

Tobii Dynavox PCEye Mini

Manuel de l'utilisateur



Manuel de l'utilisateur Tobii Dynavox PCEye Mini

Version 1.0.1

05/2016

Tous droits réservés

Copyright © Tobii AB (publ)

Il est interdit de reproduire toute partie de ce document, de stocker des données qui en sont issues, ou de les transmettre sous quelque forme que ce soit (électronique, photocopie, enregistrement, ou autre) sans permission préalable écrite de l'éditeur.

La protection du copyright concerne toutes les formes, sujets, contenus et matériaux soumis au copyright, ainsi que les informations autorisées par l'autorité statuaire ou judiciaire, et les cas cités ci-après, y compris sans limitation, les matériaux générés les programmes du logiciel qui sont affichés à l'écran tels que les fenêtres, les menus, etc.

Les informations du présent document sont la propriété de Tobii Dynavox. Toute reproduction, totale ou partielle, sans l'autorisation écrite préalable de Tobii Dynavox est interdite.

Les produits répertoriés dans ce document peuvent correspondre à des marques et/ou des marques déposées par leurs propriétaires respectifs. L'éditeur et l'auteur ne revendiquent aucune de ces marques.

Bien que toutes les précautions aient été prises en vue de la préparation de ce document, l'éditeur et l'auteur ne pourront être tenus responsables pour toute erreur ou omission, ou pour les dommages entraînés par l'utilisation des informations contenues dans ce document, ou par l'utilisation des programmes et du code source qui peuvent l'accompagner. En aucun cas l'éditeur et l'auteur ne pourront être tenus responsable en cas de perte de profits ou tout autre dommage commercial résultant, directement ou indirectement, de ce document.

Le contenu est susceptible d'être modifié sans avertissement préalable.

Veuillez consulter le site web de Tobii Dynavox www.TobiiDynavox.com pour les versions mises à jour de ce document.

Le PCEye Mini est breveté sous les numéros suivants :

- 7.572.008
- 6.659.611

Table des matières

1	Introduction.....	5
1.1	Explication des avertissements.....	5
1.2	Symboles et marquages.....	5
1.3	Utilisation prévue.....	5
1.4	Contenu du pack.....	6
2	Sécurité	8
2.1	Précautions de montage.....	8
2.2	Avertissement sur l'épilepsie	8
2.3	Avertissement sur l'infrarouge	8
2.4	Avertissement sur le champ magnétique.....	8
2.5	Sécurité des enfants	8
2.6	Ne démontez pas le PCEye Mini.....	9
2.7	Situations d'urgence	9
2.8	Gaze Interaction.....	9
2.9	Responsabilité	9
3	Mise en route avec PCEye Mini.....	10
3.1	Conditions.....	10
3.2	Installer, exploiter et activer PCEye Mini avec Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control.....	10
3.2.1	Le guide d'installation du PCEye Mini.....	10
3.2.2	Le guide de configuration du PCEye Mini	10
3.2.3	Exécuter Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control	12
3.2.4	Activation de Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control	12
3.3	Mettre à jour le logiciel Gaze Interaction et le microprogramme PCEye Mini	13
4	Utilisation du PCEye Mini.	14
4.1	Positionner l'utilisateur	14
4.1.1	Boîte de suivi.....	14
4.1.2	Guide de positionnement	15
4.2	Utilisation de Windows Control	15
4.2.1	Type de Windows Control.....	16
4.2.2	Démarrage et désactivation de Windows Control.....	16
4.2.3	Utilisation de Gaze Selection	17
4.2.4	Utilisation de Mouse Emulation	32
4.3	Pause/Reprendre Gaze Interaction	35
5	Paramètres.....	36
5.1	Paramètres de Gaze Interaction	36
5.1.1	Accéder aux Gaze Interaction Settings.....	36
5.1.2	Calibrage	37
5.1.3	Interaction	42
5.1.4	Profil utilisateur	43
5.1.5	Windows Control.....	44
5.1.6	Paramètres Système.....	47
5.1.7	Informations système	48
5.2	Paramètres Gaze Selection	50
5.2.1	L'onglet des Paramètres généraux :	50
5.2.2	L'onglet des paramètres du clavier :	51
5.2.3	L'onglet des paramètres de la barre des tâches :	52

6	Entretien du produit.....	54
6.1	Température et humidité.....	54
6.1.1	Utilisation générale.....	54
6.1.2	Transport et stockage.....	54
6.2	Nettoyage	54
6.3	Transport du PCEye Mini.....	54
6.4	Mise au rebut du PCEye Mini	54
Annexe A	Assistance technique et garantie	55
A1	Assistance client	55
A2	Garantie.....	55
Annexe B	Informations sur la conformité des produits.....	56
B1	Déclaration FCC (Federal Communications Commission des États-Unis).....	56
B2	Déclaration marché canadien	56
B3	Déclaration CE	56
B4	Normes.....	56
Annexe C	Mise au rebut du PCEye Mini.....	58
Annexe D	Caractéristiques techniques	59

1 Introduction

Merci d'avoir acheté un appareil PCEye Mini de Tobii Dynavox !

Pour vous assurer que ce produit vous offrira des performances optimales, veuillez prendre le temps de lire attentivement le présent manuel.

1.1 Explication des avertissements

Dans ce manuel, nous utilisons (3) niveaux d'avertissement comme expliqué ci-dessous :



Informe l'utilisateur d'un fait important ou qui demande une attention particulière.



Avertit l'utilisateur d'un fait susceptible d'occasionner des dégâts ou un dysfonctionnement de l'appareil.



Est utilisé pour avertir l'utilisateur sur un élément qui pourrait présenter un risque pour l'utilisateur si l'avertissement est ignoré.

1.2 Symboles et marquages

Cette annexe fournit des informations concernant les symboles utilisés sur le PCEye Mini, ses différentes pièces, accessoires, ou leur emballage.

Symbole ou marquage	Description
	Conforme aux exigences CEM applicables en Australie
	Mettre au rebut dans le respect de la législation locale applicable.
	CE est le sigle de la Communauté Européenne. Le marquage CE indique aux fonctionnaires des douanes de l'Union Européenne que le produit est conforme à une ou plusieurs directives de la Communauté Européenne
	Ce marquage est utilisé pour les produits électroniques fabriqués ou vendus aux États-Unis. Il certifie que les interférences électromagnétiques produites par l'appareil sont en deçà des limites approuvées par la Commission Fédérale des Communications.
	IC est l'abréviation de Industry Canada. Cette notation signale aux acheteurs canadiens que le produit est conforme à une ou plusieurs normes canadiennes.

1.3 Utilisation prévue

Le PCEye Mini est un appareil avec clip qui vous permet de prendre le contrôle de l'ordinateur en n'utilisant que les yeux. Il vous suffit de regarder l'écran de l'ordinateur pour sélectionner les commandes et zoomer en clignant des yeux, en fixant votre regard et/ou en utilisant un contacteur. Vous pouvez aussi contrôler entièrement le curseur de la souris uniquement grâce aux mouvements de vos yeux. Le PCEye Mini s'adapte parfaitement à votre ordinateur portable et peut se fixer sous les écrans d'ordinateur disponibles dans le commerce. Il est également possible de l'insérer dans une console Tobii EyeMobile Mini et de le fixer sur certaines tablettes.

Le PCEye Mini est conçu pour une utilisation via le contrôle oculaire Gaze Interaction pour les besoins de la Communication Améliorée et Alternative (CAA) et/ou afin de permettre un accès à l'ordinateur en tant que solution alternative à la souris et au clavier pour les personnes qui éprouvent des difficultés à s'exprimer et/ou à contrôler un ordinateur en raison de traumatismes physiques, handicaps, ou maladies.

L'eye tracker peut être utilisé sur différents ordinateurs, à condition que le moniteur soit posé sur une table ou un support stable adapté à une utilisation fixe en intérieur. Excepté pour l'installation, le PCEye Mini peut être entièrement contrôlé par le regard de l'utilisateur, et est calibré pour suivre le moindre des mouvements de ses yeux. Le PCEye Mini permet à l'utilisateur de contrôler un ordinateur, mais il n'est pas conçu pour contrôler d'autres appareils médicaux.

Le PCEye Mini vous propose un moyen rapide et précis d'accéder aux nombreuses possibilités offertes par un ordinateur pour enrichir votre vie et gagner en autonomie. Vous pourrez vous consacrer à vos centres d'intérêts et à vos études, vous réinsérer dans la vie professionnelle, garder le contact avec vos proches, vous exprimer artistiquement, et vous divertir.

Pour plus d'informations sur les tailles d'écran, voir *Annexe D Caractéristiques techniques*.



Figure 1.1 PCEye Mini



Ne jamais recouvrir la face avant du PCEye Mini de quelque façon que ce soit (décorations, post-its, etc.) car cela l'empêcherait Gaze Interaction de fonctionner.



L'utilisation d'un programme antivirus est fortement recommandée.

1.4 Contenu du pack

- PCEye Mini
- Plaque de montage magnétique (2 pcs) pour PCEye Mini
- Rallonge câble USB
- Instructions de montage
- Clé d'activation de licence

- Lingette nettoyante



N'utilisez que les composants inclus dans le pack de l'appareil PCEye Mini, ceux qui sont décrits dans la documentation des produits, et d'autres accessoires agréés Tobii Dynavox en rapport avec le PCEye Mini.

2 Sécurité

2.1 Précautions de montage



Le PCEye Mini doit être monté conformément aux instructions du FABRICANT relatives aux fixations ou consoles de montage agréées. Tobii Dynavox et ses représentants déclinent toute responsabilité pour les dommages et les blessures corporelles occasionnés à une personne ou à ses biens lors de la chute d'un PCEye Mini de son dispositif de montage. Le montage d'un PCEye Mini s'effectue entièrement aux risques et périls de l'utilisateur.

La bande adhésive double face fournie avec les plaques de montage magnétiques adhésives est prévue pour arrimer définitivement le support au moniteur/ordinateur portable. Tenter d'enlever le support après l'avoir arrimé en utilisant la bande fournie peut causer des dégâts à la fois à l'écran/l'ordinateur portable et au support.

Ne pas lécher la bande adhésive ni introduire dans la bouche ou dans le corps quelque partie que ce soit de la bande ou de la plaque de montage magnétique.

Ne pas monter le PCEye Mini sur un moniteur placé au-dessus de la tête ou du visage de l'utilisateur, sauf en cas d'utilisation d'une solution de montage fixe spécifique.

2.2 Avertissement sur l'épilepsie



Certaines personnes atteintes d'**épilepsie photosensible** sont susceptibles de subir des crises épileptiques ou des pertes de connaissance en cas d'exposition à certaines lumières clignotantes ou motifs lumineux du quotidien. Cela peut se produire même si la personne n'a pas d'antécédents épileptiques ou n'a jamais fait de crises d'épilepsie.

Une personne atteinte d'épilepsie photosensible est également susceptible de se trouver mal en présence d'écrans de téléviseur, de certains jeux d'arcade et d'ampoules fluorescentes clignotantes. Chez de telles personnes, le visionnement de certaines images ou certains motifs sur un écran ou l'exposition aux sources lumineuses d'un Eye Tracker risquent de provoquer une crise. On estime que 3 à 5 % des personnes atteintes d'épilepsie souffrent de ce type photosensible. Certaines personnes atteintes d'épilepsie photosensible perçoivent une « aura » ou ressentent d'étranges sensations avant le déclenchement d'une crise. Si vous avez d'étranges sensations pendant l'utilisation, détournez votre regard de l'Eye Tracker.

2.3 Avertissement sur l'infrarouge



Lorsqu'il est activé, le PCEye Mini émet de la lumière infrarouge (IR) pulsée. Certains dispositifs médicaux sont susceptibles d'être perturbés par la lumière et/ou le rayonnement IR. N'utilisez pas le PCEye Mini à proximité de tels dispositifs médicaux sensibles car cela risquerait d'entraver leur précision ou leur fonctionnement.

2.4 Avertissement sur le champ magnétique



Le dispositif de montage magnétique du PCEye Mini contient des aimants. Les champs magnétiques peuvent interférer avec le fonctionnement des pacemakers et des défibrillateurs automatiques implantables. De manière générale, nous vous conseillons de maintenir une distance minimale de 15 centimètres entre les composants contenant des aimants et votre appareil cardiaque.

2.5 Sécurité des enfants



L'appareil PCEye Mini est un système informatique et un dispositif électronique avancé. En tant que tel, il est constitué d'un assemblage de nombreuses pièces. Entre les mains d'un enfant, certaines de ces pièces sont susceptibles de se détacher de l'appareil, ce qui peut présenter un risque d'étouffement ou autre danger pour l'enfant.

Les jeunes enfants ne doivent pas avoir accès à l'appareil, ni l'utiliser, sans la surveillance de parents ou tuteurs.

2.6 Ne démontez pas le PCEye Mini



Si vous le faites néanmoins, cela entraînera une perte de la garantie ! Il ne renferme aucun composant susceptible d'être entretenu par l'utilisateur. Contactez Tobii Dynavox Support si l'appareil PCEye Mini ne fonctionne pas correctement.

2.7 Situations d'urgence



Ne soyez pas tributaire de l'appareil pour vos appels d'urgence ou transactions bancaires. Nous vous recommandons de garder à votre disposition plusieurs moyens de communication en cas d'urgence. Les transactions bancaires ne doivent être effectuées que par le biais d'un système recommandé par votre banque et approuvé conformément à ses propres critères de qualité.

2.8 Gaze Interaction



Certaines personnes peuvent éprouver une certaine fatigue (parce qu'elles fixent intentionnellement des éléments de l'écran et qu'elles maintiennent une concentration élevée), ou même avoir les yeux anormalement secs (parce qu'elles clignent des yeux moins fréquemment), lorsqu'elles utilisent la commande oculaire Gaze Interaction pour la première fois. Si vous êtes fatigué ou avez les yeux secs, commencez doucement et limitez la durée de votre utilisation de l' Gaze Interaction selon votre degré de fatigue. Des gouttes pour humidifier les yeux peuvent s'avérer efficaces pour remédier à l'assèchement des yeux.

2.9 Responsabilité



Toute utilisation du PCEye Mini en dehors des conditions prévues, et l'utilisation en concomitance avec des logiciels ou du matériel tiers qui pourraient le détourner de son usage premier représente un risque dont Tobii Dynavox ne prend pas la responsabilité.

3 Mise en route avec PCEye Mini

3.1 Conditions

Pour PCEye Mini, nous recommandons la configuration système minimale suivante :

- USB 2.0 ou supérieur
- Système d'exploitation :
 - Windows 7
 - Windows 8,1
 - Windows 10
- 1 GHz, 2 cœurs
- 2 Go de mémoire RAM
- Mémoire graphique VRAM de 60 Mo
- Pixel shader 2.0 ou ultérieur
- 450 Mo d'espace libre sur le disque pour l'installation du logiciel PCEye Mini
- .NET 4.5 doit être installé sur l'appareil

3.2 Installer, exploiter et activer PCEye Mini avec Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control

3.2.1 Le guide d'installation du PCEye Mini

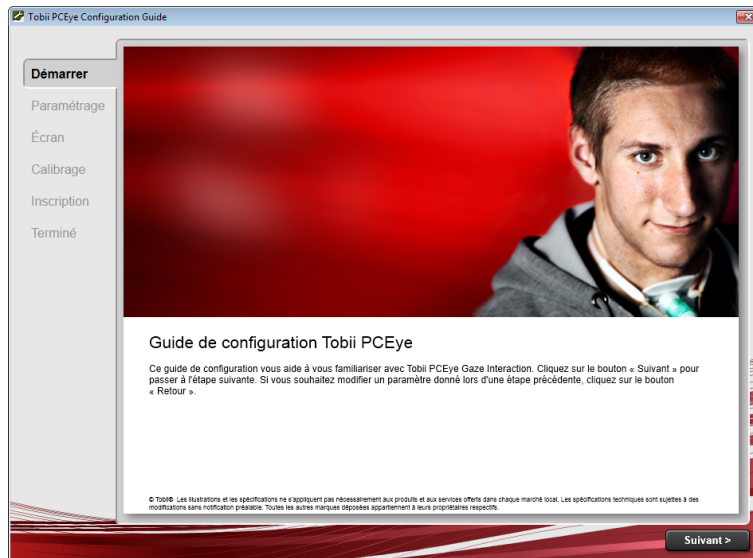
Le guide d'installation du PCEye Mini vous aidera à vous familiariser avec l'utilisation de la commande oculaire Gaze Interaction avec Windows Control sur votre ordinateur. Vous serez guidé dans l'installation du logiciel requis pour le fonctionnement du PCEye Mini et obtiendrez les informations sur la licence.

1. Allez sur <http://www.tobiidynavox.com/Windows-control/dl/> et téléchargez le logiciel Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control.
2. Installer le Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control
3. Suivez les instructions du **guide d'installation**, en sélectionnant **Suivant** pour continuer.

3.2.2 Le guide de configuration du PCEye Mini

En redémarrant votre ordinateur après avoir exécuté **le guide d'installation** du PCEye Mini, arrimé la ou les plaques de

montage magnétiques et le PCEye Mini à votre ordinateur, puis branché le câble USB, le **guide de configuration** du PCEye Mini s'ouvrira automatiquement.



Le guide de configuration vous aidera à vous familiariser avec l'utilisation de la commande oculaire Gaze Interaction sur votre ordinateur.

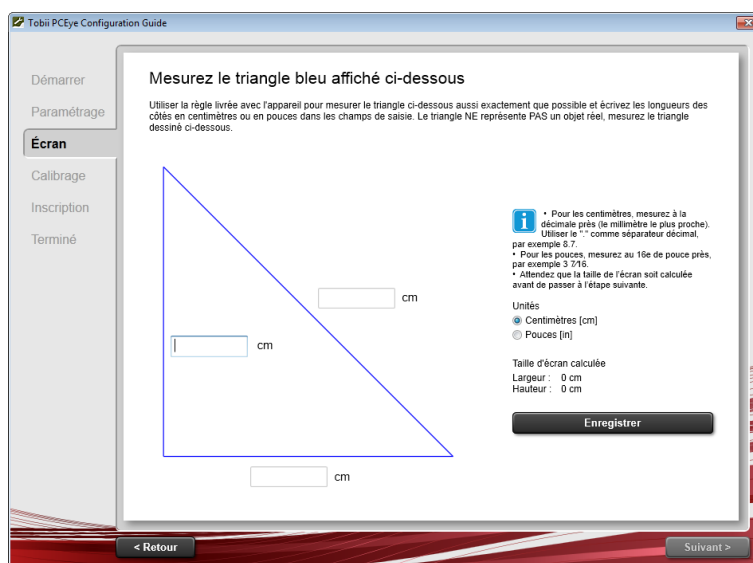
Le guide vous assistera pour :

- Le choix du moniteur et de la taille de l'écran
- Le positionnement
- Le calibrage
- Les paramètres

Suivez les instructions sur chaque page du **guide de configuration**, sélectionnez **Suivant** pour accéder à la page suivante du guide.



