

# **La qualità dell'accesso ad Internet in Italia: realtà e prospettive**

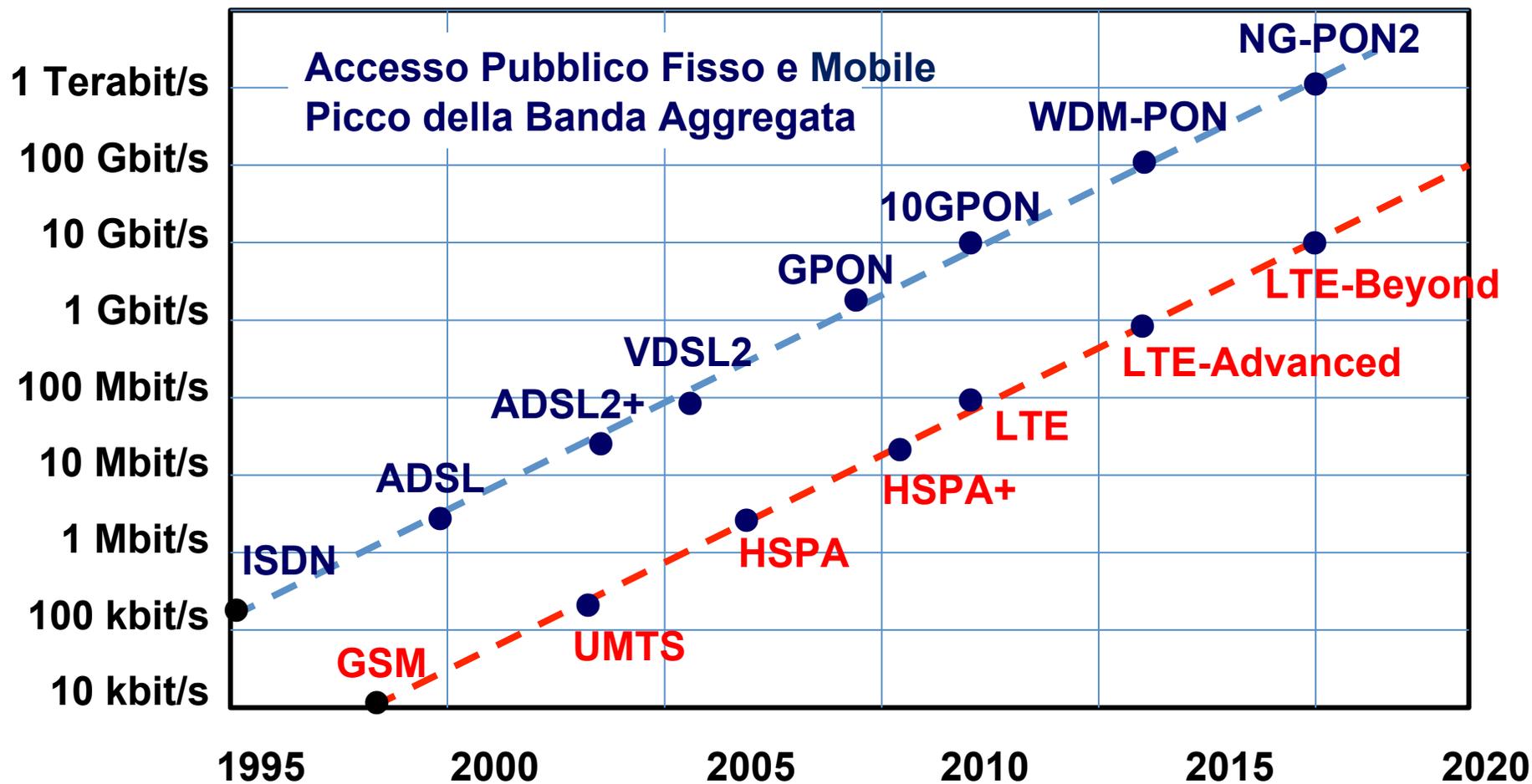
**12 Giugno 2013**

**Prof. Maurizio Dècina**

# Qualità