



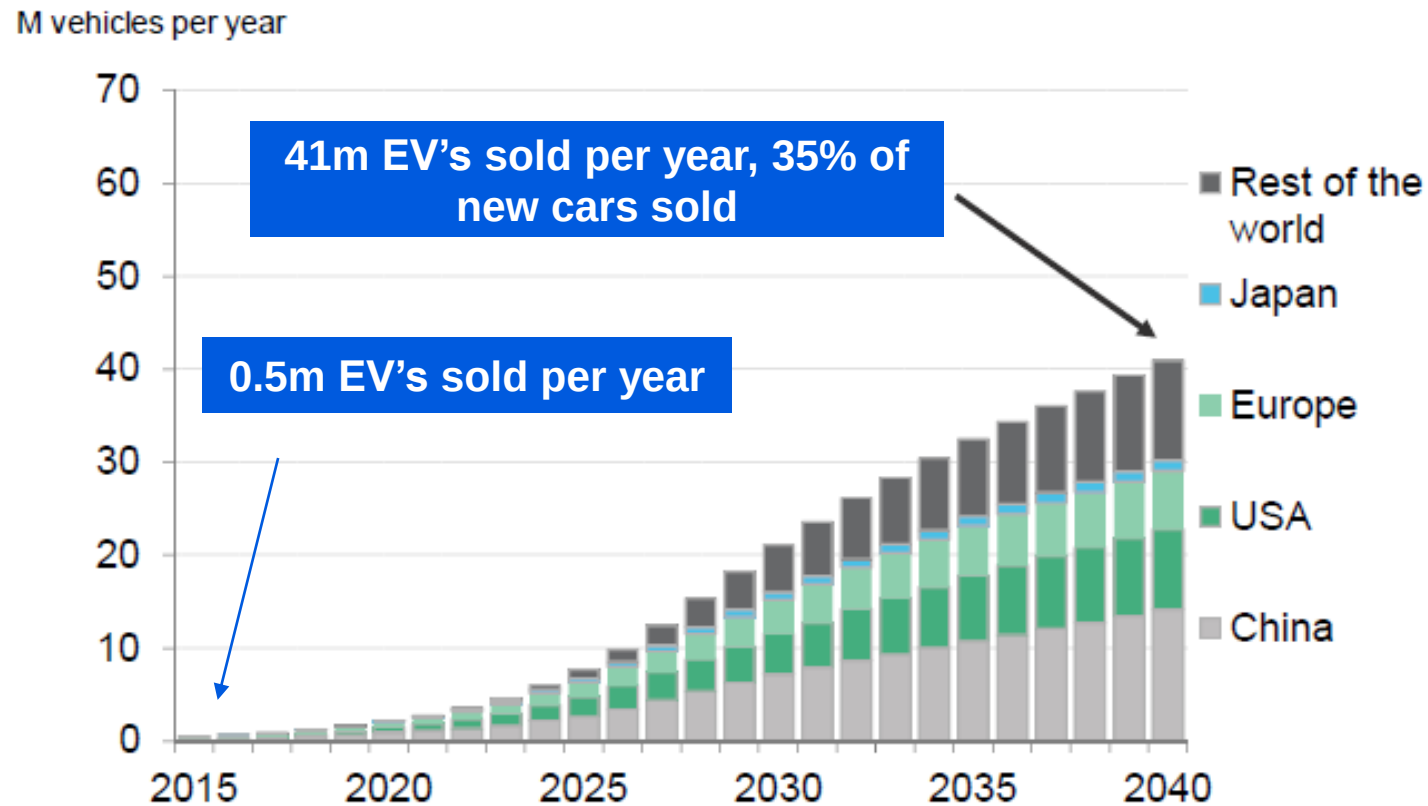
03.10.2016 – Gianluca Donato, Business Development & Sales EVCI

E-mobility

Le tecnologie per la ricarica

EV Market

Key point has been reached: BEV segment is fully confirmed as the main driving force in e-transportation

