



UFT Centro di competenza per i dati sul traffico merci

---

## Traffico merci transalpino in Svizzera

### Indicatori per il primo semestre 2017 e interpretazione dell'evoluzione

---

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

Settembre 2017

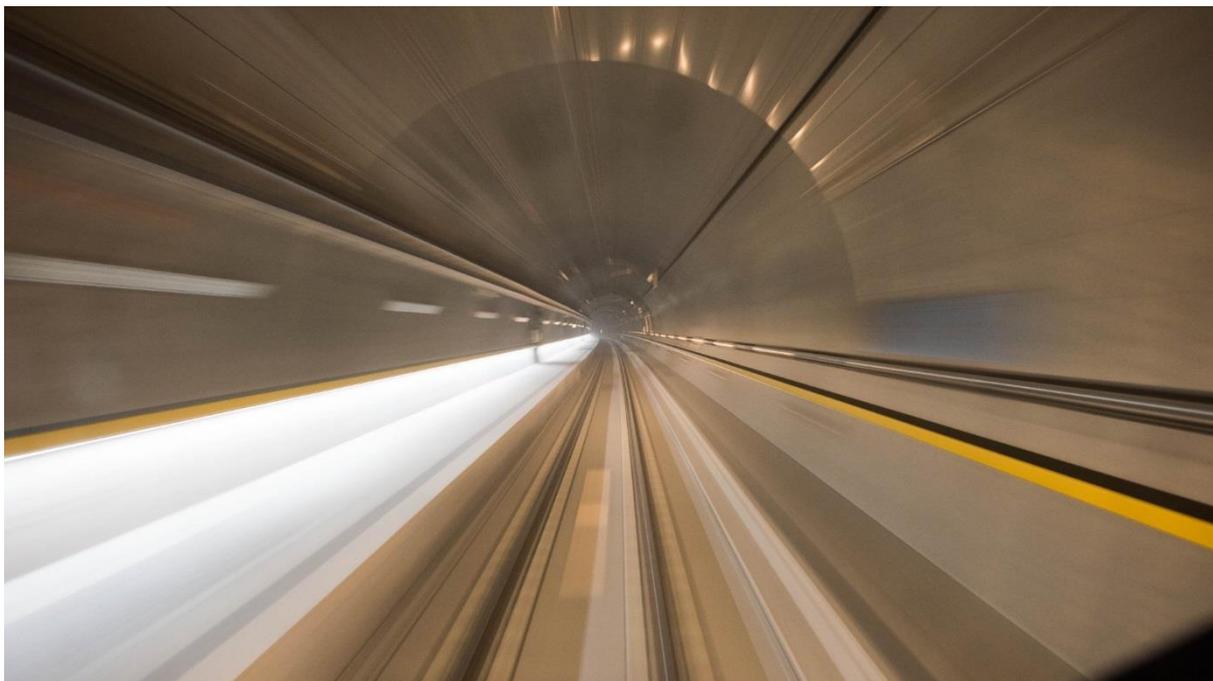


Foto: © AlpTransit San Gottardo SA

# 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>Principali fattori trainanti del traffico merci transalpino: sviluppo economico e attività commerciali.....</i>	5
1.4 <i>Traffico complessivo e ripartizione modale .....</i>	7
<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
<i>Tasso di utilizzo della capacità del traffico merci ferroviario .....</i>	13
<i>Monitoraggio della qualità .....</i>	15

# 1 Evoluzione del volume del traffico transalpino

Tabella riassuntiva

Numero di veicoli merci (pesanti, in 1000)	2017				2016 1° semestre Totale	2017 1° semestre Totale	(+/ -)
	1° trimestre		2° trimestre				
	Totale	(+/ -)	Totale	(+/ -)			
CH (totale)	238	+0.4%	250	-3.3%	496	489	-1.5%
San Gottardo	176	+0.0%	176	-4.1%	360	352	-2.1%
San Bernardino	33	+1.0%	40	+0.5%	73	73	+0.7%
Sempione	20	+3.9%	25	-2.2%	45	45	+0.4%
Gran San Bernardo	9	-2.2%	9	-8.1%	19	18	-5.2%
Totale CH (autotreni, autoarticolati)	215	+0.3%	226	-2.9%	447	441	-1.4%
Brennero (autotreni, autoarticolati)	552	+8.6%	551	+2.0%	1'049	1'104	+5.2%

Secondo la modalità di trasporto (in 1000 t nette)	2017				2016 1° semestre Totale	2017 1° semestre Totale	(+/ -)
	1° trimestre		2° trimestre				
	Total	(+/ -)	Total	(+/ -)			
Totale CH strada e rotaia	10'136	+2.0%	10'397	-3.8%	20'752	20'533	-1.1%
Strada CH	2'915	+1.9%	3'062	-1.6%	5'973	5'977	+0.1%
Rotaia CH	7'221	+2.0%	7'335	-4.7%	14'779	14'556	-1.5%
TCC San Gottardo	1'456	-4.3%	1'451	-17.5%	3'279	2'906	-11.4%
TCC Sempione	429	-36.2%	441	-36.3%	1'365	870	-36.2%
TCC totale	1'884	-14.1%	1'892	-22.8%	4'643	3'776	-18.7%
TCNA San Gottardo	2'575	+14.6%	2'302	-3.2%	4'625	4'877	+5.4%
TCNA Sempione	2'335	+5.5%	2'661	+10.4%	4'624	4'996	+8.0%
TCNA totale	4'910	+10.1%	4'962	+3.6%	9'249	9'873	+6.7%
Rola S. Gottardo	40	-0.9%	52	+38.2%	78	92	+17.8%
Rola Sempione	386	+0.2%	429	+1.4%	808	815	+0.8%
Rola totale	427	+0.1%	481	+4.4%	887	907	+2.3%

Legenda: veicoli merci pesanti = veicoli merci > 3,5 t  
(+/ -) = scostamento percentuale dallo stesso periodo dell'anno precedente

**Tabella 1:** evoluzione dei transiti transalpini di veicoli merci pesanti in Svizzera e volume del traffico merci transalpino su strada e rotaia nel primo semestre 2017 rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente<sup>1</sup>.

