

Quel mode de communication choisir pour échanger avec ses compteurs d'énergie?

	Avantages	Inconvénients	CAE vous oriente pour votre usage
Sortie Impulsion	<ul style="list-style-type: none"> • Robuste, Facile à câbler et à appréhender • Universel: compatible avec la plupart des automates • Pas ou peu de programmation • Peu onéreux 	<ul style="list-style-type: none"> • Fastidieux dans le cas de la relève de plusieurs compteurs: Une ligne à tirer entre chaque produit-automate • Distance faible (à l'échelle d'une armoire) • Limitant: Energie seulement (kWh , kVARh ou kVAh) et les informations sont transmises au rythme de la consommation électrique • Accessoire en plus pour la mise en œuvre: Nécessite une alimentation externe et polarité à respecter lors du câblage 	Pertinent pour être interopérable avec des systèmes anciens déjà en place, ou dans le cas de la mise en œuvre d'un système peu exigeant à peu de produits
RS485 / Modbus RTU	<ul style="list-style-type: none"> • Pratique dans le cas de plusieurs produits proches: Un seul bus (RS485) pour chaînage des appareils, facile à câbler • Complet: Accès à l'ensemble des données électriques disponibles sur le produit • Protocol Modbus-RTU simple, ouvert et courant sur la plupart des automates 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation à une trentaine d'équipements par bus RS485 pour de bonnes performances • Distance moyenne (à échelle d'un bâtiment) • Mise en service et programmation des équipements nécessaire 	Le meilleur choix pour la collecte de l'ensemble des grandeurs électriques (Energies, puissances, tensions...) dans un parc de plusieurs dizaines de compteurs au sein d'un même bâtiment.
Ethernet / Modbus TCP	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de câblage de communication • Concernant l'Ulys ETHERNET: Environnement Serveur WEB intégré, enregistrements et envoi possible via PUSH FTP, service de synchronisation NTP • Grande distance site à site <i>(Accessibilité sur l'ensemble du réseau Internet mondial)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessite la disponibilité d'une liaison Ethernet dédiée et l'administration d'une architecture réseau • L'équipement doit être accessible et autorisé sur le réseau • Solution plus onéreuse 	Pertinent pour des comptages éloignés (grand site ou hors site) avec présence de raccordement Ethernet, ou pour une solution clé en main ne demandant qu'un ordinateur pour exploitation distante