**Installation sur serveur MQTT Mosquitto**

Ce document est destiné à l’administrateur réseau ou à l’enseignant en charge de l’installation.

L’objectif est d’installer sur un PC ou RaspberryPi le serveur MQTT Mosquitto.

Ce serveur va héberger les échanges avec le protocole MQTT entre un client (capteur) et un autre client (tablette ou PC).

Schéma du réseau :

Une carte Galaxia jouera le rôle d’un capteur connecté. On rappelle que la carte Galaxia se connecte à un point d’accès Wifi.

Il faudra donc que le serveur (PC ou RaspberryPi) soit connecté au point d’accès Wifi. Le PC pourra être connecté avec un câble Ethernet au point d’accès. Le PC pourra aussi être connecté en Wifi avec une carte Wifi. La Raspberry Pi pourra être connecté en Wifi ou Ethernet, au choix. Bien penser à mettre une adresse IP statique sur le serveur MQTT du PC ou Rasberrypi.

Bien donner aux enseignants l’adresse IP du serveur indispensable pour les TP.

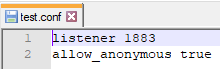
Pour installer le serveur Mosquitto MQTT, connectez-vous sur le site web :

<https://mosquitto.org/download/>

Puis télécharger l’application qui correspond à votre système d’exploitation. Pour RasberryPi suivez les tutos en ligne.

Créez un fichier de configuration avec notepad que vous nommerez test.conf à sauvegarder dans le répertoire d’installation de Mosquiotto.

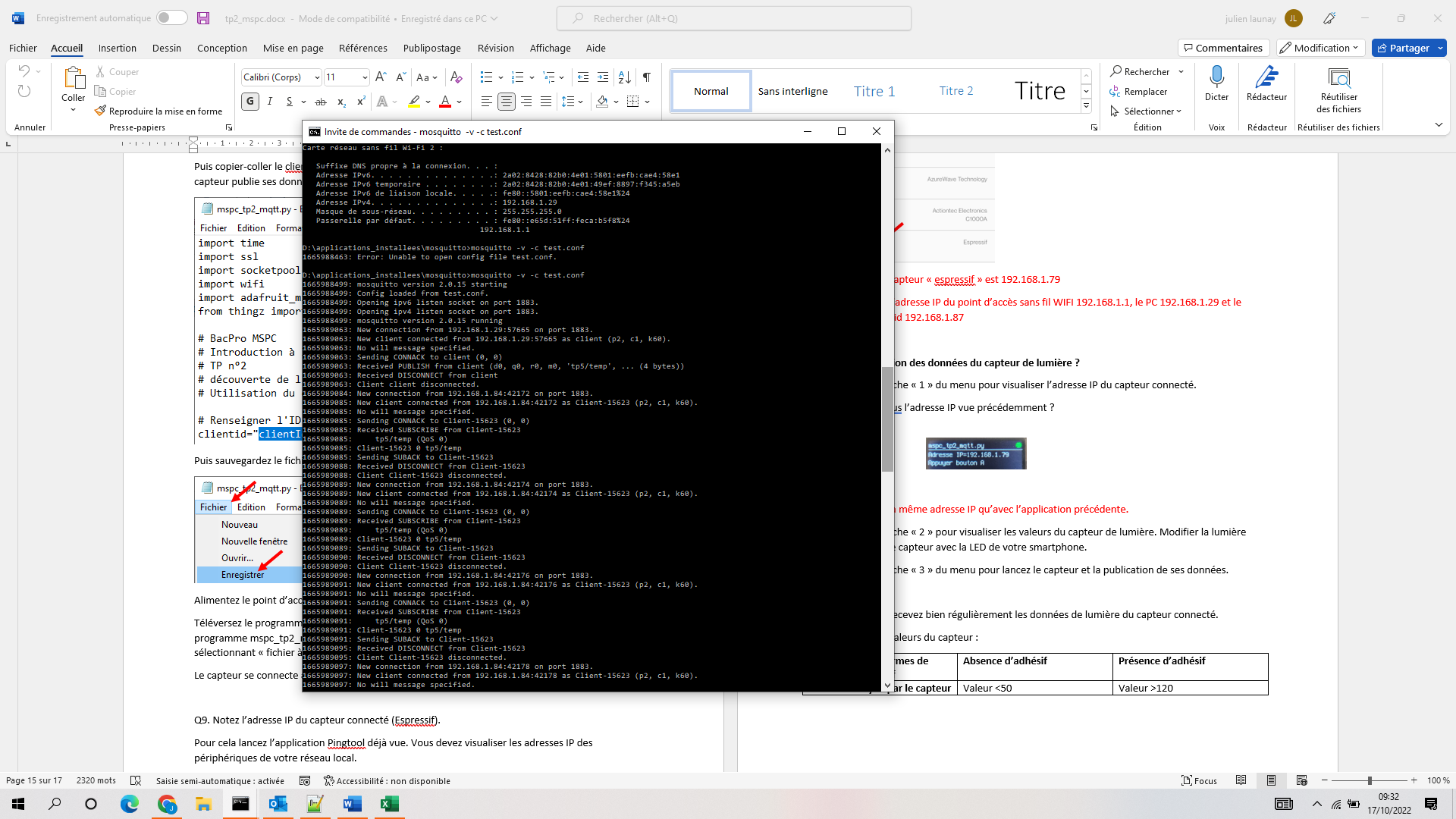
Ce fichier texte comportera uniquement les instructions suivantes :