## 1.1 Traffico merci su strada

- Nel primo semestre 2017 il numero di transiti di veicoli merci pesanti attraverso le Alpi svizzere è ulteriormente diminuito (-1,5 %). In questo periodo sono transitati 489 000 veicoli pesanti, 8000 unità in meno rispetto al livello dell'anno precedente, facendo registrare il valore semestrale più basso dal 1999. Se nel primo trimestre 2017 i transiti erano aumentati leggermente rispetto al corrispondente trimestre del 2016 (+0,4 %), nel secondo trimestre dell'anno in corso si sono invece ridotti del 3,3 per cento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.
- Durante il primo semestre 2017 nel traffico merci stradale si sono verificate solo poche perturbazioni dovute a intemperie.
- Nonostante la continua ripresa congiunturale dell'economia in Europa, il traffico merci transalpino su strada continua dunque a registrare una flessione (cfr. Figura 1 a pag. 6).
- Ai diversi valichi svizzeri l'andamento continua a non essere uniforme. Per quanto concerne i due valichi più importanti (San Gottardo e San Bernardino), il numero di transiti è calato soltanto al San Gottardo (-2,1 %), mentre al San Bernardino è leggermente aumentato (+0,7 %). Anche al

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

Sempione il numero di transiti è cresciuto lievemente (+0,4 %), mentre al Gran San Bernardo si è registrata una contrazione del 5,2 per cento rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente.

- In controtendenza con i valichi svizzeri, al Brennero il numero di transiti è cresciuto anche nel primo semestre 2017 (+5,2%). Nello stesso periodo al valico del Fréjus si è registrato un incremento del 2,2 per cento, mentre al Monte Bianco i transiti sono aumentati dello 0,6 per cento.
- Rispetto al calo del numero di transiti attraverso le Alpi (-1,5 %) il volume di merci trasportate su strada in tonnellate ha conosciuto una stagnazione (+0,1 %). Il risultato migliore registrato per i volumi trasportati rispetto ai transiti si spiega con l'aumento del tasso di utilizzo di autotreni e autotreni e con il proseguimento della tendenza all'impiego di autoarticolati (a parità di tasso di utilizzo).

## 1.2 Traffico merci su ferrovia

- Nel primo semestre 2017 il volume del traffico merci ferroviario transalpino è diminuito dell'1,5 per cento rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente, il che corrisponde a un calo di circa 200 000 tonnellate. Complessivamente, nella prima parte del 2017, sui due valichi alpini svizzeri sono transitate su rotaia merci per 14,6 milioni di tonnellate.
- Si è pertanto arrestata la forte crescita registrata tra il 2013 e il 2016. La flessione si è verificata soprattutto nel secondo trimestre 2017 (-4.7 %), mentre il primo trimestre dell'anno mostrava ancora un aumento del 2 per cento.
- Entrambi i valichi ferroviari svizzeri hanno fatto registrare una diminuzione del volume di traffico, lievemente maggiore al Sempione (-1.7 %) rispetto al San Gottardo (-1.3 %). Il San Gottardo si riconferma il valico con la quota più alta sull'intero traffico merci ferroviario attraverso le Alpi svizzere (54,1 %).
- A causa di diversi eventi straordinari risultanti da chiusure e deviazioni avvenute nel secondo semestre 2017, la contrazione osservata nel primo semestre 2017 proseguirà presumibilmente anche nella seconda metà dell'anno. Pertanto, il traffico merci su ferrovia non eguaglierà i valori dell'anno precedente (cfr. n. 1.4).
- Tra le varie modalità di trasporto, soltanto il traffico combinato (TC) è riuscito ad acquisire nuovi volumi di trasporto: il traffico combinato non accompagnato (TCNA) è cresciuto del 6,7 per cento rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente e il volume di traffico della strada viaggiante (Rola) ha conosciuto un incremento del 2,3 per cento. Il trasporto in carri completi (TCC) ha invece fatto registrare una flessione del 18,7 per cento rispetto al primo semestre 2016.
- Il volume del TCC, soprattutto al Sempione, è calato in egual misura nel primo e nel secondo trimestre 2017 di più di un terzo (rispettivamente -36,2 % e -36,3 %). Il motivo risiede soprattutto nel trasferimento sull'asse del Brennero di grandi trasporti di carta nella relazione Scandinavia-Italia. Al San Gottardo la contrazione è stata più moderata, ma anche qui si è accentuata nel secondo trimestre 2016 (-17,5 % rispetto al -4,3 % del primo trimestre 2017).
- Con un incremento complessivo del 6,7 per cento il TCNA ha mostrato nel primo semestre 2017 una crescita stabile e continua; il volume di traffico al Sempione è salito più che al San Gottardo (8 % rispetto al 5,4 %).
- Nel periodo in esame il volume di traffico dell'autostrada viaggiante è aumentato del 2,3 per cento rispetto al primo semestre 2016. Questo risultato si spiega soprattutto con i bassi valori dello stesso periodo dello scorso anno, causati dalla soppressione di numerosi treni in conseguenza di lavori di costruzione al terminal di Friburgo (D).