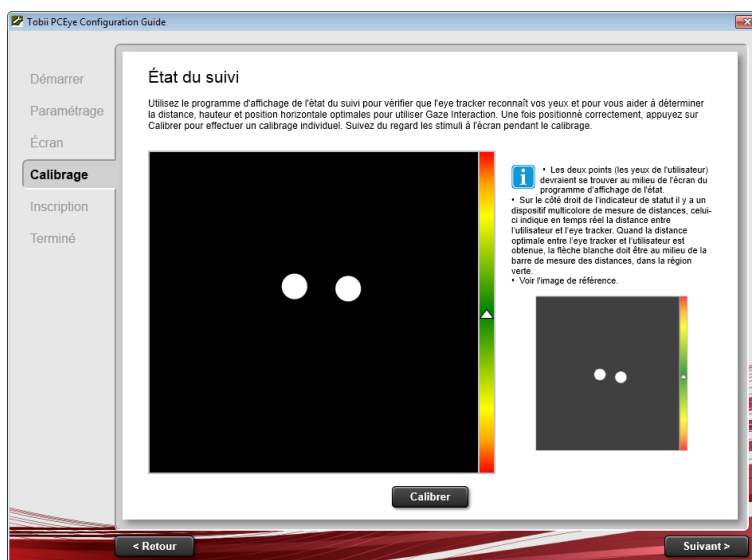
Lisez attentivement la page **Écran** du guide de configuration. Vous devrez donner l'information ou effectuer la tâche qui est demandée avant de pouvoir sélectionner **Suivant**.



Sur la page **Écran** assurez-vous de bien mesurer les lignes bleues qui forment le triangle sur l'écran en utilisant la règle qui se trouve sur le côté du guide de montage du PCEye Mini et inscrivez les chiffres dans les espaces disponibles. Sélectionnez ensuite Sauvegarder.



NE PAS essayer de mesurer la taille physique de l'écran de votre ordinateur. Les chiffres des lignes qu'on a mesurées sur le triangle seront interprétés par le logiciel pour extrapoler la taille de l'écran physique.



Sur la page **Calibration**, suivez les instructions et sélectionnez **Calibrer**. Si vous n'effectuez pas le calibrage, le contrôle oculaire Gaze Interaction ne fonctionnera pas correctement sur votre ordinateur.

- Sélectionner Terminer sur la dernière page du **guide de configuration**. La configuration et vos paramètres seront sauvegardés pour un prochain usage.



Le **guide de configuration** se lancera automatiquement si des changements de configurations sont détectés dans le système.

Tous les futurs paramètres, le contrôle du profil et les calibrages seront gérés et pourront être consultés à partir des **Tobii Gaze Interaction Settings** (pour plus d'informations sur les paramètres **Tobii Gaze Interaction Settings**, voir 4 *Utilisation du PCEye Mini.*, page 14)

3.2.3 Exécuter Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control

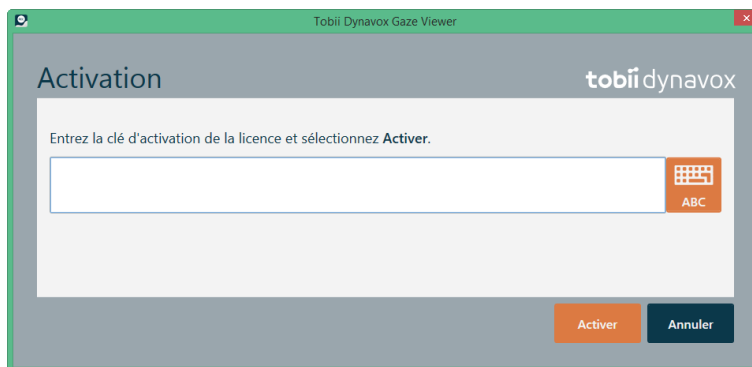
Pour en savoir plus, voir 4.2 *Utilisation de Windows Control*, page 15

3.2.4 Activation de Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control

Lorsque vous achetez un PCEye Mini, vous trouverez une clé d'activation de licence pour le logiciel dans la boîte du PCEye Mini.

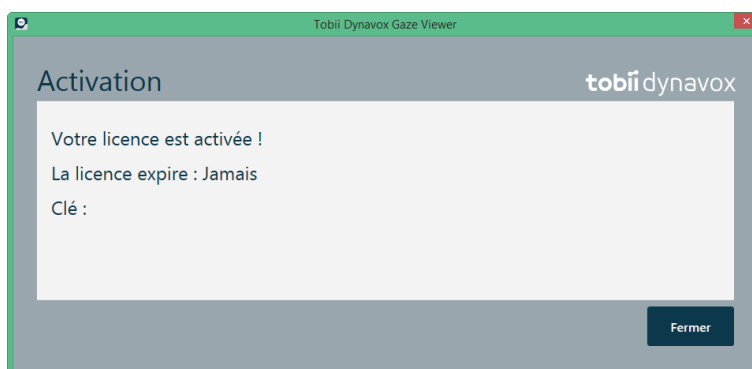
Lors de la première exécution de Gaze Interaction Software, le **Gestionnaire de licences** démarrera. Ou sélectionnez le

bouton **Ouvrir le gestionnaire de licence** dans l'onglet des informations système, dans les paramètres du contrôle oculaire Gaze Interaction.



Votre **License Activation Key** se trouve sur le document Logiciel et Licence fourni avec l'appareil.

1. Vérifiez que l'ordinateur/appareil est connecté à Internet.
2. Saisissez la **clé d'enregistrement de licence**.
3. Sélectionnez le bouton **Activer**.



4. Sélectionner le bouton **Fermer**.

3.3 Mettre à jour le logiciel Gaze Interaction et le microprogramme PCEye Mini

Tobii Dynavox publie régulièrement des versions actualisées du logiciel Gaze Interaction.

Lors de l'installation du logiciel Gaze Interaction, le programme Update Notifier sera installé sur l'appareil. Si l'appareil est connecté à Internet, le Update Notifier recherchera automatiquement les versions mises à jour du logiciel Gaze Interaction et des autres programmes Tobii Dynavox installés sur l'appareil.

Pour vérifier manuellement les mises à jour du logiciel Gaze Interaction, recherchez l'application Update Notifier sur l'appareil,

puis sélectionnez l'icône  (Update Notifier) pour démarrer l'application.

Si l'ordinateur est connecté à Internet, le microprogramme PCEye Mini recherche automatiquement les mises à jour disponibles.

4 Utilisation du PCEye Mini.

4.1 Positionner l'utilisateur

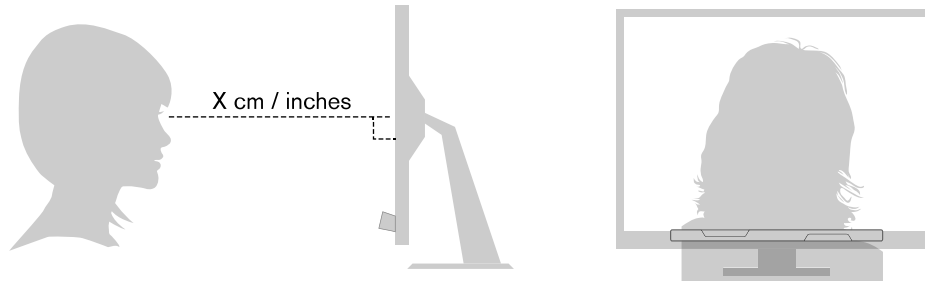


Figure 4.1 Positionnement

L'appareil PCEye Mini monté et arrimé aux plaques de montage magnétiques et à votre ordinateur est conçu pour fonctionner de manière optimale lorsqu'il se trouve placé parallèlement aux yeux de l'utilisateur et à une distance à peu près équivalente à 45 — 85 cm (18 à 33 pouces), voir *Figure 4.1 Positionnement, page 14* ou *Figure 4.2 Positionnement pour les utilisateurs penchés sur le côté ou allongés, page 14*.

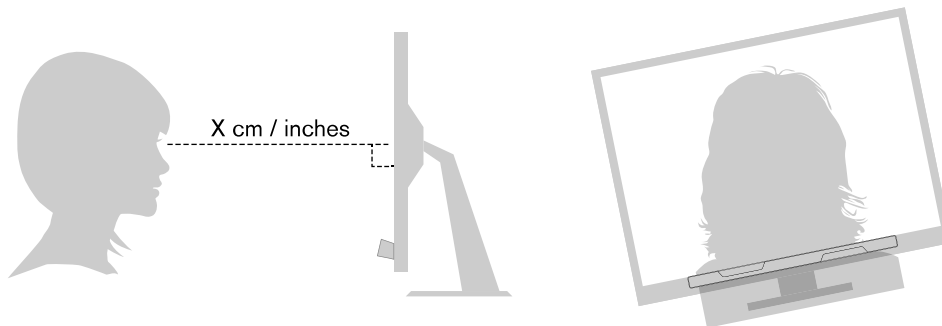


Figure 4.2 Positionnement pour les utilisateurs penchés sur le côté ou allongés

Ceci signifie que, pour les utilisateurs penchés sur le côté ou allongés, le PCEye Mini doit également être penché de manière à ce que les yeux de l'utilisateur restent parallèles à l'écran et à la distance optimale, voir *Figure 4.2 Positionnement pour les utilisateurs penchés sur le côté ou allongés, page 14*.



Assurez-vous que l'utilisateur est installé confortablement dans la position optimale et à la bonne distance par rapport à l'unité. Veuillez noter également que le confort de l'utilisateur et les performances de la commande oculaire Gaze Interaction seront meilleurs si les rayons du soleil ne tombent pas directement sur l'écran ou dans les yeux de l'utilisateur.

La distance optimale entre un utilisateur et le PCEye Mini monté sur un moniteur/ordinateur portable dépend de la taille de l'écran. L'utilisateur doit se positionner à une distance permettant un fonctionnement optimal de l'Gaze Interaction.

Pour un fonctionnement optimal de Gaze Interaction, en général, plus l'écran est grand, plus la distance entre l'utilisateur et la combinaison Eye tracker / Écran doit être importante.

Un écran d'une taille inférieure à 10 pouces ou supérieure à 19 ne doit pas être utilisé si l'on souhaite que Gaze Interaction fonctionne de manière optimale. Pour plus d'informations, voir *Annexe D Caractéristiques techniques, page 59*.

4.1.1 Boîte de suivi

Le PCEye Mini donne toute latitude pour bouger la tête. Une fois que le PCEye Mini est correctement calibré et placé devant l'utilisateur, aucun autre réglage n'est nécessaire.

Pour des informations plus détaillées sur la taille de la boîte de suivi, voir *Annexe D Caractéristiques techniques, page 59*.

Pour que l'Gaze Interaction fonctionne correctement, l'utilisateur doit garder en permanence au moins un œil dans la boîte de suivi.

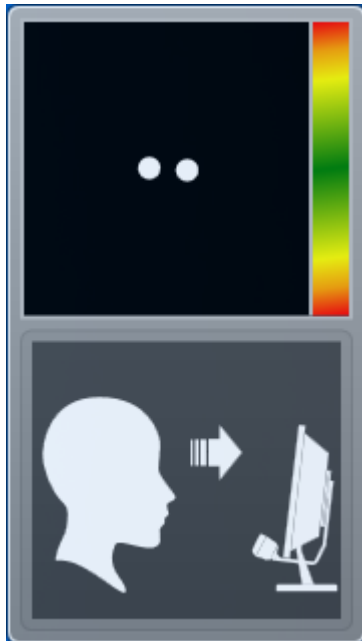
4.1.2 Guide de positionnement

Si vous avez besoin d'aide, il existe un **Guide de positionnement** qui apparaît automatiquement en bas à droite de votre moniteur.

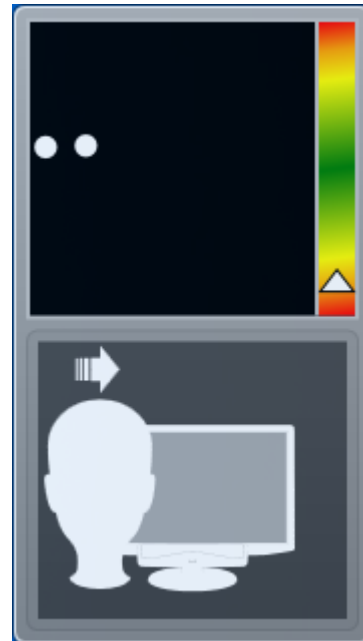
Le **Guide de positionnement** est un guide visuel qui combine la fonction du visualiseur d'état du suivi avec des instructions basées sur six images différentes pour aider l'utilisateur à trouver le bon positionnement.

Les 6 instructions demandent à l'utilisateur de :

1. Bouger la tête vers le bas.
2. Bouger la tête vers le haut.
3. Tourner la tête à droite.
4. Tourner la tête à gauche.
5. Approcher la tête du moniteur.
6. Éloigner la tête du moniteur.



Approcher la tête du moniteur.



Tourner la tête à droite.

Le **Guide de positionnement** disparaît automatiquement lorsque la position de l'utilisateur correspond aux instructions du guide.

Certains utilisateurs seront peut-être gênés par le fait que le **Guide de positionnement** apparaisse automatiquement chaque fois que leurs yeux ne sont plus dans la position optimale.

Pour désactiver/activer l'apparition automatique du **Guide de positionnement**, voir *5.1.6 Paramètres Système, page 47*

4.2 Utilisation de Windows Control

Windows Control vous permet d'accéder au bureau et à toutes les applications de votre ordinateur Windows à l'aide de l'Gaze Interaction.

4.2.1 Type de Windows Control

Windows Control peut être utilisée dans deux modes différents :

- **Gaze Selection**

Gaze Selection est une méthode de saisie à la fois très rapide et très précise qui vous permet d'accéder à toutes les fonctionnalités de Windows tout en vous servant d'une interface facile d'utilisation. Pas de clics accidentels ou de mouvements incontrôlés du curseur de la souris. Regardez tranquillement votre bureau Windows, votre application logicielle, votre page web ou votre film, et lorsque vous avez décidé quelle action vous désirez entreprendre, sélectionnez l'outil de votre choix sur la barre d'outils, et fixez votre regard sur la zone que vous voulez cibler pour effectuer votre sélection.

Gaze Selection est idéal pour une utilisation normale à avancée de Windows, dès lorsque que vous souhaitez accéder pleinement aux contrôles basiques des programmes Windows, sans qu'il soit nécessaire de prendre des décisions sur un court délai, ou d'effectuer des mouvements rapides. On peut se servir de Gaze Selection en utilisant le regard (fixation) ou la méthode de sélection par activation de contacteurs, pour un plus grand contrôle et plus de rapidité.

- **Mouse Emulation**

Mouse Emulation vous permet de contrôler entièrement le curseur, comme vous le feriez avec une véritable souris. Vous pouvez effectuer des clics gauche, des clics droit, des doubles clics, zoomer, faire défiler, et bien d'autres choses encore. Vous pouvez utiliser n'importe quel programme Windows qui fonctionne avec des clics de souris. Avec un peu d'entraînement, vous acquerez autant de précision avec Mouse Emulation qu'avec n'importe quel autre dispositif de pointage. Mouse Emulation convient parfaitement à un usage émergent (basique) et avancé de Windows, et pour le logiciel qui apprend à se servir de Eye Gaze. Si vous souhaitez limiter cette fonctionnalité ou éviter les distractions, vous pouvez masquer le menu de Mouse Emulation en pressant la touche F2 de votre clavier.

Voir <http://www.tobiidynavox.com/eyegames/> pour découvrir les jeux et programmes que l'on peut utiliser avec Mouse Emulation.

Procédez comme suit pour sélectionner le type de Windows Control à utiliser et pour personnaliser la Windows Control :

- Ouvrez **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings > Windows Control**, voir. 5.1.5 Windows Control, page 44
- Sélectionnez votre type de Windows Control préféré sous Type **Windows Control**

4.2.2 Démarrage et désactivation de Windows Control

Pour démarrer Windows Control, cliquez droit sur l'icône **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**,  , dans la zone Notification, puis sélectionnez **Activer Windows Control**.



Ou

Double cliquez sur le raccourci **Windows Control** placé sur le bureau,  , le Windows Control démarre alors immédiatement.

Pour désactiver la commande Windows, faites un clic droit sur l'icône **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**,  , dans la zone de notification, puis sélectionnez **Désactiver Windows Control**.

Vous pouvez également démarrer Windows Control à partir de ou d'un autre logiciel de communication qui a implémenté les fonctions fournies par Tobii Dynavox Eye Control SDK 2.

Démarrage auto

- Ouvrez **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings > Windows Control**.
- Cochez la case **Démarrage auto Windows Control à l'amorce** si vous voulez que la Windows Control démarre automatiquement au démarrage de Gaze Interaction.

4.2.3 Utilisation de Gaze Selection

Le mode Gaze Selection de Windows Control permet à l'utilisateur de commander le système d'exploitation Windows standard à l'aide d'une méthode de sélection en deux temps, qui réduit les risques de clics indésirables. Il empêche également le curseur de la souris de suivre votre regard (aucun curseur de souris flottant en mode Gaze Selection).

1. La première étape consiste à sélectionner la tâche souhaitée dans la barre des tâches fixe en la fixant du regard.
2. La seconde étape consiste à regarder la section souhaitée de l'écran (ou l'icône affichée à l'écran) dans laquelle vous souhaitez exécuter la tâche concernée. Une fonction de zoom automatique est activée, débouchant sur la sélection de l'icône ou l'exécution de la tâche.



Toutes les fonctions de Gaze Selection sont accessibles par la souris et l'écran tactile ce qui facilite l'aide qu'un soignant ou un assistant peut apporter à l'utilisateur. Pour le soignant ou l'assistant il est beaucoup plus facile de sélectionner une fonction ou une tâche ou encore de modifier les paramètres de l'utilisateur.

