



UFT Centro di competenza per i dati sul traffico merci

---

## Traffico merci transalpino in Svizzera

### Indicatori per il primo semestre 2016 e interpretazione dell'evoluzione

---

Redatto nell'ambito dell'organizzazione di progetto Monitoraggio delle misure di accompagnamento (MMA)

Settembre 2016

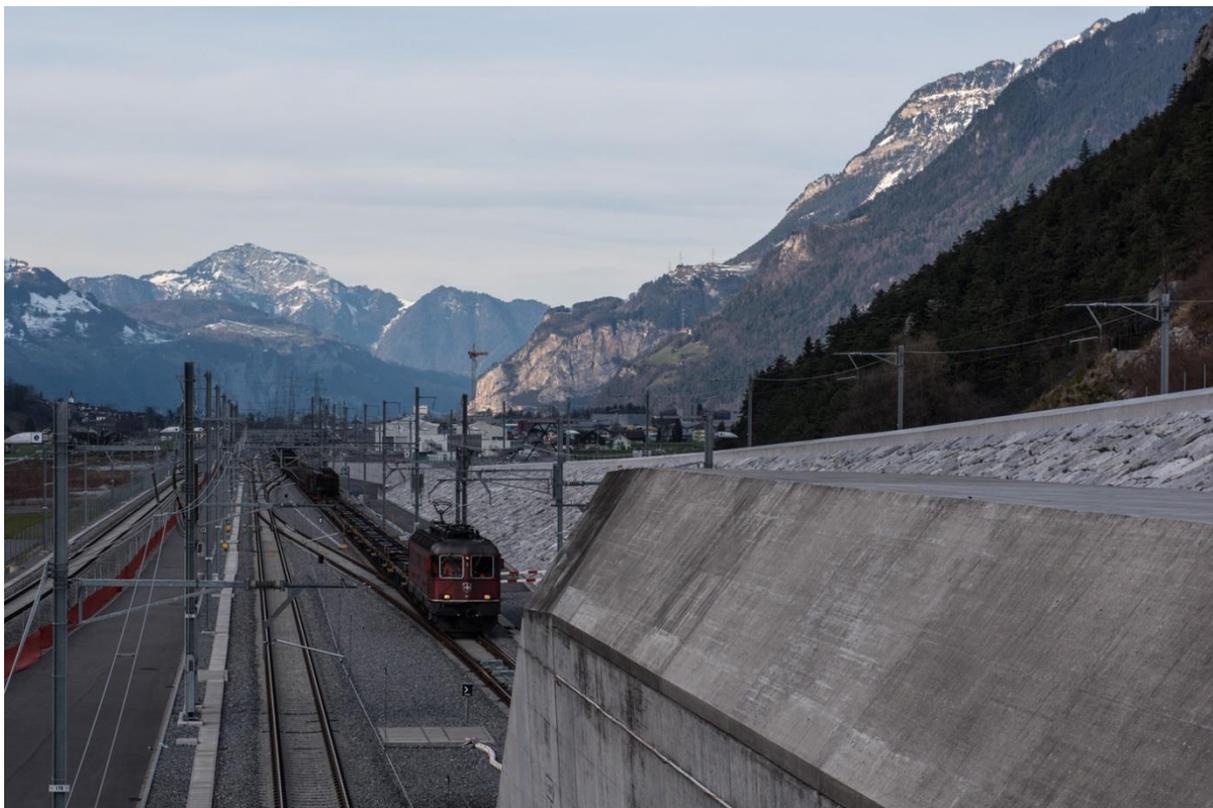


Foto: © AlpTransit San Gottardo SA

# Indice

<b>Indice .....</b>	<b>2</b>
<b>1 Evoluzione del volume del traffico transalpino .....</b>	<b>3</b>
1.1 <i>Traffico merci su strada .....</i>	3
1.2 <i>Traffico merci su ferrovia .....</i>	4
1.3 <i>Fattori principali del traffico merci transalpino: sviluppo economico e attività commerciali .....</i>	6
1.4 <i>Traffico complessivo e ripartizione modale .....</i>	8
<b>2 Monitoraggio ambientale (inquinamento acustico) .....</b>	<b>9</b>
2.1 <i>Evoluzione delle emissioni acustiche – strada .....</i>	9
2.2 <i>Evoluzione delle emissioni acustiche – ferrovia .....</i>	10
<b>Allegato .....</b>	<b>13</b>
<i>Informazioni supplementari sul traffico merci ferroviario attraverso le Alpi.....</i>	13
Tasso di utilizzo della capacità del traffico merci ferroviario .....	13
Monitoraggio della qualità .....	16

# 1 Evoluzione del volume del traffico transalpino

Tabella riassuntiva

Numero di veicoli merci (pesanti, in 1000)	2016				2015 1° semestre Totale	2016 1° semestre Totale	(+/-)
	1° trimestre		2° trimestre				
	Totale	(+/-)	Totale	(+/-)			
CH (totale)	237	-4.8%	259	-2.8%	516	496	-3.8%
San Gottardo	176	-7.3%	184	-3.8%	381	360	-5.5%
San Bernardino	33	-3.9%	40	-5.5%	76	73	-4.8%
Sempione	19	+33.3%	26	+9.3%	38	45	+18.3%
Gran San Bernardo	9	-14.8%	10	-2.9%	21	19	-9.1%
Totale CH (autotreni, autoarticolati)	214	-2.2%	233	-0.6%	454	447	-1.4%
Brennero (autotreni, autoarticolati)	509	+5.8%	541	+10.5%	970	1'049	+8.2%

Secondo la modalità di trasporto (in 1000 t nette)	2016				2015 1° semestre Totale	2016 1° semestre Totale	(+/-)
	1° trimestre		2° trimestre				
	Total	(+/-)	Total	(+/-)			
Totale CH strada e rotaia	9'941	+2.7%	10'811	+6.5%	19'832	20'752	+4.6%
Strada CH	2'862	-3.0%	3'111	-1.3%	6'103	5'973	-2.1%
Rotaia CH	7'079	+5.2%	7'700	+10.0%	13'728	14'779	+7.7%
TCC San Gottardo	1'521	+5.1%	1'758	+16.0%	2'963	3'279	+10.7%
TCC Sempione	671	+26.4%	693	+34.0%	1'048	1'365	+30.1%
TCC totale	2'192	+10.8%	2'451	+20.6%	4'011	4'643	+15.8%
TCNA San Gottardo	2'248	-11.5%	2'377	-8.7%	5'143	4'625	-10.1%
TCNA Sempione	2'213	+27.8%	2'411	+27.5%	3'623	4'624	+27.6%
TCNA totale	4'461	+4.4%	4'788	+6.5%	8'766	9'249	+5.5%
Rola S. Gottardo	41	-5.1%	38	-4.8%	83	78	-5.0%
Rola Sempione	385	-11.4%	423	-2.4%	868	808	-6.9%
Rola totale	426	-10.8%	460	-2.6%	951	887	-6.8%

Legenda: veicoli merci pesanti = veicoli merci > 3,5 t

(+/-) = scostamento percentuale dallo stesso periodo dell'anno precedente

**Tabella 1:** evoluzione dei passaggi transalpini di veicoli merci pesanti in Svizzera e volume del traffico merci transalpino su strada e rotaia nel primo semestre 2016 rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente<sup>1</sup>.

