rotation de la flèche :.....                       | 9  |
| (2) Réglage du temps nécessaire pour changer de mode :.....       | 10 |
| (3) Vitesse de déplacement du pointeur :.....                     | 10 |
| (4) Langues utilisées :.....                                      | 10 |
| (5) Mode d'utilisation du logiciel.....                           | 10 |
| (6) Thèmes et personnalisation de l'affichage.....                | 11 |
| (7) Activation des sous-titres.....                               | 11 |
| (8) Activation de la synthèse vocale.....                         | 11 |
| (9) Sons lors du changement de mode.....                          | 11 |
| (10) Valider ou annuler les modifications apportées :.....        | 11 |
| B. Utilisation simple ou plus complète :.....                     | 12 |
| C. Modification des icônes/sons :.....                            | 12 |
| V. REMARQUES :.....   | 12 |

## I. PRÉSENTATION

L'IcoMouse est un logiciel développé pour Icom'Provence par l'architecte en solution numérique de l'école 42 Alexandre DJIVAS dans le cadre d'un stage s'intégrant dans le projet « Lab » de l'association.

Il a pour but de répondre aux différents besoins que peut rencontrer un utilisateur face à l'outil informatique en termes de manipulation de la souris (déplacement, clics, etc).

Ce programme est destiné aux personnes ayant des difficultés pour déplacer le pointeur à l'aide des dispositifs de pointage classiques ou adaptés (souris, trackball, ou joystick par exemple) et dont l'appui et le maintien de clic restent fonctionnels.

Il s'agit ici d'un nouveau concept de souris virtuelle qui permet, à l'aide d'un unique bouton, de déplacer le pointeur de la souris dans 360 directions. Il est donc possible d'exploiter le clic gauche de la souris ou tout type de contacteur.

De nombreuses options de clic sont disponibles afin d'interagir de la façon la plus complète possible avec son ordinateur.

De plus, les différents modes de clic peuvent être ajoutés ou enlevés en fonction des besoins, mais également, des capacités de l'utilisateur, ce qui le rend totalement personnalisable. Il permet ainsi d'appréhender petit à petit chacune des fonctions de clic proposées et offre ainsi le choix d'une utilisation simple ou plus complète.

Par exemple, les personnes en perte d'autonomie, dont l'usage de l'ordinateur était maîtrisé, et pour qui les logiciels de souris virtuelles déjà existants (tel que le Souricom) s'avèrent limités; pourraient trouver dans cet outil une nouvelle alternative leur permettant un gain de temps et un choix d'action complet.

Il s'agit ici de la première génération de ce logiciel qui pourra être modulé davantage par la suite en fonction du besoin et de la demande. En effet, au même titre que le Clavicom, le Dicom et le Souricom (les autres logiciels développés par le centre ICOM) ce logiciel est Open Source.

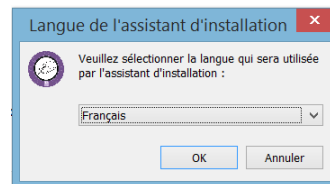
## II. INSTALLATION DE ICOMOUSE

Pour une installation correcte, veuillez suivre ces différentes étapes :

- 1) Si cet écran s'affiche avant le lancement de l'installation (cela dépend des paramètres de protection de votre ordinateur), cliquez sur « oui ».

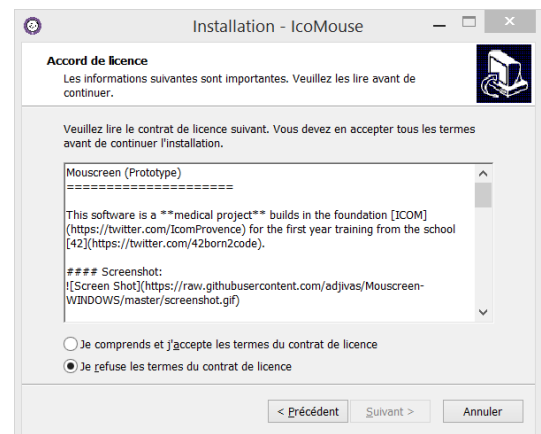
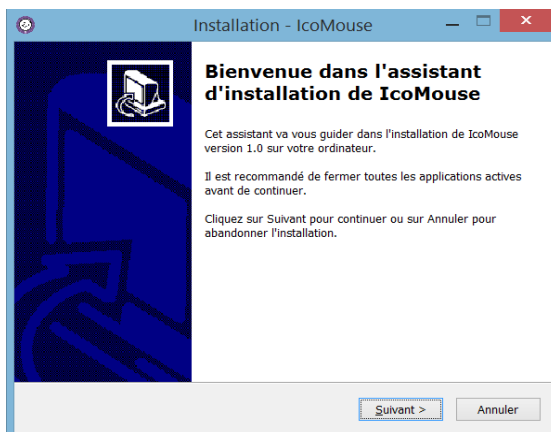