4.2.3.1 Barre des tâches Gaze Selection

Au sommet de la barre des tâches Gaze Selection se trouve un visualiseur de l'état du suivi. Celui-ci vous permet de vérifier que l'Eye tracker reconnaît vos yeux et que vous êtes correctement positionné en face de l'appareil.

Les touches de tâche dans la barre des tâches Gaze Selection peuvent se présenter dans trois modes différents, comme montré sur *Figure 4.3 Modes pour la barre des tâches Gaze Selection, page 18*.

- **Normal (aucune sélection)** - Aucune touche de tâche pour le mode Gaze Selection n'est sélectionnée.
- **Sélection principale (bleu/noir)** - La touche de tâche marquée est sélectionnée et la tâche sera exécutée après le zoom automatique lorsque l'utilisateur fixera du regard la position souhaitée à l'écran ou l'icône. Si la méthode de sélection est réglée sur Interrupteur dans la boîte de dialogue des Gaze Selection Settings, la touche de tâche sélectionnée restera active après l'exécution de la tâche.



La tâche Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom. Quand on sélectionne la Visualisation des Fonctions avec la Sélection principale, les zones et commandes des fonctions sont activées mais ne sont pas visibles.

- **Sélection auxiliaire(bleu/blanc)** - Identique à la **Sélection principale**, mais avec une meilleure précision. **Sélection principale** signifie que le zoom va davantage en profondeur avant l'exécution finale de la tâche, agrandissant ainsi la section souhaitée de l'écran et facilitant toute sélection à l'intérieur de celle-ci. Activez ce mode en laissant reposer votre regard sur la touche de tâche jusqu'à ce que la couleur change conformément à l'illustration en dessous.



La tâche Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom. Quand on sélectionne la Visualisation des fonctions avec la Sélection auxiliaire, les fonctions sont activées et l'utilisateur peut voir les zones de chaque fonction.



Dans Windows 8, les couleurs de la barre des tâches seront adaptées aux paramètres Windows.



Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom, certaines autres tâches non plus dans certaines situations (défilement, paramètres, clavier).



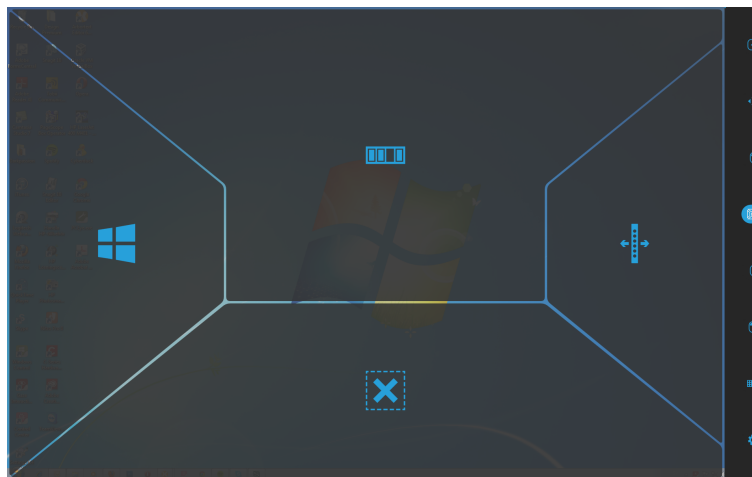
Figure 4.3 Modes pour la barre des tâches Gaze Selection

4.2.3.2 Touches de tâche

Touche de tâche	Action	Description
	Positionner curseur	Tâche vous permettant de placer le curseur à l'endroit où vous regardez.
	Glisser-déplacer du regard	Tâche qui exécute deux clics : le premier représente la position de départ du glissement et le second la position de déplacement (pour déplacer des objets ou sélectionner des zones). - Sélectionnez la tâche. - Fixez du regard l'objet à déplacer ou le point de départ de la sélection de la zone. - Exécutez la sélection (premier clic) via le mode Gaze Selection - Posez immédiatement votre regard sur la position de déplacement de l'objet ou le point d'arrivée de la sélection de la zone. - Exécutez le second clic via le mode Interrupteur ou Regard.

Touche de tâche	Action	Description
	Défilement regard	Tâche qui, si elle est exécutée dans une fenêtre déroulante, permet de faire défiler la page à l'aide du regard. - Sélectionnez la tâche. - Fixez du regard une zone déroulante et maintenez votre regard sur celle-ci. L'icône Défilement regard apparaît à cet endroit. - Posez votre regard au-dessus de l'icône pour faire défiler vers le haut. - Posez votre regard en dessous de l'icône pour faire défiler vers le bas. - Regarder à gauche de l'icône pour défiler vers la gauche - Regarder à droite de l'icône pour défiler vers la droite - Pendant le défilement, regarder à nouveau l'icône (sur l'écran et non pas l'icône de la barre des tâches) pour basculer entre haut/bas et gauche/droite - Reposez votre regard sur la barre des tâches Gaze Selection (ou en dehors de l'écran) pour interrompre le défilement.  Utilisez la tâche Défilement regard pour défiler verticalement et horizontalement dans les applications de l'IU moderne et l'écran de démarrage Windows de l'IU moderne.
	Clic gauche/frappe	Tâche qui exécute un simple clic à gauche ou, pour les appareils tactiles, l'équivalent d'une frappe de doigt simple. En mode Interrupteur, Clic gauche/frappe est une fonction « collante » activée par défaut (voir 4.2.3.7.1 <i>Tâches collantes & Clic gauche/frappe par défaut avec interrupteur</i> , page 28)
	Visualisation des fonctions	Tâche permettant d'activer la Visualisation des fonctions. La Sélection principale active la Visualisation des fonctions. La Sélection auxiliaire active la Visualisation des fonctions et la rend (ainsi que ses fonctions et zones individuelles) visible en premier plan de l'écran pour faciliter la sélection. Les fonctions individuelles disponibles sur Visualisation des fonctions sont différentes pour Windows 7 (voir 4.2.3.3 <i>Visualisation des fonctions dans Windows 7</i> , page 20), Windows 8 (voir 4.2.3.4 <i>Visualisation des fonctions dans Windows 8</i> , page 20), et Windows 10 (voir 4.2.3.5 <i>Visualisation des fonctions dans Windows 10</i> , page 22).
	Clic droit	Tâche qui exécute un simple clic à droite.
	Double clic	Tâche qui exécute un double clic à gauche. En mode Interrupteur, Double clic est une tâche « collante » (voir 4.2.3.7.1 <i>Tâches collantes & Clic gauche/frappe par défaut avec interrupteur</i> , page 28)
	Clavier Regard	Tâche qui ouvre un clavier Regard activé sur l'écran pour la frappe avec le regard
	Paramètres	Tâche qui ouvre la boîte de dialogue Gaze Selection Settings Pour en savoir plus, voir 5.2 <i>Paramètres Gaze Selection</i>, page 50

4.2.3.3 Visualisation des fonctions dans Windows 7



Quand on sélectionne la Visualisation des fonctions avec la **Sélection principale**, les fonctions sont activées mais ne sont pas visibles.

Quand on sélectionne la Visualisation des fonctions avec la **Sélection auxiliaire**, les fonctions sont activées et l'utilisateur peut voir les zones de chaque fonction.



La tâche Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom.

Fonctions	Action	Description
	Commutateur d'application	Fonction qui ouvre la barre de commutation des applications comme la commande Alt + Tab sur un clavier standard.
	Cacher la barre des tâches	Fonction qui cache la barre des tâches pour voir la totalité de l'écran. Pour faire réapparaître la barre des tâches, sélectionner  ou  selon le côté où se situe la barre des tâches.
	Bouton Windows	Fonction qui appelle le menu de démarrage de Windows.
	Déplacer la barre des tâches	Fonction qui déplace la barre des tâches vers la droite ou vers la gauche.

4.2.3.4 Visualisation des fonctions dans Windows 8

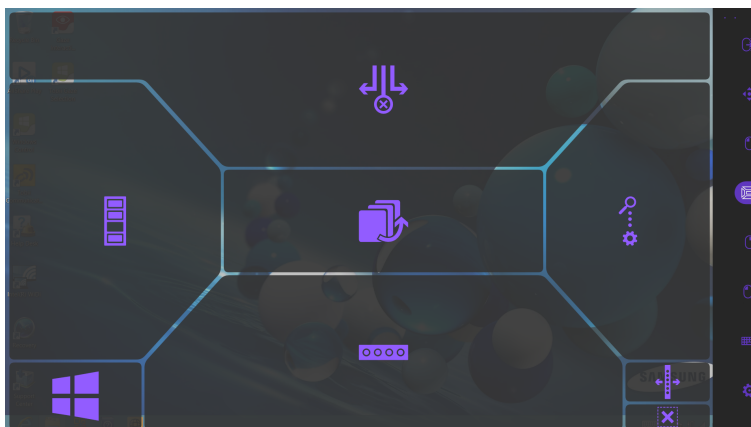
Gaze Selection pour Windows 8 est une nouvelle méthode révolutionnaire de Gaze Interaction. Ce progiciel est conçu spécifiquement pour l'environnement moderne et intuitif des tablettes tactiles ainsi que pour améliorer et optimiser le fonctionnement objectif de Gaze Interaction avec les PC ultraportables, portables et de bureau.

Cette solution Gaze Interaction permet de commander intégralement et complètement l'OS, sans jamais utiliser les mains avec Windows 8. Depuis l'imitation de la gestuelle, en passant par les différents clics ainsi que les appuis et les panoramiques jusqu'aux charmes et affectations du partage de l'écran (confinement de fenêtres). Depuis le multitâche réel de « Gaze-on/Hands-off » jusqu'à un véritable accès et à la commande des applications et des paramètres du PC quels qu'ils soient, d'aujourd'hui et plus anciens.

Windows 8 Gaze Selection ouvre à la commande par le regard les dizaines de milliers d'applications modernes de Windows 8 qu'elles soient sociales, professionnelles, de loisir ou pour l'enseignement.

Conçu pour utiliser la puissance intuitive de la nouvelle interface de Microsoft orientée tactile et destinée aux écrans tactiles sous Windows 8, la nouvelle mouture de Gaze Selection permet d'utiliser les ordinateurs grand-public modernes sans les mains.

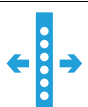
Bien qu'il soit principalement construit pour une utilisation sans les mains, Gaze Selection est également conçu pour un accès encore plus rapide par les interrupteurs et est totalement pilotable par le toucher (et la souris) pour une entrée multimodale et l'assistance d'une tierce personne.



Quand on sélectionne la Visualisation des Fonctions avec la **Sélection principale**, les zones et commandes des fonctions sont activées mais ne sont pas visibles.

Quand on sélectionne la Visualisation des fonctions avec la **Sélection auxiliaire**, les fonctions sont activées et l'utilisateur peut voir les zones de chaque fonction.

 La tâche Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom.

Fonctions	Action	Description
	Commutateur d'application	Fonction qui ouvre la barre de commutation des applications dans laquelle toutes les applications qui s'exécutent sur une interface utilisateur (IU) moderne sont visibles, y compris le bureau.  Tous les logiciels en exécution sur le bureau ne sont pas visibles ici. Ils ne sont visibles que depuis le bureau.  Le commutateur d'application n'apparaît pas si seule une application ou moins est ouverte.  Le commutateur d'application n'est pas accessible s'il n'est pas activé au niveau des réglages du PC.
	Afficher la barre d'applications	Fonction qui rend la barre d'application visible La barre d'application repose sur le contexte de l'application active et par conséquent effectuera différentes actions pour chaque application.
	Menu de charmes	Fonction qui ouvre le menu des charmes
	Déplacer la barre des tâches	Fonction qui déplace la barre des tâches vers la droite ou vers la gauche.

Fonctions	Action	Description
	Confiner la fenêtre/quitter l'application	Fonction qui exécute trois (3) actions différentes - Sélectionner  pour déplacer et amarrer l'application active à la zone cible sélectionnée. - Sélectionner  pour déplacer l'application active sur le bas de l'écran et la refermer. - Sélectionner  pour déplacer et amarrer l'application active en vue plein écran. Pour en savoir plus, voir 4.2.3.6 Confiner la fenêtre/quitter l'application avec Windows 8.1 et Windows 10, page 24
	Bouton Windows	Fonction qui bascule entre l'IU moderne de Windows et l'application UI moderne ou le bureau précédents.  Tous les logiciels en exécution sur le bureau ne sont pas visibles ici. Ils ne sont visibles que depuis le bureau.
	Cacher la barre des tâches	Fonction qui cache la barre des tâches pour voir la totalité de l'écran. Pour faire réapparaître la barre des tâches, sélectionner  ou  selon le côté où se situe la barre des tâches.
	Basculer sur l'application précédente	Fonction qui bascule à la volée entre le bureau et toutes les applications de l'IU moderne  Tous les logiciels en exécution sur le bureau ne sont pas visibles ici. Ils ne sont visibles que depuis le bureau.

4.2.3.5 Visualisation des fonctions dans Windows 10

Gaze Selection pour Windows 10 est une nouvelle méthode révolutionnaire de Gaze Interaction. Ce progiciel est conçu spécifiquement pour l'environnement moderne et intuitif des tablettes tactiles ainsi que pour améliorer et optimiser le fonctionnement objectif de Gaze Interaction avec les PC ultraportables, portables et de bureau.

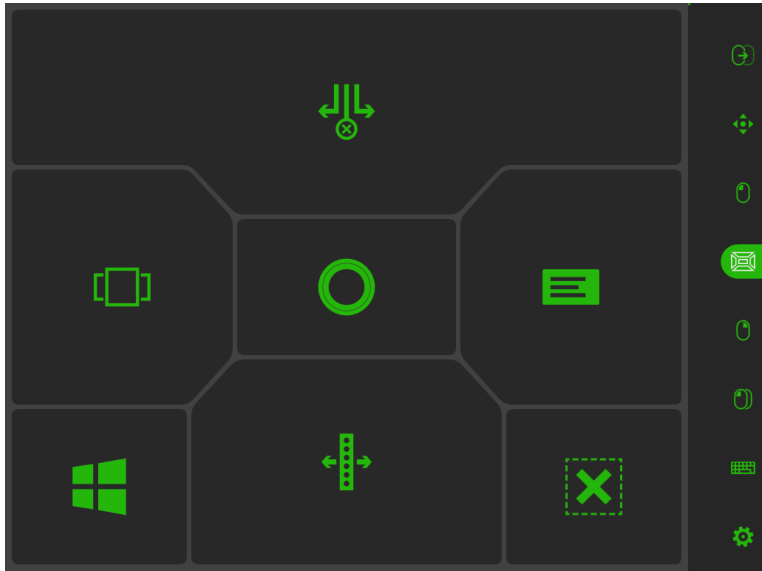
Cette solution Gaze Interaction permet de commander intégralement et complètement l'OS, sans jamais utiliser les mains avec Windows 10. Depuis l'imitation de la gestuelle, en passant par les différents clics ainsi que les appuis et les panoramiques jusqu'aux charmes et affectations du partage de l'écran (confinement de fenêtres). Depuis le multitâche réel de « Gaze-on/Hands-off » jusqu'à un véritable accès et à la commande des applications et des paramètres du PC quels qu'ils soient, d'aujourd'hui et plus anciens.

Windows 10 Gaze Selection ouvre à la commande par le regard les dizaines de milliers d'applications modernes de Windows 10 qu'elles soient sociales, professionnelles, de loisir ou pour l'enseignement.

Conçu pour utiliser la puissance intuitive de la nouvelle interface de Microsoft orientée tactile et destinée aux écrans tactiles sous Windows 8, la nouvelle mouture de Gaze Selection permet d'utiliser les ordinateurs grand-public modernes sans les mains.

Bien qu'il soit principalement construit pour une utilisation sans les mains, Gaze Selection est également conçu pour un accès

encore plus rapide par les interrupteurs et est totalement pilotable par le toucher (et la souris) pour une entrée mutimodale et l'assistance d'une tierce personne.

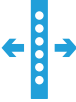


Quand on sélectionne la Visualisation des Fonctions avec la **Sélection principale**, les zones et commandes des fonctions sont activées mais ne sont pas visibles.

Quand on sélectionne la Visualisation des fonctions avec la **Sélection auxiliaire**, les fonctions sont activées et l'utilisateur peut voir les zones de chaque fonction.



La tâche Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom.

Fonctions	Action	Description
	Aperçu des tâches	Fonction qui ouvre l'aperçu des tâches, dans lequel toutes les applications qui s'exécutent sur une interface utilisateur (IU) moderne sont visibles.  L'aperçu des tâches n'apparaît pas si seule une application ou moins est ouverte.
	Cortana	Fonction qui ouvre Cortana. Cortana est votre nouvel assistant personnel intelligent. Il peut effectuer des recherches sur le web, trouver des éléments sur votre PC, effectuer le suivi de votre calendrier, etc.
	Notifications	Fonction qui ouvre les notifications.
	Déplacer la barre des tâches	Fonction qui déplace la barre des tâches vers la droite ou vers la gauche.

Fonctions	Action	Description
	Confiner la fenêtre/quitter l'application	Fonction qui exécute trois (3) actions différentes ▪ Sélectionner  pour déplacer et amarrer l'application active à la zone cible sélectionnée. ▪ Sélectionner  pour déplacer l'application active sur le bas de l'écran et la refermer. ▪ Sélectionner  pour déplacer et amarrer l'application active en vue plein écran. Pour en savoir plus, voir 4.2.3.6 Confiner la fenêtre/quitter l'application avec Windows 8.1 et Windows 10, page 24  Cette tâche n'est disponible que dans le cas où l'ordinateur exécute Windows en mode tablette.
	Bouton Windows	Fonction qui bascule entre l'IU moderne de Windows et l'application UI moderne ou le bureau précédents.  Tous les logiciels en exécution sur le bureau ne sont pas visibles ici. Ils ne sont visibles que depuis le bureau.
	Cacher la barre des tâches	Fonction qui cache la barre des tâches pour voir la totalité de l'écran. Pour faire réapparaître la barre des tâches, sélectionner  ou  selon le côté où se situe la barre des tâches.

4.2.3.6 Confiner la fenêtre/quitter l'application avec Windows 8.1 et Windows 10

4.2.3.6.1 Comment confiner la fenêtre/quitter l'application.

 Cette tâche n'est disponible que dans le cas où l'ordinateur exécute Windows en mode tablette.

