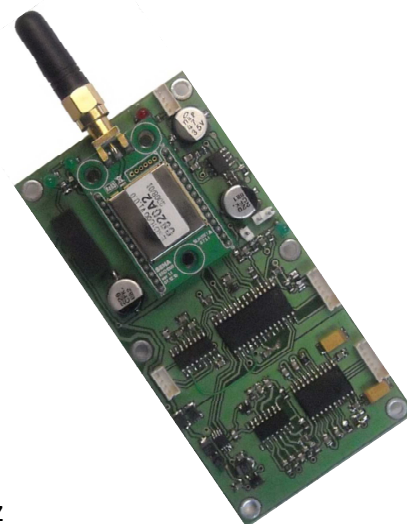


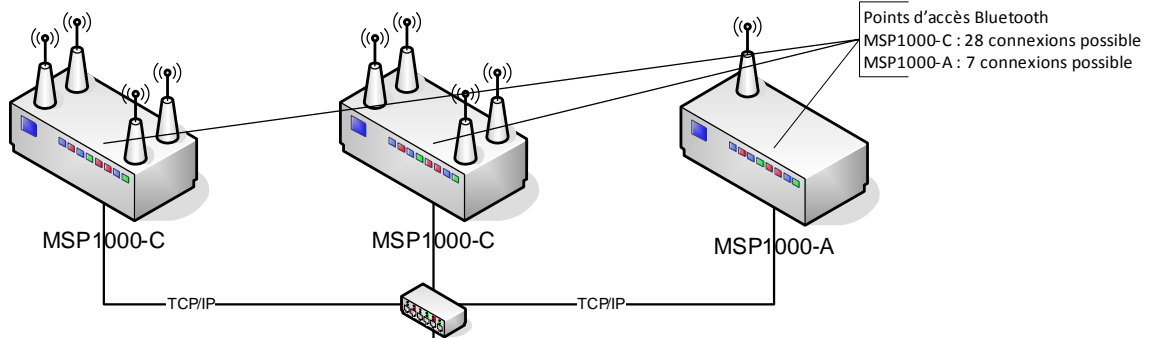
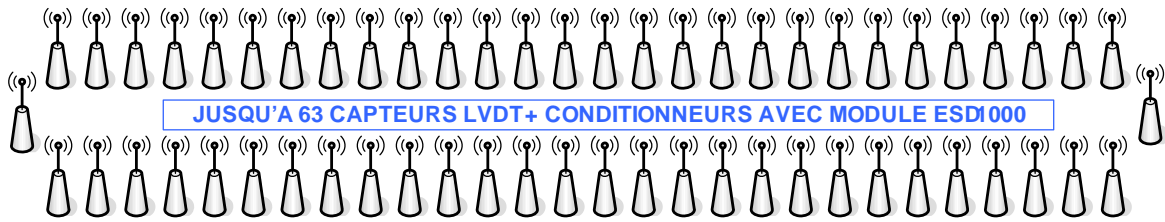
ICS CONSULTANTS propose une carte électronique qui réalise le conditionnement de mesures issues de capteurs LVDT et la transmission des valeurs mises à l'échelle par liaison BlueTooth.

L'accès au capteur est possible de manière individuelle par liaison BlueTooth depuis un PC ou au travers de points d'accès par liaison Ethernet. Les points d'accès, suivant le modèle, permettent de relier de 7 à 28 capteurs. L'installation d'autant de points d'accès que nécessaire permet de constituer des réseaux de capteurs sans fil.

- Circuit imprimé double face
  - Dimensions 100mm x 50 mm
  - DELs d'indications d'état (connecté, en charge,...)
- Choix alimentation
  - Externe de 8 à 30Vdc
  - Autonome :
    - 2 accus type AA
    - Circuit Chargeur sur la carte, sous 24VDC
    - Autonomie : 6h à 24h suivant configuration
- Conditionnement
  - Conditionneur LVDT 6 fils
  - Oscillateur 3Veff 5KHz
- Acquisition
  - Conversion Analogique Numérique 16 bits
  - Fréquence d'acquisition : paramétrable jusqu'à 100 Hz
  - Précision de mesure : 4µm avec un capteur +/-5mm type SOLARTRON AX5S.
- Linéarisation
  - Table de linéarisation en E2Prom (jusqu'à 51 points de linéarisation)
  - Logiciel de saisie des couples de valeurs par Bluetooth
  - Lecture et Ecriture E2prom par Bluetooth
- Contrôleur PIC
  - Firmware évolutif
  - Jeu d'instructions pour contrôle de l'appareil
    - Linéarisation ON ou OFF
    - Mise en PAUSE
    - Mise à l'arrêt
    - Lecture Version
    - Lecture/Ecriture E2prom
  - Trame de mesures avec compteur pour contrôle de synchronisation.
- Transmission sans fils
  - Module BlueTooth V2.0 + EDR
  - Distance max avec antenne 1 Dbi : 100 m.
- Maintenance
  - Liaison RS232 filaire
- Ensemble logiciel développé sur plate-forme LabVIEW pour
  - Visualisation présentation graphique des mesures
  - Enregistrement fichier
  - Module de calibration.



**EXEMPLE DE REALISATION ICS CONSULTANTS** réalisation d'un réseau de 58 capteurs pour des prises de mesures d'élongations. Récupération des mesures par liaison TCP/IP au travers des 3 bases de réception réparties autour de la machine.



- Acquisition de données au travers de 63 ports TCP/IP  
 Ensemble logiciel développé sur plate-forme LABVIEW
- Visualisation graphique des mesures et enregistrement
  - Module de Calibration