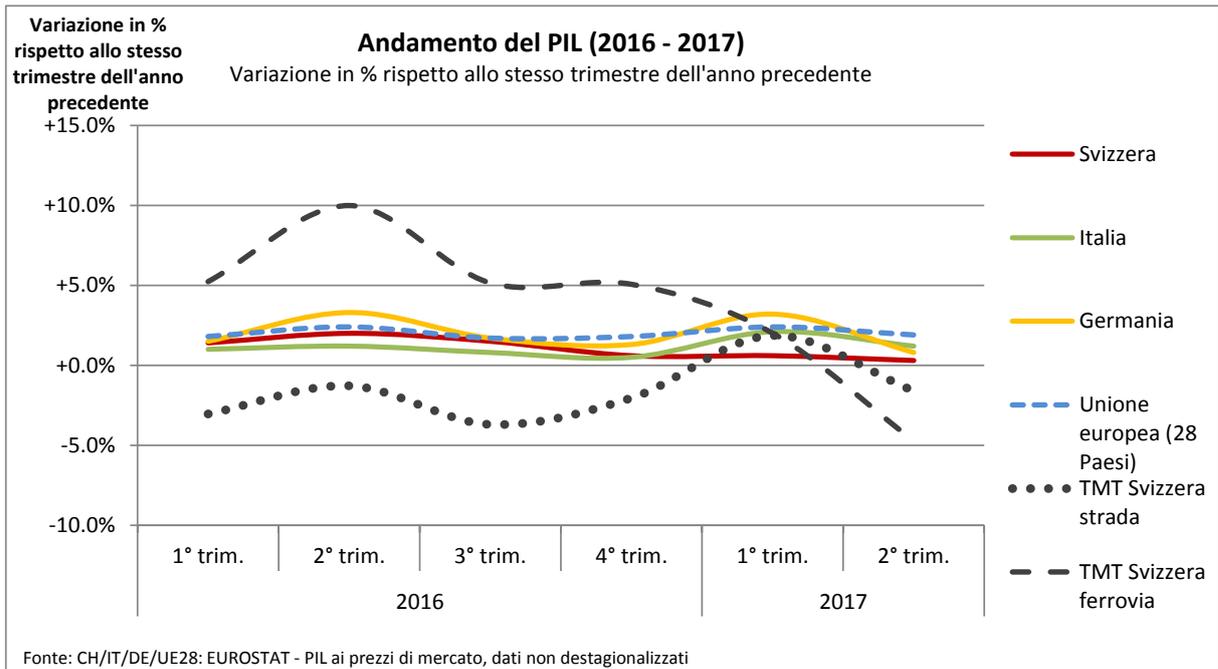
- Globalmente, alla luce dell'andamento descritto, la quota del TCNA sul traffico transalpino complessivo è aumentata del 48,1 per cento. La quota della Rola è rimasta pressoché invariata (4,4 %), mentre quella del TCC si è attestata al 18,4 per cento.
- Nel primo semestre 2017 le quote di mercato delle imprese ferroviarie nel traffico merci transalpino hanno subito diverse variazioni rispetto all'intero 2016. Più di tutti ne ha beneficiato FFS Cargo International, che ha visto accrescere notevolmente la propria quota, in particolare in seguito all'acquisizione di prestazioni di trasporto di Crossrail. Con una quota di mercato pari al 42,6 per cento nel primo semestre 2017, FFS Cargo International si riconferma leader del mercato (+7,9 % rispetto al 2016). Contemporaneamente la quota di mercato di Crossrail è scesa a un esiguo 1,4 per cento. Il secondo maggiore operatore del mercato rimane FFS Cargo con una quota del 25,9 per cento (-3,9 %). Entrambe le imprese appartenenti al gruppo FFS hanno quindi aumentato la propria quota e ora coprono più di due terzi (68,5 %) del mercato del traffico merci transalpino su rotaia. BLS Cargo resta il terzo maggior operatore del mercato.  
Questa evoluzione è il risultato di un consolidamento nel mercato del traffico merci ferroviario transalpino: per effetto della forte concorrenza nel settore ferroviario Crossrail si è concentrata sul suo *core business*, rinunciando, nella primavera 2017, al suo ruolo di impresa di trazione.

Quote di mercato in % in base alle t nette-nette	2016			1° semestre 2017		
	San Got-tardo	Sempione	Totale	San Got-tardo	Sempione	Totale
<b>FFS Cargo International</b>	44.3%	23.9%	<b>34.8%</b>	48.4%	35.8%	<b>42.6%</b>
<b>FFS Cargo</b>	44.7%	12.7%	<b>29.8%</b>	39.9%	9.4%	<b>25.9%</b>
<b>BLS Cargo</b>	7.5%	41.4%	<b>23.4%</b>	7.4%	43.4%	<b>23.9%</b>
<b>Crossrail</b>	0.0%	15.9%	<b>7.4%</b>	0.0%	3.0%	<b>1.4%</b>
<b>DB Cargo AG</b>	2.6%	5.8%	<b>4.1%</b>	3.5%	8.3%	<b>5.7%</b>
<b>Railcare</b>	0.8%	0.0%	<b>0.4%</b>	0.8%	0.0%	<b>0.5%</b>
<b>Altri</b>	0.0%	0.4%	<b>0.2%</b>	0.0%	0.4%	<b>0.2%</b>
<b>Totale</b>	100.0%	100.0%	<b>100.0%</b>	100.0%	100.0%	<b>100.0%</b>

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

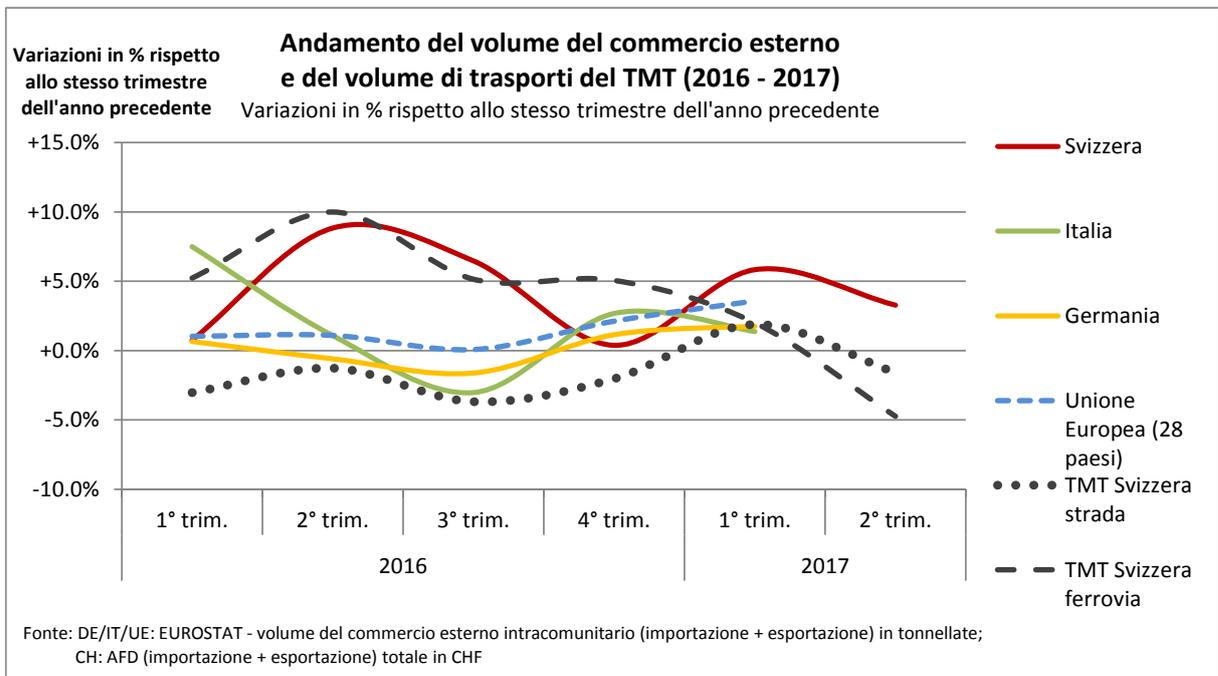
### 1.3 Principali fattori trainanti del traffico merci transalpino: sviluppo economico e attività commerciali