Vous pouvez maintenant démarrer le serveur MQTT Mosquitto.

Taper la commande suivante :

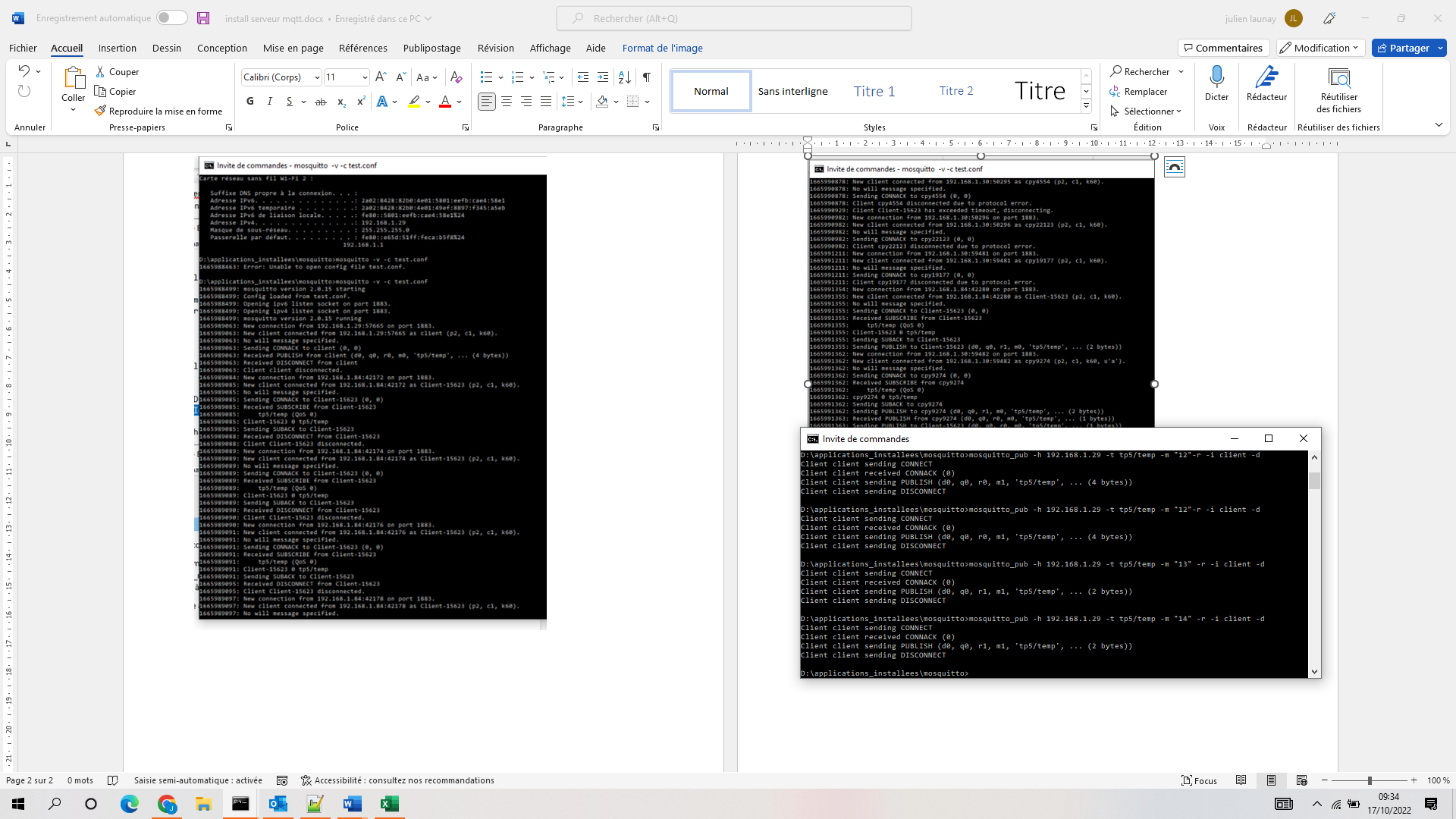
mosquitto -v -c test.conf



