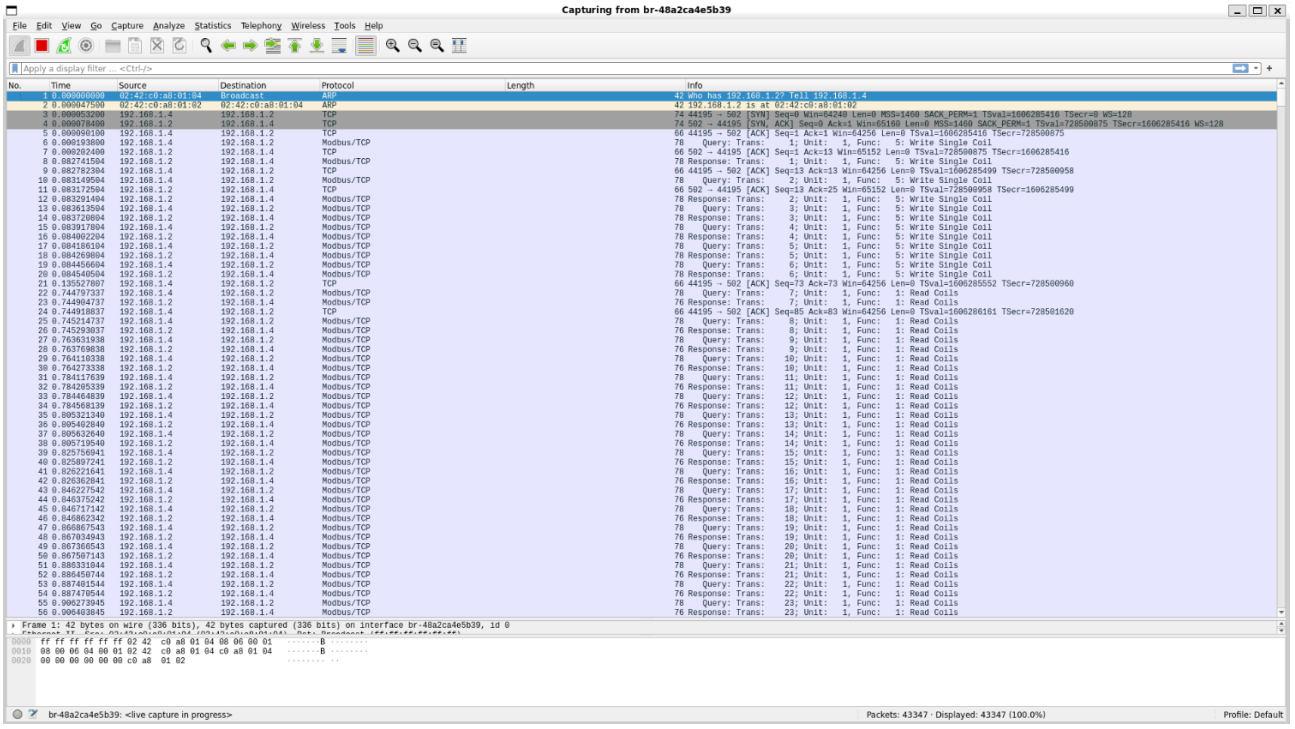
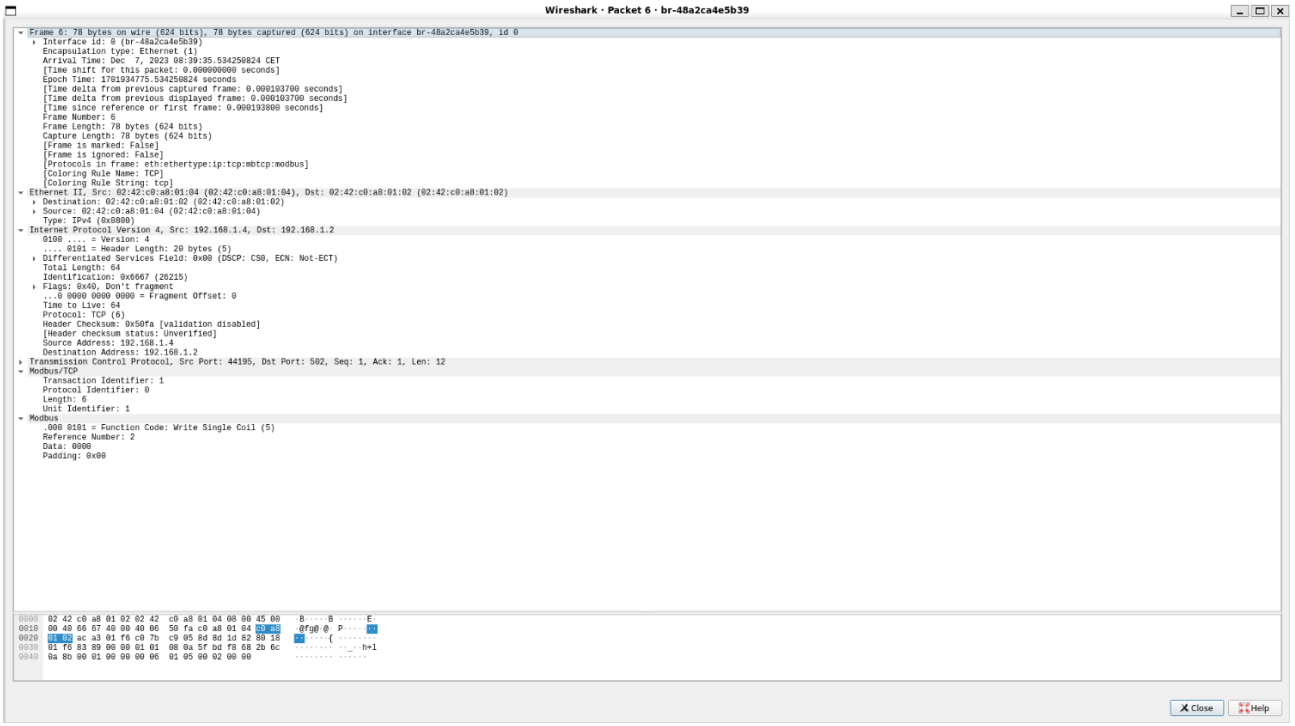