- Il fattore determinante per lo sviluppo del traffico merci transalpino in Svizzera è l'andamento dell'economia in ambito europeo e segnatamente in Italia. Per tutto il 2016 il PIL in Italia ha registrato una continua crescita, seppur moderata, che è proseguita anche nel primo semestre 2017. Anche il PIL tedesco – la Germania è il principale Paese settentrionale di origine e di destinazione del traffico merci transalpino – mostra un aumento nei primi due trimestri del 2017, analogamente a quello dell'intera Unione europea. In particolare nel primo trimestre 2017 si è registrato un aumento dei PIL di Germania (+3,2 %), Italia (+2,1 %) e dell'intera UE (+2,4 %). Questo sviluppo ha tuttavia subito un nuovo rallentamento nel secondo trimestre 2017. Nel 2016, anche il PIL della Svizzera ha conosciuto nuovamente una ripresa, attenuatasi però nel primo semestre 2017. La figura seguente indica le variazioni trimestrali del PIL dal primo trimestre 2016.



**Figura 1:** andamento del PIL dal primo trimestre 2016 al secondo trimestre 2017, presentato in percentuale indicante lo scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente.

- 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 nel traffico merci attraverso le Alpi svizzere senza distinzione tra le varie modalità di trasporto.



**Figura 2:** andamento del volume del commercio esterno dal primo trimestre 2016 al secondo trimestre 2017. La percentuale indica lo scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente.

- È evidente la correlazione tra l'evoluzione discontinua delle attività del commercio esterno nel periodo in esame e l'andamento dei volumi trasportati nel traffico merci transalpino. Nel terzo trimestre 2016 in Italia i volumi del commercio esterno hanno subito una contrazione, per poi tornare su valori positivi nel quarto trimestre 2016 e nel primo trimestre 2017. In Svizzera, l'incremento del volume del commercio esterno si era attenuato verso la fine del 2016, per poi tornare a registrare un andamento positivo nella prima metà del 2017. Fino al primo trimestre 2017 le variazioni del volume globale (in tonnellate) del traffico merci attraverso le Alpi svizzere hanno seguito con un leggero ritardo l'andamento del commercio esterno.

## 1.4 Traffico complessivo e ripartizione modale

- Nel primo semestre 2017 attraverso le Alpi svizzere sono stati trasportati complessivamente 20,5 milioni di tonnellate di merci, con un calo dell'1,1 per cento rispetto al primo semestre 2016. Mentre nel primo trimestre 2017 si era registrato un aumento del 2 per cento, nel secondo trimestre le tonnellate trasportate sono diminuite del 3,9 per cento.
- Contrariamente agli scorsi anni i fornitori di servizi nel traffico merci su rotaia non sono riusciti ad aumentare ulteriormente le loro quote di mercato; ne risulta complessivamente un lieve calo dei volumi trasportati in questo settore.
- Di conseguenza, nel primo semestre 2017 la quota della ferrovia su tutto il traffico merci transalpino in Svizzera è scesa al 70,9 per cento, il che corrisponde a 0,4 punti percentuali in meno rispetto al primo semestre 2016.
- Il mercato ferroviario resta soggetto a una forte concorrenza e caratterizzato da numerosi lavori di costruzione in Svizzera e, all'estero, lungo le tratte di accesso del traffico merci transalpino su ferrovia. Sull'asse del San Gottardo, in territorio svizzero, le maggiori perturbazioni sono causate attualmente dai numerosi lavori per la realizzazione del corridoio di quattro metri. In particolare, i lavori di ampliamento del profilo di spazio libero di molte gallerie, effettuati durante l'esercizio ferroviario (garantito su un unico binario), sono causa di limitazioni e carenze di capacità sull'asse del San Gottardo, già caratterizzato da un elevato tasso di utilizzo dell'infrastruttura esistente. Questi aspetti incidono sulla qualità del trasporto merci transalpino su ferrovia.
- L'11 dicembre 2016 la galleria di base del San Gottardo è entrata in servizio secondo orario. In linea di massima i riscontri delle imprese ferroviarie produttrici di servizi di trasporto sono positivi. 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.
- La sfida maggiore per il 2017 resta la scarsa disponibilità di infrastrutture. Il 12 agosto 2017 un cedimento del tracciato ferroviario durante i lavori di costruzione alla galleria di circonvallazione Rastatt ha causato una chiusura a lungo termine della tratta del Reno superiore tra Karlsruhe (D) e Basilea. Al momento della pubblicazione del presente rapporto la ripresa dell'esercizio era prevista per il 2 ottobre 2017, il che significa che la tratta d'accesso nord di gran lunga più importante per il traffico merci transalpino su ferrovia attraverso la Svizzera sarà interrotta per quasi due mesi. Nonostante una parte dei treni possa circolare su tratte attraverso Germania, Austria e Francia, questo evento comporta la soppressione di molti treni o ritardi consistenti. Secondo quanto riferito dalle ferrovie, i percorsi alternativi permettono di assorbire soltanto il 25 per cento del traffico. Occorrerà inoltre molto tempo prima che l'esercizio possa tornare alla normalità dopo l'interruzione. La chiusura totale della linea di Luino (da giugno a dicembre 2017) avrà ulteriori ripercussioni sulla disponibilità di capacità degli assi ferroviari nord-sud, necessarie in particolare