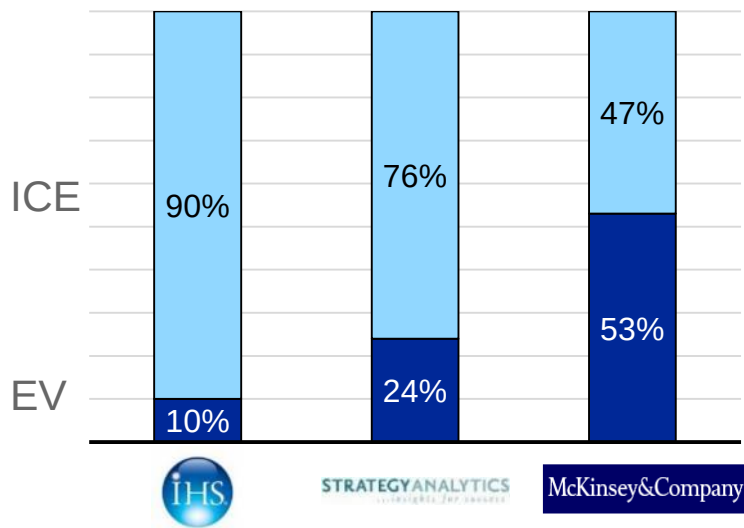


EV penetration scenarios

Electric Vehicles are reaching the tipping point

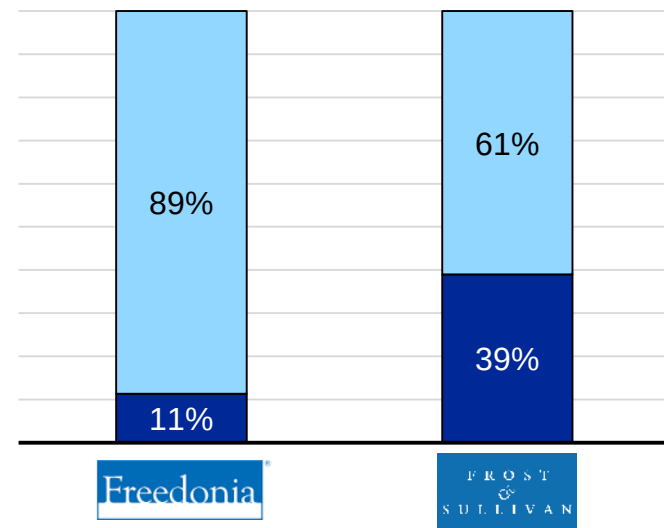
▪ Cars

As % of total car units sold in 2030



▪ Buses

As % of total bus units sold in 2022

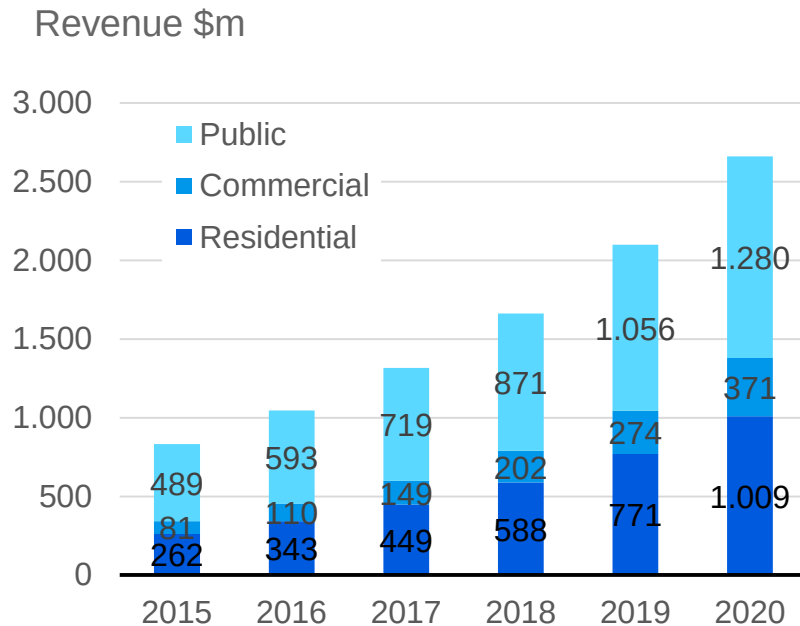


**~0.5m Electric Vehicles sold in 2015 (0.5%) and significant growth is forecasted.
Electric propulsion entering bus market even faster than cars.**