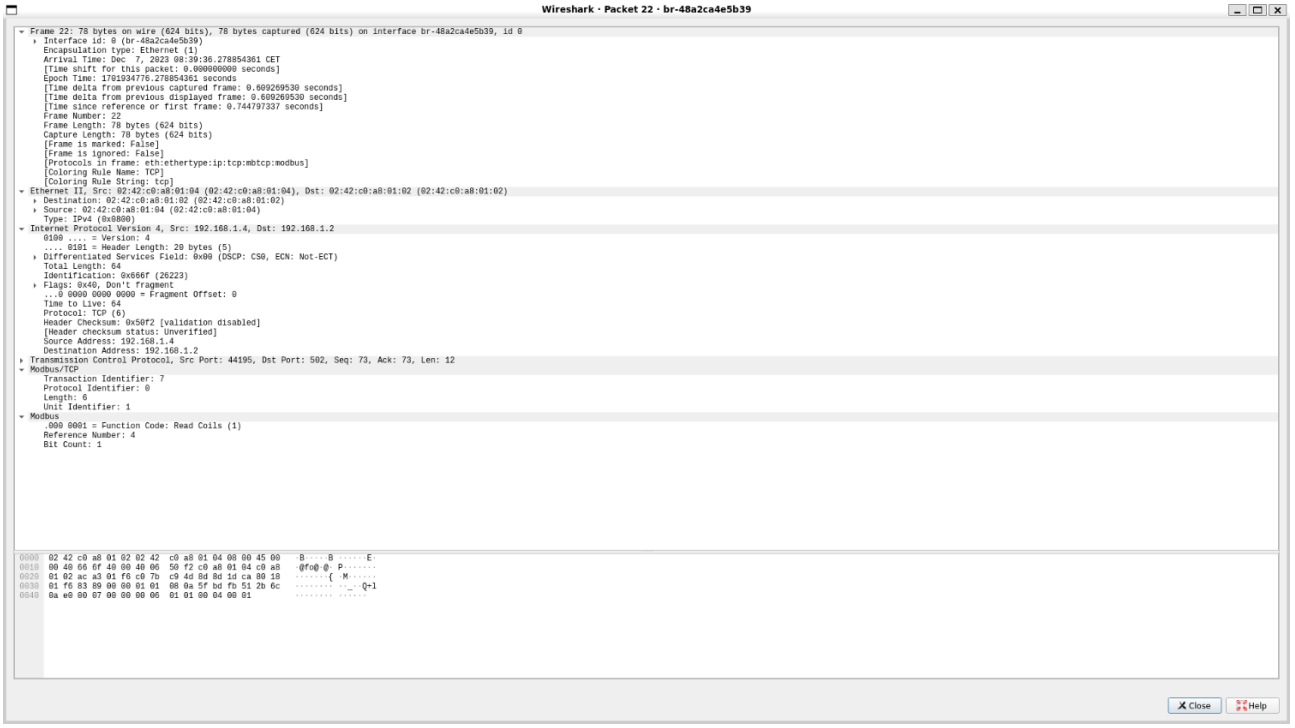
Partie 2

