

# Métrologie - Mitutoyo

MMT, colonne de mesure, pieds à coulisse, logiciels de métrologie connectée,...



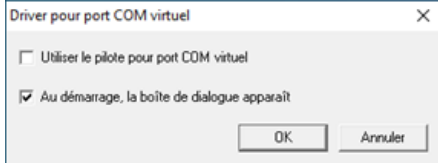

- [U-WAVE](#)
  - [Connexion et configuration des outils de métrologie et U-WAVE-T](#)
  - [Mise en route et paramétrage du logiciel U-WAVE](#)
- [MeasureLink](#)
  - [Mode opératoire MeasureLink](#)
- [MMT Crysta-Plus M443](#)

# U-WAVE

Zone concernée dans la Flextory : Métrologie Ses fonctionnalités : L'outil U-WAVEPAK, associé à l'interface Mitutoyo U-WAVE, permet la transmission des données de mesure depuis des instruments de mesure Mitutoyo vers un ordinateur. Il offre une interface pour visualiser, enregistrer et analyser les données de mesure collectées. Dans un contexte professionnel, cet outil est extrêmement utile car il permet une collecte de données précise et efficace directement sur un PC, ce qui facilite le suivi et l'analyse des mesures dans divers domaines tels que la fabrication, le contrôle qualité, la métrologie, etc. Il peut également contribuer à une meilleure traçabilité des données, à l'amélioration des processus et à la prise de décision éclairée grâce à une analyse approfondie des données collectées. Caractéristiques techniques : Conformité aux besoins : U-WAVEPAK est conçu pour répondre aux besoins spécifiques de collecte et d'analyse de données de mesure dans des environnements professionnels variés, notamment dans le domaine de la fabrication et du contrôle qualité. Fiabilité : Le logiciel U-WAVEPAK et l'interface Mitutoyo U-WAVE offrent une transmission fiable des données de mesure, garantissant l'intégrité et la précision des informations collectées (sous 20m). Ergonomie : L'interface utilisateur de U-WAVEPAK est conçue pour être conviviale et intuitive, facilitant ainsi la prise en main et l'utilisation du logiciel, même pour les utilisateurs moins expérimentés. Flexibilité : U-WAVEPAK est compatible avec une gamme d'instruments de mesure Mitutoyo, offrant ainsi une flexibilité dans le choix des appareils à utiliser pour la collecte de données. Disponibilité : U-WAVEPAK est disponible pour une utilisation immédiate une fois installé sur un PC, offrant ainsi une disponibilité instantanée pour la collecte et l'analyse des données de mesure. (PS : pour utiliser ce logiciel l'émetteur U-WAVE et le récepteur U-WAVE sont nécessaires)

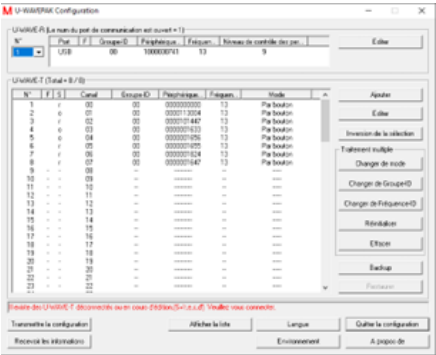
# Connexion et configuration des outils de métrologie et U-WAVE-T

N° de la tâche	Description de la tâche	Références/Photos
00	Brancher U-WAVE-R au PC	

10	Brancher U-WAVE-T à l'outil de métrologie	
20	Chercher et lancer l'application "U-WAVEPAK"	
30	Choisir l'option " Au démarrage, la boîte de dialogue apparaît" et appuyer sur OK	
40	Appuyer sur "démarrer la configuration"	

50

Chercher dans la liste périphérique si l’ID du U-WAVE-T y ait présent  
Sinon cliquer sur “Ajouter ”



