Station radio “remote” avec IC-7300

Par Daniel Chauvin F1UIF & Christian Barthod F8GHE

sommaire

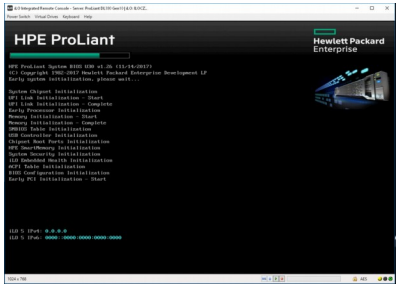
- Principe de la connexion à distance (“Remote”)
- Cas d’ICOM avec en particulier l’IC-7300
- Démo par Daniel

Info : “Remote” en informatique

- Les serveurs sont dans des datacenters (Sécurisés,Bruyants,..)
- Remote pour pilotage à distance du PON/OFF, Boot, Config,….
  - Par un chipset dédié (HPE iLO,...)
  - Un réseau dédié pour l’administration bas niveau
    Indépendant des 2 autres réseaux (LAN et SAN)
  - Soit : 3 cables (5 si redondance) en sortie d’un serveur

Avantages : Restreint les accès en salle

+ Serveurs administrables simplement
depuis n’importe où et par n’importe qui



Le “Remote” en radio

Indispensable pour exploiter les logiciels utiles aux **Modes Numériques** : Codage, décodage,….

Avantages supplémentaires:

- Commandes périphériques : Boites couplage, Rotor, Amplis…
- Optimisation de l’exploitation (Log, Cluters, RBN, WSPR,….)
- Déporter l’émetteur du poste de pilotage pour :
  - Optimisation : Emission, Réception, Amplification, câbles,….
  - Exploitation à distance lors de déplacements avec moyens limités (PC)
  - ….

Inconvénients :

- Pas de solution vraiment fiable à l’heure actuelle

“Remote” en local (Classique et connu)

Besoin de transporter :

- Des commandes (Fréquence, PTT, etc...)
- De l’audio (Message)

En général, connexion de la radio au PC avec une interface spécifique (CT-17, Signalink,……) + autre cable ou pas pour les commandes

Le “Remote” à distance : Le vrai!

Toujours mêmes besoins en connexions pour le transport des commandes et de l’audio

Les interfaces classiques : RS232, USB ne répondent plus aux besoins

Solution = Transport par **TCP-IP (Internet ou Hamnet)** avec un minimum 144Kb/s de bande passante (400Kb/s étant préferable)

Des méthodes d’implémentation de connexion à distance

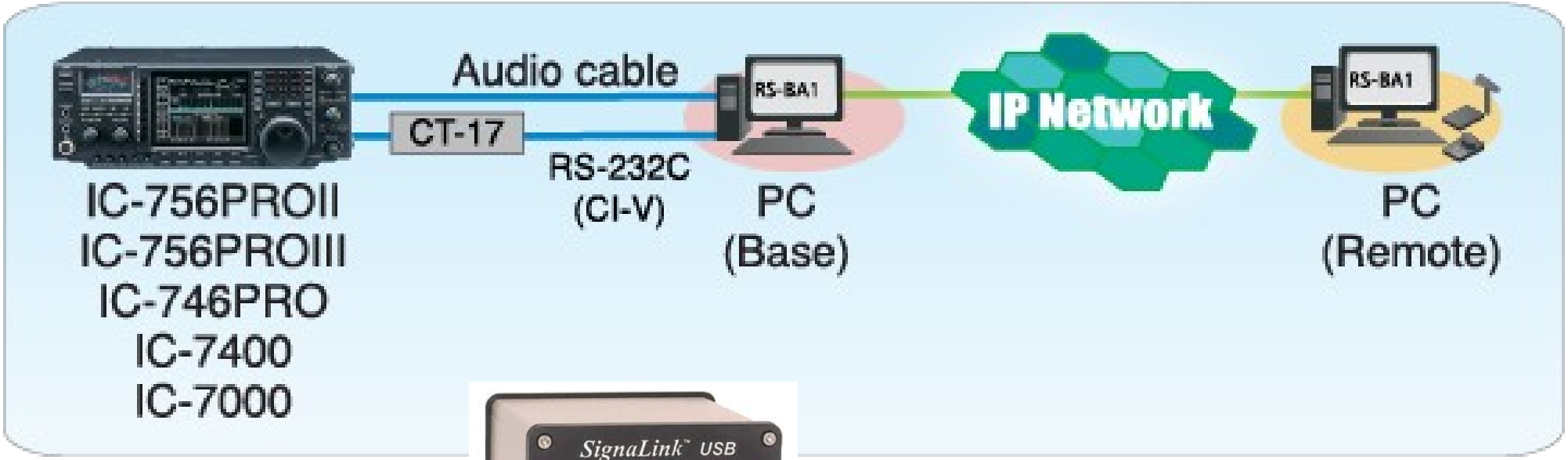
- Utiliser un service de station distante mise à disposition (Websdr, RemoteHams, Globaltuners,...)
- Logiciel dédié propre au constructeur (Icom, Kenwood, FlexRadio, Sunsdr,…)
  Rq : Rien chez Yaesu et Eleckraft
- Logiciels fournis par des éditeurs spécialisés (HRD, TRX-Manager, N4PY, W4MQ IRB, RCFORB, ..)
- Déport du bureau VNC (Teamviewer, WEBEX, Teamspeak, Skype, LogMeIn Mumble,….)
- Solution matérielle spécialisée (RemoteRig,…)