dell'accesso ad Internet - Attori e prospettive di interesse nel mercato italiano

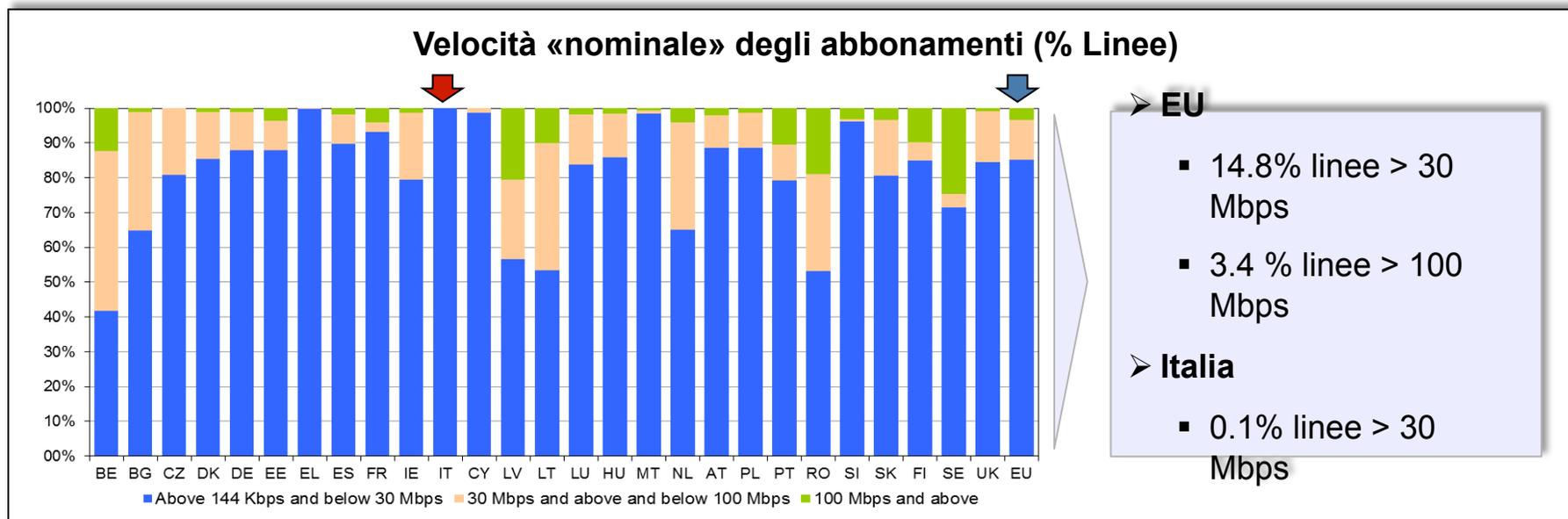
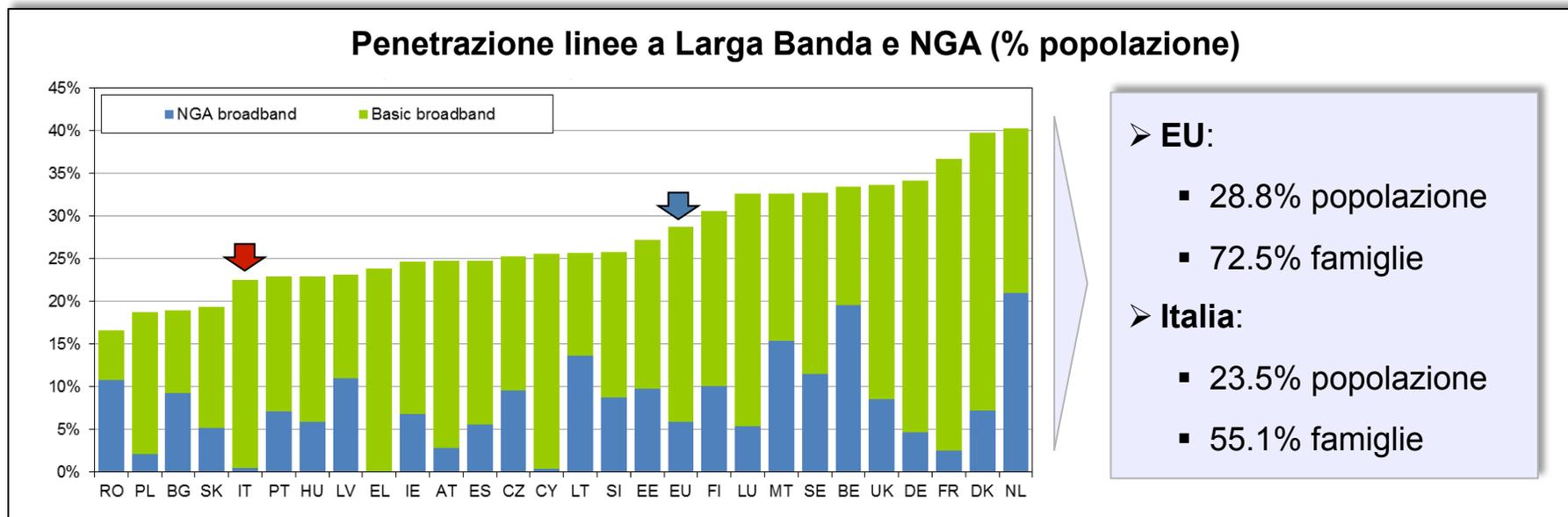