## 1.1 Traffico merci su strada

- Nel primo semestre 2016 il numero di veicoli merci pesanti (VMP) nel traffico merci transalpino in Svizzera è diminuito del 3,8 per cento rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente, scendendo a 496 000; ciò corrisponde a un calo di circa 20 000 veicoli. È la prima volta che in un semestre si registra un valore inferiore a 500 000 veicoli pesanti in transito attraverso le Alpi svizzere. La diminuzione osservata nel primo trimestre 2016 era superiore a quella del secondo trimestre e si attestava al -4,8 per cento, contro il -2,8 per cento nel secondo trimestre.
- Durante il primo trimestre 2016 si sono verificate solo poche perturbazioni dovute a intemperie che hanno avuto un impatto sul traffico merci stradale.
- Nonostante la leggera ripresa congiunturale dell'economia italiana, il traffico merci su strada continua a registrare una flessione. L'economia della vicina penisola ha fatto segnare una crescita contenuta: nei due primi trimestri 2016 il prodotto interno lordo (PIL) è infatti leggermente aumentato (cfr. Figura 1 a pag. 6). Il concomitante aumento del volume di merci trasportato su rotaia indica il perdurare della tendenza registrata nel secondo semestre 2015: ad assorbire l'aumento del traffico è esclusivamente la ferrovia, mentre il traffico merci su strada attraverso la Svizzera è

<sup>1</sup> Il numero di veicoli merci pesanti risulta dai valori registrati dagli impianti di controllo TTCP. Le cifre possono subire lievi variazioni a posteriori; questo spiega gli eventuali scostamenti rispetto ai rapporti precedenti.

- meno attrattivo. Questa evoluzione è stata favorita dall'aumento della TTPCP per i veicoli esteri riconducibile al mutamento della situazione sul fronte dei cambi. Quest'effetto dovrebbe tuttavia risultare indebolito dal livello dei prezzi del diesel, che permane stabilmente a un livello basso.
- In Svizzera l'andamento è variabile a seconda dei valichi. Ai due valichi più importanti, ossia San Gottardo e San Bernardino, si è registrato un calo del 5,5 per cento, rispettivamente del 4,8 per cento. Al Gran San Bernardo la contrazione rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente è stata dell'9,1 per cento, mentre al Sempione il numero dei passaggi è cresciuto del 18,3 per cento. Questa progressione marcata è ascrivibile ai bassi valori registrati nel primo semestre del 2015 dovuti alle intemperie.
  - Contrariamente ai valichi alpini svizzeri, al Brennero il numero dei transiti nel primo semestre 2016 è aumentato dell'8,2 per cento. Al Monte Bianco la progressione si è attestata all'1,7 per cento, al Fréjus al 4,9 per cento.
  - Il calo del volume di merci trasportate su strada in tonnellate è stato pari al 2,1 per cento, risultando inferiore a quello del numero di transiti attraverso le Alpi (-3,9%). La flessione più contenuta delle tonnellate trasportate rispetto ai transiti si spiega con la leggera tendenza a sostituire gli autoarticolati con autotreni e autocarri, meno carichi.

## 1.2 Traffico merci su ferrovia

- Nel primo semestre 2016 il volume del traffico merci ferroviario transalpino è aumentato del 7,7 per cento, ossia quasi 1 milione di tonnellate in più rispetto al primo semestre 2015. Complessivamente, ai due valichi alpini svizzeri sono transitate merci per circa 14,8 milioni di tonnellate. Nel 2016 prosegue quindi l'aumento molto gradevole registrato nel periodo 2013-2015.
- La progressione è stata più marcata nel secondo trimestre 2016 (+10,0 %), mentre nel primo si è attestata al +5,2 per cento.
- Dei due valichi ferroviari svizzeri solo il Sempione ha fatto segnare una crescita (+22,7 %), mentre il San Gottardo registra una leggera flessione (-2,5 %). La quota del San Gottardo sull'intero traffico merci ferroviario attraverso le Alpi svizzere è rimasta stabile a circa il 54 per cento.
- La crescita del mercato del traffico merci ferroviario osservata anche nel primo semestre 2016 riflette in primo luogo l'elevata disponibilità infrastrutturale e le condizioni quadro favorevoli create dalla politica dei trasporti (misure di accompagnamento).
- Nonostante vari scioperi e restrizioni alla circolazione dovute a lavori di costruzione sull'asse Lötschberg–Sempione e tra il Belgio e la Germania, lo sviluppo molto positivo dimostra che in presenza di un crescente volume di mercato vi sono offerte sostanzialmente interessanti e affidabili per i caricatori e gli spedizionieri grazie ad una elevata disponibilità infrastrutturale.
- Sia il trasporto in carri completi (TCC) che il trasporto combinato non accompagnato (TCNA) hanno beneficiato della crescita. Come negli anni 2013-2015, il TCC è stato il segmento con il maggior incremento rispetto al primo semestre del 2015 (+15,8 %), mentre il TCNA ha registrato un aumento del 5,5 per cento. Il volume di traffico dell'autostrada viaggiante (Rola) è sceso del 6,8 per cento rispetto al primo semestre 2015, in particolare a causa delle soppressioni di treni dovute alle misure di trasformazione del terminale di Friburgo i.B. (D) della società RAlpin e ai lavori di costruzione sulla tratta Berna–Thun.
- Il volume trasportato dal TCC è cresciuto nettamente su entrambi i valichi svizzeri. Soprattutto al Sempione si è verificato un aumento consistente (+30,1 % contro il +10,7 % del San Gottardo). Questa evoluzione divergente sui assi è tra l'altro riconducibile al fatto che da dicembre 2015 la BLS opera esclusivamente sull'asse del Sempione e non più su quello del San Gottardo.