- 2) Choisissez ensuite la langue d'installation

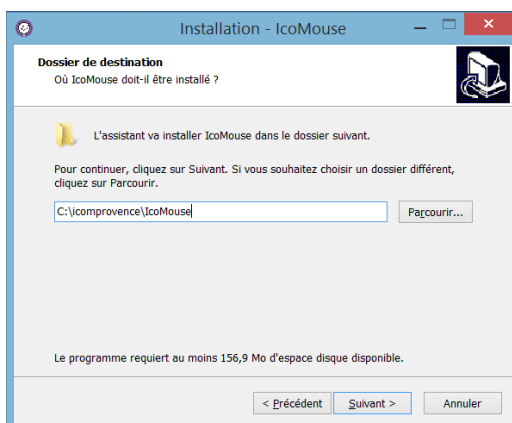


- 3) Un écran de bienvenue indique le démarrage de l'installation du logiciel.

Cliquer sur suivant pour passer aux différents écrans :

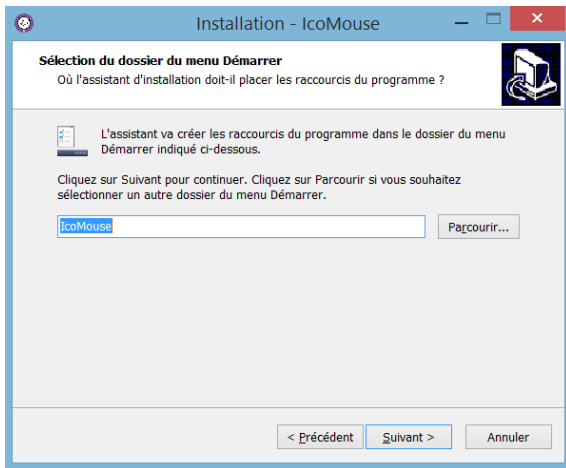


Veuillez accepter les termes du contrat de licence pour démarrer la procédure d'installation



Par défaut le programme d'installation vous propose de placer le logiciel dans le disque C et dans le répertoire « icomprovence ».

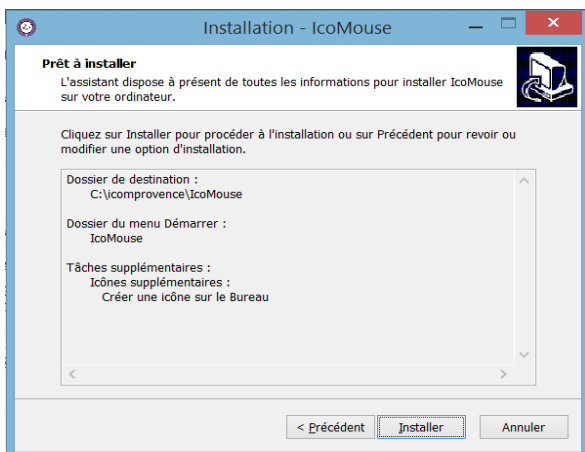
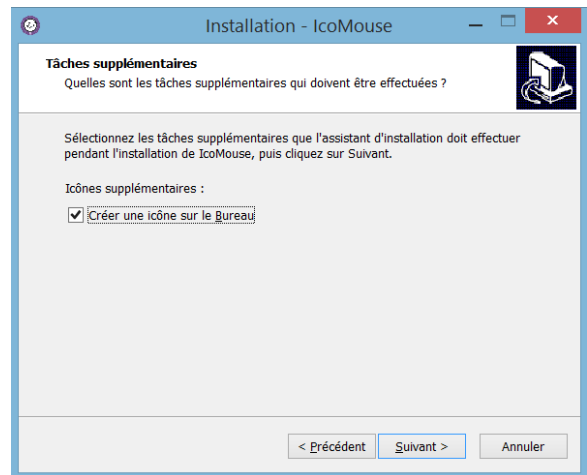
Cependant si vous le souhaitez, choisir un autre emplacement lors de cette étape en cliquant sur « parcourir ».



