

Interview of Associate Professor Antonino Galati, Scientific Officer Responsible for the EnerNETMob Project, UNIPA Partner, with the Italian Deputy Minister of Infrastructures and Transport, the Honourable Giovanni Carlo Cancellieri

The Italian National Infrastructure Plan for Charging Electric Vehicles (PNire), upgraded and strengthened in 2016, provides rules for the planning of infrastructure investments at national level for the introduction of electric mobility. In your opinion, can the plan be considered adequate with respect to the changes in demand for electric vehicles in Italy which, according to ISTAT data, experienced an increase of 111% in 2019?

EN - In light of the exponential development of electric vehicles circulating in our country, which took place mainly in the last few years, and thanks to the green policy adopted by the Conte government (Prime Minister Professor Giuseppe Conte), the PNire is dated and not adequate for the current needs of the market and, above all, it is not prodromal to the achievement of the ambitious objectives set in the Energy and Climate Plan (PNIEC): 6 million cars on tap circulating in Italy in 2030.

IT - *Alla luce dello sviluppo esponenziale dei veicoli elettrici circolanti nel nostro Paese, avvenuto principalmente in quest'ultimo periodo anche grazie alla politica green adottata dal governo Conte, il PNire risulta datato e non adeguato alle attuali esigenze del mercato e, soprattutto, non è prodromico al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi fissati nel Piano Energia e Clima (PNIEC): 6 milioni di vetture alla spina circolanti in Italia nel 2030.*

What additional measures could be envisaged to develop a system of intelligent infrastructure for charging electric vehicles and, in general, to support the development of electric mobility?

EN - A widespread recharging system suitable for the area where it is located is essential. We will need many recharging points in our cities, even at low power, perhaps smart grids, so as to stabilize the network. The Spanish city of Valencia, for example, is equipping itself with charging points in alternating current of 7 kw each, I believe that exemplary models like this are the ones that must be followed. The Italian infrastructure already exists, we just need to put the sockets in place'. It is also necessary to invest in HPC (high-power charging) along motorways and in general on all roads with medium and high vehicular traffic. But train stations and airports will also have to become hubs for charging vehicles. In this case, an excellent example to follow is that of Amsterdam's Schiphol airport.

IT - *Un sistema di ricarica diffuso capillarmente e adeguato al luogo in cui è dislocato è fondamentale. Serviranno tanti punti di ricarica nelle nostre città, anche a bassa potenza, magari smart grid, così da stabilizzare la rete. La città spagnola di Valencia, per esempio, si sta dotando di punti di ricarica in corrente alternata di 7 kw ognuno, ritengo che modelli virtuosi come questi siano quelli che bisogna seguire. L'infrastruttura in Italia esiste già, basta semplicemente collocare una presa. Bisogna anche investire negli HPC (High Power Charging) lungo le autostrade e in generale in tutte le strade con medio ed elevato traffico veicolare. Ma anche le stazioni ferroviarie e gli aeroporti dovranno diventare hub per la ricarica dei veicoli. In questo caso un esempio virtuoso da seguire è quello dell'aeroporto di Amsterdam Schiphol.*

In Italy there is a limited diffusion of charging stations (12,150 compared to thirty-six thousand in Germany or about forty-two thousand in France, according to data from the European Alternative Fuels Observatory) and a lack of infrastructure in small municipalities and on the motorways, limiting the ability for electric vehicle owners to recharge. How does the Italian government intend to intervene?

EN - We need to change the PNire by increasing funding for the areas in which the CPOs (charging point operators) do not want to invest because the break-even point is too far off, as has been done for optical fibre in areas with market failure. As for the highways, however, I find it absurd that in 2021 the service stations are not yet equipped with the aforementioned HPCs, thus forcing the electric-vehicle (EV/ev) drivers to leave the motorway in order to recharge. The dealers, according to the provisions of Legislative Decree 257/2016, were obliged to install these infrastructures by 31 December 2020.