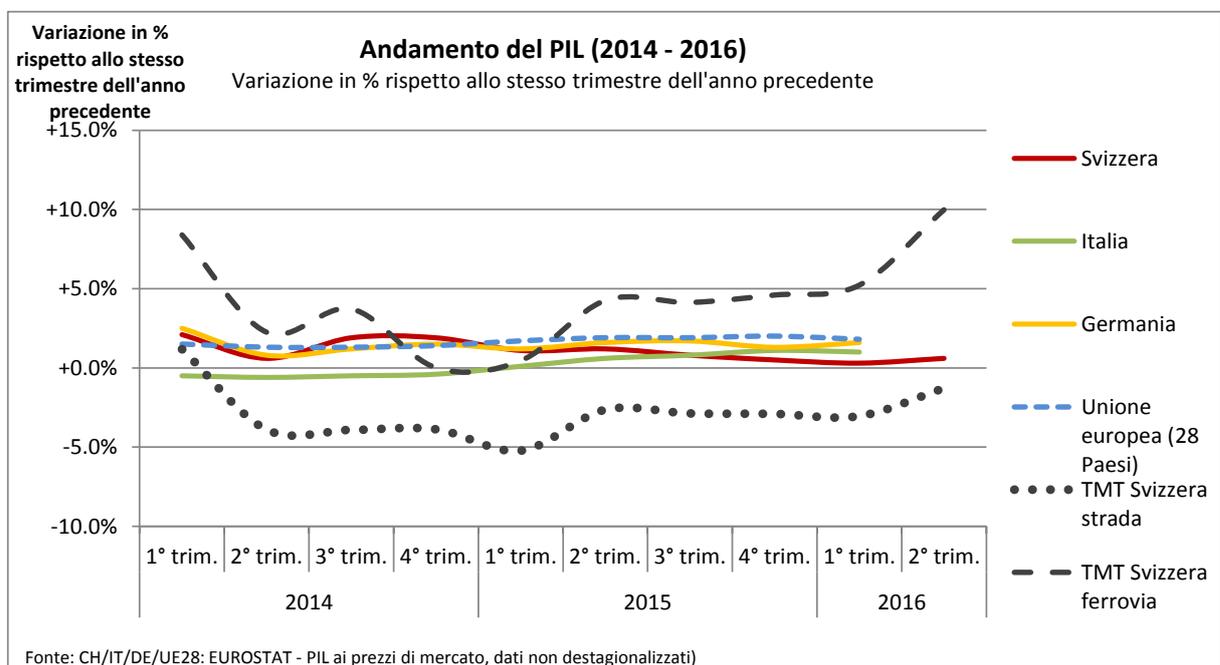
- Nel primo semestre 2016 il TCNA ha registrato una crescita stabile, pari complessivamente al 5,5 per cento, con una diminuzione al San Gottardo (-10,1 %) e un aumento sostenuto al Sempione (+27,6 %). Il calo al San Gottardo è imputabile tra l'altro al fatto che la chiusura della tratta Singen–Sciaffusa da febbraio a maggio 2016, resa necessaria dai lavori di costruzione, ha richiesto la soppressione di treni sui collegamenti tra Singen e l'Italia del Nord.
- Nel periodo considerato la Rola ha invece conosciuto un andamento negativo (-6,8 %). Nel primo semestre 2016 sono stati trasportati attraverso le Alpi circa 51 700 VMP, ossia 4000 veicoli in meno rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente. Come già menzionato, la ristrutturazione del terminale tedesco di Friburgo i.B. e i lavori di costruzione tra Berna e Thun hanno comportato la soppressione di numerosi treni nel primo trimestre dell'anno.
- Globalmente, la quota del TCC sul traffico transalpino complessivo è aumentata portandosi al 22,4 per cento, mentre la quota del TCNA – che per volume resta la modalità di trasporto più importante con il 44,6 per cento – ha subito un lieve calo, pari a 0,8 punti percentuali. La Rola ha segnato una flessione di 0,5 punti percentuali attestandosi al 4,3 per cento.
- Nel primo semestre 2016 le quote di mercato nel traffico merci transalpino hanno subito alcune variazioni rispetto all'intero 2015. FFS Cargo International rimane leader del mercato con una quota del 34,5 per cento (+4,2 %), seguita da FFS Cargo con il 31,1 per cento (+4,3 %). La distanza tra i due operatori si è ulteriormente assottigliata. Insieme le due ITF, riunite sotto la denominazione FFS, hanno visto crescere la loro quota di mercato e coprono ora quasi due terzi del mercato del trasporto merci ferroviario transalpino. BLS Cargo, il terzo maggior operatore del mercato, ha invece subito una leggera perdita (-3,7 punti percentuali), attestandosi al 22,9 per cento. Crossrail AG ha perso terreno (-5 %), mentre DB Cargo AG è riuscita ad aumentare la sua quota di mercato di 1,3 punti percentuali.

Quote di mercato in % in base alle t nette-nette	2015			1° semestre 2016			Variazione (in punti %)
	San Gottardo	Sempione	Totale	San Gottardo	Sempione	Totale	Totale 2015 - 1° semestre 2016
<b>FFS Cargo Int.</b>	39.9%	18.7%	30.3%	44.3%	23.1%	34.5%	+4.2%
<b>FFS Cargo</b>	37.3%	14.0%	26.8%	45.2%	14.4%	31.1%	+4.3%
<b>BLS Cargo</b>	10.6%	46.0%	26.6%	7.2%	41.4%	22.9%	-3.7%
<b>Crossrail</b>	5.4%	21.3%	12.5%	0.0%	16.4%	7.5%	-5.0%
<b>DB Cargo AG</b>	4.0%	0.0%	2.2%	2.5%	4.8%	3.5%	+1.3%
<b>Railcare</b>	0.8%	0.0%	0.5%	0.8%	0.0%	0.4%	0.0%

**Tabella 2:** quote di mercato nel traffico merci transalpino in percentuale (sulla base delle t nette-nette; valori arrotondati alla prima cifra decimale)

### 1.3 Fattori principali del traffico merci transalpino: sviluppo economico e attività commerciali

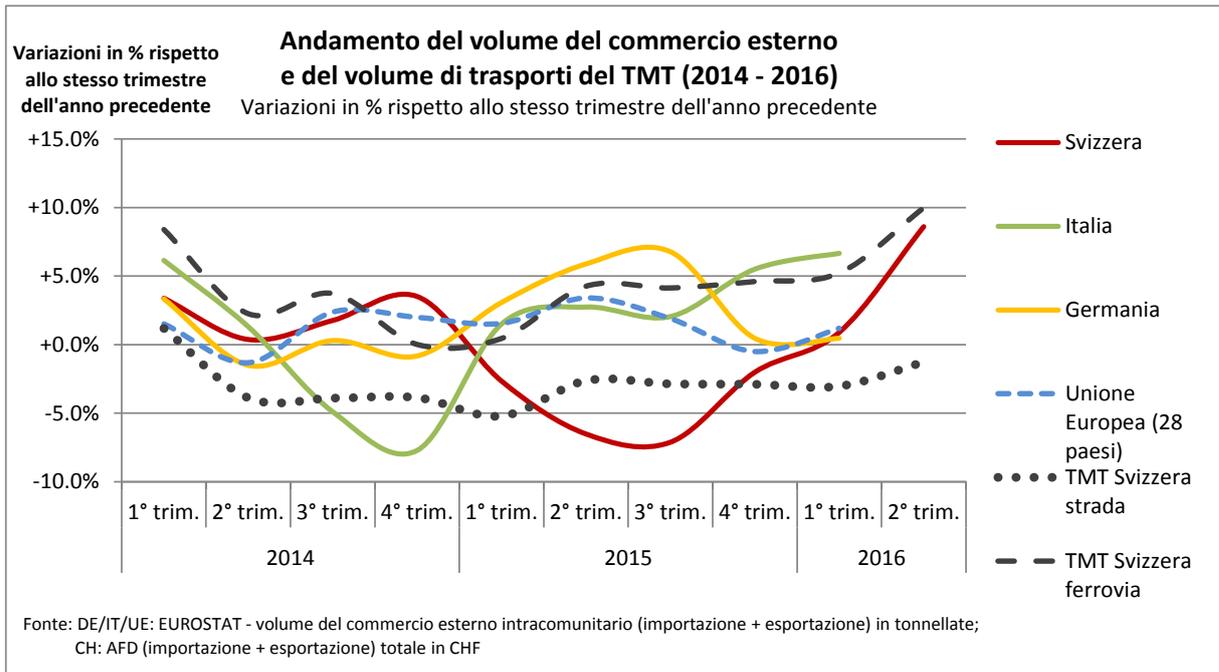
- Il fattore determinante per lo sviluppo del traffico merci transalpino in Svizzera è l'andamento dell'economia europea e in particolare di quella italiana. Nel primo trimestre 2016 il prodotto interno lordo (PIL) dell'Italia ha fatto segnare una leggera ripresa (+1 % rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente). La Germania – principale Paese settentrionale di destinazione e di origine del traffico merci transalpino – mostra un continuo, moderato aumento (+1,6 %) analogo a quello registrato globalmente nell'Unione europea (+1,8 %). Per il primo semestre dell'anno non sono ancora disponibili cifre aggiornate per la Svizzera. La figura seguente indica le variazioni trimestrali del PIL dal 2014.



**Figura 1:** andamento del PIL dal 2014 al secondo trimestre 2016, presentato in percentuale indicante lo scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente<sup>2</sup>.