De la même façon, l'installateur vous propose ensuite le nom du dossier dans lequel vous désirez installer l'IcoMouse.

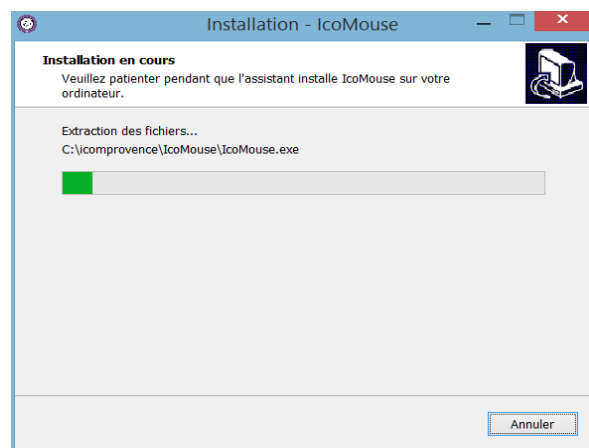
Vous pouvez également choisir de changer le nom du dossier d'installation en cliquant de nouveau sur « parcourir ».

Si vous souhaitez mettre directement l'icône du logiciel sur le bureau, il vous faudra cocher la case présente ici.

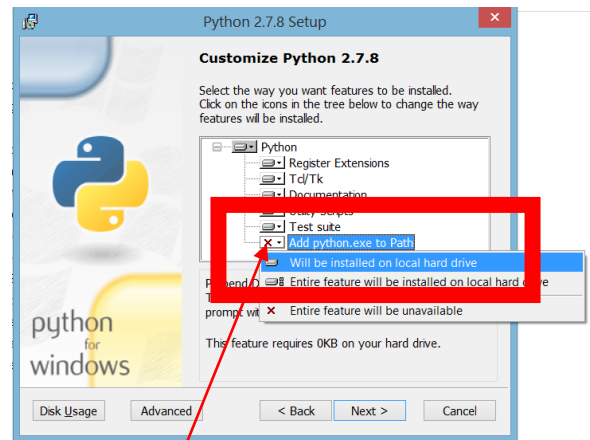
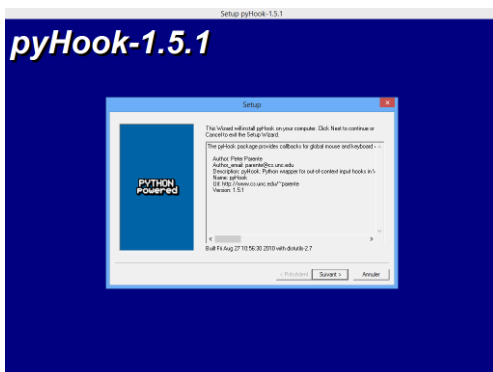


En cliquant de nouveau sur « Suivant », un récapitulatif des choix d'installation vous est présenté.

En cliquant sur « Installer » la copie des fichiers sur votre le disque dur va pouvoir débuter.