## Banda di accesso fissa e mobile



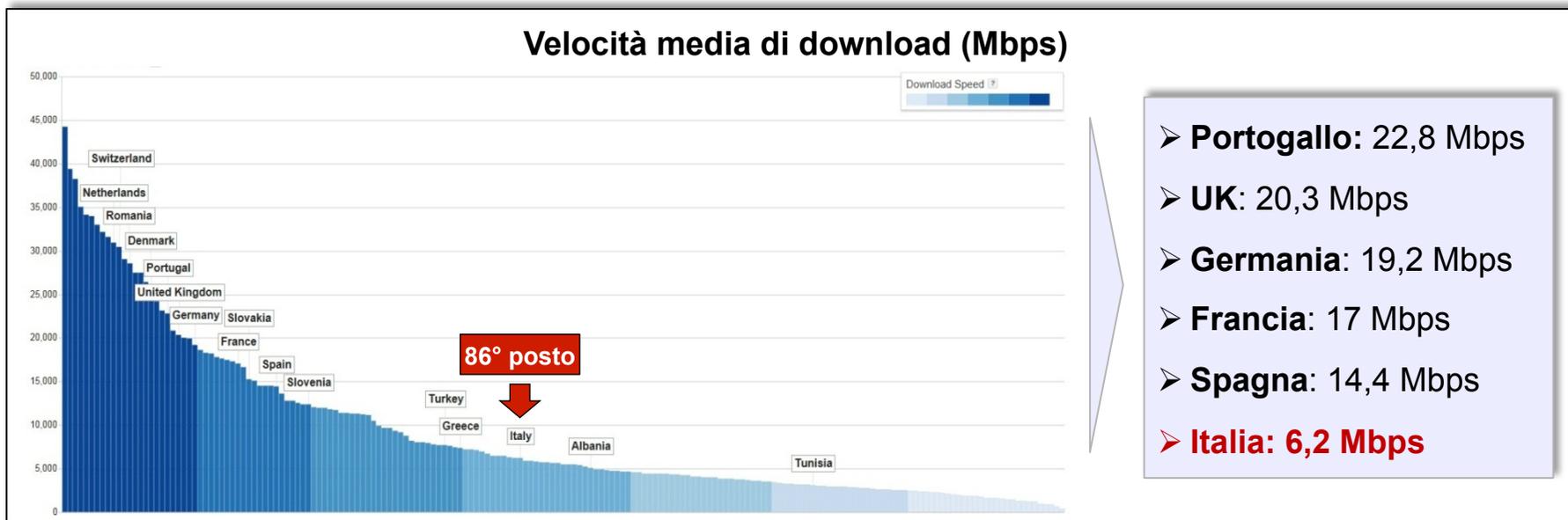
Fonte: M. Dècina, 2011

# Penetrazione della Banda Larga e velocità «nominale» degli abbonamenti

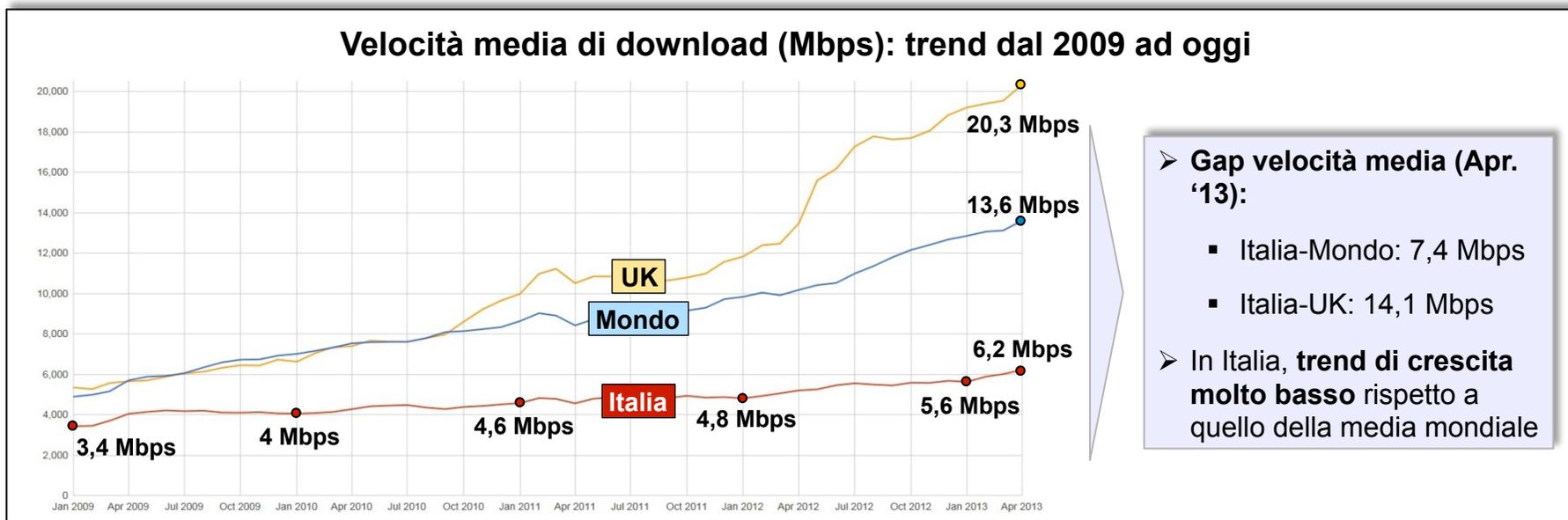


Fonte: Communications Committee

# Velocità di download: benchmark internazionale



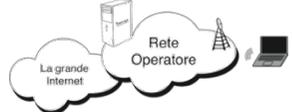
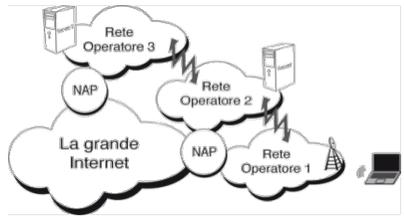
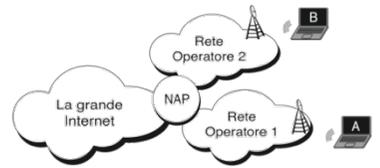
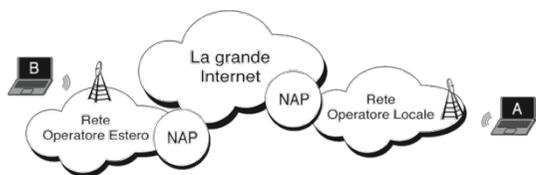
- **Portogallo: 22,8 Mbps**
- **UK: 20,3 Mbps**
- **Germania: 19,2 Mbps**
- **Francia: 17 Mbps**
- **Spagna: 14,4 Mbps**
- **Italia: 6,2 Mbps**



- **Gap velocità media (Apr. '13):**
  - Italia-Mondo: 7,4 Mbps
  - Italia-UK: 14,1 Mbps
- In Italia, **trend di crescita molto basso** rispetto a quello della media mondiale

Fonte: Net Index (Aprile 2013)

## Scenari e possibili «colli di bottiglia»

Scenario		Possibile bottleneck	Architettura di riferimento
<b>Server e Client situati in reti differenti separate da Internet</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rete di Accesso</li> <li>• Big Internet</li> <li>• Rete ISP client</li> <li>• Rete ISP server</li> </ul>	1) 