- L'andamento del commercio esterno è strettamente legato allo sviluppo dell'economia. Poiché una gran parte del traffico transalpino in Svizzera è costituita dai trasporti da e verso l'Italia, esiste una correlazione diretta tra l'evoluzione del commercio intracomunitario dell'Italia e quella del traffico merci transalpino. La figura seguente illustra l'andamento del volume del commercio esterno di Svizzera, Germania, Italia e UE nonché l'andamento del volume dei trasporti in tonnellate senza distinzione dei mezzi utilizzati nel traffico merci attraverso le Alpi svizzere.

<sup>2</sup> Per la Germania, l'Italia e i 28 Paesi dell'UE i valori del terzo e quarto trimestre 2015 come pure del primo e secondo trimestre 2016 si fondano sulle stime di EUROSTAT.



**Figura 2:** rapporto tra l'andamento del volume del commercio esterno dei principali Paesi di origine e di destinazione nel traffico merci transalpino e l'andamento del volume complessivo del traffico merci transalpino attraverso la Svizzera dal 2014 al secondo trimestre del 2016

- La figura 2 mostra chiaramente la correlazione esistente tra l'andamento del commercio esterno e il volume del traffico merci transalpino.
- Nel primo trimestre 2016 nell'Unione europea e soprattutto in Germania si osserva una stagnazione del volume del commercio esterno rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, mentre in Italia si protrae la crescita osservata dall'inizio del 2015. Dopo il crollo registrato nel 2015 anche la Svizzera attesta un forte incremento, in particolare nel secondo trimestre 2016.

## 1.4 Traffico complessivo e ripartizione modale

- Complessivamente nel primo semestre 2016 sono stati trasportati 20,8 milioni di tonnellate di merci nel traffico transalpino svizzero, con un incremento del 4,6 per cento rispetto al primo semestre 2015. Il primo trimestre 2016 evidenzia una progressione del 2,7 per cento, che nel secondo trimestre sale al 6,5 per cento.
- Come già osservato nel 2015, i fornitori di servizi nel traffico merci su rotaia sono riusciti ad aumentare in maniera sostanziosa le loro quote di mercato e ad acquisire importanti volumi di trasporto.
- Complessivamente nel primo semestre 2016 la quota della ferrovia su tutto il traffico merci transalpino in Svizzera è passata al 71,2 per cento, guadagnando 2,9 punti percentuali rispetto al primo semestre 2015. Si tratta della quota più alta dall'introduzione della TTPCP e dall'aumento del limite di peso delle 40 tonnellate, attuato progressivamente dal 2001.
- Tuttavia, nel settore del trasporto merci ferroviario persiste una situazione di forte concorrenza. Inoltre, anche il primo semestre 2016 è stato caratterizzato da diversi eventi pianificabili (deviazioni a seguito di lavori di costruzione) e non pianificabili (scioperi, deviazioni a breve scadenza), che hanno inciso sulla qualità del trasporto di merci ferroviario transalpino.
- Nei primi mesi dell'anno sul mercato del traffico merci su rotaia si osserva una forte tendenza al consolidamento. Per effetto della forte concorrenza nel settore ferroviario Crossrail, ad esempio, si è concentrata sul suo *core business*, affidando determinate prestazioni ad altre aziende.
- Il 1° giugno 2016 è stata inaugurata la galleria di base del San Gottardo. La sua messa in servizio conforme all'orario, prevista per il prossimo 11 dicembre, dovrebbe dare segnali positivi al processo di trasferimento. Ciò nonostante, fino all'entrata in servizio della galleria di base del Ceneri e del corridoio di 4 metri sull'asse del San Gottardo (prevista per il 2020) non vi saranno miglioramenti significativi sul fronte della produzione.
- Attualmente si considera che la sfida maggiore per il 2017 sarà la scarsa disponibilità di infrastrutture. A causa dei lavori di costruzione per il corridoio di 4 metri la linea di Luino sarà chiusa praticamente per tutto il secondo semestre del 2017. Il principale percorso alternativo è rappresentato dall'asse del Lötschberg–Sempione. Tuttavia, per questo itinerario Traccia Svizzera SA, che è incaricata dell'assegnazione delle tracce, ha rilasciato una dichiarazione di saturazione. Si prevede che una parte dei treni circolerà via Chiasso. Per ora non è dato sapere se l'elevato numero di convogli previsto nei giorni di punta al Sempione potrà essere gestito senza che la qualità delle prestazioni risulti pregiudicata. I treni che circoleranno via Chiasso comportano un aumento dei costi per vari motivi: percorsi e tempi di percorrenza più lunghi, aggiunta di una locomotiva di spinta al Ceneri e costi residui per le locomotive, tempi di trasporto più lunghi ed elevata probabilità di ritardi supplementari o di soppressione di treni.

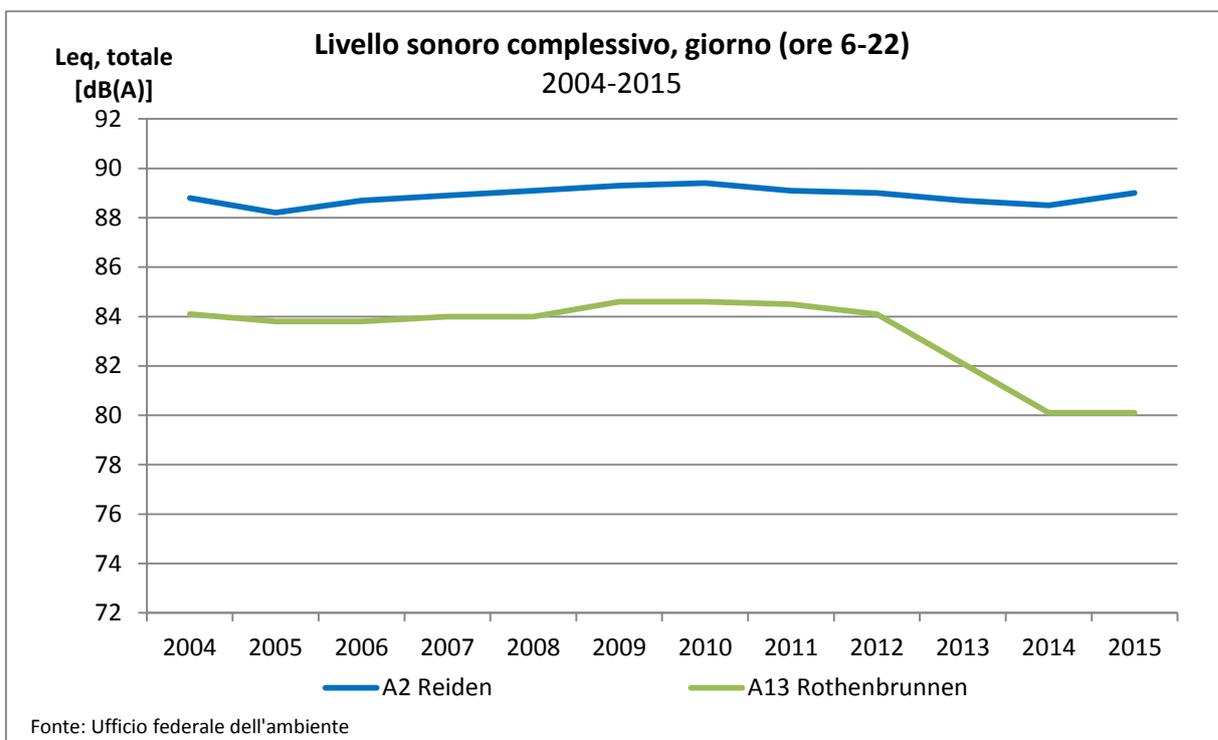
## 2 Monitoraggio ambientale (inquinamento acustico)

Il progetto «Monitoraggio delle misure di accompagnamento - Ambiente (MMA-A)» dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) misura l'evoluzione dell'inquinamento atmosferico e acustico lungo la A2 e la A13. A Steinen (SZ) e Wichtrach (BE) l'UFT rileva tra l'altro le emissioni acustiche della ferrovia nel traffico nord-sud. Nel presente rapporto vengono presentate le misurazioni acustiche concernenti la strada e la ferrovia.