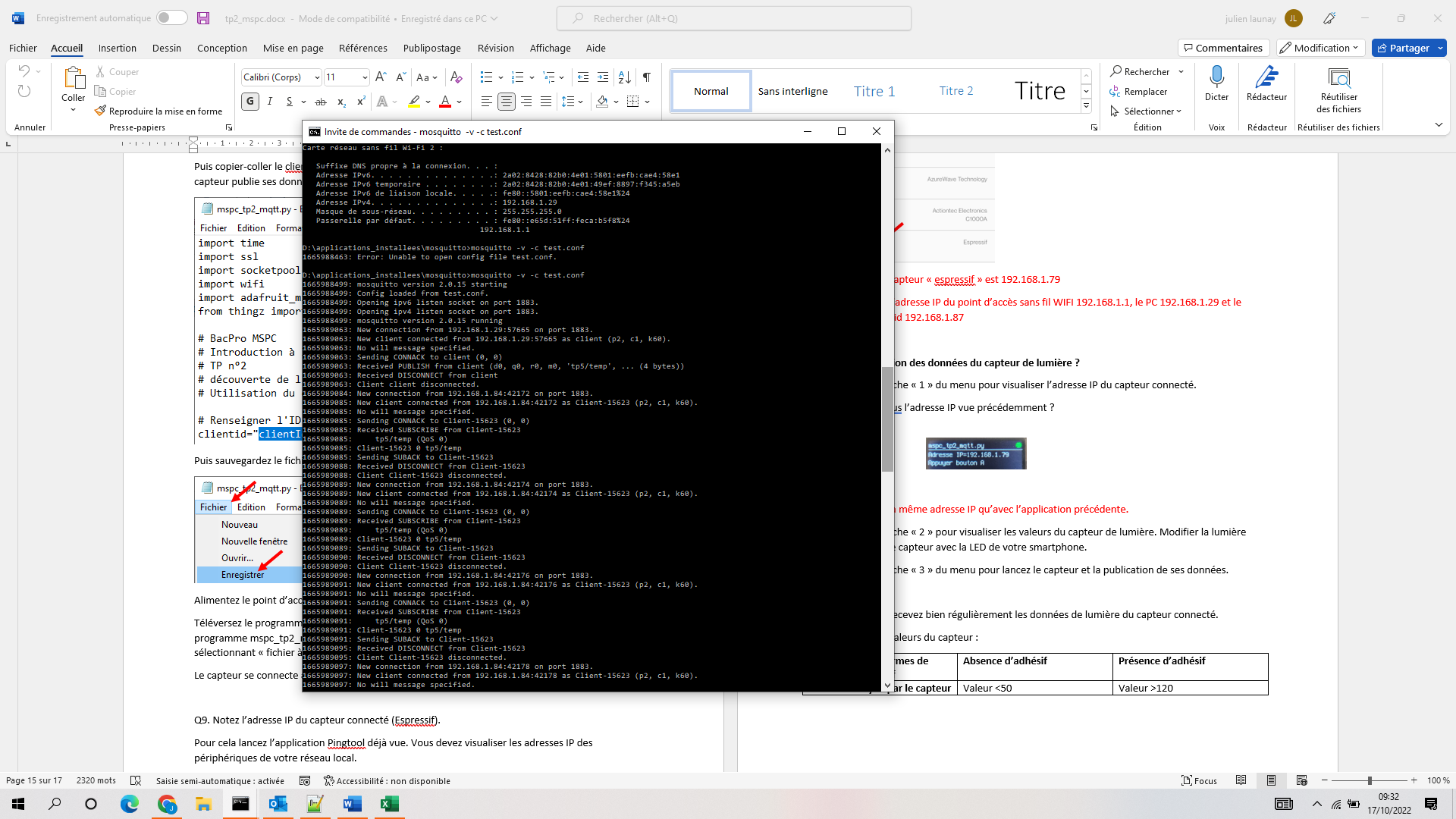
Vous devez voir le serveur démarrer

Vous pouvez ensuite réaliser des tests avec le TP afin de valider le bon fonctionnement.