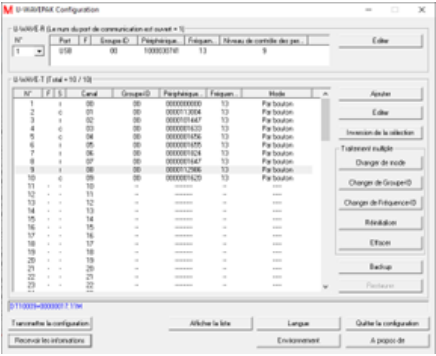
60

Remplir le “périphérique-ID” avec les informations du U-WAVE-T utilisé (Périphérique ID) qui sur le côté du périphérique  
Laisser les valeurs sur les autres paramètres




70

Maintenant que le périphérique est dans la liste.  
Appuyer sur le bouton rouge du périphérique U-WAVE-T pour vérifier si les valeurs correspondent à ceux afficher sur l’outil de métrologie



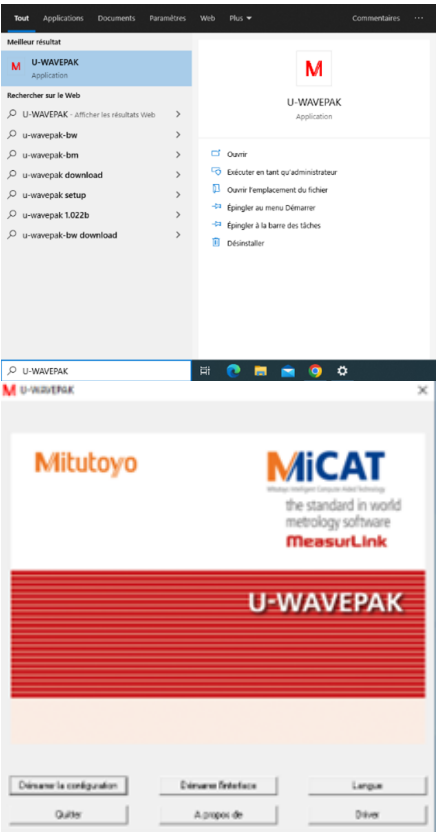
# Mise en route et paramétrage du logiciel U-WAVE

## Etapes d'utilisation :

N° de la tâche	Description de la tâche	Références/Photos
00	<p>Brancher le boîtier U-WAVE R au port USB du PC.</p> <p>Si la lumière verte ne s'allume pas vérifier les périphériques puis envoyer un ticket au "iuthag-rtidf@unistra.fr "</p>	

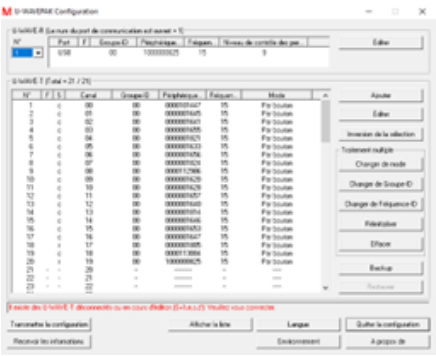
10

Lancer l'application U-WAVEPAK



20

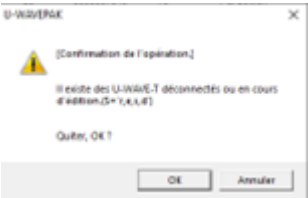
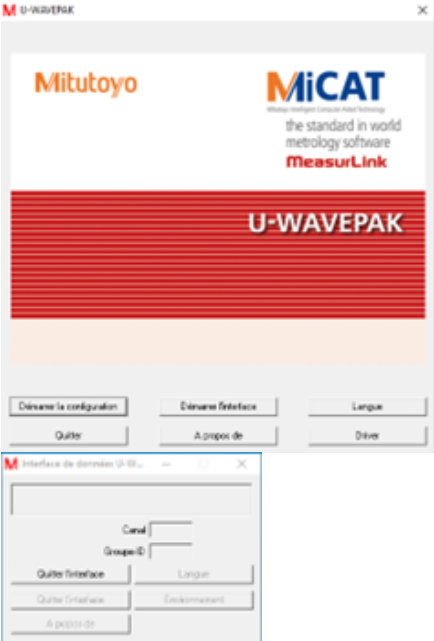
Démarrer la configuration du logiciel