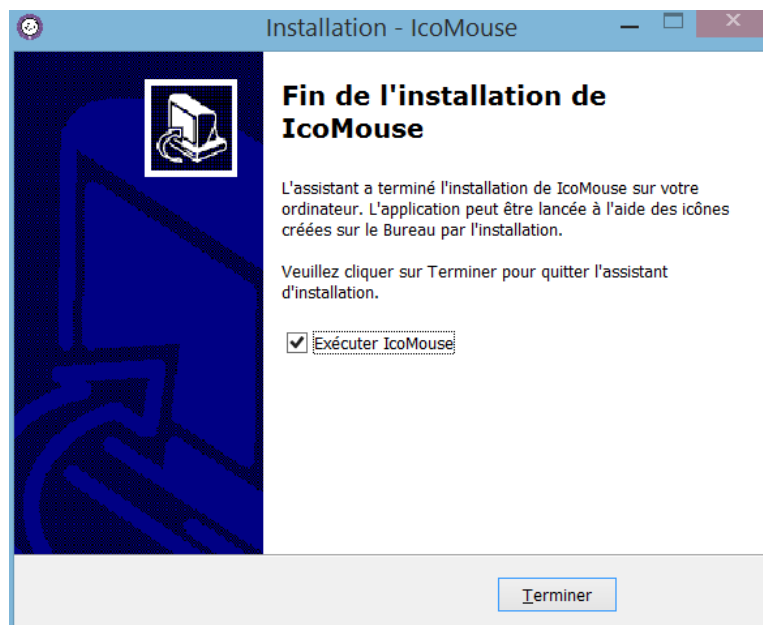


4) Le logiciel IcoMouse utilise plusieurs technologies et modules qui seront installés successivement (python-2.7.8 / pywin-win32-py2.7 et pyhook-1.5.1).  
Leurs installations sont nécessaires pour que le logiciel puisse fonctionner.



**Attention** dans l'installateur de Python, à la fin de la liste, le dernier champ apparaît avec une croix rouge. Il est nécessaire de cliquer dessus pour l'activer (premier choix dans la liste déroulante) afin que l'installation puisse se faire convenablement.

Enfin cliquer sur « terminer » pour achever l'installation.



### III. UTILISATION DE ICOMOUSE

#### A. Lancement et descriptif de la fenêtre générale

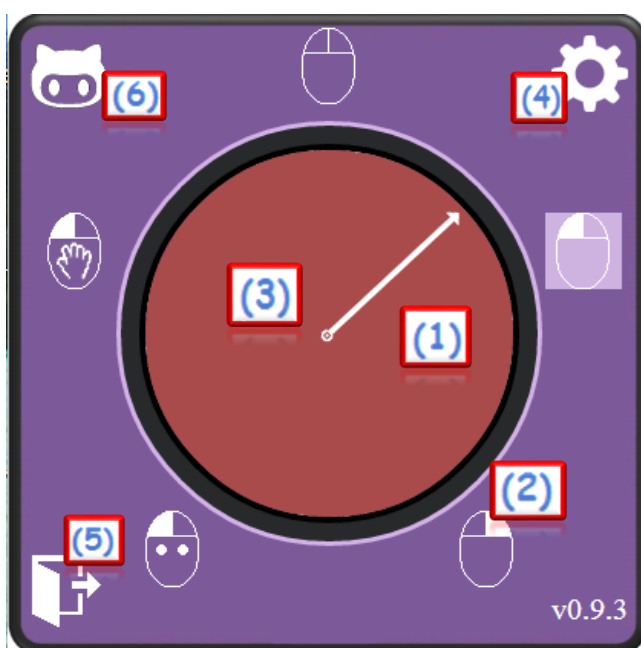
Dès que vous cliquez sur l'icône suivante :



IcoMouse est lancé et apparaît, par défaut, sur le bureau en bas à droite.

Si l'utilisateur déplace le logiciel sur l'écran, le programme gardera en mémoire cette position lors de la prochaine ouverture. À l'inverse si la fenêtre est redimensionnée, cela ne sera pas sauvegardé.

**IcoMouse se décompose en plusieurs parties :**



- (1) **La flèche** qui tourne au centre représente les différentes directions que peut prendre le pointeur, soit 360 possibilités (la vitesse de rotation de la flèche étant réglable dans les configurations).

Un clic déplacera le curseur dans la direction proposée par la flèche. Un deuxième clic arrêtera le curseur à l'endroit où il se trouve.

Chaque déplacement est associé à un mode de clic qui sera choisi au préalable (« le clic gauche » sur l'image si dessus par exemple) et effectué automatiquement au moment de l'arrêt du déplacement du pointeur.

Si l'utilisateur souhaite se déplacer avant de choisir le mode de clic, il peut alors sélectionner le clic neutre pour se déplacer puis activer dans un second temps le mode de clic souhaité (par exemple double clic).

**(2) Toutes les icônes autour du cercle** représentent un mode de clic bien précis.

Pour changer le mode de clic, un appui long sera nécessaire et lancera le défilement autour du cercle. Le relâchement arrêtera automatiquement ce défilement, choisira le mode de clic sur lequel s'est arrêté l'utilisateur et l'effectuera également instantanément sur l'écran.

Il est possible de régler la vitesse de rotation entre les icônes dans le panneau de configuration (autrement dit le temps qu'il faut rester appuyer pour que le logiciel passe à la suivante).

