

---

## Environment Sustainability of the Chemical Supply Chain: vision, multimodality, alternative fuels, vehicles

*Tecnologia LNG*

*Opportunità per la sostenibilità del comparto Chemistry&Logistics*

15° Chemistry&Logistics Conference - Milano 3 luglio 2018

Massimo **SANTORI** – IVECO – CNH Industrial



# La risposta di IVECO per il trasporto sostenibile: il gas naturale



TECNOLOGIA MATURA

SOLUZIONE GLOBALE

TCO SOSTENIBILE



DISPONIBILITA' IN GAMMA

SICURO / AFFIDABILE



FILIERA INDUSTRIALE CON LEADERSHIP ITALIANA

# La risposta di IVECO per il trasporto sostenibile: il gas naturale



— EMISSIONI  
+ SILENZIO

-70% NO<sub>x</sub>  
-99% PM

Vs.  
Euro VI

fino a -15% CO<sub>2</sub>  
fino a -95% CO<sub>2</sub> con bio-metano  
- 3 dB(A) (Rumore)

vs.  
Diesel  
Euro VI  
equivalente

EFFICACE

Riduzione TCO  
(costo totale di esercizio)

CONCRETA

industrializzata disponibile oggi  
Versatile

VENDITE CUMULATE EUROPA

>30%  
ITA

> 22.000  
bus inclusi

1996	2000	2001	2007	2009	2010	2012	2015	2016
I <sup>st</sup> Truck	I <sup>st</sup> LCV	I <sup>st</sup> below EEV	I <sup>st</sup> below Euro VI	I <sup>st</sup> medium truck	I <sup>st</sup> CNG Tractor	I <sup>st</sup> LNG Tractor	I <sup>st</sup> Rigid LNG Truck	I <sup>st</sup> Long Haul LNG Truck

# La sfida tecnologica per la sostenibilità



Autonomy = 1600 km  
(Double Tank)

Noise = Minimized

Cryogenic tank = 560 liters

Performances = same level compared to Diesel Cursor 13

**THE BEST IN CLASS**  
**POWERTRAIN - 460 hp**



Cursor 13 NP-LNG

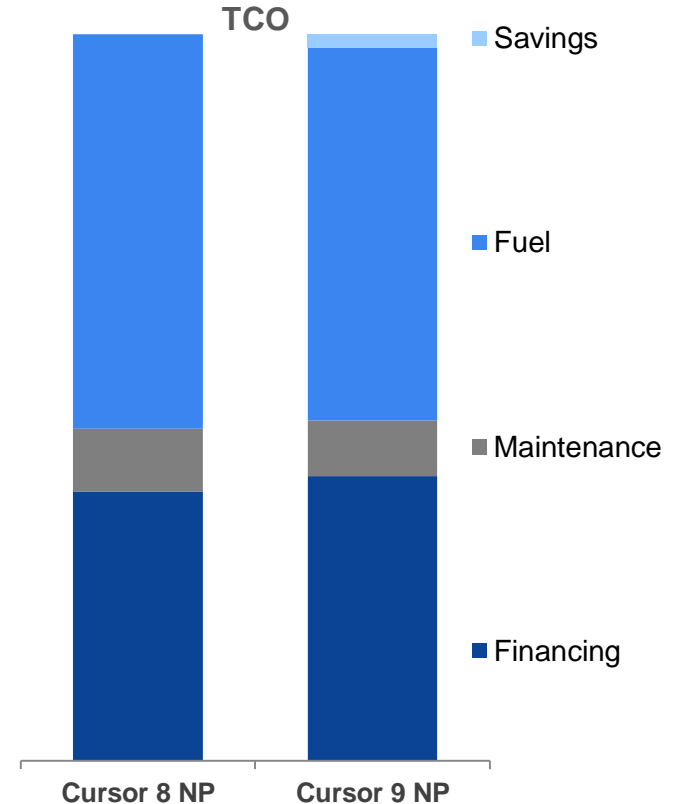
**460 hp**

# I Costi Operativi

New Stralis NP : outstanding performances and a lower TCO !