30

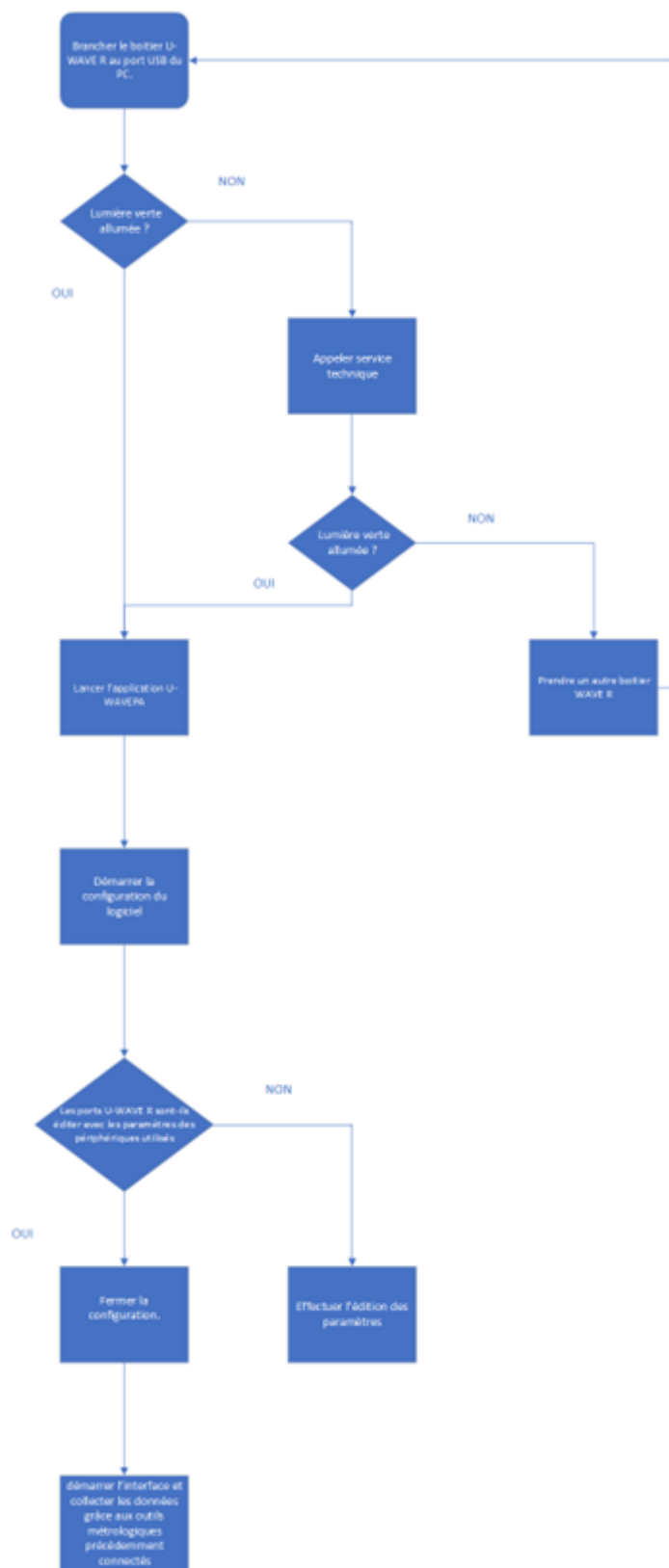
Si le U-WAVE-R n'apparait pas  
Éditer les ports en cliquant sur  
"Editer"  
Rajouter le périphérique ID si il n'est  
pas reconnu.