La fonction de confinement de fenêtre de Windows 8.0, 8.1, et 10 permet de partager l'écran afin de pouvoir exécuter deux à quatre applications modernes en même temps. Cette fonction est limitée à la résolution de l'écran de l'appareil. Voir *Tableau 4.1 Nombre d'applications sur l'écran Windows 8.1 et Windows 10, page 24* pour plus d'informations sur le nombre possible d'applications actives en fonction de la résolution de l'écran avec Windows 8.1 et Windows 10. La plus petite résolution nécessaire pour pouvoir confiner la fenêtre est 1024 × 768 (Windows 8.1, Windows 10) et 1366 × 768 (Windows 8.0).

Tableau 4.1 Nombre d'applications sur l'écran Windows 8.1 et Windows 10

Nombre d'applications	Résolution de l'écran (pixels)
2	< 1499
3	1500 — 1999
4	>= 2000

 Windows 8.0 ne peut exécuter que deux applications en même temps.

 Les commandes Confiner fenêtre/Fermer application ne peuvent contrôler que les applications ouvertes sur l'écran.

 Le résultat est différent en fonction du nombre d'applications confinées en même temps.

Pour confiner les applications :

1. Sur la barre des tâches, sélectionner  (Visualisation des fonctions).
2. Sélectionner l'une des actions suivantes :
 - Sélectionner  pour déplacer et amarrer l'application active à la zone cible sélectionnée.
 - Sélectionner  pour déplacer l'application active sur le bas de l'écran et la refermer.
 - Sélectionner  pour déplacer et amarrer l'application active en vue plein écran.

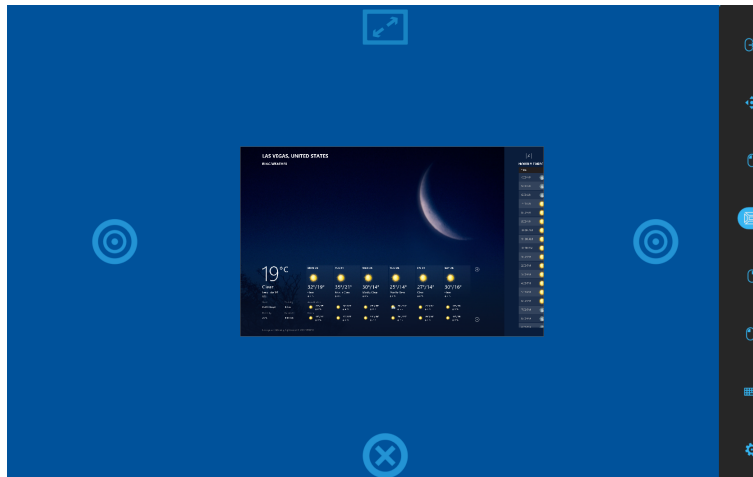
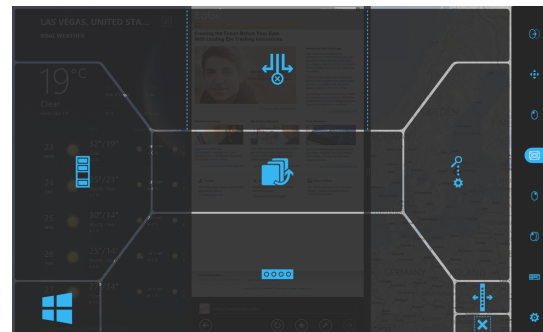


Figure 4.4 Aperçu

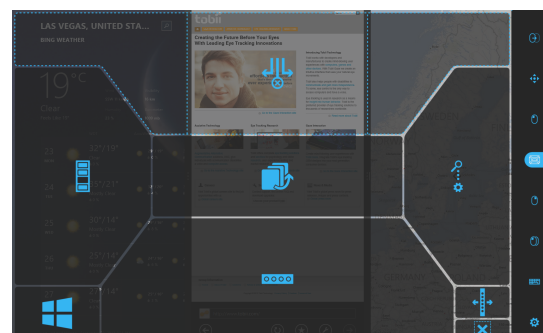
Pour déplacer et fermer les applications :

Par exemple : Si une application est confinée au milieu de l'écran, sélectionner :

1. La fonction 

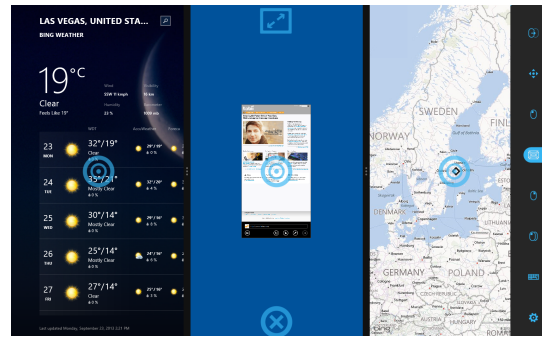


2. Sélectionner la zone centrale :



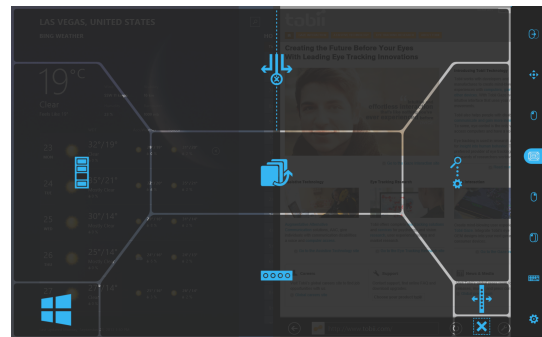
3. Sélectionner :

- Choisir de déplacer l'application en vue  (plein écran)
- Sélectionner l'une des cibles  pour déplacer l'application vers la nouvelle la zone cible sélectionnée.
- Pour quitter l'application, faire un glisser-déposer de l'application sur  (fermeture) en bas au milieu de l'écran.



Par exemple : Si une application est confinée à droite ou à gauche, sélectionner :

1. la fonction 

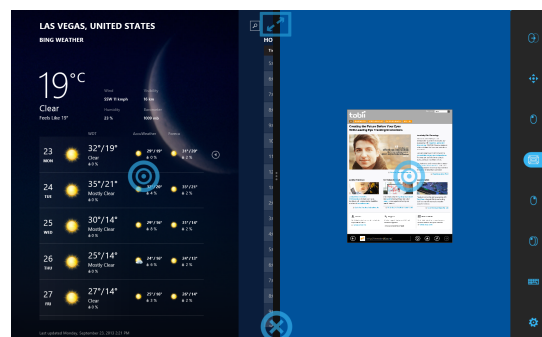


2. Sélectionner la zone gauche ou droite.



3. Sélectionner :

- Choisir de déplacer l'application en vue  (plein écran)
- Sélectionner l'une des cibles  pour déplacer l'application vers la nouvelle la zone cible sélectionnée.
- Pour quitter l'application, faire un glisser-déposer de l'application sur  (fermeture) en bas au milieu de l'écran.



4.2.3.6.2 Pour confiner d'autres applications :

Pour pouvoir confiner plus de deux applications sur l'écran, il faut utiliser la fonction  (Glisser-déposer) de la barre des tâches. Pour plus d'information sur le nombre d'applications qui peuvent être visibles simultanément sur l'écran, voir *Tableau 4.1*

Nombre d'applications sur l'écran Windows 8.1 et Windows 10, page 24. Avec  (Glisser-déposer), il est également possible de personnaliser la largeur de chaque zone de confinement.

1. Démarrer une application depuis l'écran de démarrage de l'interface utilisateur (IU) moderne ou depuis les applications récentes/le commutateur d'applications (Windows 8.0 ou 8.1) ou l'aperçu des tâches (Windows 10). Elle se place d'elle-même au centre, voir *Figure 4.5 Troisième application sélectionnée*, page 27.

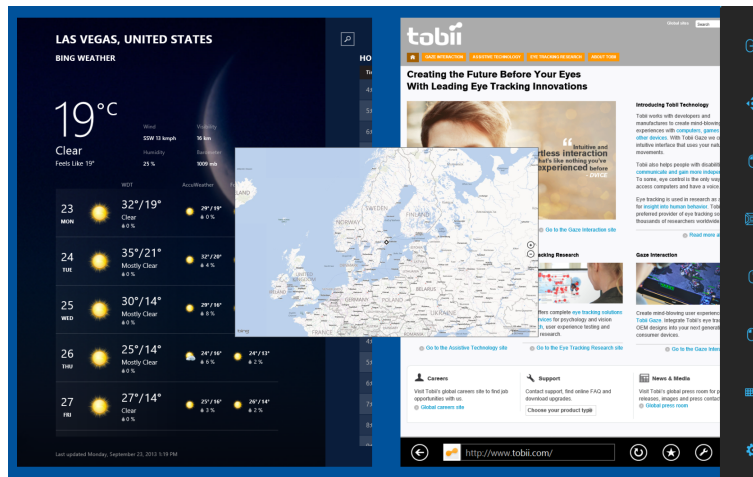


Figure 4.5 Troisième application sélectionnée

2. Sur la barre des tâches, sélectionner  (Glisser-déposer).
3. Faire glisser et déposer l'application à l'endroit voulu.
 - À droite — sélectionner l'application au moyen de  (glisser-déposer) de la barre des tâches. La déposer sur la droite de l'écran pour la placer sur la zone cible de droite, voir *Figure 4.6 Confinement à droite*, page 27
 - À gauche — sélectionner l'application au moyen de la fonction  (Glisser-déposer) de la barre des tâches. La déposer sur la gauche de l'écran pour la placer sur la zone cible de gauche, voir *Figure 4.7 Confinement à gauche*, page 28

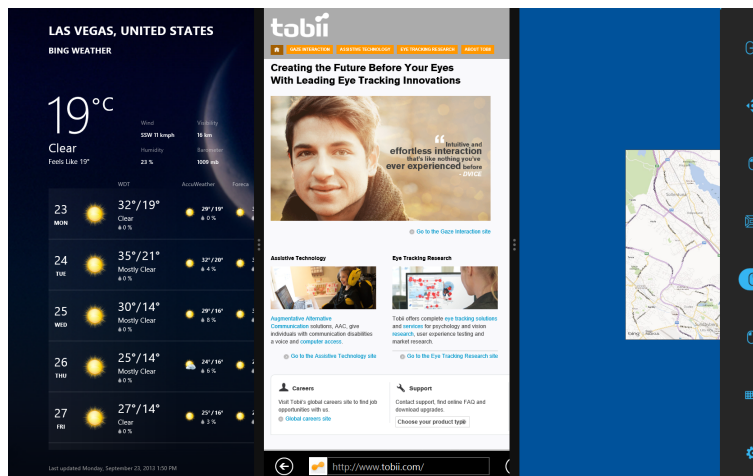


Figure 4.6 Confinement à droite



Figure 4.7 Confinement à gauche

4.2.3.7 Méthodes de sélection — Regard et Commutateur

Il existe deux méthodes pour exécuter la tâche sélectionnée. La méthode de sélection est réglée depuis la boîte de dialogue Gaze Selection Settings, voir 5.2 Paramètres Gaze Selection, page 50.

Avant de procéder à une sélection, vous choisissez une tâche à exécuter dans la barre des tâches. Fixez la tâche sélectionnée du regard jusqu'à ce qu'elle s'affiche comme « Sélection principale » ou « auxiliaire ».

- **Regard** - Afin d'exécuter la tâche choisie, posez votre regard sur la section souhaitée de l'écran (ou l'icône affichée à l'écran) dans laquelle vous souhaitez exécuter la tâche concernée. Une fonction de zoom automatique est activée, débouchant sur la sélection de l'icône ou l'exécution de la tâche.
- **Interrupteur** - Deux modes d'exécution différents.
 - **Simple activation de l'interrupteur** - la fonction de zoom est exécutée de la même manière que dans le cas de la méthode Regard et selon les paramètres réglés dans la boîte de dialogue Gaze Selection Settings, voir 5.2 Paramètres Gaze Selection, page 50.
 - **Activez l'interrupteur et maintenez-le enfoncé** - la fonction de zoom reste activée jusqu'à ce que vous relâchiez/désactiviez l'interrupteur.



Visualisation des fonctions n'effectue pas de zoom.



Lorsque vous utilisez la méthode Regard, vous devez poser de nouveau votre regard sur la barre des tâches pour sélectionner une nouvelle tâche, même si celle-ci est identique à celle que vous venez d'exécuter.



Lorsque la précision est définie comme égale à zéro dans Gaze Selection Settings - il n'est pas possible de zoomer. Pour en savoir plus, voir 5.2 Paramètres Gaze Selection, page 50

4.2.3.7.1 Tâches collantes & Clic gauche/frappe par défaut avec interrupteur

La méthode Interrupteur utilise une fonction appelée « tâches collantes ». Lorsqu'une tâche est « collante », vous n'avez plus à reposer votre regard sur la barre des tâches si vous souhaitez répéter l'exécution de la tâche sélectionnée. Il vous suffit de reposer votre regard sur la barre lorsque vous souhaitez changer de tâche.

Lors de l'utilisation de la méthode Interrupteur, la tâche Clic gauche/frappe est « collante » par défaut. Ceci signifie que la fonction Clic gauche/frappe reste activée et sera toujours activée par l'activation de l'interrupteur, si rien d'autre n'est sélectionné. Si une autre tâche est sélectionnée, elle ne sera active qu'une seule fois (pour une sélection), puis Gaze Selection reviendra automatiquement à la fonction Clic gauche/frappe par défaut pour les sélections suivantes.

La tâche Double clic fait exception à cette règle : lorsqu'elle est sélectionnée en mode Interrupteur, elle devient également collante et reste donc sélectionnée jusqu'à ce qu'une autre tâche soit choisie (après quoi le système retourne par défaut à Clic gauche/frappe).

Ceci permet d'excellentes conditions d'usage, par exemple une navigation rapide et continue sur Internet en activant l'interrupteur et donc la tâche Clic gauche/frappe, puis en sélectionnant de manière répétée n'importe quel élément désiré sans avoir à choisir de nouveau la tâche Clic gauche/frappe plusieurs fois.

4.2.3.7.2 Activer une tâche avec une touche du clavier au lieu d'un interrupteur.



Si un clavier est connecté, en actionnant son « bouton F12 », vous activez une tâche préalablement sélectionnée. Cette fonction peut être utilisée exactement de la même façon qu'un interrupteur connecté. Pour plus d'informations sur les interrupteurs, voir 4.2.3.7 Méthodes de sélection — Regard et Commutateur, page 28.

4.2.3.8 Clavier Regard

Avec la sélection de la touche de clavier Regard sur la barre des tâches, le clavier Regard est lancé comme un clavier sur l'écran. Le clavier Regard sera positionné en haut ou en bas de l'écran, en fonction du choix de l'utilisateur.

Le clavier peut être placé sur l'écran de deux façons différentes, avec la sélection Primaire et Secondaire de la tâche clavier :

- Avec la sélection **Primaire** :
 1. Activer la sélection Primaire de la barre des tâches Clavier.
 2. Sélectionnez l'endroit où vous souhaitez écrire, et le clavier se lancera du côté opposé.
Si vous souhaitez écrire sur la partie inférieure de l'écran, le clavier sera placé en haut de l'écran, et vice versa.
-  En utilisant la fixation, le clavier se placera à l'opposé de l'endroit où vous fixez votre regard. Si l'utilisateur se sert d'un contacteur, il doit d'abord fixer l'endroit où il souhaite taper, puis activer le contacteur pour placer le clavier du côté opposé.
- Avec la sélection **Secondaire** :
 - Le clavier sera automatiquement placé en bas de l'écran.

La barre des tâches clavier se lancera en même temps que le clavier Regard. Pour en savoir plus, voir 4.2.3.8.1 Barre des tâches clavier, page 30

Le clavier Regard se compose de quatre pages de clavier dans une boucle de rotation. L'utilisateur peut facilement basculer entre les différentes pages du clavier en sélectionnant les touches des pages suivantes situées à gauche et à droite sur toutes les pages du clavier Regard.



La touche sur le clavier où l'utilisateur regarde sera indiquée par un cadre lumineux autour du caractère/fonction sur la touche.

Les quatre pages de clavier sont :

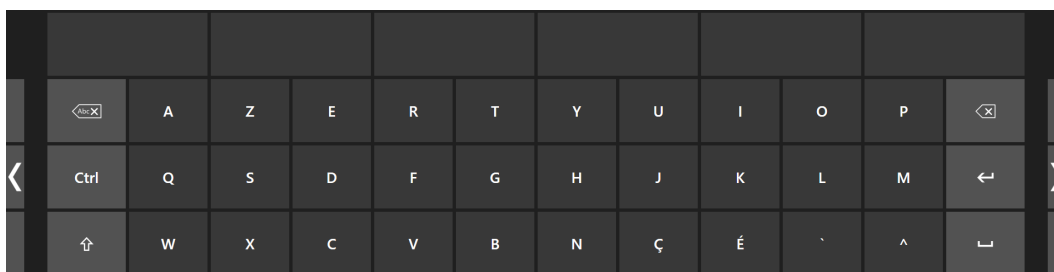


Figure 4.8 Page de démarrage par défaut

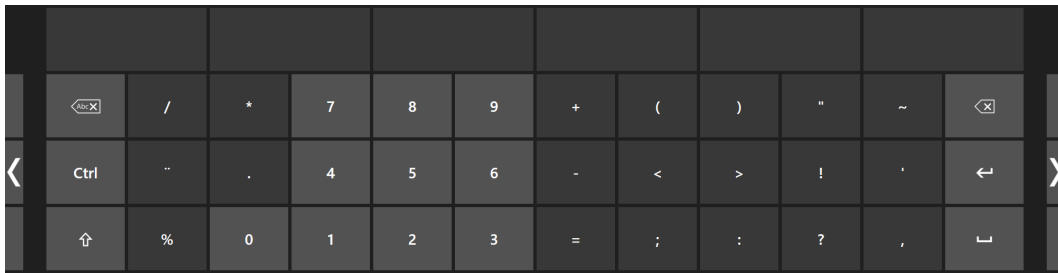


Figure 4.9 Première page à droite

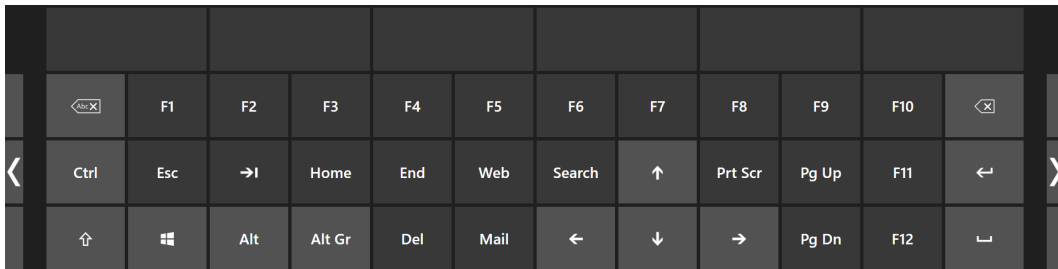


Figure 4.10 Deuxième page à droite ou à gauche



Figure 4.11 Première page à gauche



Les touches Maj, Ctrl, Alt, Win et Alt Gr deviennent activées une fois sélectionnées. Ceci signifie qu'elles demeurent sélectionnées jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne une nouvelle touche sur le clavier. Elles demeurent activées si la touche suivante sélectionnée est une autre touche activée.