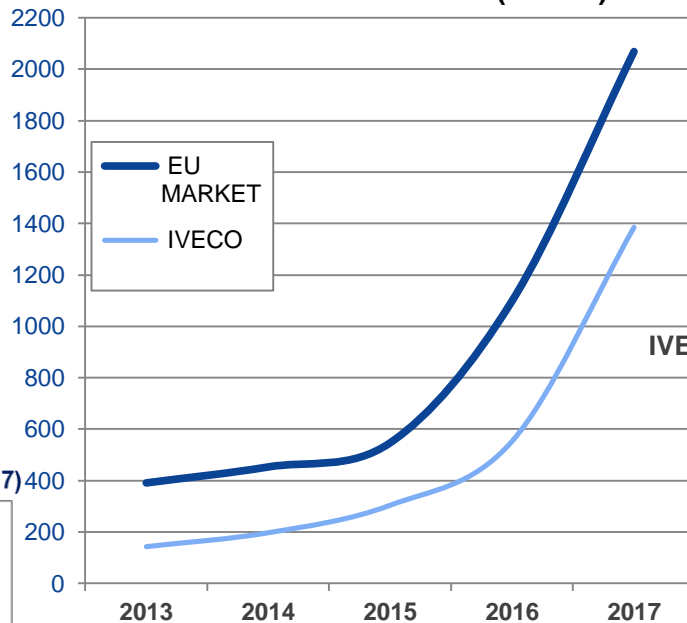


	C8 NP	C9 NP
Yearly millage	130 000 km	
Leasing duration	5 years	
Fuel consumption x100 km	28 kg	26,4 kg
NG cost (vat excluded)	0,77 € / kg	
Maintenance & Repair	Included	Incl. + Up-time
<b>Monthly TCO</b> (leasing + fuel)	4 300 €	4 220 €
<b>TCO saving @ 5 years</b>	base	<b>4 800 €</b>

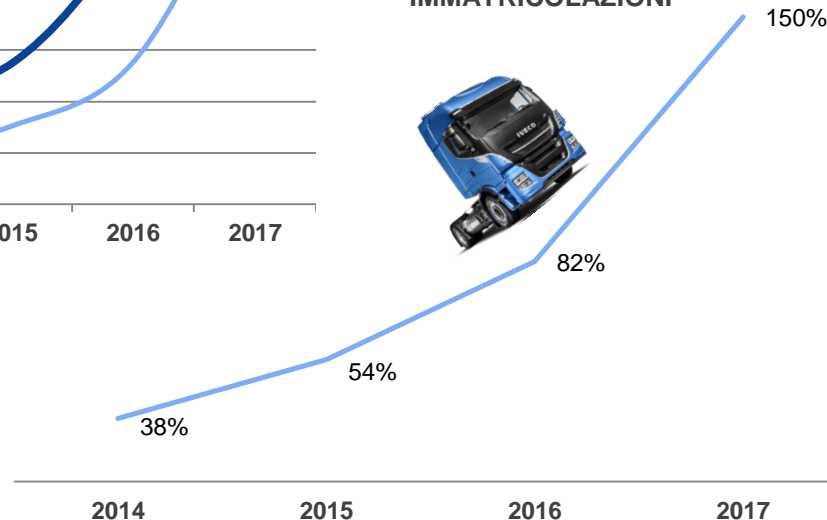


# Market Trends

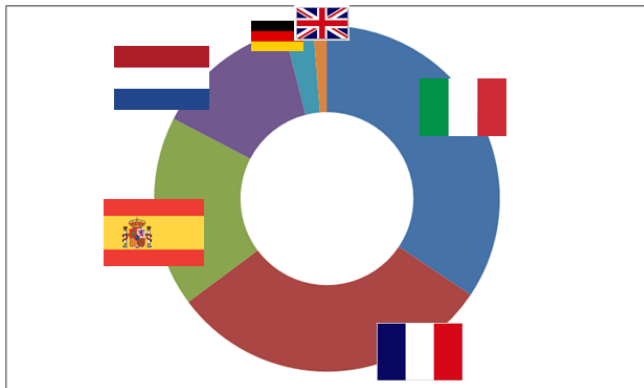
## EVOLUZIONE IMMATRICOLAZIONI UE CNG&LNG trucks (16t-44t)



