



Supplément au manuel de l'utilisateur

Version 1.0

(janvier 2007)

II.2. Configurer l'oculomètre

(menu *Fichier/configuration/acquisition*, onglet «*Oculomètre* »)

Une fois que le panneau de configuration d'acquisition est lancé, cliquez sur l'onglet «*Oculomètre* ».

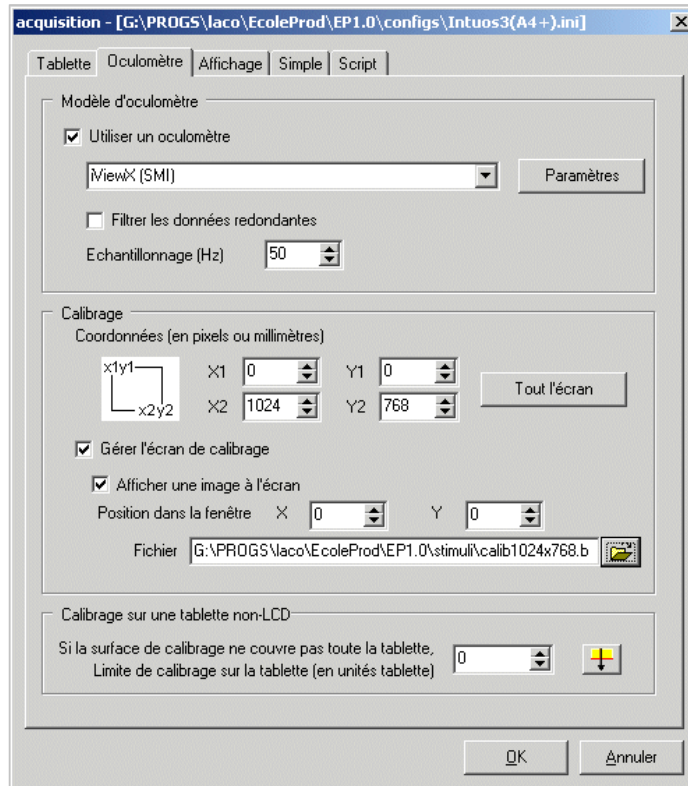


Image 5 : le panneau de configuration d'acquisition, onglet «*Acquisition* ».

L'onglet «*Oculomètre* » regroupe trois cadres :

- «*Modèle d'oculomètre* » : choix du type d'oculomètre utilisée ;
- «*Calibrage sur écran* » : calibrage sur un écran d'ordinateur ou une tablette LCD ;
- «*Calibrage sur une tablette non-LCD*».

II.2.1. Modèle d'oculomètre

| LIBELLE | DESCRIPTION |
|--|---|
| Utiliser un oculomètre | <p>Cette option permet de choisir si vous souhaitez utiliser un oculomètre. Une fois cette option sélectionnée, l'ensemble des paramètres de l'onglet «<i>Oculomètre</i>» deviennent actifs.</p> <p>Vous pouvez choisir le modèle d'oculomètre utilisé dans la boîte déroulante se trouvant en dessous de cette option. Quatre modèles différents d'oculomètre sont possibles par défaut (Eyelink I et II, ASL504, Eyeputer, iViewX).</p> <p>Important : Si vous souhaitez utiliser un oculomètre non proposé, laissez un message à ce propos sur le forum d'Eye and Pen.</p> |
| Paramètres | <p>Ce bouton permet de régler les paramètres de l'oculomètre sélectionné. Si vous utilisez :</p> <ul style="list-style-type: none">• Eyelink I et II : référez-vous à la page 18;• Eyeputer : allez voir page 21;• ASL 504 : allez voir page 20• iViewX |
| Filtrer les données redondantes | <p>Cette option permet de ne pas prendre en compte les données redondantes (position successives de l'oeil au même endroit).</p> <p>L'oeil étant toujours en mouvement cette option est souvent inutile dans le cas d'oculomètre précis et rapide. Par contre elle est utile pour des oculomètres à faible fréquence d'échantillonnage et faible résolution spatiale qui risquent de renvoyer des positions successives identiques.</p> |
| Echantillonnage | <p>Fréquence d'échantillonnage de l'oculomètre. La fréquence d'échantillonnage de l'oculomètre correspond au nombre de fois par seconde que l'oculomètre renvoie les coordonnées de l'œil.</p> <p>Cette fréquence est à configurer manuellement en se référant au mode d'emploi de l'oculomètre utilisé.</p> |