<b>Server e Client situati nella stessa area geografica</b>	<b>Server e Client nello stesso Sistema Autonomo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rete di Accesso</li> <li>• Rete ISP client/server</li> </ul>	2a) 
	<b>Reti con interconnessioni dirette tra operatori</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rete di Accesso</li> <li>• NAP/IXP</li> <li>• Rete ISP client</li> <li>• Rete ISP server</li> </ul>	2b) 
<b>Peer-to-Peer di varia natura</b>	<b>P2P nella stessa rete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rete di Accesso</li> <li>• Rete ISP</li> </ul>	3a) 
	<b>P2P tra operatori diversi nella stessa area geografica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rete di Accesso</li> <li>• NAP/IXP</li> <li>• Rete ISP peer A</li> <li>• Rete ISP peer B</li> </ul>	3b) 
	<b>P2P attraverso la Big Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rete di Accesso</li> <li>• NAP/IXP</li> <li>• Big Internet</li> <li>• Rete ISP peer A</li> <li>• Rete ISP peer B</li> </ul>	3c) 

**I server di MisuraInternet sono posizionati nei NAP (punti fisici di interscambio tra le reti degli Operatori). Ciò assicura che lo scambio dei dati client-server transiti esclusivamente attraverso la rete di responsabilità dell'Operatore**

# MisuraInternet: un po' di statistiche di download...