40	Après avoir fait l'édition vous pouvez fermer la configuration	
50	Vous pouvez démarrer l'interface et collecter les données grâce aux outils métrologiques précédemment connectés (voir procédure connexion outils métrologique)	

Logigramme :



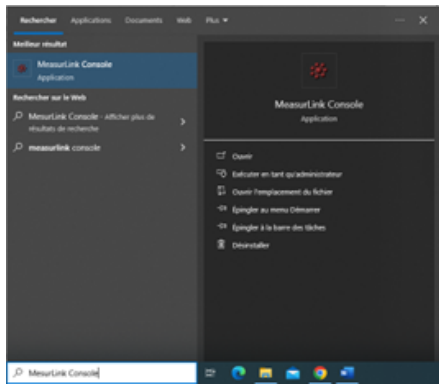
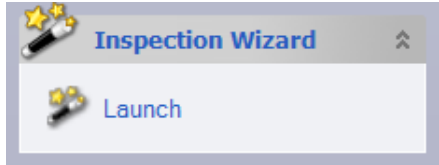
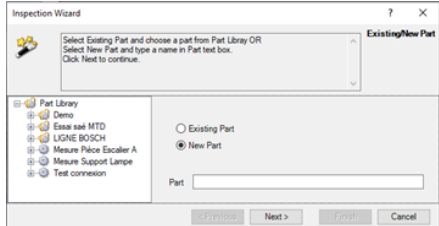


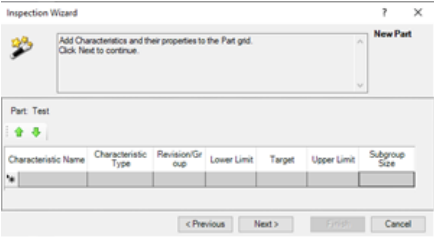
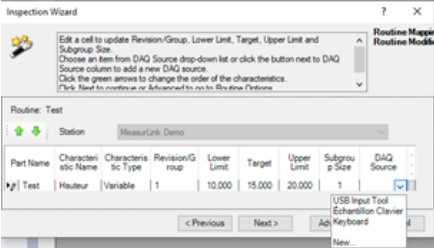
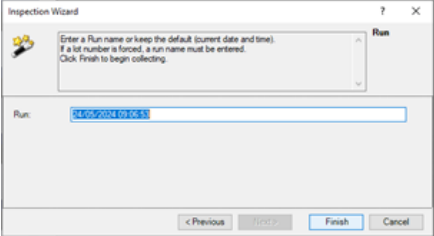
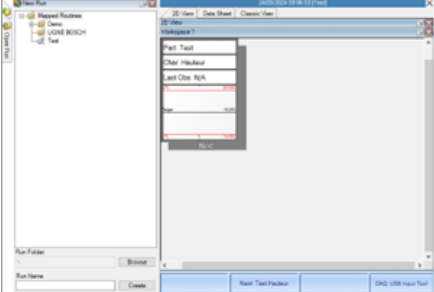

# MesureLink

Zone concernée dans la Flextory : Métrologie Ses fonctionnalités : Le logiciel permet de collecter, analyser et gérer les données de mesure provenant de divers instruments de métrologie. De plus, il permet d'afficher les résultats de mesure en temps réel, de les enregistrer, et de générer des rapports détaillés. Concernant les entreprises, cela va permettre la Centralisation des données, Amélioration de la qualité grâce au contrôle qualité et à identification rapide des défauts de production. De plus, il permet une meilleure traçabilité et conformité. Caractéristiques techniques : Conformité aux besoins : L'outil est conçu pour collecter, analyser et rapporter les données de mesure en temps réel, répondant ainsi aux besoins de suivi de la qualité et d'amélioration continue. Fiabilité : Conçu pour offrir une performance stable et durable, garantissant que les données de mesure sont précises et disponibles à tout moment. Ergonomie : L'interface utilisateur est intuitive et conviviale, permettant une prise en main rapide. Les fonctionnalités telles que les tableaux de bord personnalisables et les rapports automatisés facilitent l'utilisation quotidienne. Flexibilité : L'outil supporte une large gamme d'instruments de mesure et peut être intégré à divers systèmes de gestion de la qualité. Il est également évolutif, permettant l'ajout de nouvelles fonctionnalités selon les besoins. Disponibilité : Mesurlink Console est disponible pour une utilisation immédiate une fois installé sur un PC, offrant ainsi une disponibilité instantanée pour la collecte et l'analyse des données.