Market size estimate

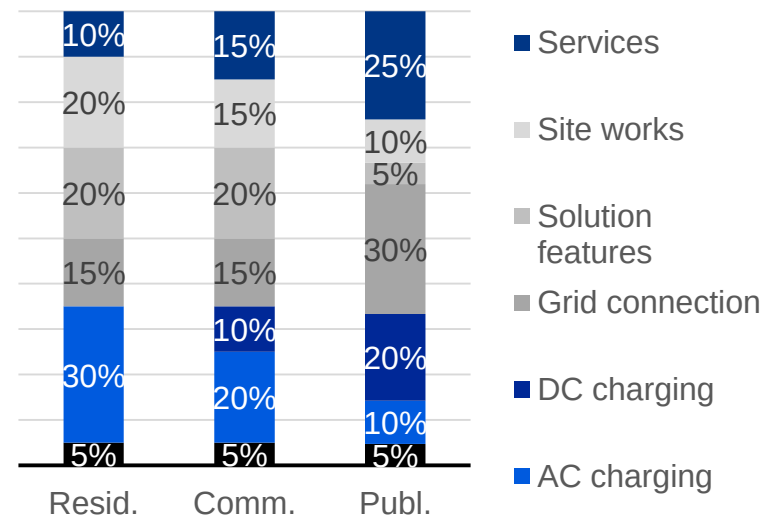
Growing market for all components in grid-to-vehicle value chain

Chargers market (AC+DC)



Other opportunities in the value chain

Average spending split



Commercial and Public segment a significant opportunity for other revenue streams, apart from charger sales only.

