

AAL 2 supporta applicazioni di tipo VBR – rt (Variable Bit Rate real time); ad esempio il servizio di emulazione di loop ATM specifica l'uso di circuiti virtuali ATM con AAL 2 per trasportare informazioni in banda stretta e segnali su una connessione utente in banda larga.

I servizi includono voce, dati in banda vocale, traffico fax ed i canali B e D di ISDN.

I circuiti virtuali utilizzati possono essere PVC, SPVC o SVC.

- **IT (Information Type):** campo di 4 bit, identifica che un segmento dati cada all'inizio, in mezzo oppure alla fine di un messaggio
- **LI (Length Indicator):** quando i bit IT indicano la fine del messaggio, i primi 6 bit della coda indicano quale parte della cella finale è costituita da dati; la parte rimanente è costituita da elementi di riempimento; in pratica, poiché il flusso di bit trasmesso non è divisibile per 45, vengono introdotti dei bit aggiuntivi nell'ultimo segmento, in modo da completare una cella ATM da 48 byte. Il campo LI indica pertanto la posizione di questi bit.
- **CSI (Convergence Sublayer Identifier):** campo di 1 bit riservato per scopi di segnalazione
- **SC (Sequence Count):** campo di 3 bit, utilizzato per l'ordinamento e l'identificazione le celle per un controllo degli errori punto a punto e dei flussi
- **CRC (Cyclec Redundancy Check):** campo di 3 bit, utilizza il divisore a quattro bit per svolgere un controllo di ridondanza ciclica sui primi quattro bit dell'intestazione