IT - Bisogna modificare il PNire aumentando i finanziamenti per le aree in cui i CPO (Charging Point Operator) non vogliono investire perché il break even point è troppo lontano nel tempo, come è stato fatto per la fibra ottica nelle aree a fallimento di mercato. Per quanto riguarda le autostrade, invece, trovo assurdo che nel 2021 le stazioni di servizio non siano ancora dotate dei suddetti HPC, costringendo così gli ev-driver ad uscire dall'autostrada per poter ricaricare. I concessionari, in base alle disposizioni del d.lgs. 257/2016, avevano l'obbligo di installare queste infrastrutture entro il 31 dicembre 2020.

What measures were introduced in the 2021 Italian Budget Law approved by the Council of Ministers in October, and which will come into force on January 1, 2021, to support the development of electric mobility?

EN - Several interventions have been approved in the budget law with regards to electric mobility. More stringent obligations have been introduced regarding the installation of HPCs on the motorway – for this, a further 180 days have been granted to dealers to adapt. The reinforced eco-bonus has been extended for the whole of 2021, which brings the incentive for the purchase of an electric vehicle to ten thousand euros, with special attention paid to the weaker categories, introducing the novelty of an immediate 40% discount for families with an ISEE of less than thirty thousand euros who purchase an electric car costing less than thirty thousand euros, net of VAT. We have also thought about VAT numbers, with incentives also for electric commercial vehicles or for any alternatively powered vehicle.

IT - Sono stati approvati diversi interventi in legge di bilancio a favore della mobilità elettrica. Sono stati introdotti più stringenti obblighi per quanto riguarda l'installazione degli HPC in autostrada, per questo sono stati concessi ulteriori 180 giorni ai concessionari per adeguarsi. È stato prorogato l'ecobonus rinforzato per tutto il 2021, che porta l'incentivo per l'acquisto di un veicolo elettrico a 10mila €, con un occhio di riguardo alle categorie più deboli, introducendo la novità dello sconto immediato del 40% per famiglie con ISEE inferiore a 30mila € che acquistano un'auto elettrica con prezzo inferiore a 30mila € al netto dell'IVA. E abbiamo pensato anche alle partite IVA, con incentivi anche per i veicoli commerciali elettrici o comunque ad alimentazioni alternative.

Do you think the current mechanism for accessing PNire funds is sustainable? Or is it conceivable to modify this mechanism by allocating the funds not directly to the municipalities but to private top-up operators, taking into account that in many cases it is the private operators themselves who are offering to the municipalities – free of charge – to purchase, install, connect and manage the charging infrastructure?

EN - Regarding this issue, a resolution was filed in the Chamber of Deputies by Chiazzese (Deputy of 5-star Movement). This resolution aims precisely to streamline the PNire by giving funds directly to private entities. Furthermore, the PUN (single national platform) will be used to immediately identify areas with weak infrastructure, in order to create ad hoc ministerial calls, bypassing regions and municipalities, so as to speed up procedures.

IT - Relativamente a questa tematica è stata depositata una risoluzione alla Camera dal deputato del Movimento 5 stelle Chiazzese. Questa risoluzione mira proprio a snellire il PNire dando i fondi direttamente ai soggetti privati. La PUN (piattaforma unica nazionale), inoltre, servirà a individuare immediatamente le

aree poco infrastrutturate, in modo da poter creare bandi ministeriali ad hoc, bypassando regioni e comuni, così da velocizzare le procedure.

Many European countries have given a strong signal by defining policies and dates by which cars with combustion engines can no longer be sold (2025 in Norway, 2030 in Denmark, Iceland, Holland, Ireland, Slovenia, Sweden, 2040 in France and Spain); what direction does Italy intend to take?

EN - In the latest budget law, an agenda was approved – the first signatory always the Deputy Chiazzese – which aims to exclude the marketing of cars with CO2 emissions above 50 g / km from 2035. It seems to me a good start that must be understood especially with a view to reconverting the Italian automotive supply chain.