### 2.1 Evoluzione delle emissioni acustiche – strada

L'UFAM rileva le emissioni foniche in prossimità della fonte grazie a stazioni di misurazione fisse e determina le emissioni acustiche del traffico complessivo e quelle causate dal traffico merci pesante.

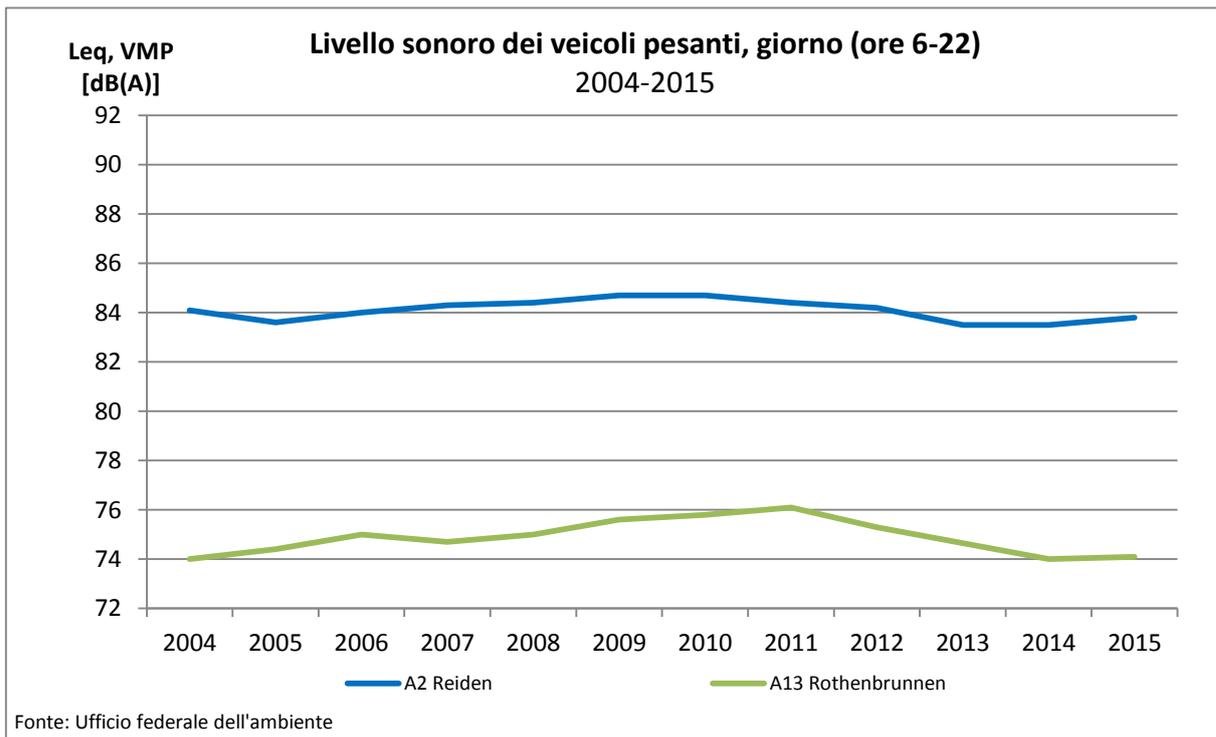
- A Reiden (A2) l'inquinamento fonico dovuto al traffico complessivo è rimasto pressoché invariato (negli ultimi anni la variazione massima del livello sonoro è stata di circa 1 decibel, un valore appena percepibile all'udito).
- A Rothenbrunnen (A13) i livelli sonori del traffico complessivo sono rimasti pressoché invariati fino al 2012. Il successivo risanamento della pavimentazione ha portato fino al 2014 a una riduzione dell'inquinamento acustico di 4 decibel, che in termini acustici equivale a un dimezzamento del volume del traffico. L'inquinamento fonico è quindi stato efficacemente ridotto.



**Figura 3:** livello sonoro complessivo (diurno) a Reiden (A2) e Rothenbrunnen (A13).

- A Reiden (A2) anche l'inquinamento acustico dei soli veicoli merci pesanti (VMP) è stabile dall'inizio delle misurazioni e non ha subito variazioni significative.

- A Reiden i VMP, che nei giorni feriali rappresentano l'11 per cento del traffico, causano ben il 30 per cento dell'inquinamento fonico totale.
- A Rothenbrunnen le emissioni acustiche dei VMP sono aumentate fino al 2011 a causa dell'incremento del volume di traffico. Il calo dell'inquinamento fonico di 2 decibel fino al 2014 è dovuto anch'esso al risanamento della pavimentazione.
- A Rothenbrunnen la percentuale di VMP rispetto al traffico complessivo si attesta a circa il 5 per cento nei giorni feriali, mentre il loro contributo alle emissioni acustiche totali raggiunge circa il 25 per cento.



**Figura 4:** livello sonoro (diurno) dei VMP a Reiden (A2) e Rothenbrunnen (A13).

- Il metodo della separazione delle emissioni acustiche dei veicoli merci pesanti dal traffico complessivo è illustrato nel rapporto di valutazione dei dati del monitoraggio effettuato dall'UFAM<sup>3</sup>.