Exercice 1







Q1. Quels sont les types de messages ModBus utilisés ?

Les messages utilisés sont des requêtes (queries) et des réponses (responses). Les requêtes sont envoyées par le client (par exemple, l'IHM) et les réponses sont envoyées par le serveur (le PLC).

Q2. Quel est le Function Code du message ModBus utilisé pour lire un coil ?

Le Function Code pour lire un coil est 1 ("Read Coils").

Q3. Que signifie le champ Reference Number dans un message pour lire un coil ?

Le champ "Reference Number" indique l'adresse du premier coil que la requête cherche à lire dans le dispositif esclave.

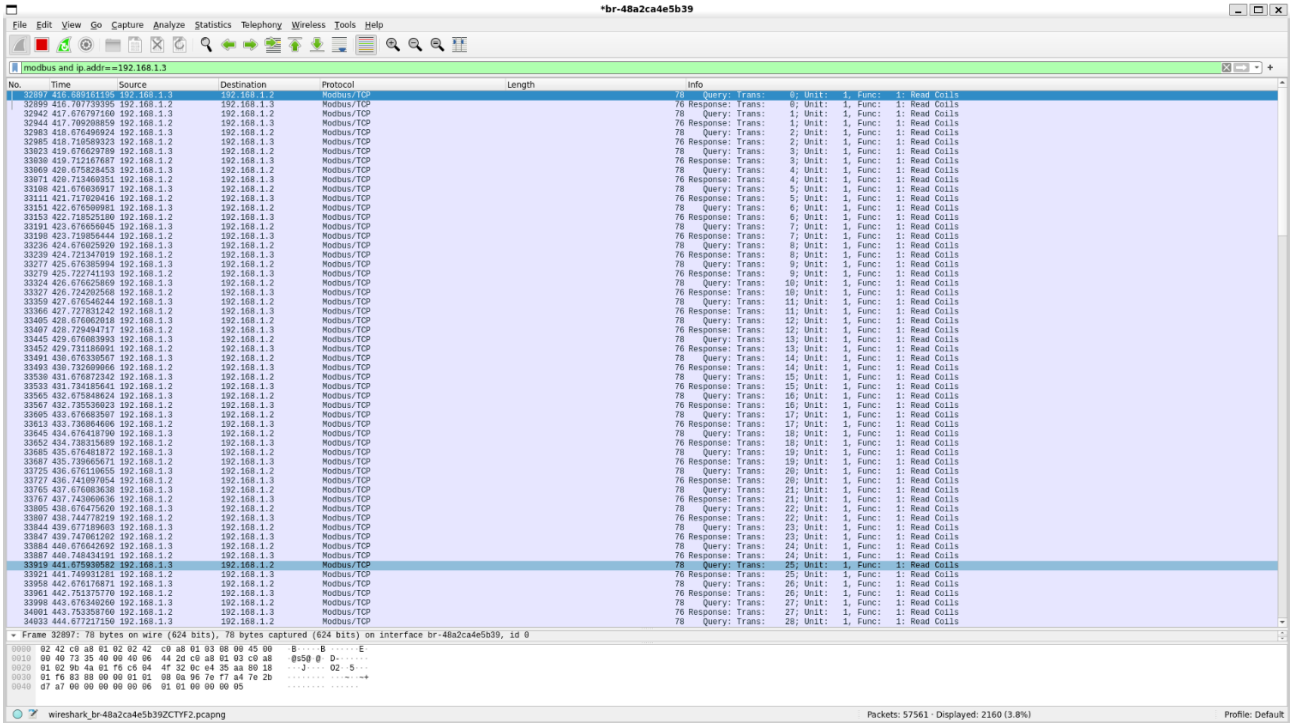
Q4. Comment ils sont identifiés les pairs de messages query et response ?

