

## Mesure DRX :

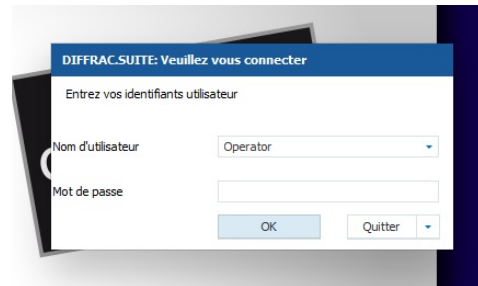
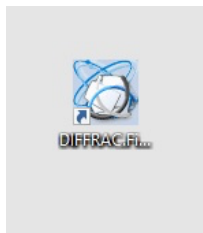
!/En cas de soucis quelconque, prévenir Maxime, Amélie ou Julius

### Mise en place de l'échantillon :

- 1) S'assurer que la surface de l'échantillon est plane, homogène et est à ras de la partie supérieure du support. Si ce n'est pas fait, cela endommagera la machine (et altèrera les résultats)
- 2) Placer les supports d'échantillons (poudre ou argile) dans la/les colonnes de bas en haut. Attention à ce que les supports soient bien à plat dans la colonne. Noter chaque position sur le carnet à disposition pour les reporter plus tard.
- 3) Placer la/les colonnes dans l'enceinte du DRX et enfoncer le poussoir noir afin de la sécuriser et que l'appareil la détecte.

### Lancement des mesures :

- 1) Ouvrir Diffrac.Measurement en mode Operator (pas de mot de passe)



- 2) Dans COMMANDER, s'assurer que Airscatter : Automatic, Slidth : OpenDegree : 0,26. Si ce n'est pas le cas, appeler un de membre de la plateforme.

Composants de l'instrument			
Pos. échantillon.	1...		
<b>Moteurs</b>			
Theta	[°]		7,7754
Two Theta	[°]		15,5495
Detector	[°]		7,7753
Phi	[°]		0
Rot. variabl	[/min]		0,0
<b>Optiques</b>			
AirScatter		Automatic	
Optics_Primary_Mr		OpeningDegree	
	[°]		0,26
<b>Générateur de rayons x</b>			
Tension	[kV]	40	20
Courant	[mA]	30	5 [W] 1200,0
Rayons X		on!	Définir Off
Trappe		open!	Fermer
Tube		Tube: tube Cu avec 1,5418 [Å].	
Détecteur		Eiger2R_500K (mode 1D)	

### 3) Dans START JOB :

The screenshot displays the 'DIFFRAC.START JOBS' software interface. The main window features a menu bar (Fichier, Édition, Affichage, Démarrer les Tâches, Aide) and a toolbar with icons for WIZARD, DETECTOR, COMMANDER, START JOBS, JOBLIST, DA VINCI, TOOLS, CAMERA, CONFIGURATION, DB MANAGEMENT, RESULTS MANAGER, and LOG. Below the toolbar is a table with columns: Valide, Position de l'échantillon, ID échantillon, Nom de l'expérience, Nom du fichier de résultats, Nom du script, and Priorité. The first row contains a checkmark, 'ID01', an empty field, 'Argile02\_2,5-33\_15min\_noSpin\_slt026\_det5-15\_cut13.bsml', 'demo.brml', and an empty field. Three red arrows labeled 'a', 'b', and 'c' point to the 'Position de l'échantillon', 'Nom de l'expérience', and 'Nom du fichier de résultats' columns respectively.

Three pop-up windows are overlaid on the main interface:

- Position de l'échantillon:** A list box containing 'MAN', '1C01', '1C02', '1C03', '1C04', '1C05', and '1C06'. A red arrow labeled 'a' points to this window.
- Enregistrer sous:** A file explorer window showing the path 'Ce PC > DATA (D:) > XRD Data > 2024 > PLAUTRE Amélie > Exemple'. The file name is 'N\_Sample\_XX' and the type is 'Fichiers de résultats VS (\*.brml)'. A red arrow labeled 'c' points to this window.
- File Explorer:** A file explorer window showing the path 'Ce PC > DATA (D:) > XRD Data > Batches > Argiles'. It lists two files: 'Argile01-2,5-33-30min\_noSpin\_slt026\_det5-15\_cut13.bsml' and 'Argile02\_2,5-33\_15min\_noSpin\_slt026\_det5-15\_cut13.bsml'. A red arrow labeled 'b' points to this window.

At the bottom right of the main window, there is a checkbox labeled 'Validate experiments before start' which is checked, and a button labeled 'Démarrer (1) tâches'.

- a) ID échantillon : choisir la position de l'échantillon en fonction de la position de la colonne (A, B, C,...) et de la position notée plus tôt dans le cahier vert à disposition.
- b) Nom de l'expérience : choisir la routine de mesure (« Batch » → « Poudre » → « Poudre 02-1h » ou « Batch » → « Argile » → « Argile 02-15 min no spin »). Le logiciel vérifiera que la configuration du DRX correspond. Si une croix dans l'onglet « Valide » apparait, prévenir un membre de la plateforme.
- c) Nom du fichier de résultat : Entrer le nom des échantillons : (« DRX » → « 202X » → « Nom Responsable des échantillons » → créer le dossier du jour « AAAAMMJJ\_Nom » → « N/EG/H\_nom\_précision » (argile) ou « Nom\_précision » (poudre)
- d) Enregistrer le Job : Onglet « Démarrer les tâches » → « enregistrer une liste de tâches » → mettre dans le dossier du jour sous la forme « AAAAMMJJ\_joblista,b,c,... »
- e) « Démarrer (X) tâches »
- f) Remplir le cahier de manip à côté de l'ordinateur du DRX

### 1) Dans JOBLIST : Suivi et état des mesures en cours

The screenshot shows the DIFFRAC.JOBLIST software interface. At the top, there is a menu bar with options: Fichier, Édition, Affichage, Job list, Aide. Below the menu bar, there are several tabs: WIZARD, DETECTOR, COMMANDER, START JOBS, JOBLIST (selected), DA VINCI, TOOLS, CAMERA, CONFIGURATION, DB MANAGEMENT, RESULTS MANAGER, LOG. The main area displays a table titled "Job list (0)".

ID tâche	Position	ID échantillon	Nom de l'expérience	Nom du script	Nom du fichier de résultats	Messages d'état	Date/heure de d...	Date/Heure de fin	Durée de l'expéri...	Progression
→										

Dans RESULT MANAGER, on peut consulter les échantillons déjà passés.