## 2.2 Evoluzione delle emissioni acustiche – ferrovia

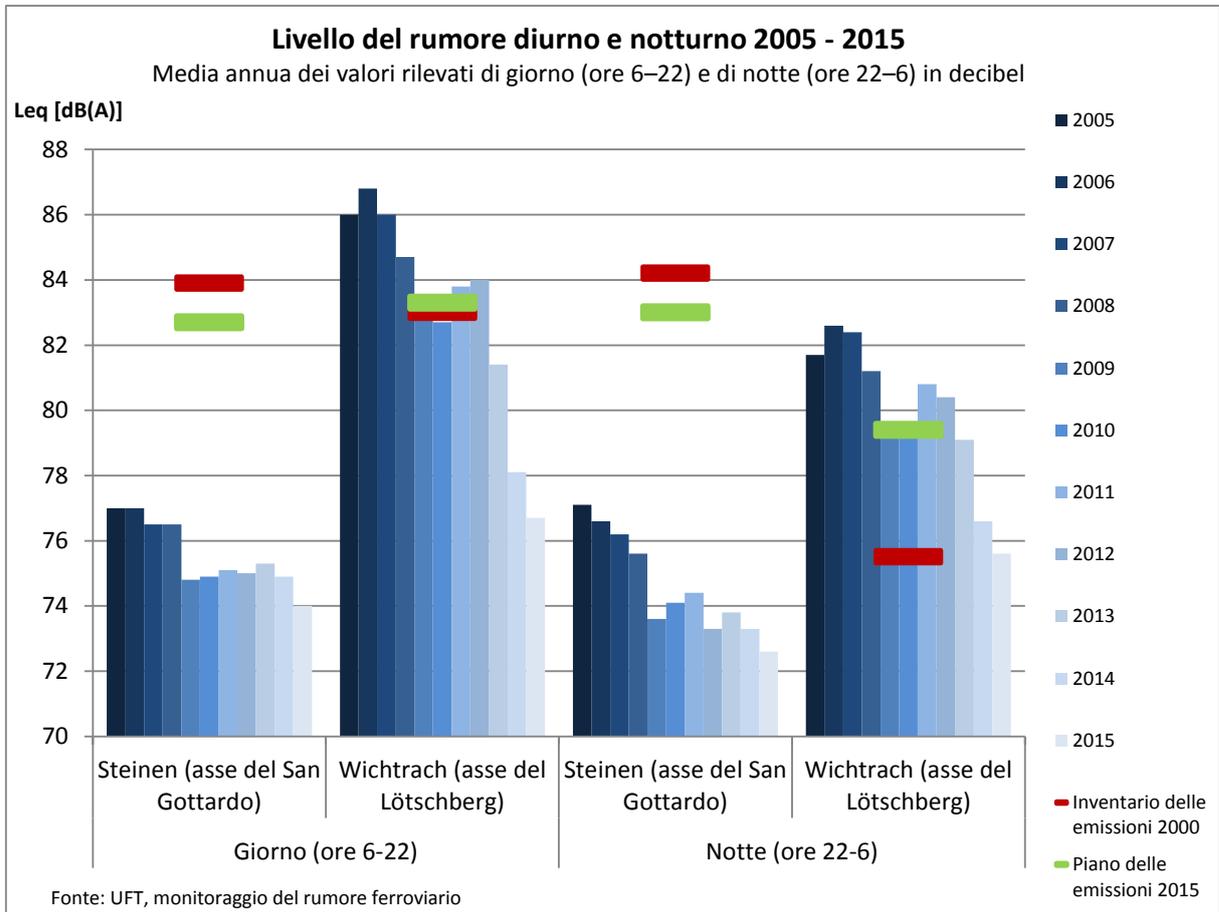
Le misurazioni acustiche a Steinen (SZ) e Wichtrach (BE) forniscono informazioni fondamentali sull'evoluzione del rumore nel traffico ferroviario transalpino relativamente agli assi del San Gottardo e del Lötschberg.

- Dal 2005 a Steinen si registra tendenzialmente un continuo calo dei livelli di emissione. Brusche variazioni si sono registrate soltanto nel 2009 (crollo del traffico merci a seguito della crisi economica) e nel 2012 (chiusura dell'asse del San Gottardo per caduta massi). Nel traffico viaggiatori

<sup>3</sup> In merito al metodo di rilevamento del rumore in prossimità della fonte si vedano i rapporti pubblicati sotto [www.bafu.admin.ch/mfm-u](http://www.bafu.admin.ch/mfm-u) - Studi - Rumore.

la quota dei treni rumorosi è notevolmente diminuita e l'impiego di composizioni a basse emissioni è in crescita. La stessa evoluzione si riscontra sempre più anche nel traffico merci, dove però l'utilizzo di materiale rotabile silenzioso comporta un miglioramento marcato soltanto in presenza di un'elevata quota di carri poco rumorosi nello stesso convoglio.

- Di notte sugli assi di transito il traffico merci causa tra il 90 e il 95 per cento delle emissioni complessive.



**Figura 5:** emissioni acustiche del traffico ferroviario presso le stazioni di misurazione di Steinen (San Gottardo) e Wichtrach (Lötschberg)

- A Wichtrach, dopo il rinnovo dei binari (sovrastuttura) nel 2013 e 2014, i valori di emissione risultano nettamente più bassi. Il rinnovo della sovrastuttura produce effetti considerevoli soprattutto di giorno: la riduzione delle emissioni dei moderni treni passeggeri è infatti di gran lunga superiore a quella ottenuta sui treni merci con ceppi frenanti in ghisa.
- Nel traffico merci ferroviario sussiste un potenziale di riduzione del rumore residuo di circa 4 decibel.
- A seguito del divieto di utilizzare ceppi frenanti in ghisa che entrerà probabilmente in vigore in Svizzera dal 2020, sono prevedibili ulteriori riduzioni massicce delle emissioni acustiche nel traffico merci su rotaia.



## Allegato

### Informazioni supplementari sul traffico merci ferroviario attraverso le Alpi

#### Tasso di utilizzo della capacità del traffico merci ferroviario

Nell'ambito delle attività dell'Osservatorio del traffico merci stradale e ferroviario nella regione alpina Svizzera-UE è effettuato un rilevamento sistematico dell'utilizzazione delle tracce orarie disponibili. Le capacità attualmente disponibili per il traffico merci transalpino su rotaia lungo i due assi nord-sud sono le seguenti:

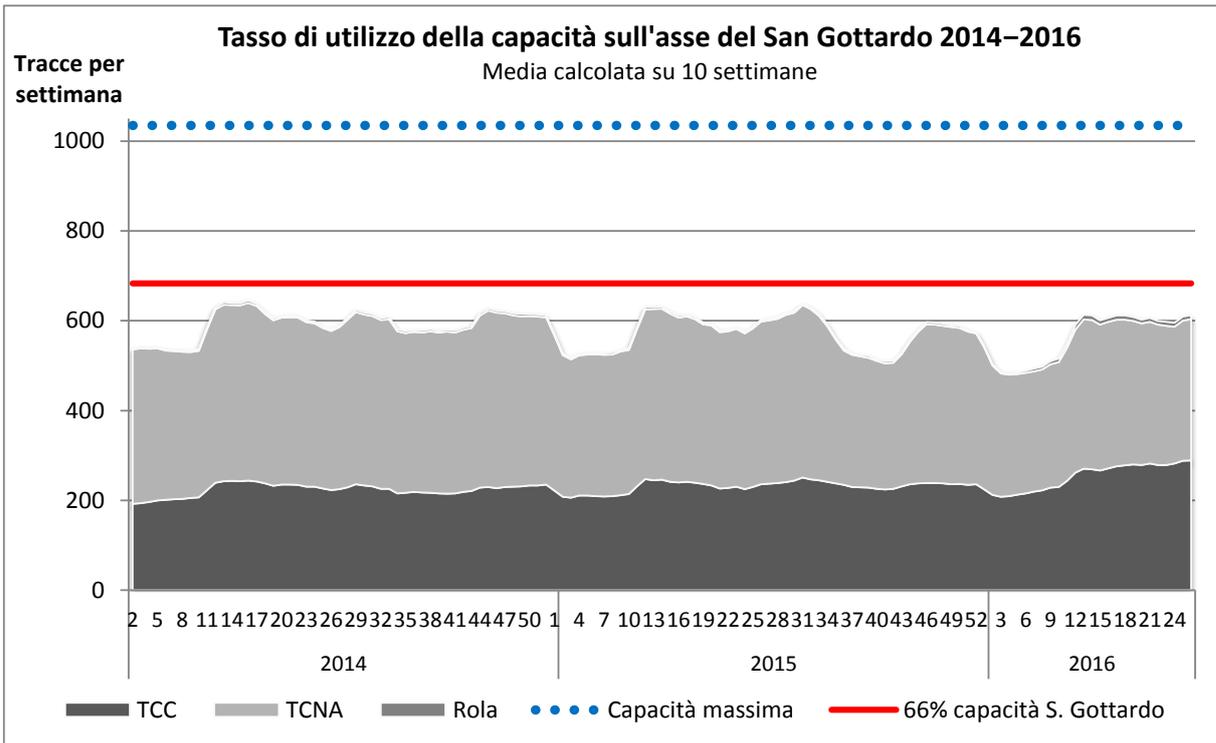
Asse	Capacità traffico merci
	numero treni/giorno in entrambe le direzioni
Asse del Lötschberg-Sempione	110
Asse del San Gottardo	180
<b>Totale</b>	<b>290</b>