Le reti elettriche

L'integrazione con la mobilità elettrica

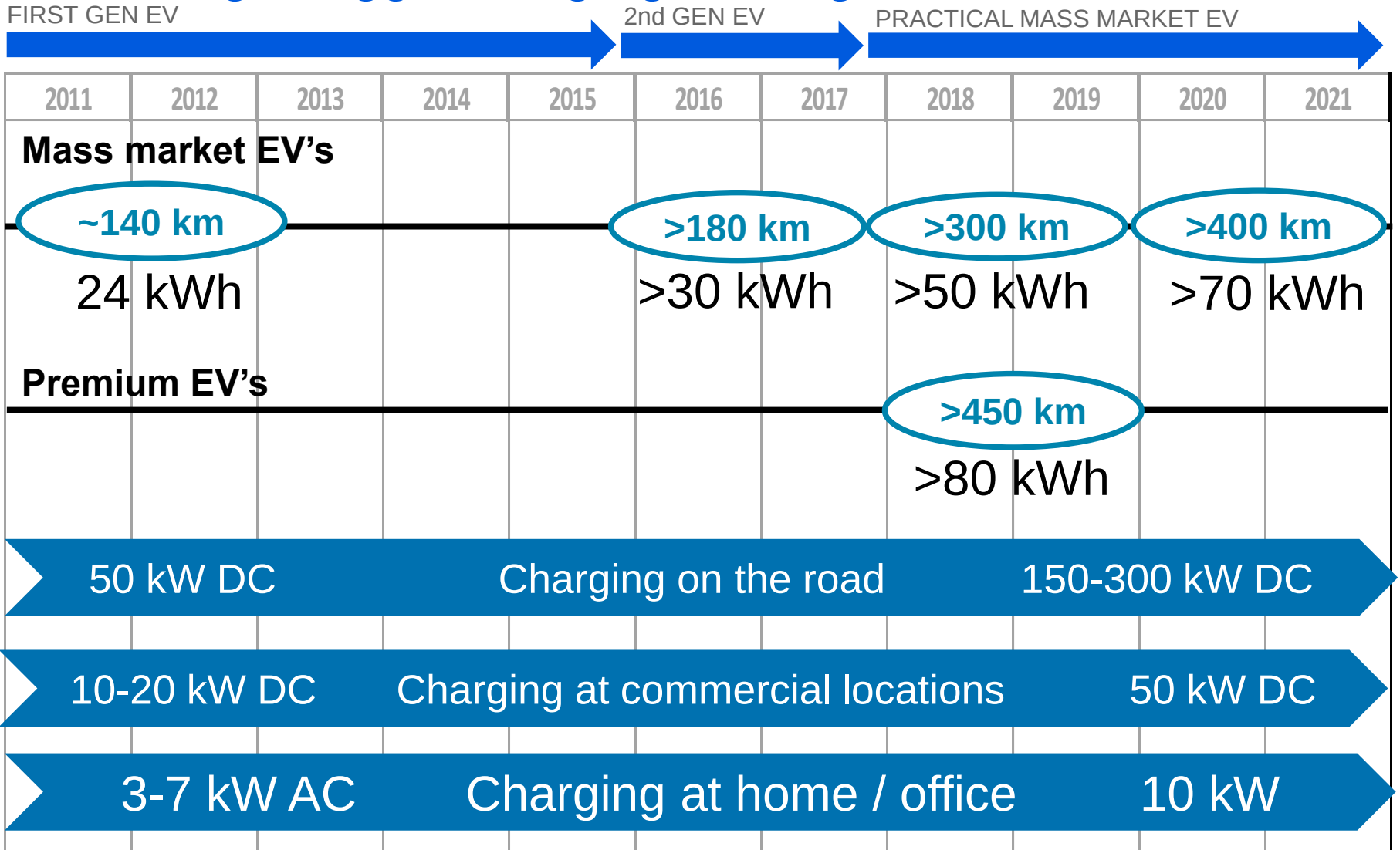


ABB è partner R&D dei maggiori player globali



Driver: The EV range roadmap for EU, USA, APAC

Batteries get bigger, range gets longer



Il nostro radar per lo sviluppo

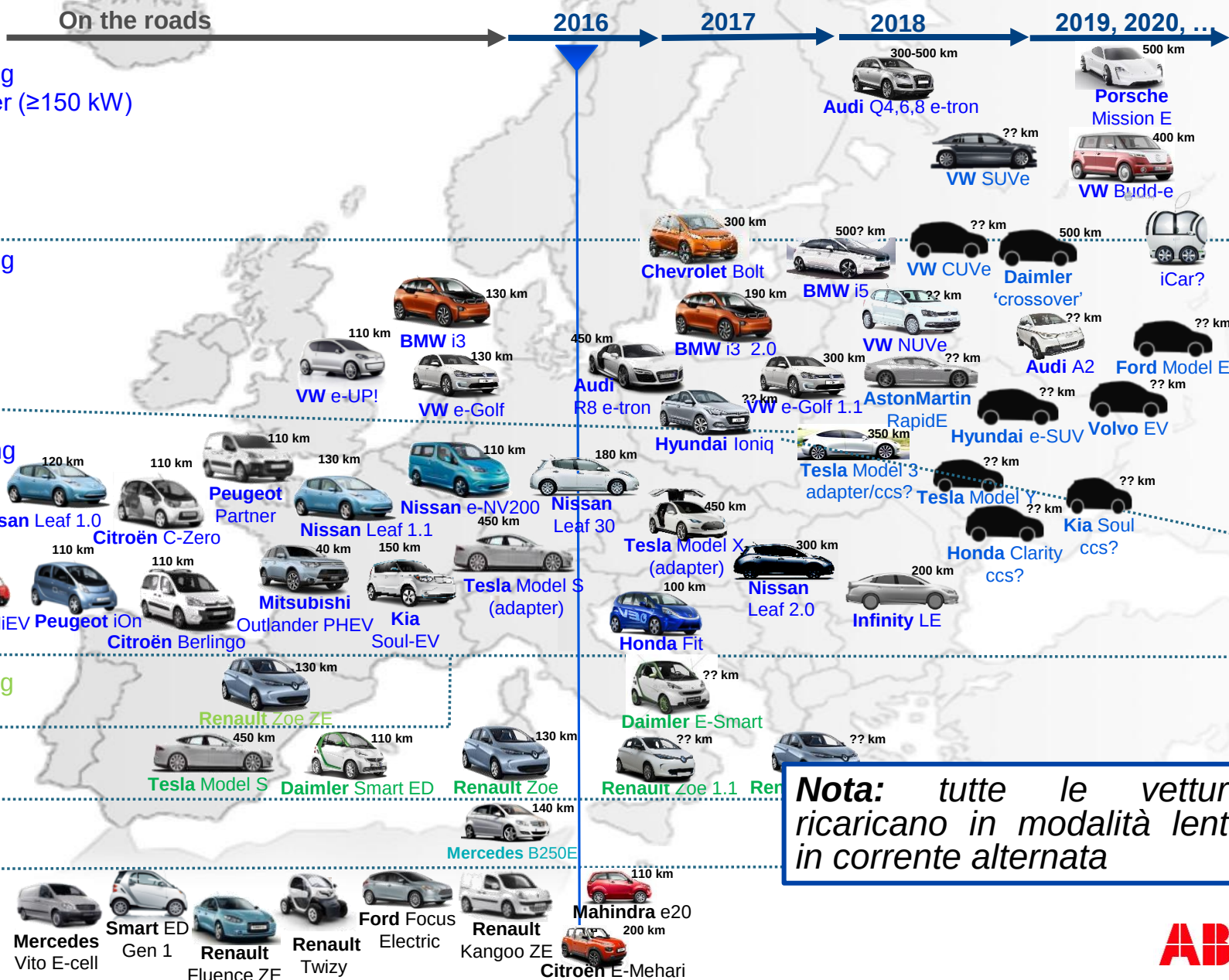


ABB chargers car portfolio extension

22kW DC

Single/dual standard



20/50 kW Terra

Multi standard



150/300kW DC

Single/Dual standard



ABB è partner R&D dei maggiori player globali Anche nel settore dei bus



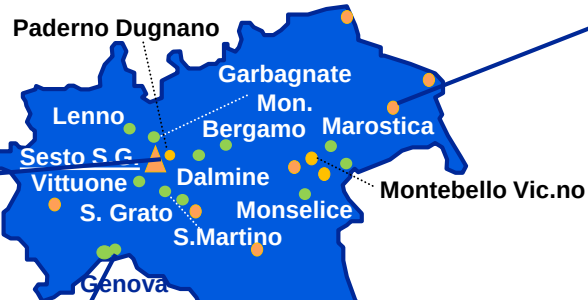
Un consorzio di costruttori europei di autobus elettrici sigla accordo per un'interfaccia di ricarica aperta

Zurigo, 21 marzo 2016 - I costruttori europei di autobus Irizar, Solaris, VDL e Volvo hanno raggiunto un accordo per garantire la compatibilità dei rispettivi autobus elettrici con le infrastrutture di ricarica fornite da ABB, Heliox e Siemens. L'obiettivo è realizzare un'interfaccia aperta fra autobus elettrici e sistemi di ricarica, per favorire l'elettrificazione del trasporto pubblico su gomma nelle città europee.