per smaltire il più velocemente possibile le quantità di merci giacenti a seguito della chiusura della tratta della Valle del Reno. Di conseguenza, per il secondo semestre 2017 si prevede un calo considerevole dei volumi trasportati nel traffico merci transalpino su ferrovia.

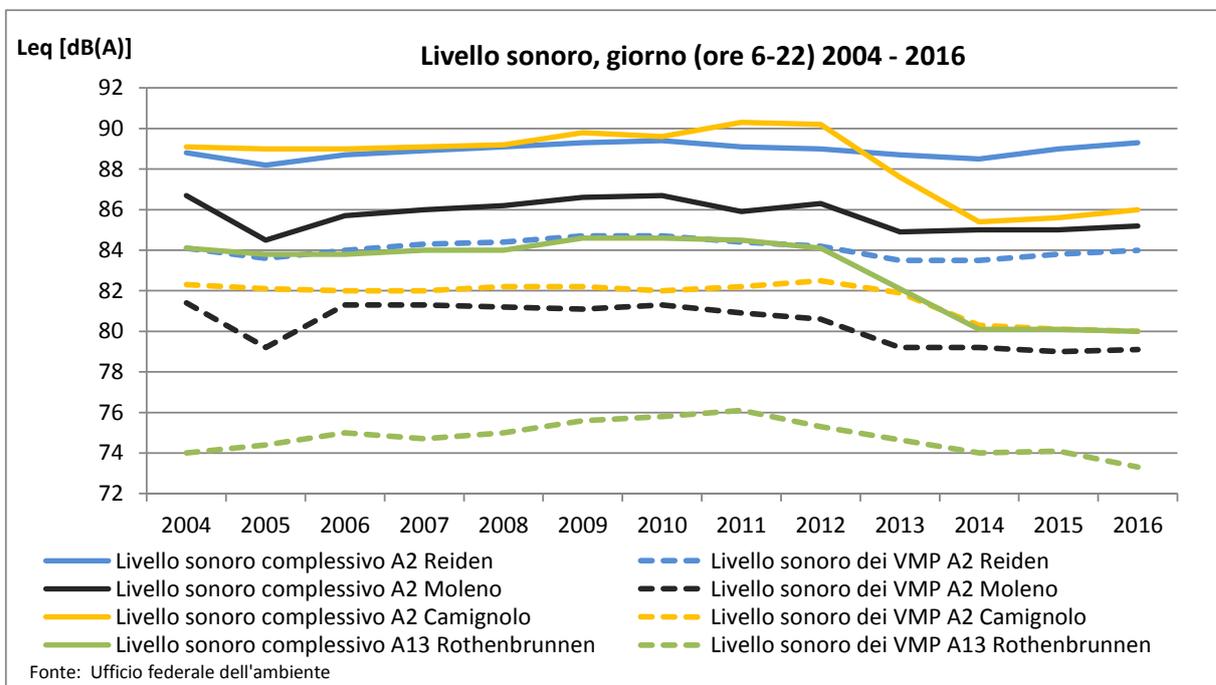
## 2 Monitoraggio ambientale (inquinamento acustico)

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

Le emissioni acustiche del traffico in prossimità della fonte vengono rilevate mediante stazioni di misurazione fisse. Questi rilevamenti consentono di determinare le emissioni 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).
- Presso le altre stazioni di misurazione, almeno una volta dall'inizio dei rilevamenti è stata realizzata una pavimentazione stradale fonoassorbente (a Moleno il vecchio asfalto è stato sostituito da una pavimentazione ordinaria). Grazie a questi interventi, a Camignolo (A2) e Rothenbrunnen (A13) l'inquinamento acustico è diminuito di 4 decibel, che in termini acustici equivale alla riduzione di oltre la metà del volume del traffico.



**Figura 3:** Andamento del livello sonoro complessivo e di quello di veicoli merci pesanti nelle ore diurne sulla A2 e sulla A13 tra il 2004 e il 2016 in dB(A)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> In base all'ordinanza contro l'inquinamento fonico, dalle ore 06.00 fino alle ore 22.00.

- A Reiden (A2) l'inquinamento acustico dei soli veicoli merci pesanti è stabile dall'inizio delle misurazioni e non ha subito variazioni significative.
- A Reiden i veicoli merci pesanti, che nei giorni feriali rappresentano l'11 per cento del traffico, causano ben il 30 per cento dell'inquinamento fonico totale<sup>3</sup>.
- A Rothenbrunnen la percentuale di veicoli merci pesanti rispetto al traffico complessivo ammonta a circa il 5 per cento nei giorni feriali, mentre il loro contributo alle emissioni acustiche supera il 20 per cento.
- Fino al 2011 a Rothenbrunnen (A13) si era registrato un aumento tendenziale della percentuale di mezzi pesanti, a causa di un incremento superiore alla media del numero di autoarticolati. Successivamente, il risanamento della pavimentazione stradale ogni due anni ha consentito di ridurre notevolmente le emissioni del traffico merci pesante su strada. A Camignolo e a Moleno sulla A2 il suddetto rinnovo della pavimentazione ha inciso in maniera meno significativa sulla riduzione delle emissioni del traffico merci pesante rispetto al traffico complessivo<sup>4</sup>.