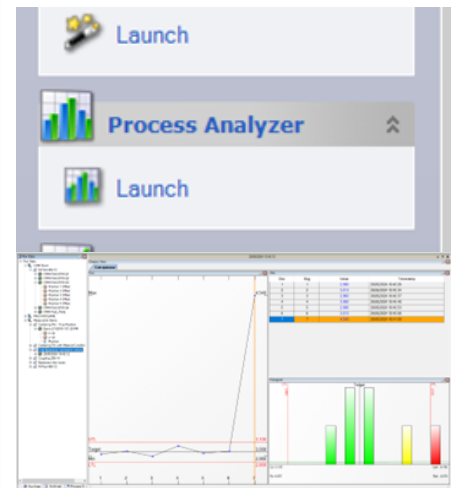
# Mode opératoire MesureLink

## Etapes d'utilisation :

N° de la tâche	Description de la tâche	Références/Photos
00	Chercher et lancer le logiciel	 <p>A screenshot of the Windows search interface. The search bar at the top contains 'MesureLink Console'. Below it, the search results show 'MesureLink Console' as an application. The application window is open, displaying the 'MesureLink Console' interface with a list of options: 'Client', 'Exécuter en tant qu'administrateur', 'Ouvrir l'emplacement du fichier', 'Épingler au menu Démarrer', 'Épingler à la barre des tâches', and 'Désinstaller'.</p>
10	Lorsque logiciel ouvert, cliquer sur "Launch" dans la section "Inspection Wizard"	 <p>A screenshot of the 'Inspection Wizard' dialog box. It features a title bar with 'Inspection Wizard' and a close button. Below the title bar, there is a section with a star icon and the text 'Launch'. The 'Launch' button is highlighted in blue.</p>
20	Créer une nouvelle inspection en cochant "New Part" et donner le nom du "Part" Ou bien si vous en avez déjà créer un, sélectionner le. Puis, cliquer sur next	 <p>A screenshot of the 'Inspection Wizard' dialog box. It shows a 'Part Library' section with a list of items: 'Demo', 'Ecran saisi MTD', 'LIGNE BOSCH', 'Mesure Police Escalier A', 'Mesure Support Lampe', and 'Test connexion'. To the right, there are two radio buttons: 'Existing Part' and 'New Part'. The 'New Part' radio button is selected. Below the radio buttons, there is a text box labeled 'Part' for entering the name of the new part. At the bottom, there are buttons for 'Previous', 'Next &gt;', 'Finish', and 'Cancel'.</p>

30	<p>Remplir les caractéristiques de votre inspection</p> <p>Characteristic Name : nom de la caractéristique</p> <p>Characteristic type : type De la caractéristique</p> <p>Revision/Groupe : c'est fait automatiquement</p> <p>Lower Limit : le minimum de la tolérance</p> <p>Target : mesure cible</p> <p>Upper Limit : le maximum de la tolérance</p>	
40	<p>Sélectionner "USB Input Tool" dans la partie " DAQ Source"</p>	
50	<p>Appuyer sur "Finish"</p>	
60	<p>Maintenant vous avez une carte de contrôle.</p>	
70	<p>Vous pouvez y inscrire les valeurs de votre outil de métrologie connecter en appuyant sur le bouton rouge du "U-WAVE-T"</p>	

Pour analyser les mesures, vous pouvez aller dans l'onglet "process analyser"



# MMT Crysta-Plus M443

La Mitutoyo Coordinate Measuring Machine Crysta-Plus M443 se trouve dans la salle Métro. Les mesures sont récupérées sur l'ordinateur MECA-3.

## Déplacement de la machine

- Interrupteurs de verrouillage/déverrouillage pneumatique des axes

## Initialisation

- Démarrage de la machine
- Démarrer le PC
- Allumer le UD1 (boitier bleu)
- Vérifier la présence du dongle USB de licence logiciel (MCOSMOS)
- Programme pour initialiser la machine et visualiser les coordonnées des axes

C: \MCOSMOSx64\exe\SposWin64

- Déplacer manuellement la machine pour qu'elle traverse le 0 de chaque axe
- Démarrer MCOSMOS

## Etalonnage

0,0