Pour écrire une lettre avec un accent :

1. Sélectionnez l'accent
2. Sélectionnez le caractère
3. Le caractère apparaît avec l'accent choisi.



Les touches numériques sur le clavier sont positionnées comme sur un pavé numérique et peuvent être utilisées en combinaison avec la touche Alt pour écrire les caractères Ascii.

1. Sélectionnez la touche Alt
2. Sélectionnez la combinaison de chiffres pour le caractère Ascii
3. Sélectionnez la touche Alt
4. Le caractère Ascii s'affiche.

4.2.3.8.1 Barre des tâches clavier

En haut de la barre des tâches claviers se trouve le visualisateur de l'état du suivi, comme c'est le cas avec la barre des tâches de Gaze Selection. Celui-ci vous permet de vérifier que l'Eye tracker reconnaît vos yeux et que vous êtes correctement positionné en face de l'appareil.

Les touches de tâche dans la barre des tâches Clavier peuvent se présenter dans trois modes différents, comme montré sur *Figure 4.12 Modes pour la barre des tâches Clavier, page 31*.

- **Normal (aucune sélection)** - Aucune touche de tâche pour le mode Gaze Selection n'est sélectionnée.
- **Sélection principale (bleu/noir)** - La touche de tâche marquée est sélectionnée et la tâche sera exécutée après le zoom automatique lorsque l'utilisateur fixera du regard la position souhaitée à l'écran ou l'icône. Si la méthode de sélection est réglée sur Interrupteur dans la boîte de dialogue des Gaze Selection Settings, la touche de tâche sélectionnée restera active après l'exécution de la tâche.
- **Sélection auxiliaire(bleu/blanc)** - Identique à la **Sélection principale**, mais avec une meilleure précision. **Sélection principale** signifie que le zoom va davantage en profondeur avant l'exécution finale de la tâche, agrandissant ainsi la section souhaitée de l'écran et facilitant toute sélection à l'intérieur de celle-ci. Activez ce mode en laissant reposer votre regard sur la touche de tâche jusqu'à ce que la couleur change conformément à l'illustration en dessous.



Disponible seulement pour la fonction Clic gauche.



Dans Windows 8, les couleurs de la barre des tâches Claviers seront adaptées aux paramètres Windows.

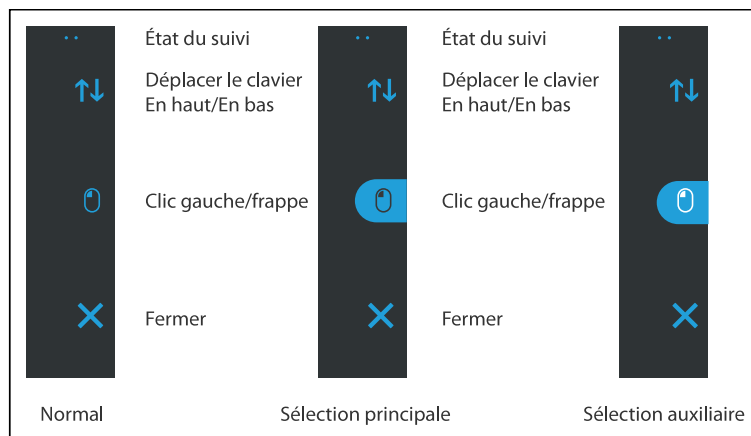


Figure 4.12 Modes pour la barre des tâches Clavier

4.2.3.8.2 Boutons de tâches pour la barre des tâches Clavier

Touche de tâche	Action	Description
↑↓	Déplacer le clavier En haut/En bas	Tâche consistant à déplacer le clavier vers le haut ou le bas de l'écran.  Pour activer la fonction, la sélection Secondaire doit être activée.
	Clic gauche/frappe	Tâche qui exécute un simple clic à gauche ou, pour les appareils tactiles, l'équivalent d'une frappe de doigt simple.
×	Fermer	Tâche consistant à fermer le clavier.

4.2.3.8.3 Prédicteur de mots

Le moteur de prédiction de mots utilisés par Gaze Selection provient de SwiftKey, et est communément utilisé sur les tablettes et smartphones. SwiftKey utilise différentes technologies d'intelligence artificielle afin de prédire le prochain mot que l'utilisateur a l'intention de taper. SwiftKey se base sur le texte déjà écrit par l'utilisateur et fournit des prédictions basées sur ses

connaissances, et le texte actuellement tapé. La langue de la prédiction de mots est sélectionnée en fonction de la langue paramétrée pour le clavier.

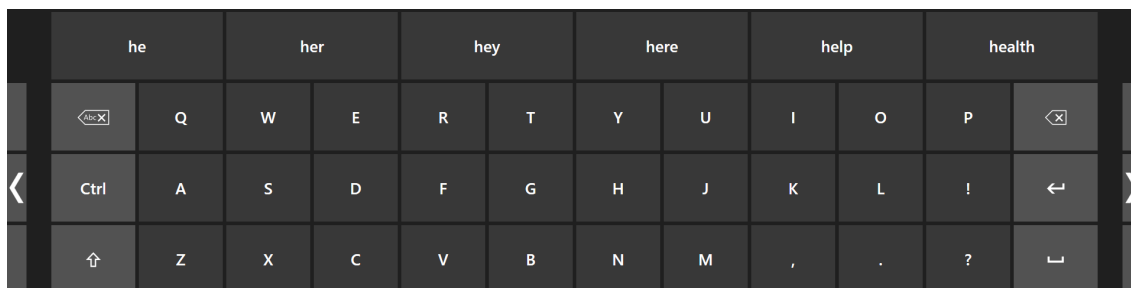


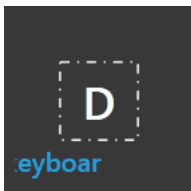
Figure 4.13 Clavier avec la prédiction de mots activée

Lorsque la prédiction de mots est utilisée, voir *5.2 Paramètres Gaze Selection, page 50* pour plus d'informations pour activer/désactiver la prédiction de mots, six (6) boîtes apparaîtront au-dessus du clavier. La boîte la plus à gauche affichera le mot prédit le plus probable, et les cinq (5) autres contiendront chacune un mot prédit. Pour sélectionner un mot prédit, sélectionnez simplement la boîte contenant le bon mot. Si vous ne trouvez pas le mot que vous cherchez, continuez à taper : le mot apparaîtra peut-être parmi les propositions au prochain caractère.



Si vous utilisez la Prédiction de mots et souhaitez taper un mot contenant un accent, comme « café », il est préférable de laisser la Prédiction de mots se charger de l'accent. Tapez simplement « cafe », et vous obtiendrez la suggestion « café ».

Si vous tapez l'accent manuellement, la Prédiction de mots pourra présenter des résultats anormaux dans les boutons de prédiction, mais le mot devrait s'écrire correctement dans le document dans lequel vous écrivez.



Pendant que l'utilisateur tape, les 5-10 derniers caractères sont affichés en bleu sur la touche indiquée/mise en évidence. Pour en savoir plus, voir *5.2 Paramètres Gaze Selection, page 50*. Cette fonction aide l'utilisateur à facilement repérer les fautes d'orthographe et réduit la nécessité de regarder l'endroit même où le texte est inséré, augmentant ainsi la vitesse de frappe.

4.2.3.9 Mode Gaze Selection combiné à des claviers régionaux

Le mode Gaze Selection peut être utilisé avec d'autres applications à commande oculaire. Les régions « activées par le regard » d'autres applications restent actives jusqu'à ce qu'une tâche de la barre des tâches Gaze Selection soit activée. Si vous utilisez Gaze Selection en mode Interrupteur, les touches de tâche restent sélectionnées. Pour désélectionner une tâche, il vous suffit de reposer brièvement votre regard sur la tâche sélectionnée.

4.2.4 Utilisation de Mouse Emulation

Le mode Mouse Emulation permet à l'utilisateur de simuler et de commander un pointeur de souris PC standard sur l'écran.

Pour configurer Mouse Emulation, allez à Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings. Pour en savoir plus, voir *5.1.5.2.2 Mouse Emulation, page 45*.

4.2.4.1 Positionnement du menu Mouse Emulation

Le menu peut être placé n'importe où sur le bureau ou au bord de l'écran. Vous pouvez fixer le menu Mouse Emulation en le

faisant glisser jusqu'au bord de l'écran. Vous pouvez également appuyer sur l'icône Déplacer  et la faire glisser. Une fois le menu fixé, vous devez regarder en-dehors de l'écran pour faire apparaître les articles du menu Mouse Emulation.



 Si le menu Mouse Emulation est fixé du même côté que le menu Hors champ du système (pour en savoir plus, voir 4.3 Pause/Reprendre Gaze Interaction, page 35), le menu Mouse Emulation risque de ne pas fonctionner.

4.2.4.2 Clics avec la Windows Control en mode Mouse Emulation

Sélectionnez le type de clic de souris que vous souhaitez effectuer dans la liste déroulante **Bouton** dans le menu Mouse Emulation.



Le clic droit simule un clic droit de souris.



Clic gauche simule un clic gauche de souris.

4.2.4.3 Loupe avec la Windows Control en mode Mouse Emulation



Pour utiliser la loupe, sélectionnez l'icône de loupe, , dans le menu Mouse Emulation.

Si vous souhaitez effectuer un clic avec la loupe :

1. Sélectionnez la loupe.
2. Sélectionnez les autres options comme d'habitude. Les options ont désormais changé et rendent compte du statut d'agrandissement.



Zoom clic droit



Zoom clic gauche

4.2.4.4 Sélection des fonctions Mouse Emulation

Vous pouvez définir différentes fonctions pour les clics :



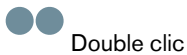
Curseur de la souris



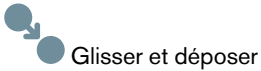
Aucun mouvement de curseur à l'écran



Clic simple



Double clic



Glisser et déposer

4.2.4.5 Mise en pause de la Windows Control en mode Mouse Emulation

Pour pauser la Windows Control, sélectionnez l'icône Pause dans le menu de la Windows Control.



Pause



Vous pouvez également mettre l'Gaze Interaction en pause en regardant (approximativement) le logo Tobii en bas/au milieu de l'appareil PCEye Mini, puis en sélectionnant, en utilisant l'Gaze Interaction, l'icône de pause qui apparaît.

Pour en savoir plus, voir 5.1.6.1 Menu Hors champ du système, page 47

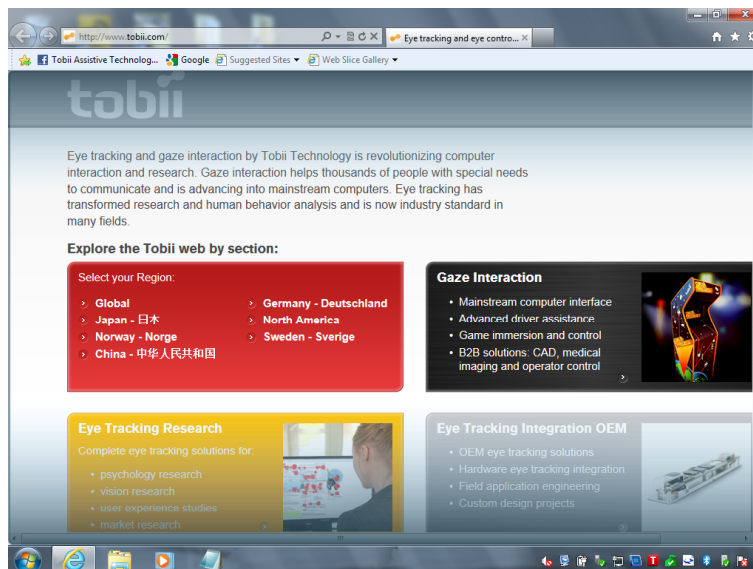
4.2.4.6 Défilement avec Windows Control en mode Mouse Emulation

Les boutons de défilement apparaissent automatiquement dans l'angle supérieur droit de tout objet qu'on peut faire défiler. Les

boutons apparaissent uniquement dans la fenêtre active. Pour activer le défilement, sélectionnez l'icône  ou . Si des icô-

nes apparaissent à des endroits indésirables, vous pouvez utiliser l'icône  pour les cacher.

Lorsque le mode de défilement est activé, un gradient ombré apparaît au-dessus de la fenêtre que vous allez faire défiler.



Pour défiler, regardez dans la direction vers laquelle vous souhaitez défiler.

Pour basculer entre le défilement vers la gauche/droite ou vers le haut/bas, sélectionnez l'icône  ou  selon la direction souhaitée.

La fonction de défilement peut être désactivée dans

Tobii Dynavox Gaze Interaction Paramètres > Windows Control > Mouse Emulation > Désactiver la fonction de défilement.

4.3 Pause/Reprendre Gaze Interaction

Il est possible d'effectuer une Pause/ de Reprendre Gaze Interaction.

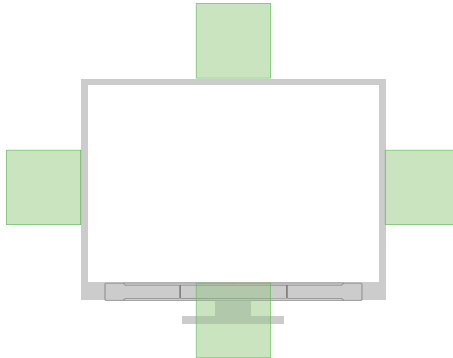


Figure 4.14 Zone hors champ du système

Pour mettre en pause l'Gaze Interaction :

1. Assurez-vous que le menu hors champ du système **Pause/Reprendre** est activé, voir 5.1.6.1 *Menu Hors champ du système*, page 47
2. Regarder dans la zone où le menu hors écran du système est configuré pour marcher avec votre PCEye Mini, voir *Figure 4.14 Zone hors champ du système*, page 35
Pour plus d'informations sur la configuration du menu hors champ du système, voir 5.1.6.1 *Menu Hors champ du système*, page 47.

3. Utilisation de Gaze Interaction, pour sélectionner l'icône  (pause) qui apparaît selon le contexte.



Si le menu Mouse Emulation est fixé du même côté que le menu Hors champ du système (pour plus d'informations, voir 5.1.5.2.2 *Mouse Emulation*, page 45), le menu Mouse Emulation risque de ne pas fonctionner.

5 Paramètres

5.1 Paramètres de Gaze Interaction

5.1.1 Accéder aux Gaze Interaction Settings

Gaze Interaction Settings est un programme permettant l'accès simple et rapide à des fonctions de commande telles que le statut du suivi, le calibrage et les paramètres courants.

Vous pouvez lancer **Gaze Interaction Settings** pour Windows 7 de l'une des manières suivantes :

- Allez à **Menu de démarrage > Tous les programmes > Tobii Dynavox > Gaze Interaction > Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings** .
- Double-cliquez sur l'icône **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings**  dans la zone de notification ou sur le raccourci,  , du bureau (s'il a été créé).
- Faites un clic droit (maintenez le doigt appuyé sur l'icône pour faire un clic droit sur l'écran tactile) sur l'icône **Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings** ,  , dans la zone de notification, puis cliquez sur **Paramètres**.

Vous pouvez lancer **Gaze Interaction Settings** de l'une des manières suivantes :

- Allez au menu **Démarrer > Panneau de configuration Tobii Dynavox**.
- Double-cliquez sur l'icône **Gaze Interaction Settings**  dans la zone de notification ou sur le raccourci,  , du bureau (s'il a été créé).
- Faites un clic droit (maintenez le doigt appuyé sur l'icône pour faire un clic droit sur l'écran tactile) sur l'icône **Gaze Interaction Settings** ,  , dans la zone de notification, puis cliquez sur **Paramètres**.



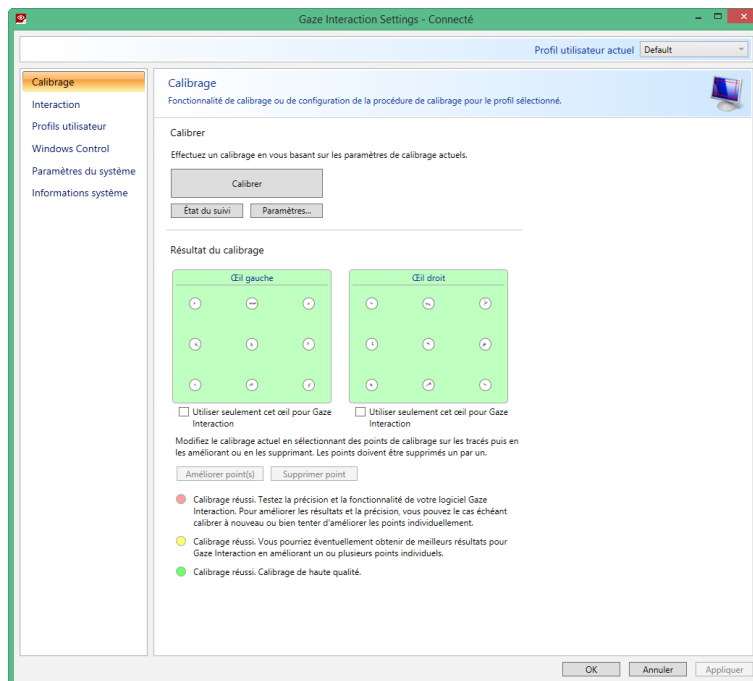
- Avec le logiciel de communication installé sur l'appareil.

Dans la liste de gauche de **Gaze Interaction Settings**, sélectionnez l'option à modifier. Dans la liste de droite, les options disponibles s'affichent.

Cliquez sur **OK** pour enregistrer les modifications. Cette action fermera les Gaze Interaction Settings.

Cliquez sur **Annuler** pour annuler les modifications. Cette action fermera les Gaze Interaction Settings.

Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications. La fenêtre des Gaze Interaction Settings restera ouverte.