**(3) Le centre du cercle** permet de basculer du « mode utilisateur » au « mode accompagnateur » :

- « mode utilisateur » : utilisation classique du logiciel décrit ci-dessus. Le pointeur ne peut être déplacé autrement que par un clic (contacteur par exemple) en suivant le mouvement de la flèche → **le cercle au centre est de couleur verte.**

- « mode accompagnateur » : il permet d'utiliser à nouveau les dispositifs de pointage habituels tels que la souris (l'accompagnateur « prend la main »). L'action sur le logiciel est donc temporairement interrompue à l'exception de la porte de sortie et de l'accès au panneau de configuration qui permet ainsi d'affiner les réglages plus facilement → **le cercle au centre est de couleur rouge.**

Pour basculer du mode utilisateur au mode accompagnateur (et inversement) via le clavier, un raccourci a également été créé : **CTRL+Alt+S**

Nb : le logiciel ne fonctionnera pas correctement si votre souris classique bouge alors que le cercle est vert, ou si à l'inverse vous ne pouvez pas déplacer votre souris ordinaire en mode accompagnateur. N'hésitez pas à contacter Icom'Provence pour vous aider dans la résolution de ce problème.

**(4) L'accès au panneau de configuration** est symbolisé par le rouage.



Il permet notamment de régler la vitesse de déplacement du pointeur en fonction de chaque type de clic; mais également d'activer ou désactiver certains modes de clic qui ne serviraient pas à l'utilisateur.

On y trouve par ailleurs l'activation ou la désactivation possible de sous-titrage et de la synthèse vocale (qui donnent des indications sur le mode de clic choisi), ou encore les réglages de vitesse de rotation et d'activation du son lors des changements de mode.

**(5) Porte de sortie permettant de quitter/fermer le logiciel.**



En cliquant sur cette icône, l'utilisateur dispose de 10 secondes pour annuler son action en re cliquant de nouveau.

Pendant ces 10 secondes, le logiciel s'estompe peu à peu jusqu'à disparaître totalement.

En mode accompagnateur un appui quittera directement le logiciel.



**(6) Accès au dépôt du constructeur** : principalement réservé aux développeurs.



Donne accès à un réseau d'information concernant le distributeur et le programme ce qui permet par exemple de :







- consulter la documentation
- se procurer les sources du logiciel
- d'émettre des requêtes.



Comme pour le panneau de configuration, il est possible d'y accéder aussi bien en mode utilisateur qu'accompagnateur.