Italia in primo piano

- HQ e service rete ricarica EV

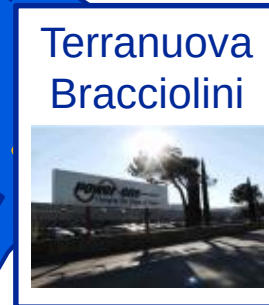


- Produzione sistemi ricarica standard EV



- Centro controllo sistemi ricarica EV

Roma
Santa Palomba

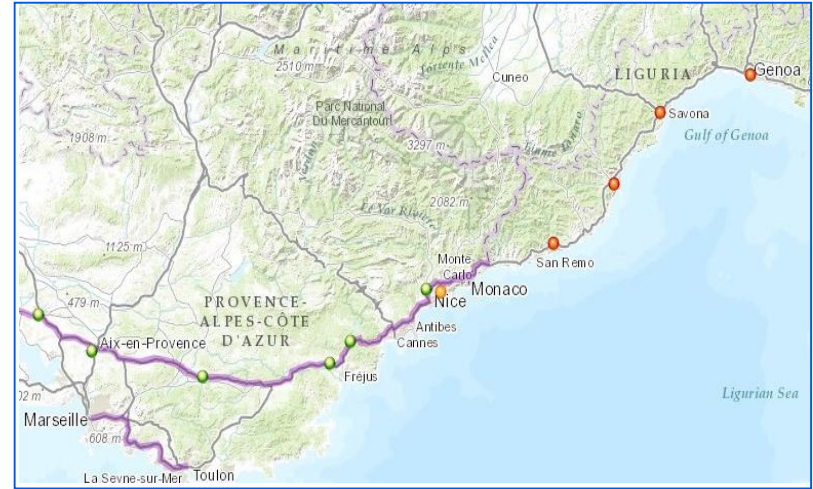


- Produzione sistemi FV con accumulo e ricarica veloce EV

Sviluppo rete Italia – STEP 1

UNITè – TEN-T Project

- Progetto finanziato da programma Connecting Europe Facility (CEF) Transport - Call 2014
- Obiettivo della rete è quello di rendere possibile un viaggio con auto elettrica a lunga percorrenza attraverso diversi paesi EU da Dublino a Genova attraversando la Francia
- Partners:
 - EDF Group capofila
 - ABB, IIC e Porto di Genova (partner ITA)
- 50 stazioni di ricarica in 4 Paesi che tra il 2016 ed il 2017 dovranno dimostrare operatività del servizio in modo interoperabile



Ruolo ABB:

Fornire, installare ed operare in collaborazione con i partner 4 aree di ricarica veloce in Liguria nella tratta autostradale tra Genova e Ventimiglia

Power and productivity
for a better world™