**Tabella 3:** panoramica delle capacità delle tracce sugli assi nord-sud nel traffico merci transalpino (da confine a confine)

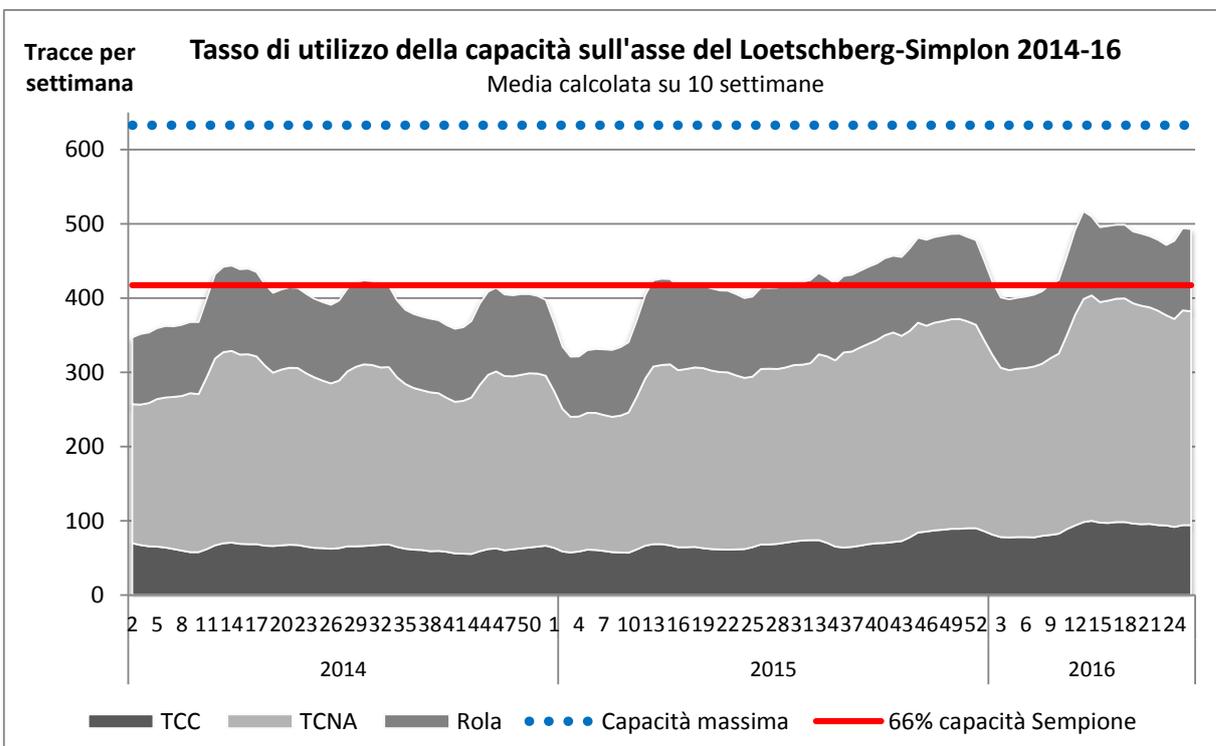
I seguenti grafici illustrano il tasso di utilizzo delle capacità ferroviarie tra il 2014 e il primo semestre 2016 per l'asse del San Gottardo e per quello del Lötschberg-Sempione<sup>4</sup>. Essi indicano anche in quale misura si è fatto ricorso alle capacità tramite TCC, TCNA e Rola.

Il San Gottardo attesta un tasso di utilizzo invariato della capacità ferroviaria. Nel primo semestre 2016 il tasso di utilizzo complessivo (54,4 %) è sceso di 1,2 punti percentuali rispetto all'intero 2015 (55,6 %), mentre al Sempione è aumentato di 1,7 punti percentuali rispetto all'intero 2015 portandosi al 67,4 % (contro il 65,8 % del 2015). Sul lungo periodo il valore si attesta al 66 per cento e oltre.

<sup>4</sup> In linea di massima, ogni settimana sono disponibili circa 1035 tracce sull'asse del San Gottardo e 633 su quello del Lötschberg-Sempione. Va precisato che alla capacità nel fine settimana è stato attribuito un peso inferiore in virtù dell'attenuazione dell'andamento settimanale. Ad esempio, per il calcolo della capacità settimanale sull'asse del San Gottardo le 180 tracce disponibili giornalmente sono moltiplicate per il fattore 5,75 anziché 7,0, così da tenere in debita considerazione sia l'andamento complessivo che quello relativamente contenuto del fine settimana. Le cifre riportate vengono considerate costanti, ma la disponibilità effettiva può essere inferiore in seguito a lavori di costruzione e manutenzione e a causa di chiusure dovute a intemperie o incidenti.

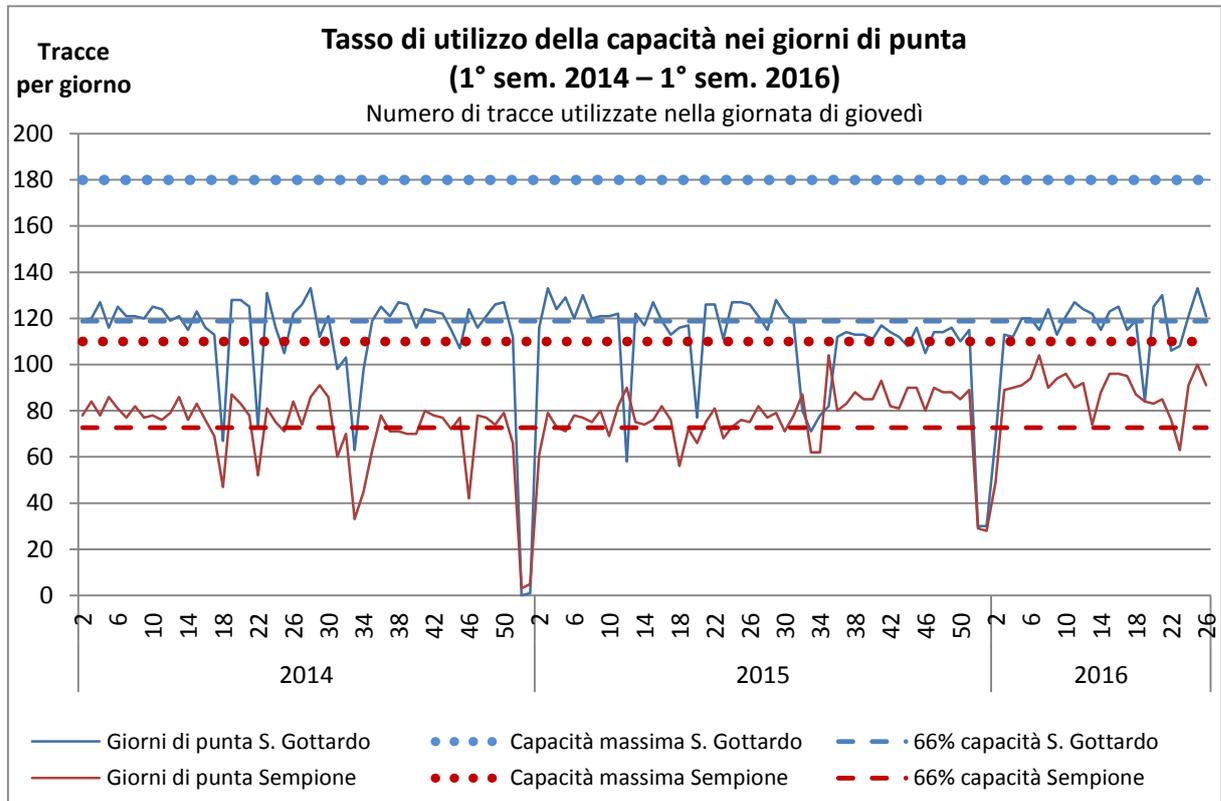


**Figura 6:** tasso di utilizzo della capacità sull'asse del San Gottardo tra il 2014 e il primo semestre 2016. Capacità: tracce per il traffico merci transalpino da confine a confine (Basilea-Chiasso/Luino).