## 2.2 Evoluzione delle emissioni acustiche – ferrovia

Nell'ambito del risanamento fonico delle ferrovie, l'UFT sorveglia l'evoluzione del rumore nel traffico ferroviario in Svizzera. I dati delle stazioni di misurazione situate lungo l'asse del San Gottardo (Steinen) e del Lötschberg-Sempione (Wichtrach) consentono di esprimere considerazioni in merito al rumore dei treni viaggiatori e merci.

- A Steinen e a Wichtrach l'inquinamento acustico è diminuito, sia nelle ore diurne che notturne. A Steinen i valori misurati nel 2016 sono nettamente inferiori rispetto al livello delle emissioni stabilito nel 2015 (in base al piano delle emissioni). Anche a Wichtrach dal 2013 i valori di emissione sono inferiori a quelli stabiliti nel 2015 in base al piano delle emissioni (cfr. figura 4). La causa principale delle elevate emissioni acustiche (se paragonate a quelle attuali) rilevate inizialmente a Wichtrach risiedeva nella sovrastruttura del binario.
- Il rinnovo dei binari effettuato nel maggio 2013 ha portato a un tangibile miglioramento sul piano dell'impatto fonico della ferrovia. Per quanto concerne i carri merci, dal 2003 i livelli sonori medi dei treni in transito sono diminuiti nettamente grazie al materiale rotabile nuovo o risanato.

---

<sup>3</sup> 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>4</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.





## 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 viene effettuato un rilevamento sistematico dell'utilizzazione delle tracce disponibili. In linea di massima, per il traffico merci transalpino su ferrovia sono attualmente disponibili complessivamente 290 tracce, in entrambe le direzioni e su entrambi gli assi nord-sud. La messa in servizio completa della NFTA prevista per il 2020 renderà disponibili ulteriori 72 tracce al giorno.

Asse	Capacità traffico merci numero treni/giorno in entrambe le direzioni
<b>Asse del Lötschberg-Sempione</b>	110
<b>Asse del San Gottardo</b>	192
<b>Totale</b>	<b>302</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 secondo semestre 2015 e il primo semestre 2017 per l'asse del San Gottardo e per quello del Lötschberg-Sempione<sup>5</sup>. Essi indicano anche in quale misura si è fatto ricorso alle capacità tramite TCC, TCNA e Rola.

Nel complesso, sui due valichi alpini si è registrato un aumento del tasso di utilizzo delle capacità ferroviarie sull'asse del Lötschberg-Sempione, dove il tasso di utilizzo è aumentato di 9,8 punti percentuali, attestandosi cumulativamente al 70,4 per cento. Il tasso di utilizzo complessivo sull'asse del San Gottardo è sceso al 49,0 per cento, pari allo -0,9 per cento in meno rispetto al 2015 (escluse le capacità della galleria di base), attestandosi cumulativamente al 56,6 per cento. In particolare al Sempione, dalla metà del 2016 si registra un forte aumento del numero di settimane con un tasso di utilizzo della capacità delle tracce pari o superiore al 66 per cento.

<sup>5</sup> In linea di massima, ogni settimana sono disponibili circa 1035 tracce sull'asse del San Gottardo (1104 dall'11 dicembre 2016) 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 (192 dall'11 dicembre 2016) 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.

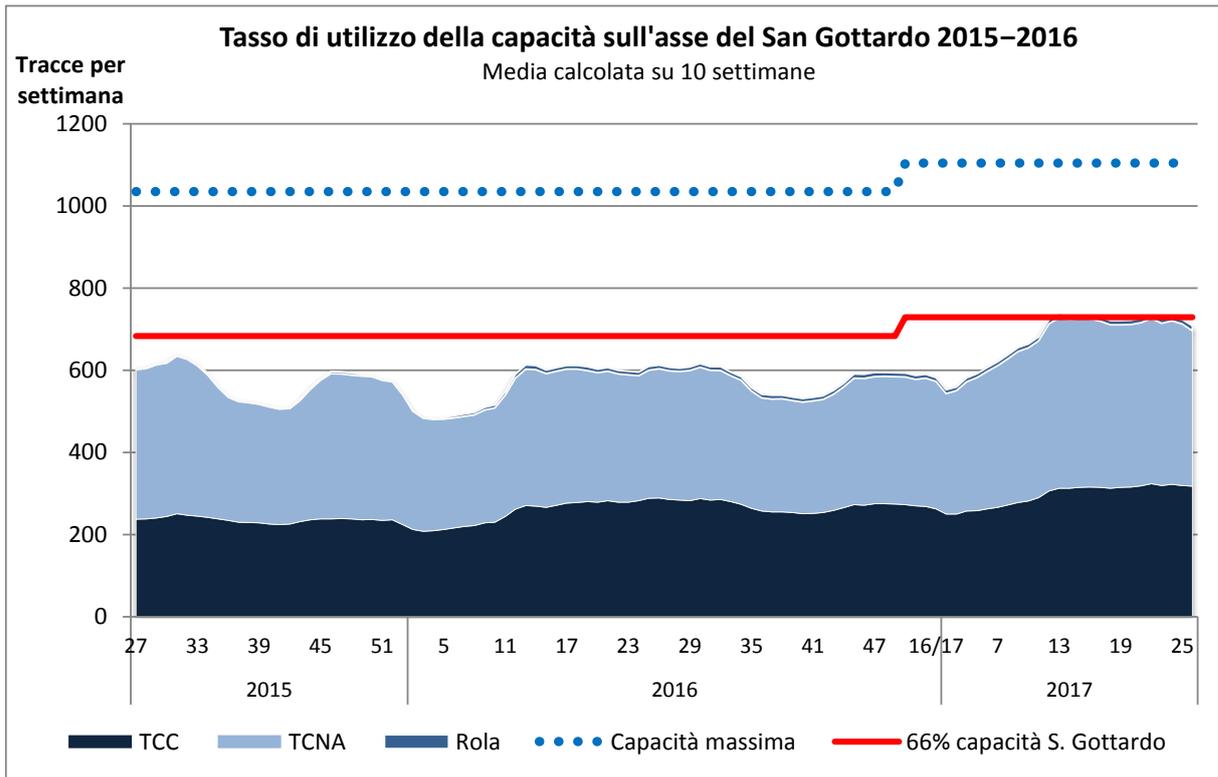


Figura 5: tasso di utilizzo della capacità<sup>6</sup> sull'asse del San Gottardo tra il 2015 e il 2017.