Le futur… (Peut être même principe qu’en informatique ?)

Icom : Première solution

Besoin d'une interface (CT-17, Signalink)

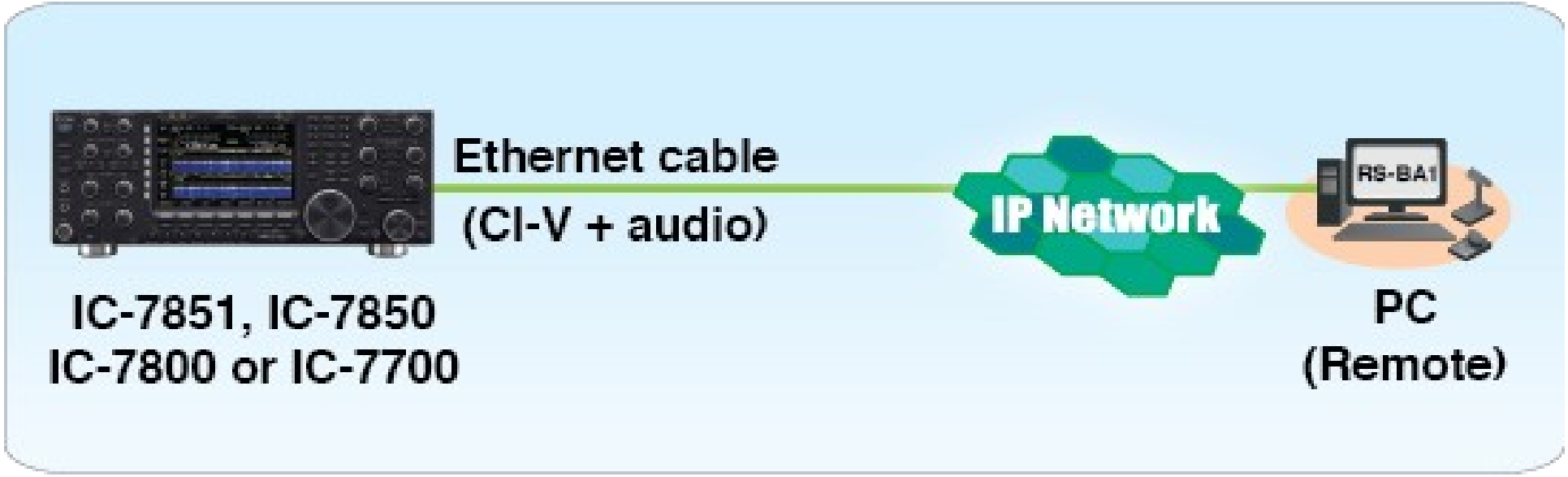
Exemple : IC7400



Icom : Connexion Ethernet TCPIP

Solution optimum

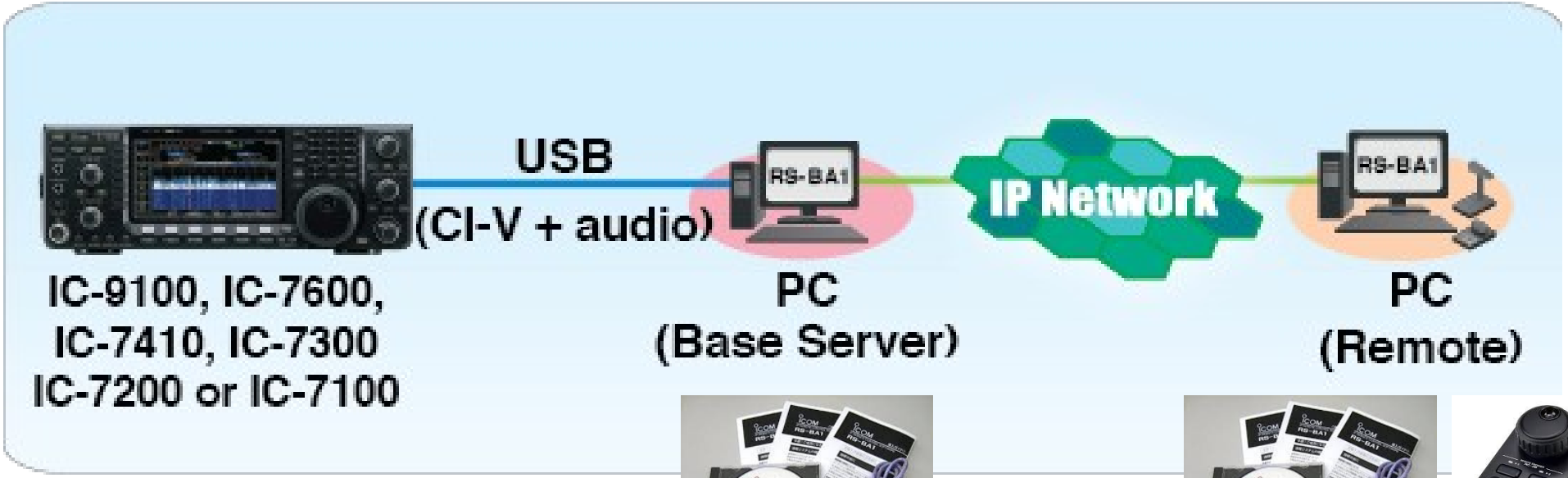
Exemple : IC7610



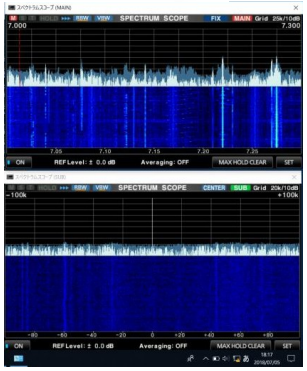
Icom : Connexion USB