**Figura 7:** tasso di utilizzo della capacità sull'asse del Lötschberg/Sempione tra il 2014 e il primo semestre 2016. Capacità: tracce per il traffico merci transalpino da confine a confine (Basilea-Domodossola).

Come il traffico merci transalpino su strada, anche quello su rotaia è caratterizzato da un andamento settimanale piuttosto irregolare. Mentre il sabato, la domenica (domanda più bassa) e il lunedì si registra un numero di treni inferiore, a metà settimana il traffico aumenta. Di norma l'utilizzazione massima delle tracce viene raggiunta il giovedì (a volte anche il mercoledì). La figura seguente indica il tasso di utilizzo registrato di giovedì dal 2014.



**Figura 8:** tasso di utilizzo della capacità nei giorni di punta (giovedì) sugli assi del San Gottardo e del Sempione (2014-1° semestre 2016)

L'andamento ai due valichi ferroviari svizzeri mostra chiaramente che nei giorni di punta al di fuori dei periodi di vacanza il tasso di utilizzo del 66 per cento<sup>5</sup>, ossia il parametro di riferimento stabilito nell'ambito dell'Accordo sui trasporti terrestri, viene di norma raggiunto su entrambi gli assi. Nel primo semestre 2016 si nota un aumento generale di questo tasso rispetto all'anno 2015.

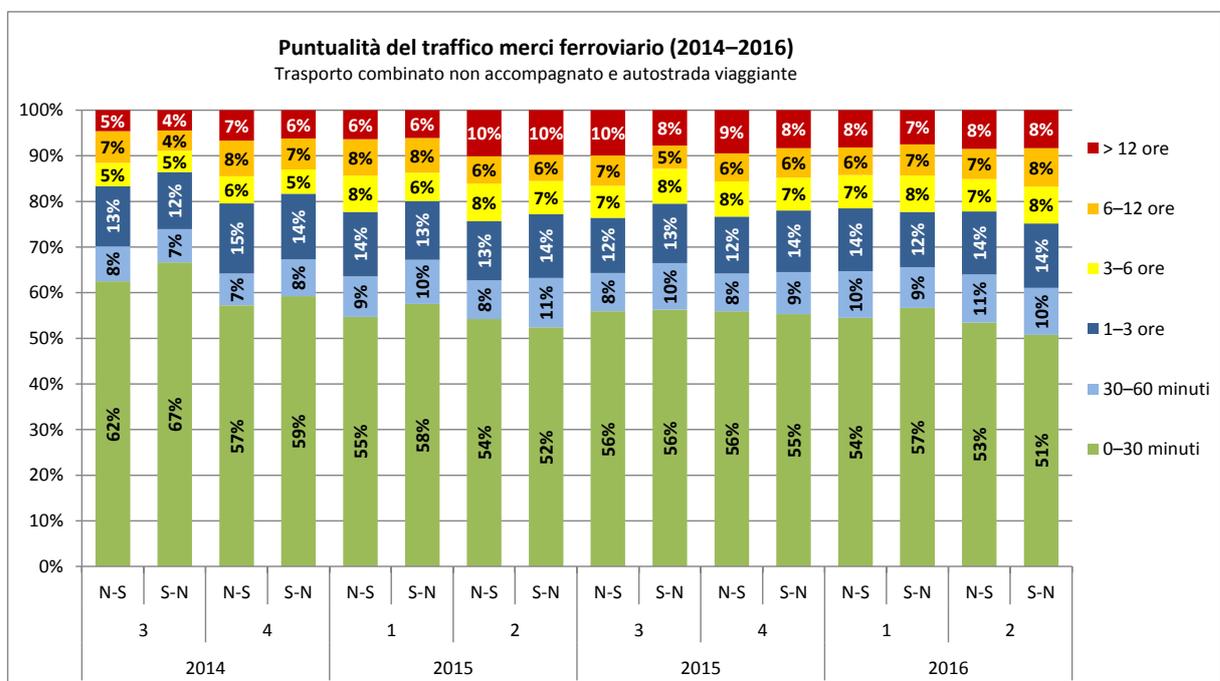
<sup>5</sup> In caso di gravi problemi nello smaltimento del traffico merci transalpino su strada associati a un insufficiente tasso di utilizzo della capacità ferroviaria disponibile nel nostro Paese (tasso di utilizzo inferiore al 66 % per un periodo di dieci settimane), l'articolo 46 dell'Accordo sui trasporti terrestri CH-UE permette alla Svizzera di adottare misure unilaterali di salvaguardia. Ai fini dell'adozione di queste misure, i problemi summenzionati devono inoltre essersi manifestati nonostante la corretta applicazione dei provvedimenti relativi ai parametri di qualità.

## Monitoraggio della qualità

Il miglioramento della qualità (in particolare della puntualità) del traffico ferroviario transalpino costituisce un fattore fondamentale per il successo della politica di trasferimento. Con il monitoraggio integrato della qualità per il TC l'UFT mira a:

- vigilare costantemente sull'evoluzione della qualità (soprattutto nel TC transalpino) rendendone conto tramite indicatori facilmente rilevabili; e
- riconoscere precocemente deficit e punti deboli nell'evoluzione della qualità stessa per poter adottare le misure necessarie.

A questo scopo, la Rola e gli operatori del TCNA sono sottoposti a inchieste riguardanti i ritardi e la qualità del servizio di ogni relazione. La seguente figura mostra l'evoluzione della puntualità tra il secondo semestre 2014 e il primo semestre 2016.



**Figura 9:** puntualità nel traffico transalpino tra il 2014 e il 2016. Fonte: risultati del rilevamento continuo (trimestrale e specifico per le diverse relazioni) effettuato presso gli operatori del TC.

Nel primo semestre 2016 non si registrano importanti variazioni per quanto riguarda la puntualità: i valori corrispondono a quelli dello stesso semestre del 2015. Tuttavia, nel 2014 il numero dei treni puntuali è stato nettamente superiore a quello registrato nel 2015 e nel primo semestre del 2016. Complessivamente, nel primo semestre 2016 i treni giunti a destinazione in orario sono stati appena poco più della metà (53,8 %), contro il 54,7 e il 55,8 per cento rispettivamente nel primo e secondo semestre 2015.

Nel primo semestre 2016 la quota dei treni con forti ritardi (> 3 ore) è rimasta pressoché invariata rispetto allo stesso semestre del 2015, attestandosi al 22,7 per cento contro il 22,3 per cento in entrambi i semestri nel 2015. Pertanto, nel primo semestre 2016 quasi un treno su quattro ha fatto registrare ritardi superiori alle tre ore; nel secondo trimestre un treno su dieci è giunto a destinazione con un ritardo di oltre 12 ore.

I dati sulla puntualità riflettono le difficili condizioni di produzione nel traffico merci ferroviario transalpino, determinate da chiusure e scioperi nel secondo semestre 2015 e nel primo semestre 2016. Complessivamente, il livello di qualità resta insufficiente per consentire al TC di guadagnare determinati segmenti di mercato o gruppi di merci.