## IVECO STRALIS NP – % CRESCITA DELLE IMMATRICOLAZIONI



## LNG Iveco - Market share in European Countries (2016-17)



# UN RICONOSCIMENTO EUROPEO E MONDIALE



**WORLD** – NGVA Awards

**ITALY** – Vado e Torno

**UK** - Green Fleet Awards 2016

**SPAIN** - National Transport Awards

**AUSTRIA** - European Gas Awards of Excellence

**IVECO NGV Global Champions 2017**

**EUROCARGO CNG - Sustainable Truck of the Year 2017**

**IVECO Maker of the Year**

**STRALIS NP - Vehiculo Ecologico del año 2017**

**STRALIS NP - Project of the Year 2017**



# Il Natural Power per il sistema Paese

## SISTEMA PAESE

### SVILUPPO DELLA FILIERA



**1,5 Mld € di tecnologia**

legata al gas naturale prodotta in Italia

**1,3 Mld € di futuri investimenti**  
per infrastrutture CNG

**positive ricadute occupazionali**

### IMPATTO AMBIENTALE



**Meno Inquinanti**

- 3 dB(A) Rumore -32% Nox -96% PM

**Emissioni CO2**

Fino a -15%

fino al -95% con **BIO-METANO**

### COMPETITIVITA' TRASPORTATORI



**Soddisfare la domanda  
di trasporto sostenibile**

**APPROVATO IL NUOVO  
DECRETO PER AGEVOLARE IL  
BIOMETANO**



# Impianti LNG Italia

## Stazioni C-LNG IN ESERCIZIO



## Stazioni C-LNG con prevista apertura nel 2018



## Stazioni C-LNG con prevista apertura 2019-2020

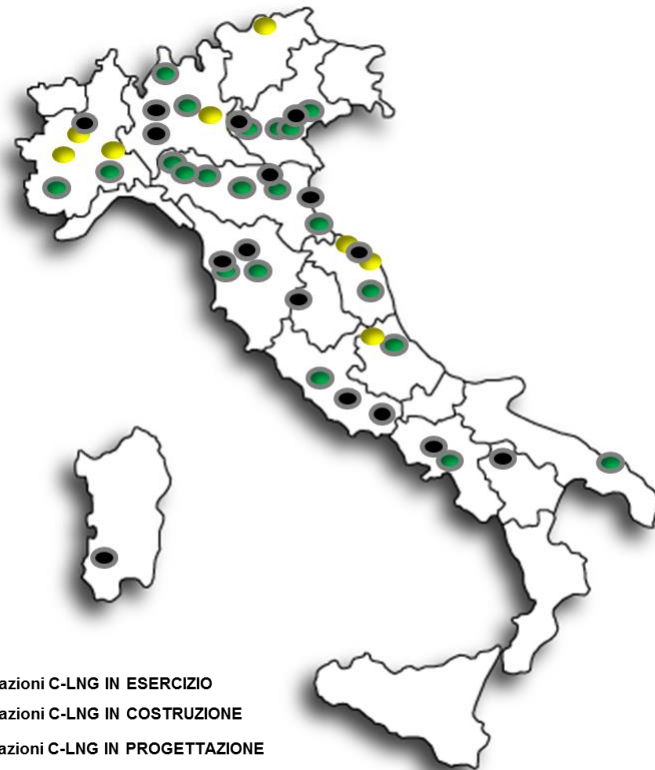


Piacenza  
 Novi ligure (AL)  
 Castel S. Pietro (BO)  
 Pontedera (PI)  
 Gera Lario (CO)  
 Corridonia (MC)  
 Villafalletto (CN)  
 Padova 1 (PD)  
 Parma (PR)  
 Rimini (RN)  
 Modena (MO)  
 Padova 2 (PD)  
 Villafranca di Verona (VR)  
 Fiorenzuola (PC)  
 Brindisi (BR)  
 Brembate (BG)  
 R.A. Fi - Siena (FI)  
 Roma Nord  
 Meolo (VE)  
 Roseto Abruzzi (TE)  
 Nocera Sup (SA)

Vipiteno (BZ)  
 Torino Beinasco  
 Torino Caselle  
 Brescia  
 Ancona  
 Tortona (AL)  
 Pesaro  
 Teramo

Melzo (MI)  
 R.A. Bettolle-Perugia (PG)  
 Pianiga (VE)  
 Ferrara  
 Ravenna  
 Torino Cascinette (TO)  
 San Giuliano M.se (MI)  
 Interporto Verona (VR)  
 Fano (PU)  
 Prato (PO)  
 Melfi (PZ)  
 Villacidro (Sardegna)  
 Colleferro (Roma)  
 Cassino (FR)  
 Nola (NA)  
 Altopascio (LU)

**29 Stazioni C-LNG entro il 2018**  
**45 Stazioni C-LNG entro il 2020**



● Stazioni C-LNG IN ESERCIZIO  
 ● Stazioni C-LNG IN COSTRUZIONE  
 ● Stazioni C-LNG IN PROGETTAZIONE

Stazioni di rifornimento aperte al pubblico e in progettazione.  
 Aggiornamento in base a informazioni e progetti noti al 30/6/2018

## Conclusioni

- **La filiera italiana dell'automotive guarda all'innovazione** per promuovere la sostenibilità economica ed ambientale dei trasporti
- Per l'autotrasporto, lo sviluppo delle alimentazioni a **Gas Naturale** rappresentano la **scelta vincente**
- **Le tecnologie digitali** permetteranno un ulteriore salto di qualità per l'**efficienza**, la **sicurezza** e la **sostenibilità** dell'autotrasporto



---

Grazie per l'attenzione !

Massimo **SANTORI** – IVECO – CNH Industrial  
[massimo.santori@cnhind.com](mailto:massimo.santori@cnhind.com)