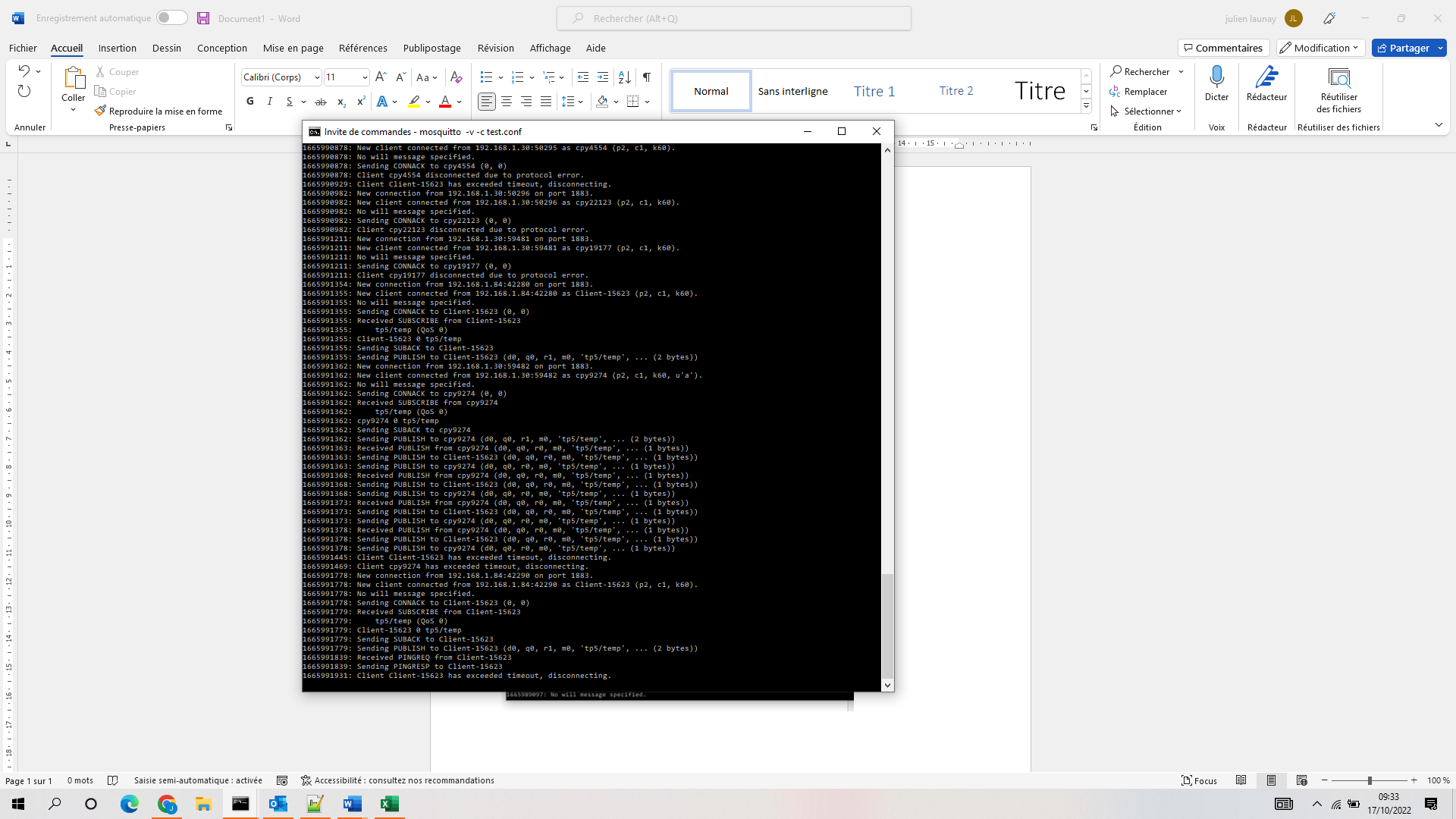
Il vous est possible de publier un topic à partir du serveur MQTT Mosquitto en tapant dans une autre invite de commande (bien pensez à lancer une autre fenêtre de commande cmd !).



Vous devez voir les valeurs s’afficher sur le client MQTT Dashboard sur la tablette (voir tp)



Si vous faites des essais de publication avec une carte Galaxia qui jouera le rôle d’un capteur connecté, vous devriez voir le dérouler des publications.



Exemple de publications de taux d’humidité pour le tp5