*NB : à terme, cette icône devrait renvoyer plutôt vers un menu d'aide.*

## B. Descriptif des différentes modes de clic

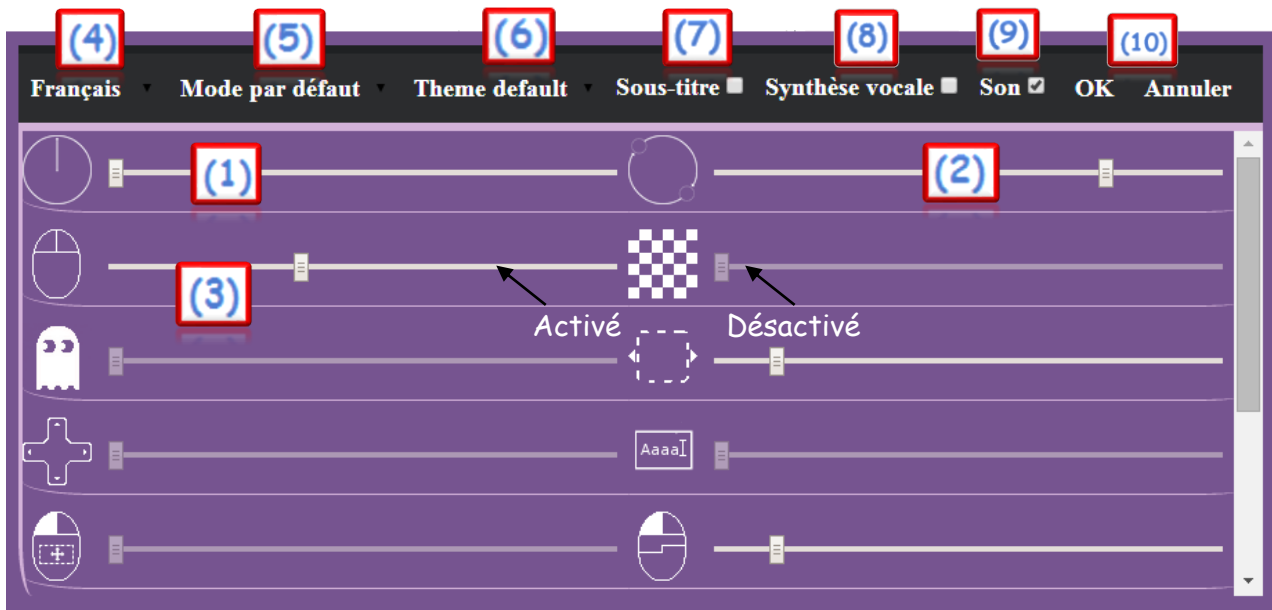
|   |   |
|---|---|
|    | <b>Clic Neutre</b><br>Permet simplement de se déplacer sur l'écran en suivant la direction de la flèche   |
|   | <b>Clic Gauche</b><br>Permet d'activer/sélectionner l'élément situé sous le pointeur  |
|  | <b>Double clic :</b><br>Succession de 2 pressions instantanées sur le bouton gauche, qui permet l'ouverture d'un dossier, d'un fichier ou d'un logiciel.  |
|  | <b>Clic Droit</b><br>Permet d'afficher un menu contextuel pour interagir avec l'élément pointé en offrant plusieurs options.  |
|  | <b>Clic maintenu/de déplacement d'objet.</b><br>Maintiens une pression sur le clic gauche le temps du déplacement.<br>Pour poser l'objet, il suffira alors de basculer en clic neutre. Ce clic permet également de déplacer les fenêtres en se positionnant sur la barre de titre (mais pour cette action une touche spéciale existe et faciliter la manipulation). |
|  | <b>Clic gauche avec la touche CTRL activée</b><br>Permet de sélectionner plusieurs éléments/objets même éloignés les uns des autres (en utilisant ensuite la fonction de clic maintenu, ces éléments peuvent être déplacés simultanément).  |

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>Clic de redimensionnement</b><br/> Permet de redimensionner une fenêtre qui a été sélectionnée au préalable.<br/> <b>Nb</b> concernant cette fonction : si l'ordinateur est trop lent, il peut arriver que l'action ne se termine pas. Cela se traduirait alors par l'activation d'un clic droit et un blocage du pointeur → pour effectuer tout de même cette action, il reste possible de placer le pointeur sur le bord de la fenêtre et d'effectuer un clic de maintenu.</p>  |
|    | <p><b>Clic de déplacement de la fenêtre sélectionnée au préalable.</b><br/> Peut également permettre de déplacer le logiciel si le pointeur est positionné dessus. Attention cependant, actuellement le logiciel peut sortir de l'écran si on ne l'arrête pas à temps.</p>  |
|    | <p><b>Touche de direction</b><br/> Permet de remplacer l'appui habituel sur les flèches de direction pour par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- déplacer l'ascenseur</li> <li>- déplacer le curseur</li> <li>- visualiser l'ensemble d'un page internet</li> <li>- faire défiler des éléments.</li> </ul>  |
|  | <p><b>Touche de sélection de texte</b><br/> Permet une fois le curseur positionné, de sélectionner du texte (afin de le copier ou de le modifier par exemple).</p>  |
|  | <p><b>Clic gauche sans trajectoire :</b><br/> Permet de se positionner et de cliquer plusieurs fois (avec le contacteur) sur le « clic gauche » sans réenclencher le déplacement du pointeur (par exemple lorsque l'on souhaite descendre l'ascenseur avec les petites flèches de façon progressive et davantage contrôlée).</p>  |
|  | <p><b>Touche bascule/clic de sélection de fenêtres :</b><br/> Équivalents au Alt-Tab pour basculer d'une fenêtre à l'autre, mais de façon automatique en défilement.<br/> Pour remettre l'IcoMouse qui disparaît lors du changement de fenêtres, deux choix sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit un clic long est effectué</li> <li>- soit la touche bascule est à nouveau réenclenchée et la fenêtre de l'IcoMouse choisit.</li> </ul> <p><i>NB : Il arrive que lors du premier lancement cette fonction reste bloquée, un appui sur ctrl-alt-sup par exemple la débloquera.</i></p> |

