

La funzione di traslazione di etichette viene realizzata fisicamente mediante una tabella di lookup associata a ciascuna porta di ingresso del commutatore ATM.

A tale tabella viene riscontrata una variazione di etichetta da quella vecchia a quella nuova, mentre la commutazione di multiplex viene implementata per mezzo di una struttura di commutazione spaziale dotata di **buffer**, cioè di memorie in cui le celle vengono raccolte in attesa della commutazione per un certo periodo di tempo di durata non deterministica, dipendenti solo dalle condizioni di carico presente in rete.

I buffer sono indispensabili a causa della tecnica asincrona impiegata per il trasferimento di celle ATM e quindi servono a risolvere i problemi di conflitto che si generano tra celle che arrivano su porte di ingresso differenti e sono destinate alla stessa porta di uscita.