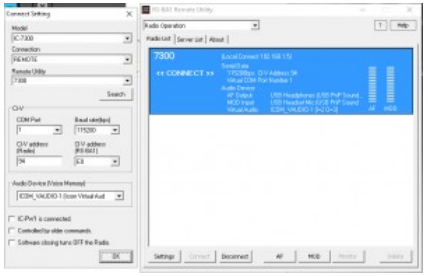
Solution économique

Cas de l'**IC7300**

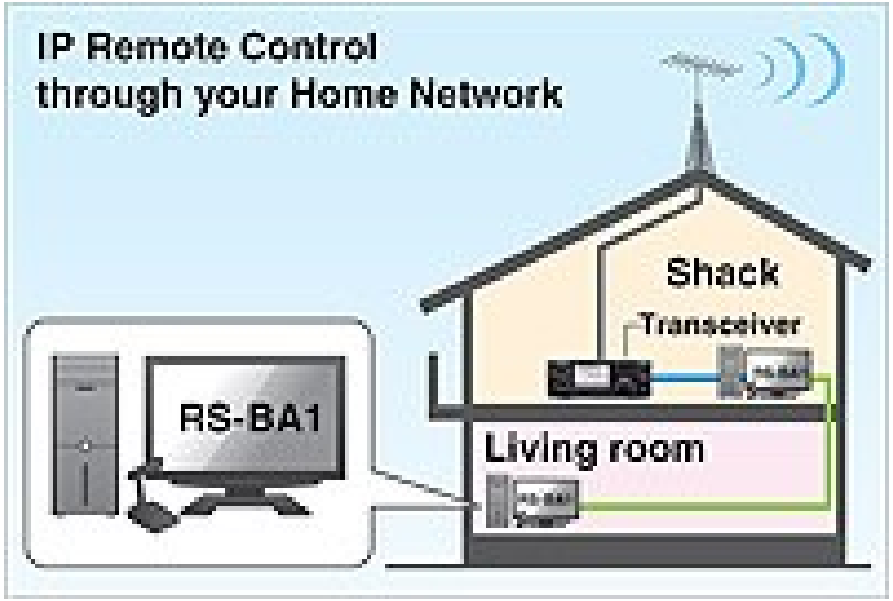


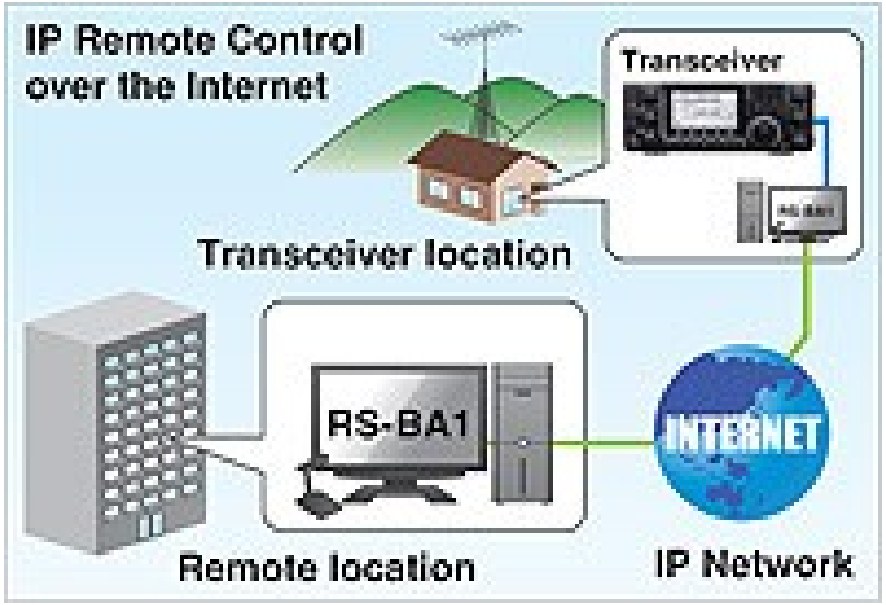
RS-BA1 = Solution Client-Serveur





RS-BA1 = Solution pour connexion locale en USB ou distante sur TCP-IP





Support de connexion distante = TCPIP (Ethernet) sur Lan ou Wan (Internet ou Hamnet)