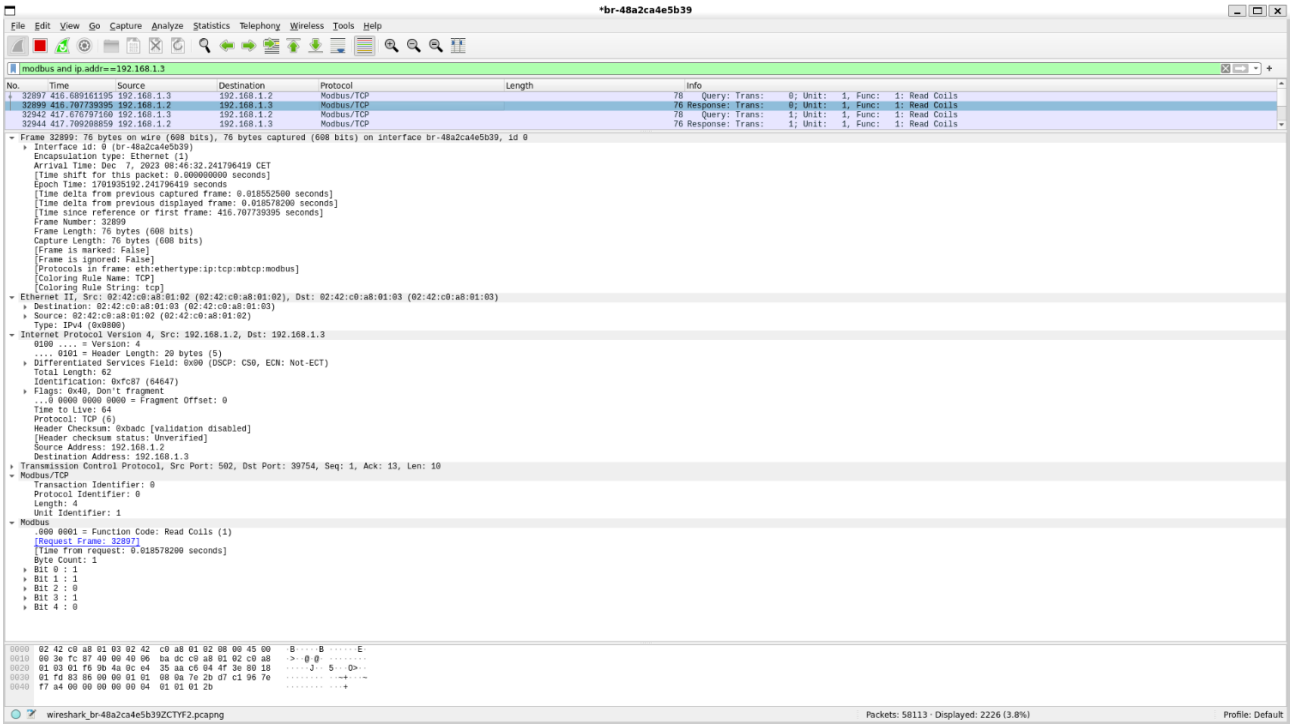
Les paires de messages requête et réponse sont identifiées par le "Transaction Identifier" qui est unique pour chaque paire de messages dans une transaction Modbus. Cela garantit que chaque requête est associée à sa réponse correcte.

Q5. Quel est le Function code du message ModBus utilisé pour écrire un coil ?

Le Function Code pour écrire un coil est 5 ("Write Single Coil").

Exercice 2





Q1. Quels sont les types de messages ModBus utilisés ?

Comme dans l'exercice 1, ce sont des requêtes et des réponses de Modbus TCP.

Q2. Quel est l'intervalle du temps entre deux messages Query successifs ?

L'intervalle de temps entre deux requêtes successives est d'environ 1 seconde, conformément à la configuration de ScadaBR pour interroger le PLC toutes les secondes.

Q3. Quel est le Function Code du message ModBus utilisé pour le lire un coil ?

Le Function Code pour lire les coils est 1 ("Read Coils").

Q4. Combien de coils sont lus par ce message ?

D'après la capture d'écran, un seul coil est lu par la requête, comme indiqué par le "Bit Count" de 1.

Q5. Quel est le Function code du message ModBus utilisé pour écrire un coil ?

Le Function Code pour écrire un coil est 5 ("Write Single Coil").