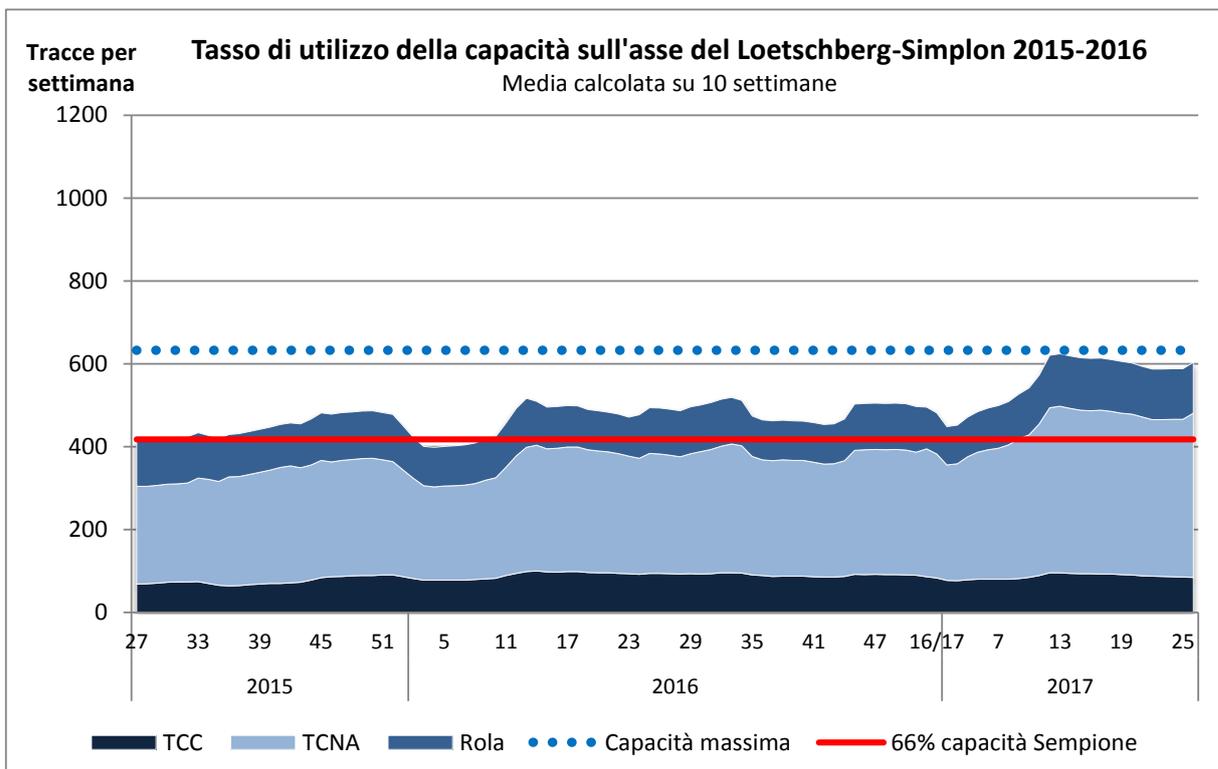
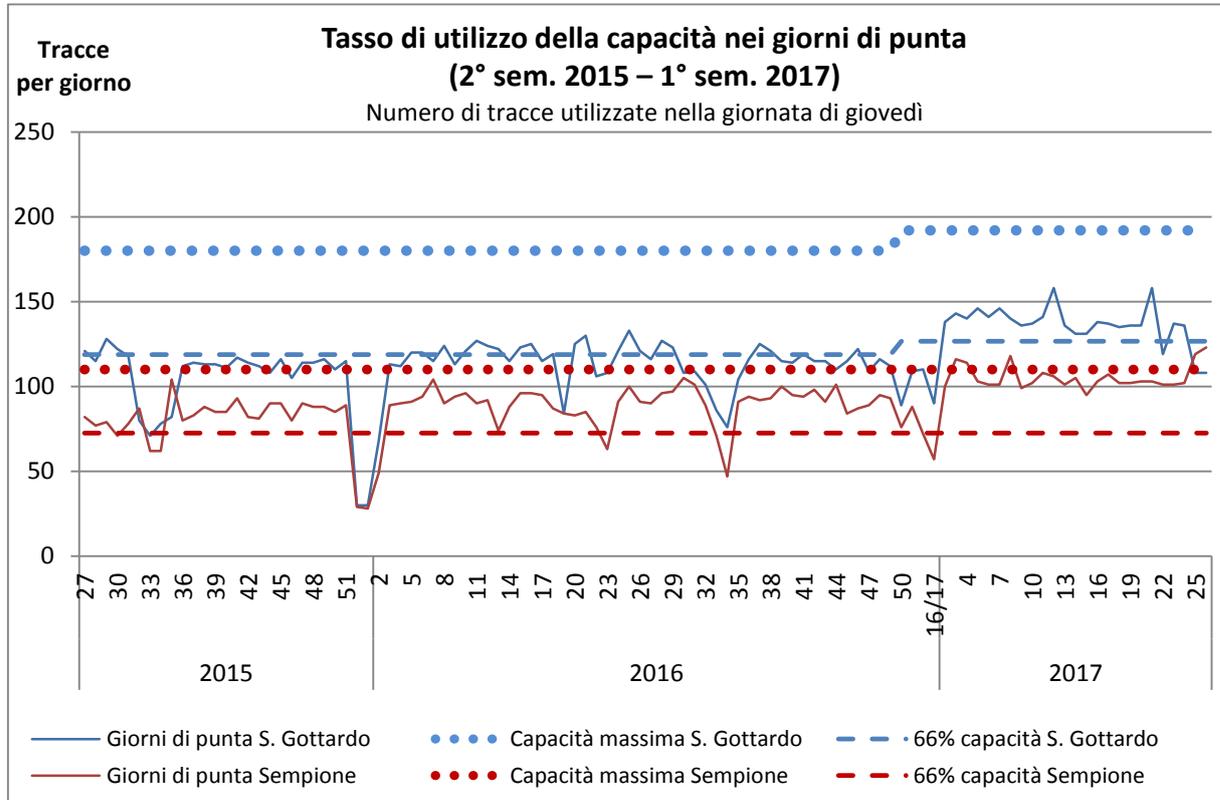


Figura 6: tasso di utilizzo della capacità<sup>7</sup> sull'asse del Lötschberg/Sempione tra il 2015 e il 2017.

