



Modbus

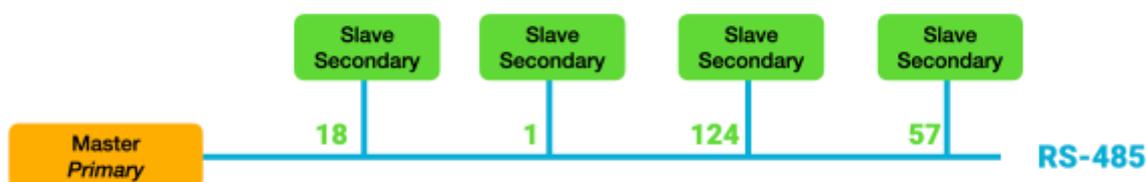
[Mise à jour le 19/11/2021]



- **Source** : Moco Fun “Programmer l'internet des objets”
- **Vidéo** sur YouTube: [Vidéo de présentation](#)

1. Historique

Modbus est apparu en 1979 et est toujours très populaire dans l'industrie.



2. Généralités

À l'origine, Modbus était construit sur un bus série qui connectait différents équipements appelés secondaires ou slaves et un primaire ou master qui gère les communications. Chaque secondaire a un numéro unique ou adresse. Les adresses sont comprises entre 1 et 247. Le primaire n'a pas besoin d'une adresse puisque toutes les communications ont lieu avec lui. Le primaire envoie une requête au secondaire et le secondaire répond au primaire. Des communications directes entre deux secondaires ne sont pas possibles.

Un équipement Modbus gère l'information sous forme des registres :

- les **registres** qui peuvent prendre une valeur **binaire on** ou **off**. Si le master peut modifier l'état et, bien sûr, le lire, est appelé un **coil**. Si la valeur binaire peut être uniquement lue, il s'agit d'un **discrete input**.
- les registres sur **16 bits**. Ils sont utilisés pour représenter une valeur comme un courant électrique, une température, une vitesse de rotation... De même, si leur valeur ne peut être que lue par le primaire, il s'agit d'un **input register** sinon, si elle peut être également modifiée par le primaire, il est appelé **holding register**.

Un équipement Modbus peut avoir jusqu'à 10000 registres de ces 4 catégories.

Registers

Binary		16 bits	
Coils	Discret Input	Input Register	Holding Register
0001	0001	0001	0001
0002	0002	0002	0002
0003	0003	0003	0003
0004	0004	0004	0004
...
...
9996	9996	9996	9996
9997	9997	9997	9997
9998	9998	9998	9998
9999	9999	9999	9999

From:
<https://webge.fr/dokuwiki/> - WEBGE Wikis

Permanent link:
<https://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=reseaux:modbus:generalites&rev=1637332173>

Last update: **2021/11/19 15:29**