II.2.2. Configurer l'oculomètre (bouton « Paramètres »)

d° iViewX (S.M.I. GmbH)

(menu *Fichier/configuration/acquisition*, onglet « Oculomètre », modèle « iViewX », puis bouton « Paramètres »)

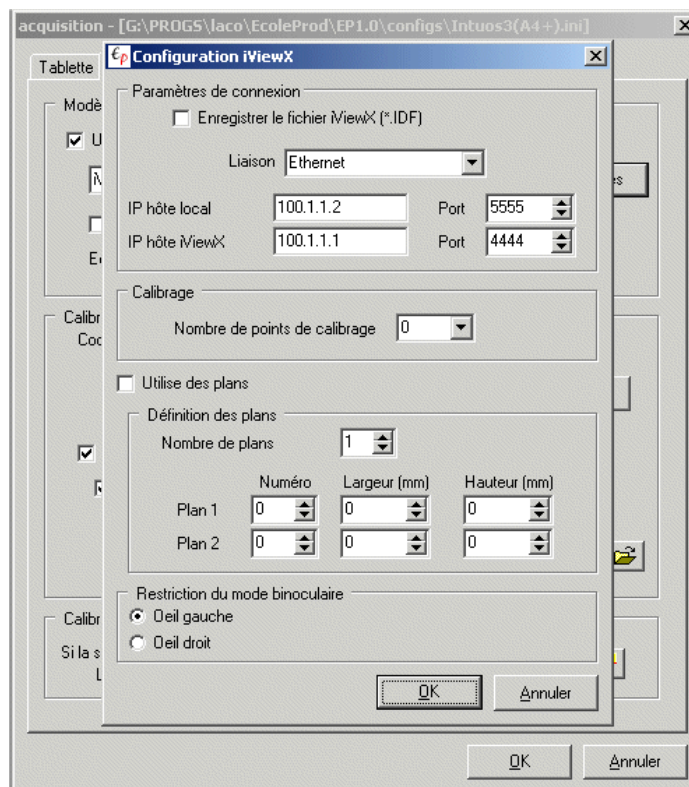


Figure 6 : panneau de configuration d'acquisition, onglet Oculomètre (bouton « paramètres », iViewX)

Le menu de configuration de « iViewX » comporte quatre cadres appelés :

- « *Paramètres de connexion* » : paramétrage de la connexion à l'oculomètre ;
- « *Calibrage* » : configuration du calibrage;
- « *Définition des plans* » : à configurer si l'iViewX (modèle HED-HT, par exemple) enregistre les données oculaires relativement à des plans en 3D;
- « *Restriction du mode binoculaire* » : choix de l'œil utilisé ;

Le cadre « *Paramètres de connexion* » permet de configurer les paramètres généraux de connexion à l'ordinateur pilotant « iViewX », décrits ci-dessous :

| LIBELLE | DESCRIPTION |
|--|---|
| Enregistrer le fichier iViewX (*.IDF) | Si cette option est cochée, les données oculaires seront enregistrées sous le format natif d'iViewX, sur sa propre machine. |
| Liaison | Pour l'instant, seule la liaison Ethernet est supportée. |
| IP hôte local (et port) | Adresse utilisée dans la configuration du protocole |

| | |
|---------------------------------|---|
| | Internet de la carte réseau de la machine exécutant Eye and Pen. « Port » correspond au numéro du port qui sera utilisé pour communiquer avec la machine iViewX |
| IP hôte iViewX (et port) | Adresse utilisée dans la configuration du protocole Internet de la carte réseau de la machine exécutant iViewX. Port est le numéro de port défini dans configuration « Ethernet » d'iViewX. |