Partout où vous verrez cette icône ,  , il y a une boîte d'information avec des renseignements complémentaires sur cette fonctionnalité.

5.1.2 Calibrage

Cette section décrit comment calibrer la commande oculaire Gaze Interaction avec l'appareil PCEye Mini .

5.1.2.1 Démarrer le calibrage

Vous pouvez démarrer le calibrage de l'une des manières suivantes :

- Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Gaze Interaction** et sélectionnez le bouton **Démarrer le calibrage...**
- Faites un clic droit (maintenez le doigt appuyé sur l'icône pour faire un clic droit sur l'écran tactile) sur l'icône **Gaze In-**

teraction Settings  dans la zone de notification, puis sélectionnez **Démarrer calibrage**.



Zone de notification

- Avec le logiciel de communication installé sur l'appareil.

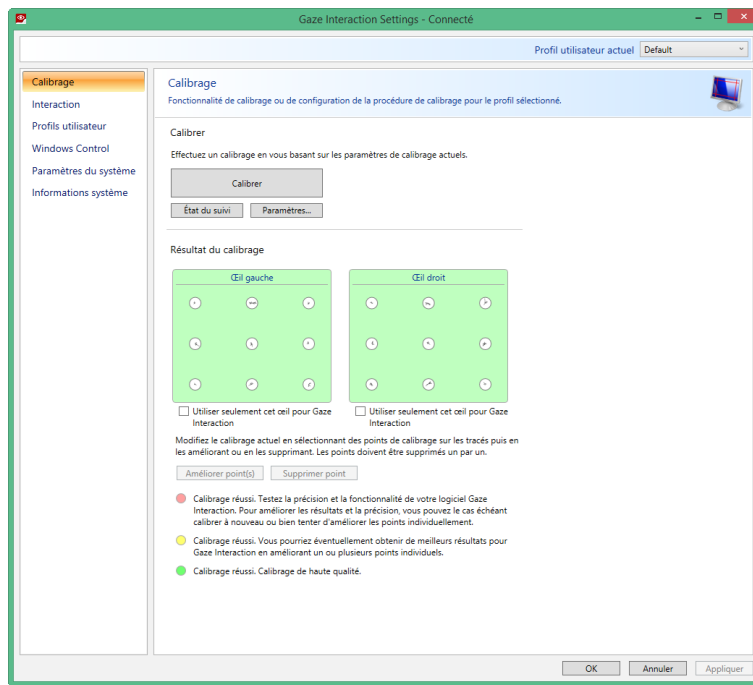
5.1.2.2 Interrompre le calibrage

Interrompez le calibrage de l'une des manières suivantes :

- Appuyez sur **Échap**.
- Faites un clic gauche sur l'écran avec la souris.
- Touchez l'écran (sur un écran tactile)

5.1.2.3 Personnaliser l'option œil actif

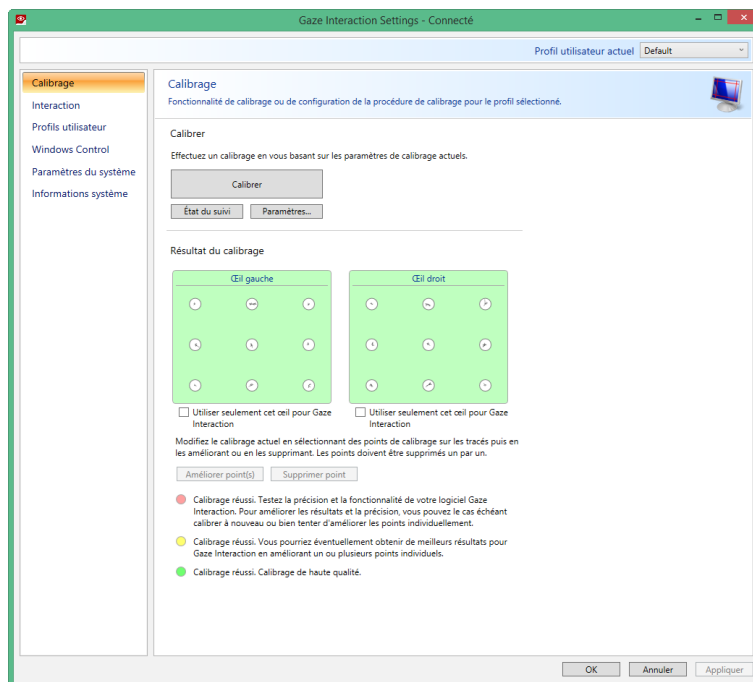
Il est possible que votre état de santé ou votre handicap ne vous permettent une utilisation efficace de l'Gaze Interaction qu'avec un seul œil. Dans ce cas, et si vous savez lequel de vos yeux est le plus fonctionnel, vous pouvez sélectionner l'œil à utiliser pour l'Gaze Interaction.



Pour sélectionner l'œil que l'Eye tracker doit suivre :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Calibrage**.
2. Cochez la case **Suivre seulement cet œil pour le Gaze Interaction** sous la boîte de résultat du calibrage œil droit ou gauche.

5.1.2.4 Amélioration d'un ou plusieurs points de calibrage



Après le calibrage, il se peut que vous souhaitiez améliorer un ou plusieurs points.

Un codage couleur est utilisé pour vous aider à déterminer la qualité de votre calibrage.



Les trois statuts de couleur correspondent à un calibrage **réussi**.

- Si l'arrière-plan du résultat de calibrage est de couleur rouge clair, le calibrage obtenu est réussi, mais de qualité relativement faible. Pour obtenir de meilleurs résultats pour la commande oculaire Gaze Interaction, vous pouvez améliorer individuellement un ou plusieurs points ou recommencer complètement le calibrage.



Améliorer un seul ou plusieurs points de calibrage peut améliorer le calibrage de façon significative.

- Si l'arrière-plan du résultat de calibrage est de couleur jaune clair, le calibrage obtenu est réussi et de bonne qualité. Vous pourriez peut-être obtenir de meilleurs résultats pour la commande oculaire Gaze Interaction en améliorant individuellement un ou plusieurs points.
- Si l'arrière-plan du résultat de calibrage est de couleur verte, le calibrage obtenu est réussi et de haute qualité.



Notez que, quelle que soit la qualité de calibrage obtenue, vous pouvez sélectionner **OK** ou **Appliquer** pour utiliser immédiatement l'Gaze Interaction. Les résultats du calibrage ont un impact sur la précision et la fonctionnalité de l' Gaze Interaction. Essayez d'obtenir le meilleur calibrage possible.

Souvenez-vous ! L'expérience personnelle est en fin de compte ce qui compte le plus !

Plus les lignes à l'intérieur du point de calibrage sont proches d'un point au centre du cercle du point de calibrage, meilleur sera

le calibrage de ce point, . Vous pouvez choisir les points à améliorer et ne recalibrer que ceux-ci.

Pour améliorer un ou plusieurs points de calibrage, suivez ces instructions :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Calibrage**.
2. Sélectionnez le ou les points que vous souhaitez améliorer en-dessous de **Résultat du calibrage**.
3. Cliquez sur **Améliorer point(s)** et un calibrage pour le(s) point(s) sélectionné(s) démarre.

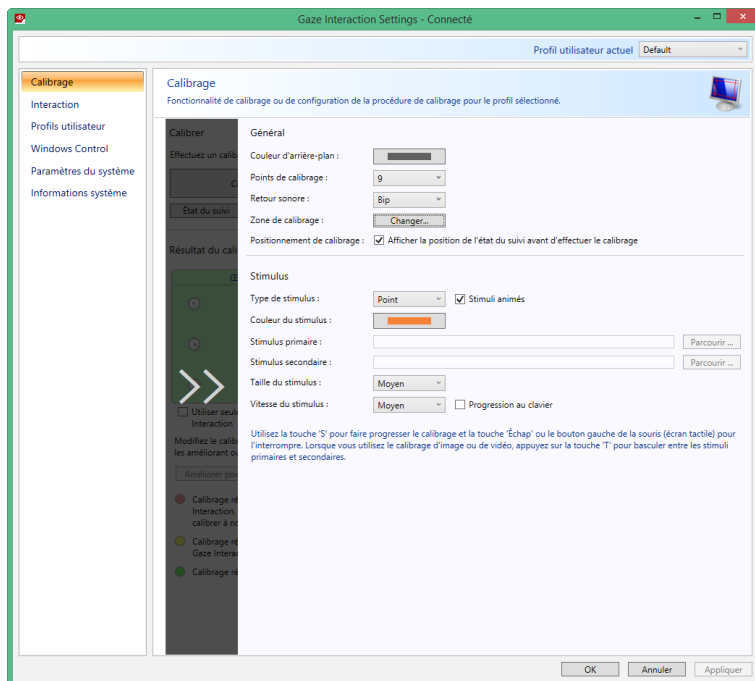
5.1.2.5 Suppression d'un ou plusieurs points de calibrage

Si un point de calibrage reste mauvais après des calibrages répétés (les lignes vertes sont dispersées tout autour et hors du cercle du point de calibrage), vous pouvez supprimer complètement ce point du calibrage, *ce qui est susceptible* d'améliorer le calibrage des autres points. Notez que si vous supprimez un point, cette zone de l'écran ne sera pas calibrée et la commande oculaire Gaze Interaction ne fonctionnera pas correctement à cet endroit.

Pour supprimer un ou plusieurs points de calibrage, suivez ces instructions :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Calibrage**.
2. Sélectionnez le ou les points que vous souhaitez supprimer sous **Résultat du calibrage**.
3. Sélectionnez **Supprimer un ou plusieurs points**.

5.1.2.6 Personnaliser le calibrage



Effectuez les étapes suivantes pour personnaliser le calibrage.

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Calibrage**.
2. Sélectionnez le bouton **Paramètres....**

Général

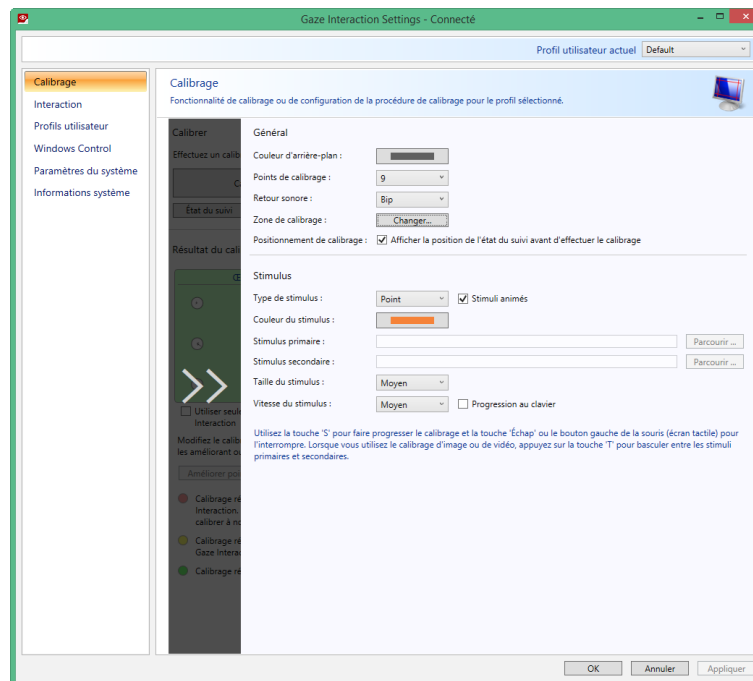
3. Sélectionnez l'arrière-plan de calibrage en sélectionnant le bouton de couleur d'arrière-plan et sélectionnez la couleur souhaitée.
4. Spécifiez le nombre de points que vous souhaitez utiliser pour le calibrage dans la liste déroulante **Points de calibrage**. Plus les points sont nombreux, plus le calibrage est précis.
5. Choisissez si vous souhaitez entendre ou non une rétroaction sonore dans la liste déroulante **Rétroaction sonore**.

Stimulus

6. Sélectionnez le type de stimulus dans la liste déroulante **Type de stimulus**. Vous avez le choix entre trois types, chacun présentant des options de personnalisation différentes :
 - Point :
 - Sélectionnez la couleur du point en cliquant sur le bouton **Couleur du stimulus**.
 - Sélectionnez la taille du point dans la liste déroulante **Taille du stimulus**.
 - Sélectionnez la vitesse du point dans la liste déroulante **Vitesse du stimulus**.

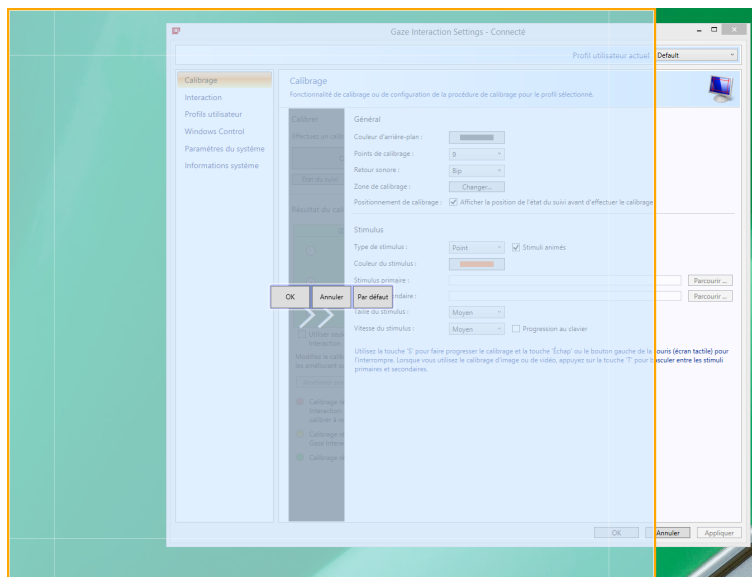
- Image :
 - Sélectionnez le stimulus primaire en cliquant sur **Parcourir** et en sélectionnant une image.
 - Sélectionnez le stimulus secondaire en cliquant sur **Parcourir** et en sélectionnant une image.
 - Sélectionnez la taille de l'image dans la liste déroulante **Taille du stimulus**.
 - Sélectionnez la vitesse de l'image dans la liste déroulante **Vitesse du stimulus**.
 - Vidéo :
 - Sélectionnez le stimulus primaire en cliquant sur **Parcourir** et en sélectionnant une vidéo.
 - Sélectionnez la taille de la vidéo dans la liste déroulante **Taille du stimulus**.
 - Sélectionnez la vitesse de la vidéo dans la liste déroulante **Vitesse du stimulus**.
7. Cochez la case **Stimuli animés** si vous voulez que les stimuli soient animés.
8. Si vous voulez contrôler le calibrage, c.-à-d. décider quand déplacer les stimuli de calibrage, avec un clavier, cochez la case **Progression au clavier**.
- Pour la **Progression au clavier**, avancez (déplacez les stimuli de calibrage) à l'aide de la touche 'S' et utilisez la touche 'Échap', le bouton gauche de la souris ou touchez l'écran tactile pour interrompre le calibrage. Pour le calibrage avec image ou vidéo, utilisez la touche 'T' pour basculer entre les images de stimulus primaire et secondaire.

Pour revenir des menus coulissants, il suffit de sélectionner les flèches dans les zones grisées.

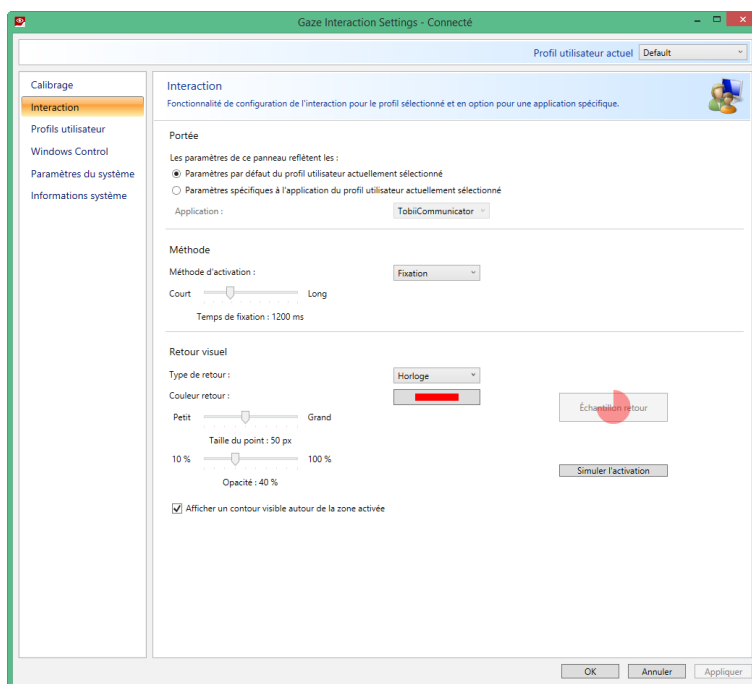


Effectuez les étapes suivantes pour personnaliser la zone de calibrage :

- Une zone bleue semi-transparente s'affiche sur le bureau. Vous pouvez déplacer et redimensionner la zone bleue pour qu'elle s'adapte à votre zone de calibrage favorite.



5.1.3 Interaction



Pour adapter la méthode d'interaction et la rétroaction visuelle pour l'Gaze Interaction, suivez ces étapes :

- Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Interaction**.

Portée

Si différents paramètres sont requis pour des applications différentes de la commande oculaire Gaze Interaction, faites les modifications ici.

- Sélectionnez la manière dont les paramètres d'interaction doivent être rendus :

- Cliquez sur **Paramètres par défaut du profil utilisateur actuellement sélectionné** si vous voulez appliquer les nouveaux paramètres à l'ensemble du profil utilisateur et pas seulement à une application particulière.
- Cliquez sur **Paramètres propres à l'application du profil utilisateur actuellement sélectionné** si vous voulez appliquer les nouveaux paramètres à une application spécifique d'un profil utilisateur. Sélectionnez ensuite l'application dans la liste déroulante **Application**.

