

PROJET MIROIR



Qui suis-je? – Remerciement – Introduction – Équipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut – Conclusion

Sommaire

I – Qui suis-je?

II – Introduction

III – Équipement

IV – Avant

V – Après

VI – Amélioration et Défaut

VII - Conclusion

Qu'est-ce que le Projet Miroir ? Introduction

Problématique du projet :
Comment aider l'utilisateur a gagner du temps et limiter les erreurs grâce à un programme en excel?

Le Projet Miroir est un projet pour permettre d'automatiser les prises de mesures et le traitement des valeurs sur les appareils comme l'HHG2 (Hydrogen), Dew Point Mirror et le Michell Instruments.



HG2 : Hygrogen

- Appareil génère de l'humidité et régule la température de la chambre
- Sonde qui permet de réguler l'humidité (%HR) et la température (°C)
- Paramétrage des paliers grâce à la programmation de la machine
- Enregistrement des données de la sonde à étalonner



Chambre +
Sonde ou
Logger



Qui suis-je? – Introduction – Équipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut – Conclusion

Dew Point Mirror

- La sonde étalon mesure l'humidité (%HR) et la température (°C) dans la chambre de l'hydrogène et il les affiche sur l'écran

- Connectique en RS232 qui est branché en USB au PC au port COM entre 1 et 9



Qui suis-je? – Introduction – Équipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut – Conclusion

Michell Instruments

- La sonde étalon mesure l'humidité (%HR) et la température (°C) dans la chambre de l'hydrogène et il les affiche sur l'écran.

- Connectique en RS485 ou USB de type B qui est branché en USB au PC



Logger HL-1D

- Enregistrer les valeurs Humidité (%RH) et Température (°C) grâce au capteur dans le logger.

- Traitement des données sur un fichier Excel.



Sonde

- Enregistrer les valeurs Humidité (%HR) et Température (°C) sur une clé USB dans Hydrogen

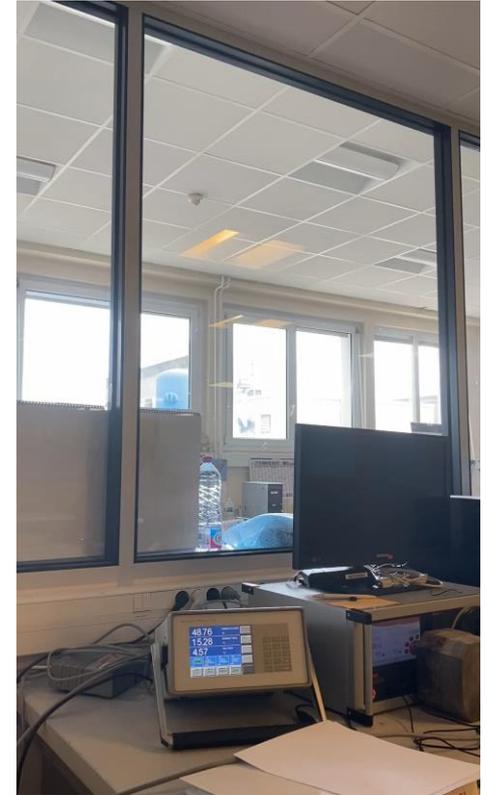
- Puis traitement des données sur un fichier Excel



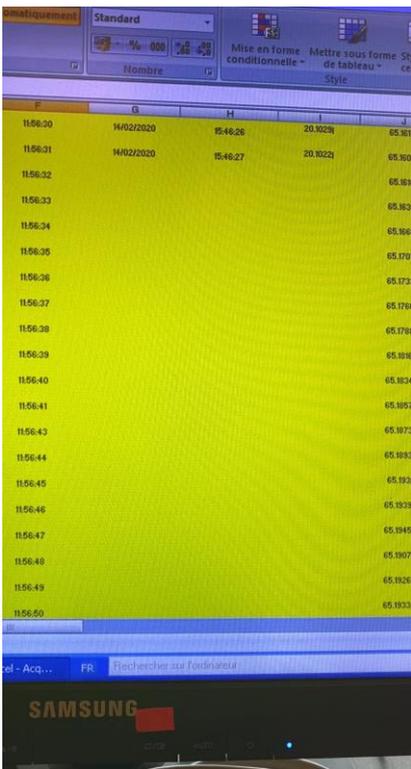
Qui suis-je? – Introduction – Equipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut – Conclusion

Avant le fonctionnement était assez simple mais cela prenait beaucoup de temps :

- Revenir toutes les 15 mins pour prendre les valeurs.
- Prendre des valeurs à la main était une source d'erreur.
- La programmation de l'hydrogen n'était pas utilisé car il fallait prendre les valeurs une par une.