IT - *Nell'ultima legge di bilancio è stato approvato un ordine del giorno – primo firmatario sempre il deputato Chiazzese - che mira a escludere la commercializzazione di auto con emissioni di CO2 superiori a 50 g/km dal 2035. Mi sembra un buon inizio che va letto soprattutto in un'ottica di riconversione della filiera automotive italiana.*

In your opinion, what is the role of electric mobility in the sustainability of the transport system, both private and public?

EN - Electric mobility is essential for the sustainability of public and private transport, and the policies implemented by this government are moving in this direction. The resulting advantages are enormous: no emission of exhaust gases that pollute the air of our cities, but also the brakes are almost never used and this leads to non-wear of the braking systems, which are also polluting. Furthermore, the advantages are expressed in much lower emissions of carbon dioxide in the total life cycle assessment and in the fact that, at least in this perspective, we will no longer need to burn fossil fuels for our mobility.

IT - *La mobilità elettrica è imprescindibile per la sostenibilità dei trasporti pubblici e privati, e le politiche messe in campo da questo Governo vanno in questa direzione. I vantaggi che ne derivano sono enormi: nessuna emissione dei gas di scarico che inquinano l'aria delle nostre città, ma anche i freni non vengono quasi mai usati e questo comporta una non usura dei sistemi di frenata, anch'essi inquinanti. Inoltre i vantaggi si declinano in emissioni molto più basse del climalterante biossido di carbonio nel totale life cycle assessment e nel fatto che, almeno in prospettiva, non avremo più bisogno di bruciare combustibili fossili per la nostra mobilità.*

What role, in your opinion, could electric mobility play in the distribution of agro-food products?

EN - The number of combustion vehicles circulating for the distribution of agri-food products, added to those used for the distribution of the vast majority of products and goods travelling in Italy, have a negative impact in terms of atmospheric pollution. For this reason, like electric mobility for public and private transport of people, the distribution, not only of agri-food products but of other products too, will necessarily have to evolve towards electric vehicles or alternative power supplies. Thus, in addition to contributing to the protection of the environment, thanks to the economic advantages, distribution costs can be lowered to the advantage of the entire supply chain and the end consumer.

IT - *La quantità di mezzi a combustione circolanti per la distribuzione dei prodotti agro-alimentari, sommati a quelli utilizzati per la distribuzione della stragrande maggioranza dei prodotti e dei beni che viaggiano lungo lo stivale, incidono in maniera negativa in termini di inquinamento atmosferico. Per questo, al pari della mobilità elettrica per i trasporti pubblici e privati delle persone, quella per la distribuzione dei prodotti agro-alimentari, ma non solo, dovrà necessariamente evolversi verso mezzi elettrici o ad alimentazioni alternative. Così, oltre a contribuire alla salvaguardia dell'ambiente, grazie ai vantaggi economici si potranno abbassare i costi di distribuzione a vantaggio di tutta la filiera e del consumatore finale.*

What scenarios can be configured in the near future for electric mobility in Italy?

EN - This government is working and investing a lot to make Italy a renewable hub and, in order to win this game, electric mobility in the coming years will play a fundamental role in this sense and will inevitably see Italy as a protagonist, both in terms of development and investments. It is no coincidence that the National Recovery and Resilience Plan (PNRR) – the document that outlines the objectives, reforms and investments that Italy intends to implement with the European funds for the Next Generation EU – is providing almost half of the Recovery funds for the green revolution, the ecological transition and infrastructure for sustainable mobility.

IT- Questo governo sta lavorando e investendo molto per far diventare l'Italia hub delle rinnovabili e, per poter vincere questa partita, la mobilità elettrica nei prossimi anni giocherà un ruolo fondamentale in tal senso e la vedrà inevitabilmente protagonista, sia in termini di sviluppo che di investimenti. Non a caso il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) - il documento che traccia gli obiettivi, le riforme e gli investimenti che l'Italia intende realizzare con i fondi europei di Next Generation EU - prevede per la rivoluzione verde, la transizione ecologica e le infrastrutture per una mobilità sostenibile quasi la metà dei fondi del Recovery fund.