Afin de maximiser l'efficacité des communications, nous vous suggérons de relier les cartes réseau des deux machines par un câble Ethernet croisé (les machines les plus récentes supportent un câble ordinaire), sans aucune autre connexion réseau, avec les paramètres suivants (menu Démarrer/Paramètres/ Connexions réseau de Windows) :

- ❖ Machine « Eye and Pen » : adresse IP 100.1.1.2, masque de sous réseau 255.255.255.0, pas de passerelle, ni de DNS, ni WINS.
- ❖ Machine iViewX : adresse IP 100.1.1.1, masque de sous réseau 255.255.255.0, pas de passerelle, ni de DNS, ni WINS.

Dans iViewX, sélectionnez **Ethernet** dans la boîte « **Remote** » du menu **Setup-Preferences-Hardware**. Dans l'onglet **Config** saisissez l'adresse Ethernet et le port. Pour permettre le pilotage par Eye and Pen, sélectionnez l'option **Enable Data Streaming** dans le menu **Online**.

Le cadre « *Calibrage* » permet de configurer les paramètres de la procédure de calibrage.

| LIBELLE | DESCRIPTION |
|--------------------------------------|---|
| Nombre de points du calibrage | Vous avez le choix entre 0, 1, 2, 5, 9 et 13 points. Si vous souhaitez laisser iViewX utiliser sa propre configuration de calibrage, choisissez 0 points |

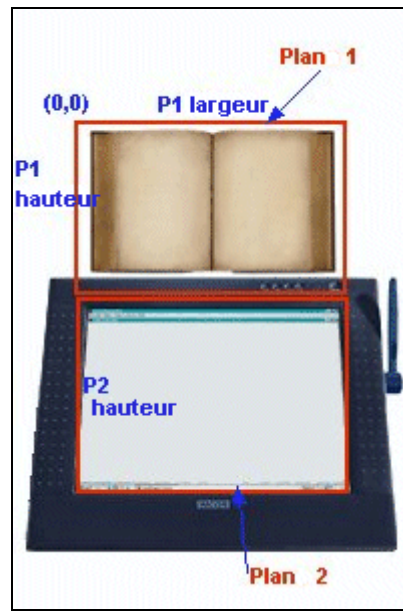
Si votre iViewX utilise des plans 3D (comme le modèle HED-HT), cochez la case « Utilise des plans » et remplissez les champs du cadre en dessous.

Le cadre « *Définition des plans* » permet de configurer les paramètres de chaque plan.

| LIBELLE | DESCRIPTION |
|---|--|
| Nombre de plans | Nombre de plans (1 ou 2) dont les données seront lues par Eye and Pen. |
| Plan 1 (numéro, largeur hauteur) | Saisissez ici le numéro de plan iViewX dont Eye and Pen doit lire les données, ainsi que ses dimensions horizontales et verticales en millimètres. |
| Plan 2 (numéro, largeur hauteur) | Même principe que pour le plan 1. |

Si vous utilisez deux plans (comme dans l'illustration ci-dessous), certaines contraintes sont à respecter :

- Le plan 1 est obligatoirement situé au-dessus du plan 2 ;
- Les plans 1 et 2 sont alignés par leur bord gauche ;
- Les deux plans peuvent être de largeur différente ;
- Le plan 1 et le plan 2 sont en continuité verticale.



« Eye and Pen » enregistre les données en monoculaire, le cadre « *Restriction du mode binoculaire* » permet de choisir l'œil (œil gauche ou droit) que le logiciel « Eye and Pen » prend en compte.