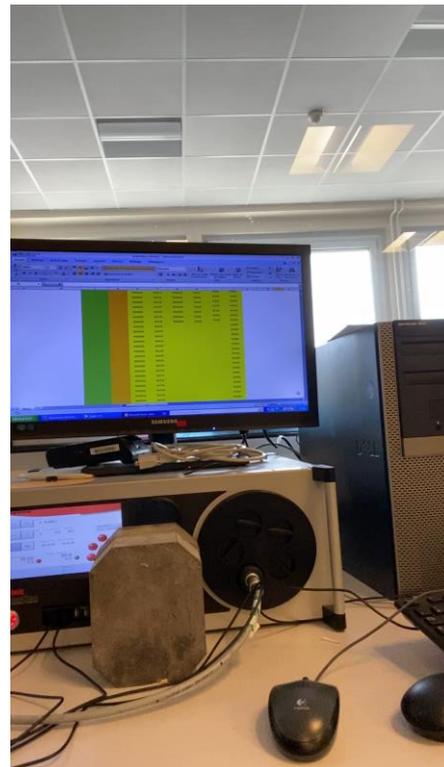
Qui suis-je? – Introduction – Equipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut-Conclusion



F	G	H	I	J
11:56:20	14/02/2020	15:46:26	20.3029	65.1817
11:56:21	14/02/2020	15:46:27	20.3022	65.1810
11:56:22				65.1818
11:56:23				65.1826
11:56:24				65.1888
11:56:25				65.1707
11:56:26				65.1723
11:56:27				65.1788
11:56:28				65.1789
11:56:29				65.1816
11:56:40				65.1824
11:56:41				65.1857
11:56:43				65.1873
11:56:44				65.1893
11:56:45				65.1913
11:56:46				65.1928
11:56:47				65.1949
11:56:48				65.1907
11:56:49				65.1926
11:56:50				65.1933

Les deux fichiers permettent d'automatiser les prises de mesures :

- Un fichier Excel qui se nomme « Acquisition.xlsxm » qui enregistre en direct les valeurs du Dew Point.
- Un fichier Excel nommé « Afficher Valeur.xlsxm » qui prend les données enregistrées sur le fichier « Acquisition.xlsxm » et sur le fichier de l'appareil à étalonner. Exemple : « 20023188.xls ».



Qui suis-je? – Introduction – Equipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut – Conclusion

Appareil ou Logiciel	Amélioration (à prévoir)
Acquisition.xlsm	Sauvegarde automatique pendant le lancement du fichier : en cas de bug ou panne d'électricité et protection du fichier en cas de vol.
	Enlever [?] après la valeur affichée
	Faire 2 commandes l'une après l'autres (si possible)
Afficher valeur.xlsm	Changer les . en ,
	Traitement des valeurs affichées sur le tableau

Qui suis-je? – Introduction – Equipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut – Conclusion

Appareil ou Logiciel

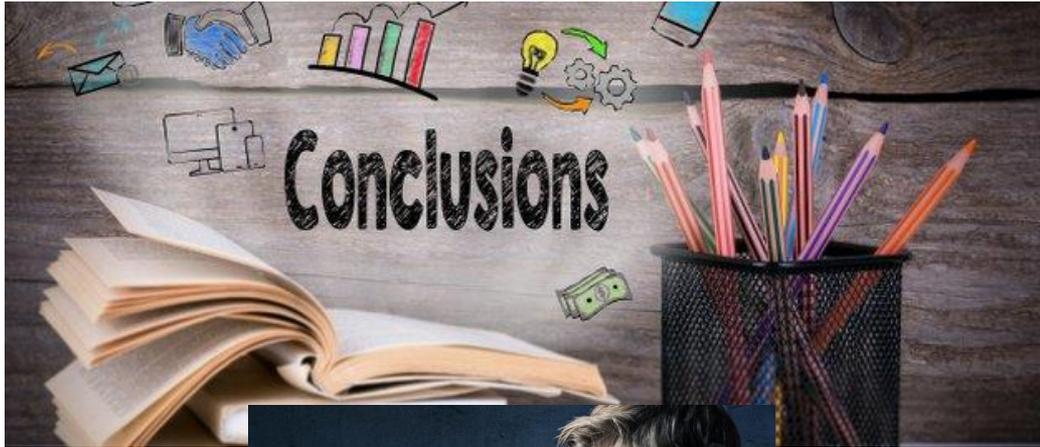
Défaut

Acquisition.xlsm

Le port COM de Excel ne prend pas au dessus de 9.

Bug du PC qui entraine un crash du logiciel pendant la prise des données

Qui suis-je? – Introduction – Equipement – Avant – Après – Amélioration et Défaut–
Conclusion



**MERCI DE VOTRE
ATTENTION
ET
POSER (PAS) DE
QUESTION**