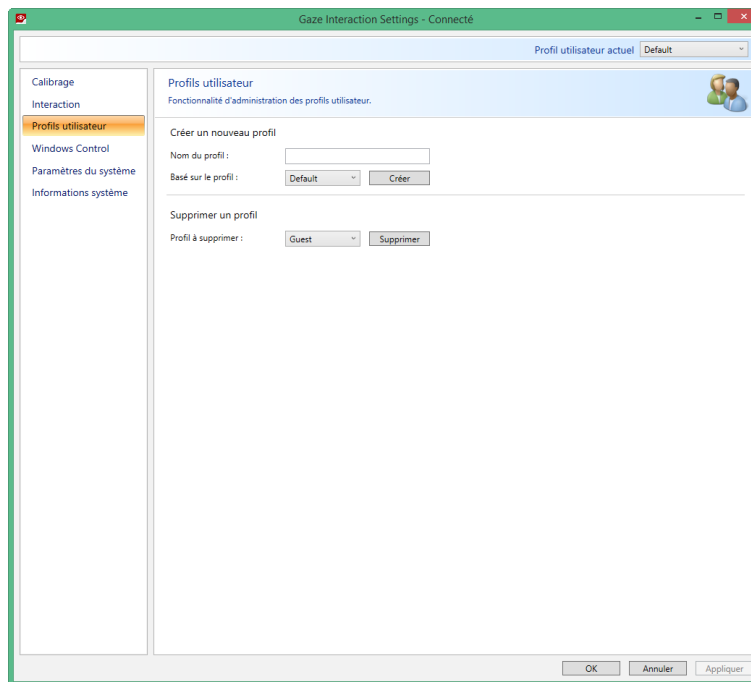
Méthode

3. Sélectionnez la méthode d'activation dans la liste déroulante **Méthode d'activation**. Vous avez le choix entre trois méthodes, chacune présentant des durées d'activation différentes :
 - Fixation. Réglez la durée de fixation en déplaçant le curseur **Durée de fixation**.
 - Interrupteur. Réglez la durée minimale d'un clic et la durée minimale entre chaque clic en déplaçant le curseur respectif.
 - Clignement. Réglez la durée minimale et maximale d'un clignement en déplaçant le curseur respectif.

Retour visuel

4. Sélectionnez le symbole de rétroaction visuelle dans la liste déroulante **Type de rétroaction de la fixation**.
5. Sélectionnez la couleur du symbole de rétroaction dans la liste déroulante **Couleur de la rétroaction**.
6. Spécifiez la taille et l'opacité du point du symbole de rétroaction en déplaçant les curseurs respectifs.
7. Cochez la case **Afficher un contour visible autour de la zone activée** si vous souhaitez voir une ligne pointillée autour de la zone activée dans tous les cas de sélection avec l'Gaze Interaction.
8. Sélectionnez **Simuler activation** si vous souhaitez voir comment la méthode d'activation apparaîtra sur l'écran. L'exemple s'affiche au-dessus du bouton **Simuler activation**.

5.1.4 Profil utilisateur



5.1.4.1 Création d'un nouveau profil utilisateur

L'utilisation de différents profils vous permet d'enregistrer les calibrages et les préférences de rétroaction de plusieurs personnes pour un même appareil. Une personne peut également vouloir enregistrer plusieurs profils pour elle-même si elle porte des lunettes occasionnellement ou utilise plusieurs moyens d'accès à l'appareil.

Pour créer un nouveau profil :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings**, et sélectionnez **Profil utilisateur**.

2. Saisissez un nouveau nom dans le champ **Nom du profil**.
3. Sélectionnez un profil existant dans la liste déroulante **Basé sur le profil**. Tous les paramètres du profil sélectionné seront appliqués au nouveau profil. Notez que si c'est la première fois que vous créez un profil, le seul que vous pouvez sélectionner est le profil par défaut.
4. Cliquez sur **Créer** pour enregistrer le nouveau profil. Le nouveau profil est enregistré directement lorsque vous cliquez sur **Créer**.

5.1.4.2 Sélection d'un profil utilisateur actuel

Pour sélectionner un profil d'utilisateur actuel :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings**.
2. Sélectionnez un profil d'utilisateur dans la liste déroulante **Profil utilisateur actuel**.
3. Sélectionnez **Appliquer**.

5.1.4.3 Supprimer un profil

Pour supprimer un profil :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Profils utilisateur**.
2. Sélectionnez un profil utilisateur dans la liste déroulante **Profil à supprimer**.
3. Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer le profil sélectionné. Le profil est supprimé directement lorsque vous cliquez sur Supprimer. Notez que le profil par défaut ne peut pas être supprimé.



L'utilisateur actif ne peut pas être supprimé.

5.1.5 Windows Control

Windows Control vous permet d'accéder au bureau et à toutes les applications de votre ordinateur Windows à l'aide de l'Gaze Interaction.

5.1.5.1 Démarrage auto

Pour activer automatiquement Windows Control lorsque votre appareil démarre :

- Cochez la case **Démarrage auto de Windows Control au démarrage**.

Pour désactiver automatiquement Windows Control lorsque votre appareil démarre :

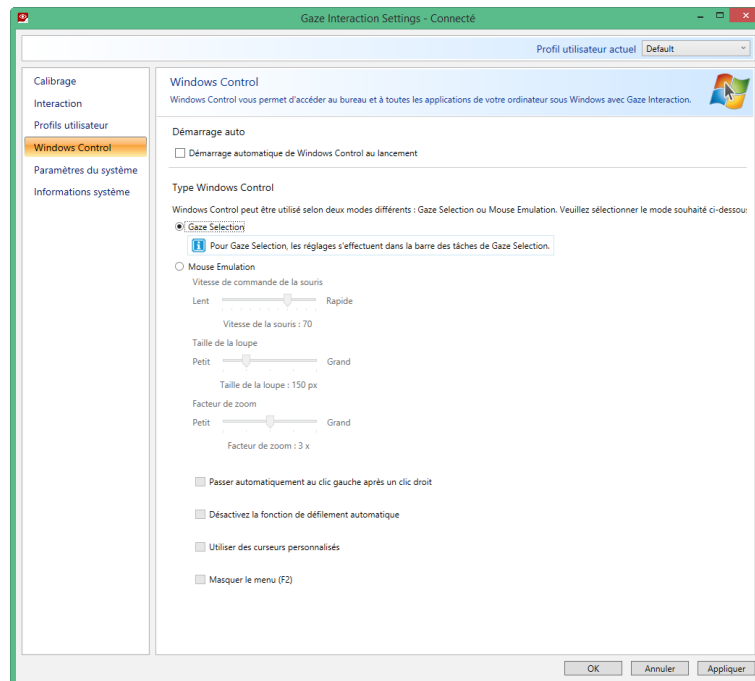
- Décochez la case de **Démarrage auto de Windows Control au démarrage**.

5.1.5.2 Type de Windows Control

Sélectionnez le type de Windows Control que vous souhaitez utiliser :

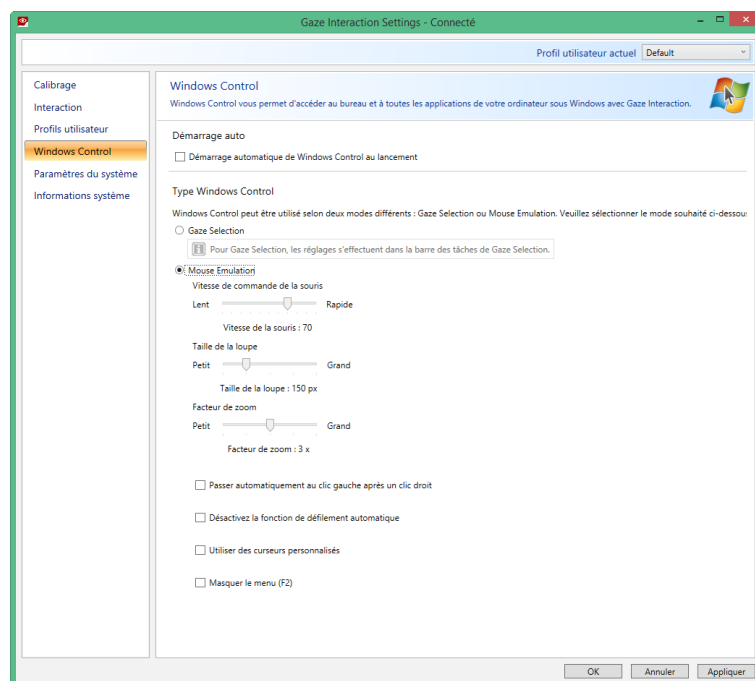
- **Gaze Selection** — Sélectionnez le bouton radio Gaze Selection. Pour plus d'informations sur l'utilisation de Gaze Selection, voir *4.2.3 Utilisation de Gaze Selection, page 17*
- **Mouse Emulation** — Sélectionnez le bouton radio Mouse Emulation. Pour plus d'informations sur Mouse Emulation, voir *4.2.4 Utilisation de Mouse Emulation, page 32*

5.1.5.2.1 Gaze Selection



Les paramètres du mode Gaze Selection se trouvent dans la barre des tâches Gaze Selection, fixée à l'écran lors de l'activation de la Windows Control en mode Gaze Selection. Fixez du regard l'icône des paramètres , et sélectionnez-la pour que la fenêtre des paramètres Gaze Selection s'ouvre. Pour plus d'informations sur les paramètres de Gaze Selection, voir *5.2 Paramètres Gaze Selection, page 50*

5.1.5.2.2 Mouse Emulation



5.1.5.2.2.1 Vitesse de commande de la souris

Personnalisez la vitesse de commande de la souris en déplaçant le curseur **Vitesse de commande de la souris**. Déplacez le curseur vers la droite pour augmenter la vitesse et vers la gauche pour la réduire.

5.1.5.2.2.2 Taille de la loupe et zoom

Personnalisez la taille de la loupe en déplaçant le curseur **Taille de la loupe**. Déplacez le curseur vers la droite pour augmenter la taille et vers la gauche pour la réduire.

Personnalisez le facteur de zoom en déplaçant le curseur **Facteur de zoom**. Déplacez le curseur vers la droite pour augmenter le facteur de zoom et vers la gauche pour le réduire.

5.1.5.2.2.3 Passage auto du clic droit au clic gauche

Cochez cette case si vous voulez que le mode Mouse Emulation de Windows Control fasse automatiquement revenir la sélection par clic de souris souhaitée à un clic gauche, , après qu'un clic droit, , a été choisi et réalisé.

5.1.5.2.2.4 Désactiver la fonction de défilement

Cochez la case **Désactiver la fonction de défilement** si vous ne voulez pas que le défilement à commande oculaire Gaze Interaction soit actif.

5.1.5.2.2.5 Curseurs personnalisés

Les curseurs personnalisés sont une fonction permettant de transformer le curseur ordinaire de la souris en différents types de curseurs lors de l'utilisation de la commande Windows en mode Mouse Emulation.

Les différents curseurs représentent de manière visuelle les types de "clic de souris" pour Gaze Interaction que vous avez choisi dans le menu Mouse Emulation (pour la définition des symboles du Menu Mouse Emulation, voir 4.2.4.2 *Clics avec la Windows Control en mode Mouse Emulation*, page 33, 4.2.4.3 *Loupe avec la Windows Control en mode Mouse Emulation*, page 33 et 4.2.4.4 *Sélection des fonctions Mouse Emulation*, page 33).

 ou  +  = type de curseur  (mouvement du curseur, pas de clic)

 +  = type de curseur  (simple clic gauche)

 +  = type de curseur  (simple clic droit)

 +  = type de curseur  (double clic gauche)

 +  = type de curseur  (double clic droit)

 ou  +  = types de curseur  (glisser) et  (déposer)

 ou  +  = type de curseur  (pas de mouvement)

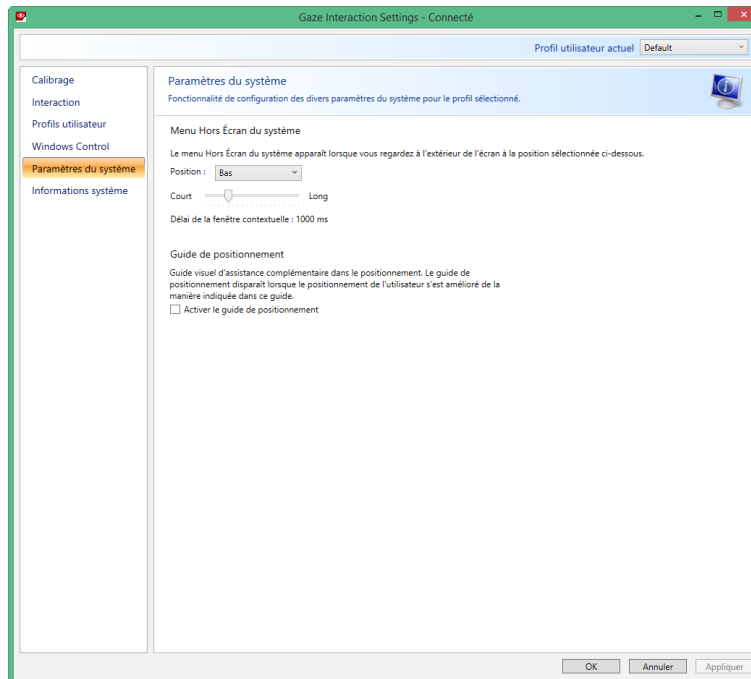
Cochez la case Curseurs personnalisés pour activer cette fonction pour la Windows Control en mode Mouse Emulation.

5.1.5.2.2.6 Masquer le menu

Cochez la case **Masquer le menu** si vous souhaitez masquer le menu Mouse Emulation durant l'utilisation de l'appareil. La tou-

che  (F2) du clavier peut également être utilisée pour basculer immédiatement entre Activer/Désactiver (masquer/montrer) le menu Mouse Emulation durant l'utilisation.

5.1.6 Paramètres Système



5.1.6.1 Menu Hors champ du système

Choisissez le menu déroulant **Position** pour modifier le positionnement sur l'écran du menu Hors champ du système.

Le menu Hors champ du système peut être réglé pour apparaître au/à :

- Bas (par défaut)
- Sommet
- Gauche
- Droite
- Aucun



Paramétrez le menu Hors champ du menu sur **Aucun** pour désactiver le menu Hors champ du menu.

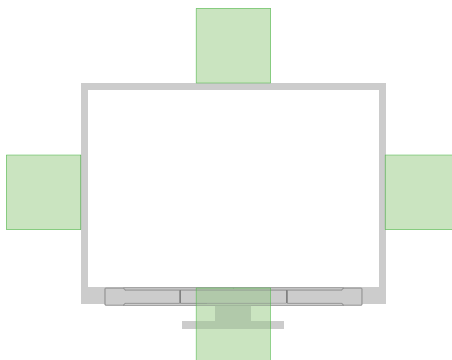


Figure 5.1 Zones du menu Hors champ du système

5.1.6.2 Guide de positionnement

Pour ouvrir le guide de positionnement

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Paramètres Système**.

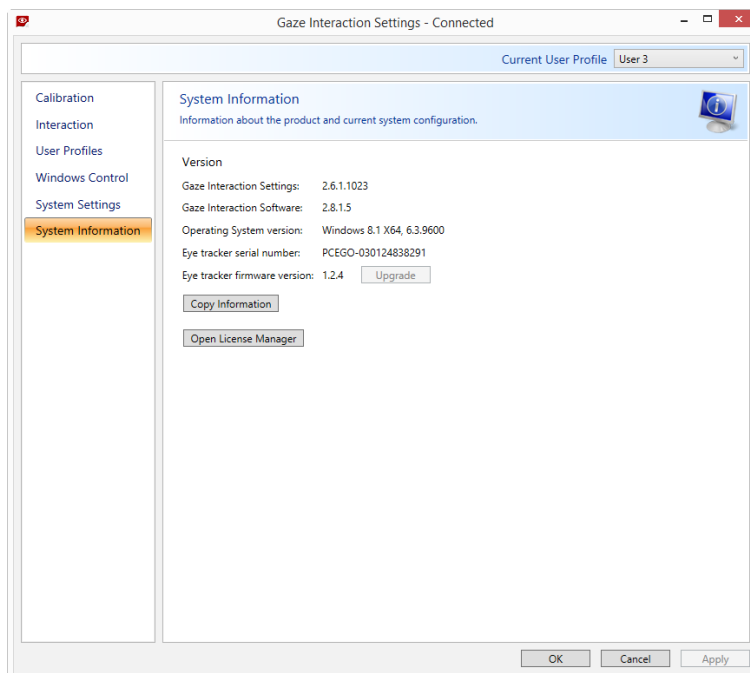
2. Cochez la case **Activer le guide de positionnement**.

Pour désactiver le guide de positionnement :

1. Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Paramètres Système**.
2. Cliquez pour décocher la case **Activer le guide de positionnement**.

Pour plus d'informations sur le guide de positionnement, voir *4.1.2 Guide de positionnement*

5.1.7 Informations système



Pour consulter la version et le modèle de l'appareil :

Ouvrez **Gaze Interaction Settings > Informations système**.

Veillez avoir ces informations à portée de main si vous rencontrez des problèmes avec l'appareil et que vous devez contacter l'assistance client.

En cliquant sur **Copier toutes les informations**, vous pouvez coller les informations dans un document (avec Notepad ou WordPad par exemple) ou directement dans un e-mail.

5.1.7.1 Mise à jour du microprogramme Eye Tracker

S'il existe un nouveau microprogramme pour le module Eye Tracker, le bouton **Mise à jour** peut être sélectionné.

Sélectionnez le bouton **Mise à jour** pour commencer la mise à jour du microprogramme de l'Eye Tracker.



Un menu contextuel de notification apparaît lors du démarrage de Tobii Dynavox Gaze Interaction Settings s'il y a une mise à jour pour le microprogramme de l'Eye Tracker.

5.1.7.2 Gestionnaire de licences

Avec **Ouvrir le gestionnaire de licence**, vous pouvez gérer la licence de votre Gaze Interaction Software.

5.1.7.2.1 Activation de Tobii Dynavox Gaze Interaction Software avec Windows Control

Lorsque vous achetez un PCEye Mini, vous trouverez une clé d'activation de licence pour le logiciel dans la boîte du PCEye Mini.

Lors de la première exécution de Gaze Interaction Software, le **Gestionnaire de licences** démarrera. Ou sélectionnez le bouton **Ouvrir le gestionnaire de licence** dans l'onglet des informations système, dans les paramètres du contrôle oculaire Gaze Interaction.



Votre **License Activation Key** se trouve sur le document Logiciel et Licence fourni avec l'appareil.

1. Vérifiez que l'ordinateur/appareil est connecté à Internet.
2. Saisissez la **clé d'enregistrement de licence**.
3. Sélectionnez le bouton **Activer**.



4. Sélectionner le bouton **Fermer**.

5.1.7.2.2 Désactivation de Gaze Interaction Software

Procédez comme suit pour désactiver Gaze Interaction Software.