Adaptation RS232 vers USB (Commandes)
Transfert de l'audio sur liens V-AUDIO

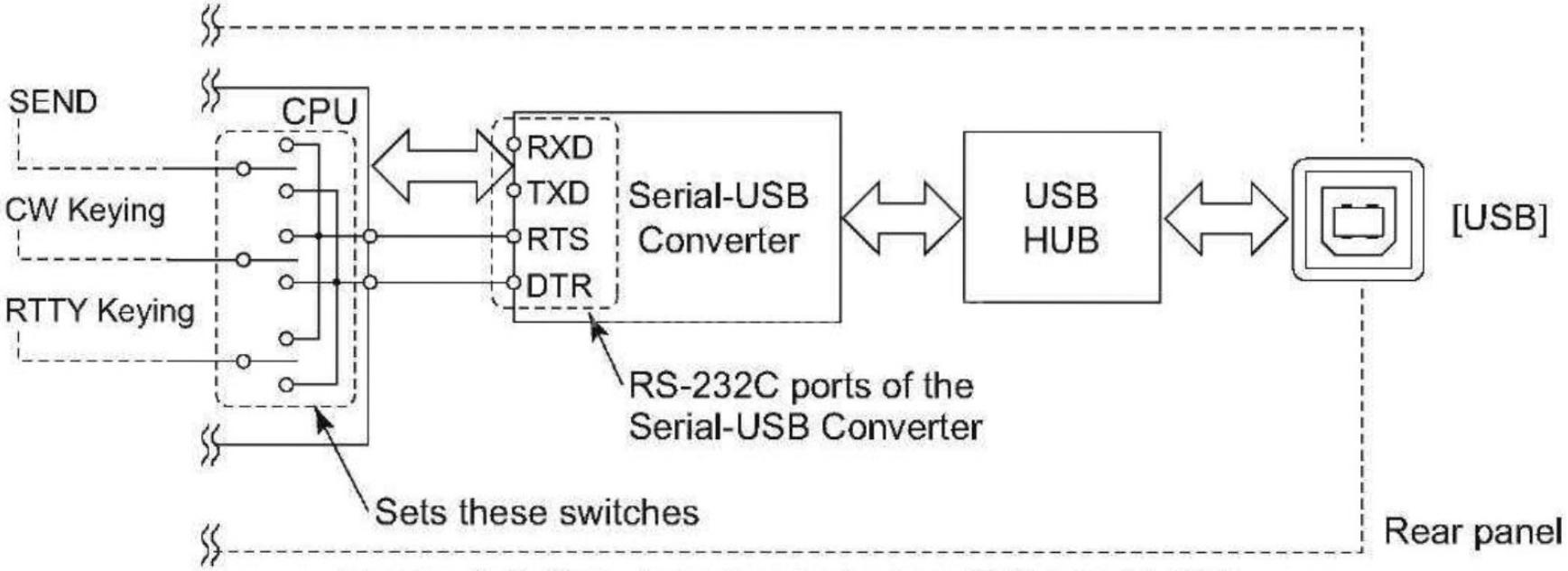
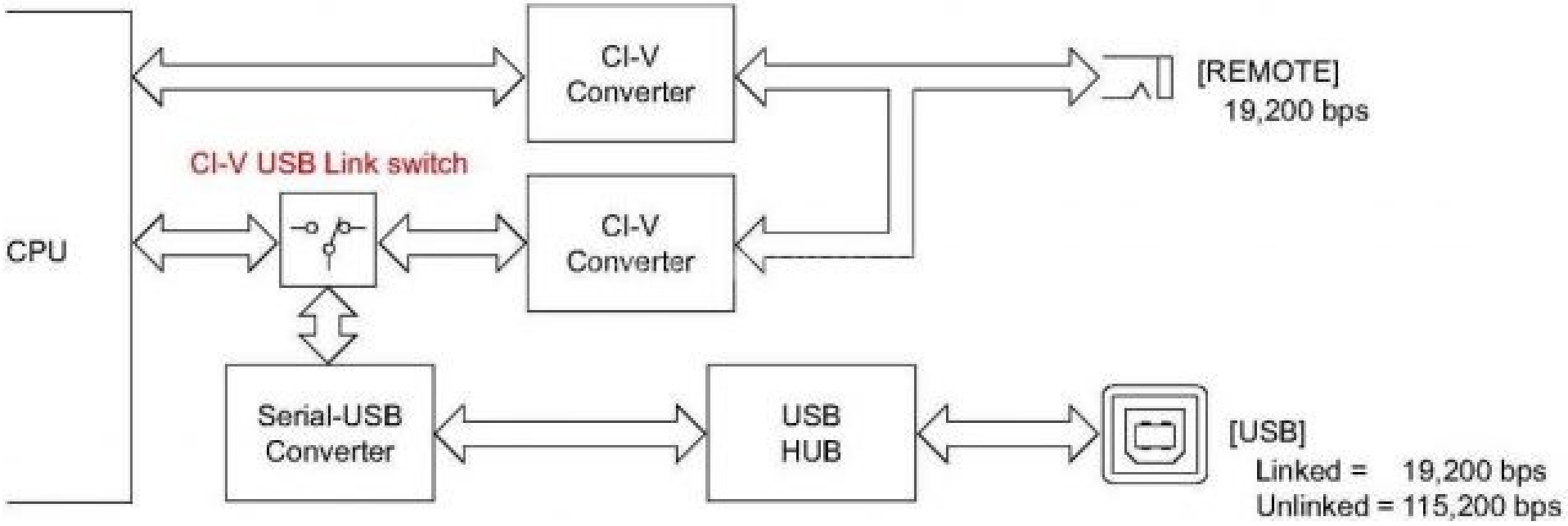


Figure 1-6 Data bus line between CPU and USB

Rq : CI-V (Commandes) avec IC7300



Démo par F1UIF

- Connexion remote Local
- Connexion remote distante
- PSK31, FT8 avec Grid Tracker, CW-Skimmer avec Log4Om

Ba un PC avec “Acronis True Image”