

MODE OPÉRATOIRE du goniomètre Digidrop

angle de contact

DX model – logiciel Visiodrop – GBX

Mise en route:

Démarrer le PC et ouvrir **le logiciel Visiodrop**

Mise sous tension de la lumière froide : prise d'alimentation sur la multiprise

2 sessions possibles : **SGM** pour l'enseignement de TP et les projets étudiants

LMOPS pour les essais de recherche

Les fichiers étudiants devront être sauves dans le dossier correspondant au TP dispensé :

TP sgm2 TP GCE1 TP GCE2 TP LPro

Attention de ne pas ouvrir deux sessions en même temps avec le logiciel Visiodrop d'ouvert

MESURE D'ANGLE DE GOUTTE

Remplissage du liquide désiré

Utiliser la seringue dédiée au liquide, la remplir d'1/2mL

La positionner dans le porte-seringue

Viser le piston micrométrique sur la seringue (position 5mm)

Réglage de la netteté, du contraste/intensité

A l'aide de l'objectif de la caméra, régler la netteté de votre image

Réglage du focus

Fichier → nouveau → **Cinétique**

Sélectionner la zone de l'aiguille avec le cadre bleu

Affichage → **Assistant focus**

Tourner l'objectif de la caméra jusqu'à obtenir la valeur de droite la plus grande possible (de l'ordre de 200) et que la valeur de gauche doit être la plus proche de celle de gauche.

Réaliser la goutte

Positionner l'échantillon sur le plateau, le bord de l'échantillon le plus proche de la seringue

Tourner la vis micrométrique jusqu'à pousser le piston de la seringue

Puis faire une goutte en tournant la vis entre 0.03mm et 0.05mm selon les liquides



Bouger le plateau (avec la fenêtre Mvt) afin de déposer la goutte sur la surface de l'échantillon

Enregistrer une séquence

Sélectionner l'icône d'enregistrement (26 images/seconde)

Mesure de l'angle de contact

Faire défiler les images enregistrées avec les flèches et se positionner sur la dernière image

Sélectionner le mode de mesure Manuel

Définir un triangle en commençant par positionner la croix sur le point à gauche de la goutte et tout en maintenant appuyé, déplacer la croix jusqu'au point droit, puis relâcher et déplacer la croix jusqu'au sommet de la goutte. (Utilisation du zoom possible)



**Matériel et Installation :**

Camera Pixe link relié port USB au PC
PC clavier souris avec l'imprimante en réseau salle Chimie
Lumière froide relié au boîtier d'alimentation
Plateau mobile avec moteur DPM42SH33-A4 relié au boîtier d'alimentation
Boîtier noir relié au secteur et au PC par port série
Porte seringue avec 1 vis micrométrique
Logiciel Visiodrop → Windrop++