1. Vérifiez que l'ordinateur/appareil est connecté à Internet.
2. Démarrez le Gaze Interaction Software.
3. Sélectionnez le bouton **Ouvrir le gestionnaire de licence**.



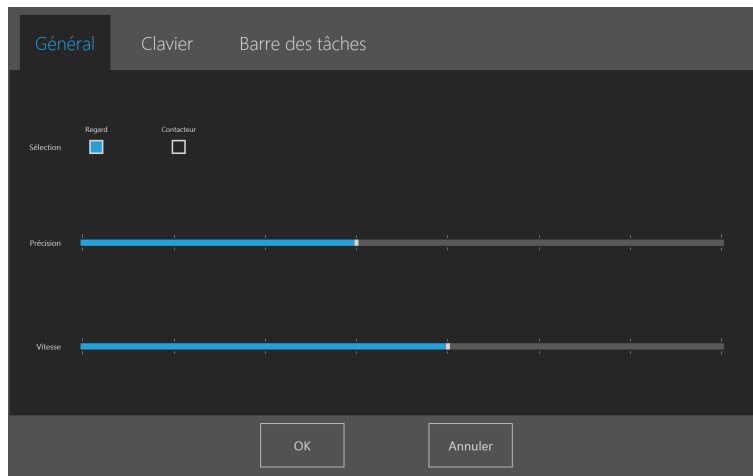
4. Sélectionnez le bouton **Désactiver**.

5. Sélectionner :
- **Oui** — pour désactiver la licence sur cet appareil.
 - **Non** — pour annuler.

5.2 Paramètres Gaze Selection

La boîte de dialogue des paramètres Gaze Selection repose sur la commande oculaire Gaze Interaction et l'utilisateur peut opérer toutes les modifications sans utiliser de clavier ni de souris.

5.2.1 L'onglet des Paramètres généraux :



Sélection

- **Regard** - Sélectionnez Regard pour utiliser la position de votre regard pour activer la fonction de zoom, qui s'arrête avec l'exécution de la tâche souhaitée.
- **Interrupteur** - Sélectionnez Interrupteur pour utiliser un interrupteur pour activer la fonction de zoom, qui s'arrête avec l'exécution de la tâche souhaitée.

Précision

La précision du zoom peut être réglée sur huit niveaux différents. Il suffit de poser votre regard sur la position souhaitée pour modifier le réglage. Modifiez la précision pour ajuster la profondeur du zoom avant l'exécution de la tâche. Plus le paramètre est réglé sur la droite de l'échelle, plus le zoom ira en profondeur.

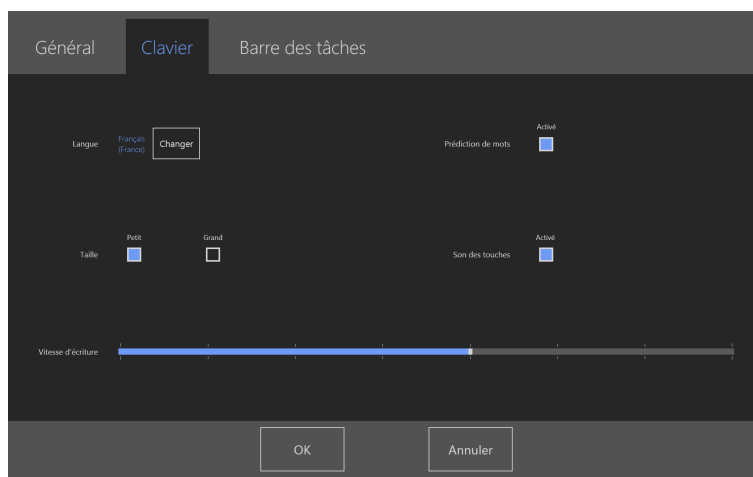


Si la précision est définie comme égale à zéro, il n'est pas possible de zoomer. Il s'agira d'un clic instantané avec sélection primaire. Avec une sélection auxiliaire, il s'agira toujours d'un zoom.

Vitesse

La vitesse du zoom peut être réglée sur huit niveaux différents. Il suffit de poser votre regard sur la position souhaitée pour modifier le réglage. Modifiez ce paramètre pour définir la vitesse à laquelle le zoom doit avancer avant l'exécution de la tâche. Plus le paramètre est réglé sur la droite de l'échelle, plus le zoom sera rapide.

5.2.2 L'onglet des paramètres du clavier :



Langue

La disposition du clavier de langue sélectionné est représentée. Sélectionnez le bouton Modifier pour obtenir la disposition du clavier dans une autre langue. Un certain nombre de différentes dispositions de clavier de langues sont disponibles.

Prédicteur de mots

- **On (activé)** - Sélectionnez On pour activer la prédiction de mots en utilisant le clavier Regard. (Par défaut)
- **Off (désactivé)** - Sélectionnez Off pour désactiver la prédiction de mots en utilisant le clavier Regard.

Taille

- **Petit** - Sélectionnez Petit pour utiliser un clavier Regard de petite taille, qui couvrira moins de la moitié de l'écran, voir *Figure 5.2 Petit clavier (par défaut)*, page 51.
- **Grand** - Sélectionnez Grand pour utiliser un clavier Regard de grande taille, qui couvrira la moitié de l'écran, voir *Figure 5.3 Grand clavier*, page 52.

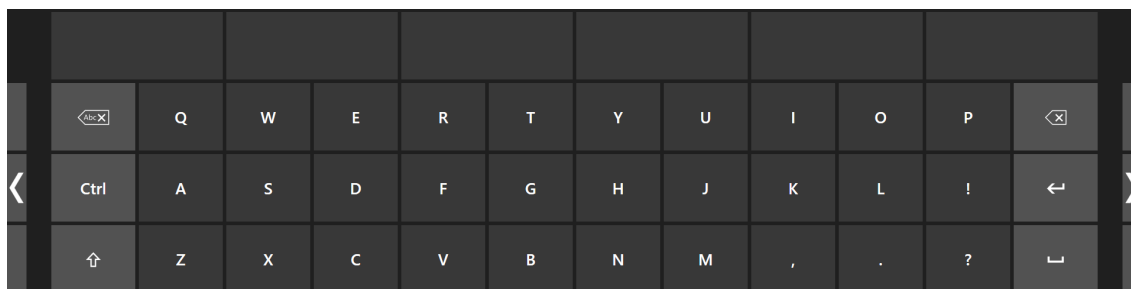


Figure 5.2 Petit clavier (par défaut)



Figure 5.3 Grand clavier

Retour sonore

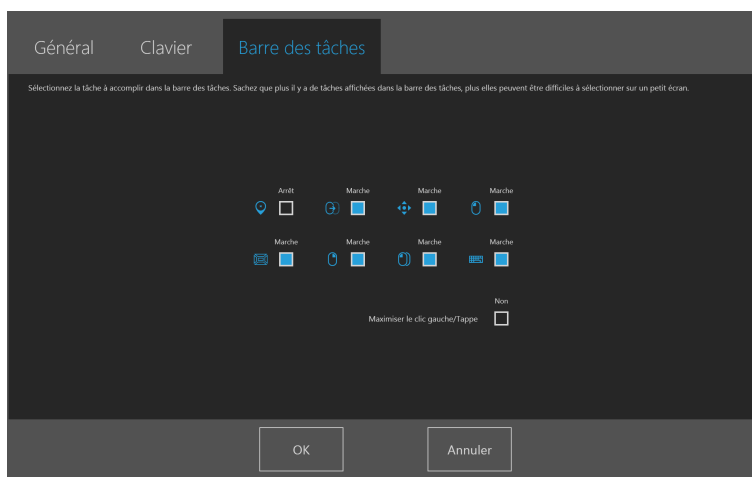
- **On (activé)** - Sélectionnez On pour activer le retour sonore lors de la sélection d'une touche sur le clavier Regard.
- **Off (désactivé)** - Sélectionnez Off pour désactiver le retour sonore lors de la sélection d'une touche sur le clavier Regard.

Vitesse de frappe du regard

La vitesse de frappe du regard peut être réglée sur huit niveaux différents. Il suffit de poser votre regard sur la position souhaitée pour modifier le réglage. La modification de la vitesse de frappe du regard définit pendant combien de temps l'utilisateur doit fixer son regard sur une touche pour que la tâche soit exécutée. L'échelle présente des vitesses de frappe du regard inférieures à gauche et supérieures à droite.

Pour terminer, sélectionnez **OK** pour enregistrer ou **Annuler** pour annuler vos modifications.

5.2.3 L'onglet des paramètres de la barre des tâches :



Sélectionnez les tâches à utiliser sur la barre de tâches. Pour plus d'informations sur les tâches, voir 4.2.3.2 *Touches de tâche*, page 18.



Sachez que plus les tâches utilisées sur la barre des tâches sont nombreuses, plus il peut devenir difficile de les sélectionner sur des écrans de petite taille.

Basculez la case à cocher On/Off sur On pour chaque tâche afin qu'elle puisse être utilisée sur la barre des tâches.

Basculez la case à cocher On/Off sur Off pour chaque tâche afin qu'elle ne soit plus utilisable sur la barre des tâches et qu'elle en disparaisse.

5.2.3.1 Maximiser le clic gauche/frappe

Activer Maximiser le clic gauche/frappe permet d'agrandir nettement la zone active du clic gauche/frappe dans la barre des tâches, ce qui rend la sélection de cette tâche bien plus aisée.

Utilisez la fonction **Maximiser le clic gauche/frappe** pour agrandir et mettre en valeur la tâche Clic gauche/frappe sur la barre. Si non activé (Off), toutes les tâches sélectionnées seront espacées également le long de la barre des tâches. Si activé (On), toutes les tâches autres que Clic gauche/frappe conservent leur taille d'origine plus petite et la tâche Clic gauche/frappe remplit l'espace restant sur la barre des tâches.

6 Entretien du produit

6.1 Température et humidité

6.1.1 Utilisation générale

Le PCEye Mini doit être conservé au sec à température ambiante. La température et le taux d'humidité suivants sont recommandés pour l'appareil :

- Température : 10°C à 35°C (50 à 95)
- Humidité : max. 70 % (aucune condensation sur l'appareil)

6.1.2 Transport et stockage

Pour le transport et le stockage, la température et le taux d'humidité suivants sont recommandés pour l'appareil :

- Température : -40°C à 70°C (-40 à 158)
- Humidité : 20 % à 70 % (aucune condensation sur l'appareil)

Le PCEye Mini n'est ni étanche ni imperméable. L'appareil ne doit donc pas être conservé en présence d'une humidité, de vapeurs ou d'autres conditions humides excessives. Ne plongez pas l'appareil dans l'eau ou dans un autre liquide. Veillez à empêcher tout déversement de liquide sur l'appareil.

6.2 Nettoyage

Avant de nettoyer le PCEye Mini, éteignez l'ordinateur auquel il est connecté, et débranchez tous les câbles. Utilisez un chiffon doux non pelucheux légèrement humide. Évitez de faire pénétrer de l'humidité dans les orifices de l'appareil. N'utilisez pas de produit à vitres, produits d'entretien domestique, vaporisateurs aérosols, solvants, alcool, ammoniac ou abrasifs pour nettoyer l'appareil.

Il est recommandé de nettoyer l'appareil régulièrement.

6.3 Transport du PCEye Mini

Débrancher le câble USB et utilisez la housse de transport. Le PCEye Mini est relativement fragile, et le filtre peut être rayé s'il n'est pas correctement protégé. Assurez-vous de prendre les précautions nécessaires pour protéger l'appareil quand vous devez le transporter.

Lorsque vous transportez l'appareil pour le faire réparer, l'envoyer ou voyager, utilisez la boîte et les matériaux d'emballage d'origine.



Lorsque le PCEye Mini est arrimé à un moniteur/ordinateur portable, ne transportez pas les appareils connectés en vous contentant de saisir le PCEye Mini. Le PCEye Mini ne supportera pas le poids du moniteur/de l'ordinateur portable, et les appareils pourraient se détacher et tomber, ou se renverser et tomber, causant des dommages permanents aux deux matériels. Tobii Technology ne pourra être tenu pour responsable de tels dégâts.

6.4 Mise au rebut du PCEye Mini

Ne jetez pas le PCEye Mini avec les déchets ménagers ou de bureau. Respectez les réglementations locales de mise au rebut des appareils électriques et électroniques.

Annexe A Assistance technique et garantie

A1 Assistance client

Pour toute demande d'assistance, veuillez contacter votre représentant local ou Tobii Dynavox Support. Pour bénéficier d'une assistance aussi rapide que possible, assurez-vous d'avoir le PCEye Mini à portée de main et, si possible, accès à une connexion Internet. On vous demandera de fournir le numéro de série de l'appareil, que se trouve sur le bas de l'appareil. Notre page d'assistance en ligne se trouve sur : www.tobiidynavox.com ou www.myTobiiDynavox.com.

A2 Garantie

Veuillez lire le document intitulé Manufacturer's Warranty (garantie du fabricant) inclus dans le pack.

Veuillez lire attentivement ce manuel de l'utilisateur avant d'utiliser l'appareil. La garantie n'est valable que si l'appareil est utilisé conformément au manuel de l'utilisateur. Le démontage du PCEye Mini annule la garantie.



Conservez l'emballage complet du pack d'origine du PCEye Mini.

Si l'appareil devait être retourné chez Tobii Dynavox pour des problèmes ou une réparation sous garantie, il est nécessaire d'utiliser l'emballage d'origine (ou un strict équivalent) pour le transport.

Annexe B Informations sur la conformité des produits



Tous les appareils PCEye Mini portent un label de la CEE, qui indique leur conformité aux directives européennes de santé et de sécurité.

B1 Déclaration FCC (Federal Communications Commission des États-Unis)

L'appareil est conforme à la section 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage nuisible ; (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement de l'appareil.



Toute modification n'ayant pas été expressément approuvée par Tobii Dynavox est susceptible d'annuler l'autorisation de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement dans le cadre des règles de la FCC.

Cet équipement a été testé et certifié conforme aux limites déterminées pour un appareil numérique de classe B, en application de la section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut répandre de l'énergie en radiofréquence. Dans la mesure où il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut produire un brouillage nuisible avec les communications radio.

Toutefois, il n'est pas garanti qu'aucun brouillage ne se produira dans une installation spécifique. Dans la mesure où l'équipement produit un brouillage nuisible avec une réception radio ou télévision (phénomène qu'il est possible de déterminer en éteignant et rallumant l'appareil concerné), l'utilisateur est invité à tenter de remédier au brouillage en procédant à l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Changez l'orientation ou l'emplacement de l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise murale d'un autre circuit que celui auquel est connecté le récepteur.
- Faites appel à votre revendeur ou à un technicien radio/télévision expérimenté.

B2 Déclaration marché canadien

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne CNR-210.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

B3 Déclaration CE

Le PCEye Mini est conforme aux normes suivantes :

- 93/42/EEC (MDD) - Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC
- 2011/65/EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2004/108/EC (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive

B4 Normes

Le PCEye Mini est conforme aux normes suivantes :

- FCC part 15, Class B
- ICES-003 Issue 5
- EN 55022:2010
-

EN 55024:2010+A1:2015, Information technology equipment. Immunity characteristics. Limits and methods of measurement

- EN ISO 14971:2007, Application of risk management to medical devices
- EN 62471:2008, Photo Biological Safety of Lamps and Lamp Systems
- Parts relevant for EMC from IEC 60950-1:2005, Safety of information technology equipment
- Parts relevant for EMC from EN60601-1-2:2007

Annexe C Mise au rebut du PCEye Mini

Ne jetez pas le PCEye Mini avec les déchets ménagers ou de bureau. Respectez les réglementations locales de mise au rebut des appareils électriques et électroniques.

Annexe D Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	PCEye Mini
Débit des données d'oculométrie	60 Hz
Flux de données	Oculométrie (position du regard, position de l'œil, etc.) Flux IR d'images à 30 images par seconde
Consommation d'énergie Pleine puissance	1,5 W de moyenne type
Processeur	Tobii EyeChip™ avec traitement intégré
Interface	USB 2.0 ¹ (puissance et signal)
Boîtier de mouvements de tête² à 55 cm (21.7") de distance	>35 cm × 30 cm ellipse 13,4" × 11,8"
Distance entre l'utilisateur et l'Eye tracker	45 cm - 85 cm 18" - 33"
Taille de l'écran³ À 55 cm (21.7") de distance de l'utilisateur	Recommandé jusqu'à 19"
Taille de l'unité (longueur × hauteur × profondeur)	169,5 mm × 17,8 mm × 12,4 mm 6,67" × 0,70" × 0,49"
Poids de l'unité	59 g 2,1 oz
Fonctionne avec (système d'exploitation)	Windows 7 Windows 8,1 Windows 10
Système nécessaire	CPU : 1 GHz, 2 cœurs RAM : 2 Go GPU : 60 Mo de RAM vidéo, pixel shader version 2.0 ou supérieure

1. Prérequis USB2 : L'USB 2.0 BC1.2 donne au Tobii IS4 suffisamment de puissance et de débit de signal.
2. Le boîtier de tête précise le périmètre en face du détecteur dans lequel l'utilisateur doit avoir au moins l'un de ses yeux afin de recueillir des données d'oculométrie. L'eye tracker regarde à un angle de 20° depuis le dessous de l'écran.
3. Pour des écrans plus larges que la taille recommandée, le paramètre limite est la qualité de la précision du regard sur les coins supérieurs de l'écran, quand l'utilisateur se tient près de l'écran.

Tous droits réservés ©Tobii AB (publ). Les illustrations et spécifications ne s'appliquent pas nécessairement aux produits et services offerts sur chaque marché local. Les spécifications techniques sont sujettes à des modifications sans information préalable. Toutes les autres marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Assistance pour votre appareil Tobii Dynavox

Obtenir de l'aide en ligne

Veuillez prendre connaissance de la page d'assistance spécifique de votre produit Tobii Dynavox. Elle contient des informations à jour concernant les éventuels problèmes et les conseils et astuces relatifs à votre produit. Notre page d'assistance en ligne se trouve sur : www.TobiiDynavox.com ou www.myTobiiDynavox.com.

Contactez votre représentant commercial ou revendeur

Pour les questions et problèmes concernant votre produit, contactez le représentant commercial Tobii Dynavox ou un revendeur autorisé. C'est lui qui connaît le mieux votre installation personnelle et qui est donc le plus à même de vous aider et de vous former. Pour obtenir le détail des coordonnées, allez sur www.TobiiDynavox.com/contact