

Il collegamento ADSL prevede due dispositivi terminali denominati **ATU (ADSL Transceiver Unit)**:

- **ATU-C (ADSL Transceiver Unit – Central Office)**: lato rete
- **ATU-R (ADSL Transceiver Unit – Remote Terminal)**: più comunemente chiamato modem ADSL d'utente

I due ATU si scambiano le informazioni necessarie per instaurare la connessione e poi trasmettere fisicamente i bit sulla linea; ogni connessione ADSL a livello fisico è un collegamento punto-punto tra un ATU e l'altro.

In realtà un collegamento ADSL è un sistema più complesso organizzato in blocchi funzionali ed interfacce tra i vari blocchi; in essi sono identificate tre sezioni di rete:

- **core network**: la sezione di trasporto a lunga distanza con servizi narrowband (ISDN) e servizi broadband (ATM, Frame Relay, IP)
- **sezione di accesso**: comprende un nodo di accesso (DSLAM) ed i collegamenti in doppino telefonico tra i due ATU; il DSLAM è un dispositivo composto in genere da apparati di multiplazione e concentrazione dei flussi di utente in arrivo sugli ATU-C.
- **sezione d'utente**: comprende l'ATU-R (modem ADSL), gli apparati telefonici tradizionali ed una o più postazioni PC per i servizi Internet; inoltre è previsto uno splitter costituito da una coppia di filtri per la separazione del segnale voce da quello dati. Tale splitter va inserito sia lato rete in centrale telefonica che presso la sede d'utente.