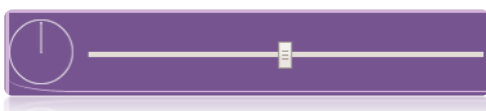
|   |  |
|---|--|
|  | <p><b>Mode fantôme :</b><br/>         Cette fonction cache le logiciel et le fait réapparaître dès que l'on clique à nouveau. Cela pourra être utilisé afin de regarder des vidéos en plein écran sans être gêné par le logiciel notamment.</p>  |
|  | <p><b>Mode transparence :</b><br/>         Met progressivement une fenêtre en transparence (50% d'opacité minimum afin de garder les éléments visibles): cette fonction agit aussi bien sur IcoMouse que n'importe quelle fenêtre. Cette fonction peut permettre par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de vérifier ce qu'il y a en dessous de la fenêtre du premier plan,</li> <li>- de regarder un film en fond d'écran tout en faisant une autre activité en premier plan</li> <li>- de faire une comparaison entre deux documents</li> </ul> |

#### IV. PERSONNALISATION DE ICOMOUSE

##### A. Utilisation du panneau de configuration



##### (1) Vitesse de rotation de la flèche :



Ce curseur permet d'accélérer ou de diminuer la vitesse de la flèche tournante centrale afin de s'adapter à l'utilisateur.

## (2) Réglage du temps nécessaire pour changer de mode :

Rappel : Un appui long sur la souris/contacteur permettra de changer le mode de clic. Un arrêt de l'appui stoppera « le défilement ».

Avec ce curseur, on peut régler le temps nécessaire de maintien (plus ou moins long) avant que le clic change.

La « vitesse de rotation » apparente sera donc plus lente si le temps est augmenté (au plus près de l'icône) et plus rapide s'il est réduit (le plus loin de l'icône).



## (3) Vitesse de déplacement du pointeur :

Dans le menu ci-dessus, il est possible de régler la vitesse de déplacement du pointeur en fonction du mode de clic choisi.

En positionnant le curseur au plus près de l'icône du clic choisi, le mode de clic sera désactivé, ne sera plus proposé sur le logiciel en action et apparaîtra grisé dans le panneau de configuration. Cela permettra de personnaliser totalement le logiciel en fonction des besoins de l'utilisateur et de ses capacités.

À l'inverse en positionnant le curseur complètement à droite, la vitesse maximum réglable sera activée.

À noter que les clics neutre et gauche ne peuvent pas être désactivés.

## (4) Langues utilisées :

Ce logiciel est multilingue. Il est possible de le mettre en Français, Anglais ou Japonais.

## (5) Mode d'utilisation du logiciel

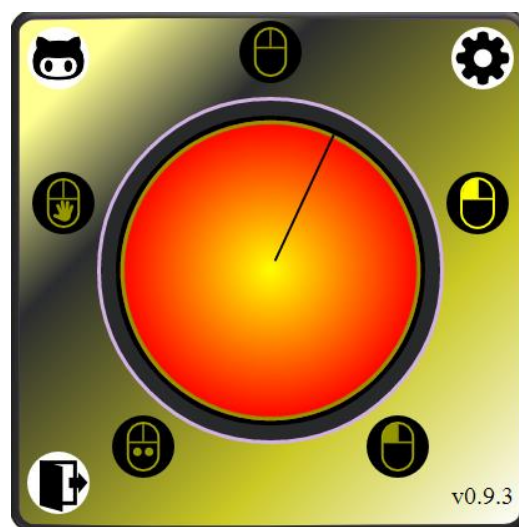
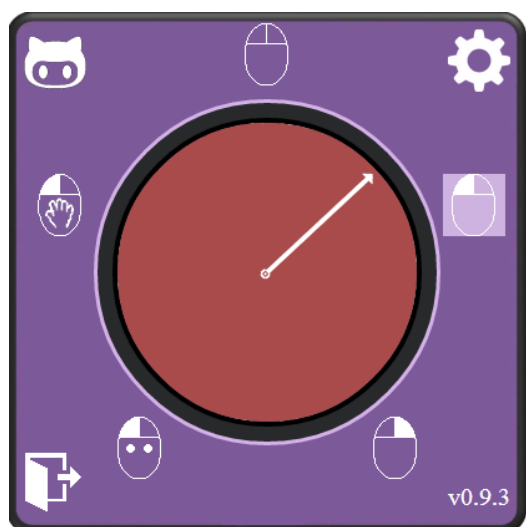
3 modes sont disponibles actuellement :

- **Mode par défaut** : le pointeur sera bloqué par les bords de l'écran. Il s'arrêtera s'il arrive perpendiculairement, ou longera le bord en cas d'inclinaison.
- **Mode soleil** : une fois le pointeur arrivé au bord de l'écran, celui-ci se repositionne automatiquement au centre de l'écran
- **Mode portail** : en arrivant au bord de l'écran, le pointeur ne s'arrête pas et ressort à l'exact opposé de celui-ci.