<sup>6</sup> Capacità: tracce per il traffico merci transalpino da confine a confine (ovvero Basilea – Chiasso/Luino).

<sup>7</sup> Capacità: tracce per il traffico merci transalpino da confine a confine (ovvero 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). Il grafico seguente indica il tasso di utilizzo registrato di giovedì dal secondo semestre 2015:



**Figura 7:** tasso di utilizzo della capacità nei giorni di punta (giovedì) sugli assi del San Gottardo e del Sempione (2° semestre 2015 - 1° semestre 2017).

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>8</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 2017 per entrambi i valichi alpini svizzeri si registra un aumento del tasso di utilizzo nei giorni di punta, correlato ai valori medi su dieci settimane.

## Monitoraggio della qualità

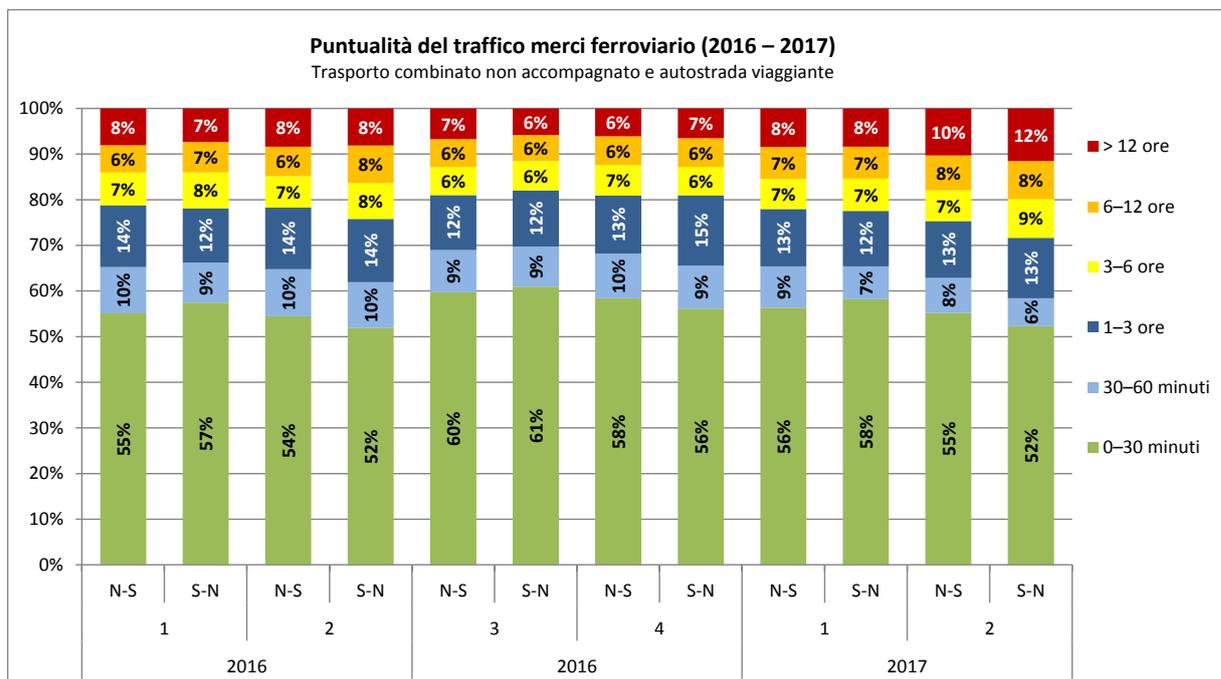
Il miglioramento della qualità (in particolare della puntualità) del traffico ferroviario transalpino costituisce un fattore fondamentale per il successo della politica di trasferimento.

<sup>8</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.

Grazie al suo ruolo di committente nel trasporto combinato, l'UFT può vincolare l'assegnazione dei mezzi finanziari al rispetto di requisiti qualitativi. Con il monitoraggio integrato della qualità per il TC l'UFT mira a:

- vigilare costantemente sull'evoluzione della qualità 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 TC sono sottoposti a inchieste riguardanti i ritardi e la qualità del servizio di ogni relazione. Il seguente grafico mostra l'evoluzione della puntualità tra il primo semestre 2016 e il primo semestre 2017:



**Figura 8:** puntualità nel traffico transalpino tra il 2016 e il 2017. Fonte: risultati del rilevamento continuo (trimestrale e specifico per le diverse relazioni) effettuato presso gli operatori del TC.

Dal primo semestre 2016 la puntualità ha avuto un andamento variabile: se fino al secondo semestre 2016 si era osservato un miglioramento della puntualità, nella prima metà del 2017 si è riscontrato un nuovo peggioramento. In media soltanto poco più della metà dei treni (55 %) è giunta a destinazione in orario (ritardo 0-30 minuti). Anche la quota dei treni in notevole ritardo (oltre 3 ore) è tornata a salire rispetto al primo semestre 2016 (> 20 %).

Complessivamente, le imprese ferroviarie hanno notato un miglioramento della puntualità sul tratto svizzero dopo l'entrata in servizio della galleria di base del San Gottardo. Su di essa influiscono tuttavia pesantemente le numerose deviazioni e temporanee chiusure di tratte per lavori di costruzione lungo il corridoio nord – sud, nonché le carenti disponibilità di macchinisti e mezzi di trazione di alcune imprese. Complessivamente, il livello di qualità resta insufficiente per consentire al TC di guadagnare determinati segmenti di mercato o gruppi di merci.