## **(6) Thèmes et personnalisation de l'affichage**

Ici vous trouverez pour l'instant deux options de rendu visuel (skin) de l'IcoMouse.

La version classique et la version gold:



## **(7) Activation des sous-titres**

Il suffit ici de cocher ou décocher la case en fonction du besoin.

Les sous-titres apparaissent à chaque changement de clic afin d'indiquer ou de rappeler le choix effectué.

Il est important de noter que tant que les sous-titres sont apparents, le nouveau clic choisi n'est pas encore actif. Il est donc nécessaire d'attendre quelques secondes (il en sera de même avec la synthèse vocale).

## **(8) Activation de la synthèse vocale**

De la même façon que les sous-titres, cocher ou décocher la case en fonction du besoin.

La synthèse vocale sert essentiellement à prononcer l'intitulé des sous-titres.

## **(9) Sons lors du changement de mode**

Chaque changement de mode ou de type de clic peut être accompagné d'un son permettant ainsi un guidage auditif.

Il est possible ici d'activer ou de désactiver cette option de la même manière que pour la synthèse vocale ou les sous-titres.

## **(10) Valider ou annuler les modifications apportées :**

Ici vous validerez les modifications en appuyant sur Ok et reviendrez à vos paramètres précédents en appuyant sur annuler.

## B. Utilisation simple ou plus complète :

Lors de la première ouverture, seuls les clics les plus couramment utilisés sont activés (neutre, gauche, droit, double et maintenu).

Il vous est possible de ne laisser que le clic neutre, gauche et droit pour débiter et s'entraîner.

Vous pourrez ensuite rajouter au fur et à mesure les différentes fonctions selon les besoins de l'utilisateur :



## C. Modification des icônes/sons :

Il est possible de modifier les différentes icônes en utilisant les fichiers sources du logiciel et en les réenregistrant après personnalisation.

Par exemple vous pouvez ouvrir l'icône du clic de redimensionnement, la modifier avec un logiciel de retouche photo et l'enregistrer en gardant le même nom ce qui remplacera l'original sur le logiciel lors de la prochaine ouverture.

Ces images étant placées dans le répertoire suivant :  
Ordinateur/C/ icomprovence/IcoMouse/app/image

De la même façon, vous pouvez changer le son correspondant au changement de mode en gardant le même nom d'origine et en vous rendant dans le répertoire suivant :

Ordinateur/C/ icomprovence/IcoMouse/app/Sounds

## V. **REMARQUES :**

- ❖ Il est possible que le logiciel ne fonctionne pas normalement lors de la première utilisation après installation : Il suffit de le fermer et de le rallumer pour qu'il se lance correctement.
- ❖ Un temps de prise en main sera nécessaire avant une utilisation fluide du logiciel. Il ne faudra pas hésiter à régler la vitesse de déplacement plus faible ou à exploiter davantage le clic neutre au départ.

- ❖ Si un clic droit est effectué proche du logiciel, le menu contextuel passe par-dessus et le cache. Il suffit alors d'effectuer un clic maintenu afin de changer le mode de clic.
- ❖ Si le pointeur est bien positionné sur IcoMouse (et donc la fenêtre du logiciel sélectionnée), il est possible de le quitter via le raccourci clavier Alt + F4.
- ❖ Un raccourci de fermeture du logiciel a été créé en cas de bug majeur ne permettant pas d'utiliser le atl-F4 ou le gestionnaire des tâches (ctrl-atl-sup). il s'agit de **CTRL+ ALT+ F**.

L'équipe de Icom'Provence reste à l'écoute de vos remarques, suggestions ou difficultés d'utilisation pour améliorer à l'avenir ce logiciel afin de répondre au mieux aux besoins des personnes en situation de handicap.

N'hésitez pas également à suivre notre actualité sur Internet.

