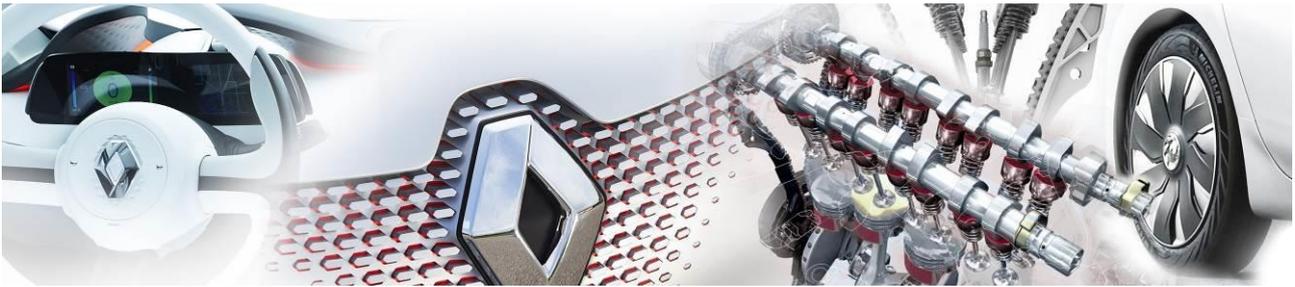




giovedì 11 dicembre 2014

## INNOVATIONS@RENAULT 2014 L'INNOVAZIONE RENAULT DIETRO LE QUINTE



**L'innovazione è un aspetto fondamentale dell'identità di Marca Renault.** Gli ultimi modelli e quelli che seguiranno nei prossimi mesi sono portatori di grandi novità tecniche, studiate per rispondere alle esigenze e alle attese dei clienti. Le innovazioni consentono a Renault di realizzare la sua visione di una mobilità sostenibile e accessibile a tutti.

Qualche settimana dopo la presentazione ufficiale di Nuova Espace e del prototipo a bassissimo consumo EOLAB , Renault svela alcune innovazioni previste per il 2015. **In anteprima il nuovo motore elettrico Renault, più compatto e più performante ed una motorizzazione turbo benzina moderna adattata al GPL, che consentirà di ridurre i consumi di carburante.**

**Innovations@Renault è anche l'occasione per tracciare futuri percorsi di innovazione** esplorando nuove soluzioni di mobilità. Renault consente di entrare dietro le quinte dei suoi progetti di ricerca con tre prototipi sviluppati in collaborazione con i suoi partner: **un prototipo di veicolo commerciale di tipo mild-hybrid Diesel** (progetto HYDIVU), un concept esplorativo di **motore Diesel a 2 tempi, economico e di dimensioni ridotte** (progetto POWERFUL), ed infine un prototipo di **piccolo veicolo elettrico per consegne a domicilio ispirato a Twizy** (progetto VELUD).

**Quest'anno, Renault vuole anche condividere il suo modo di concepire l'innovazione** presentando il **Laboratorio Cooperativo d'Innovazione (LCI)**, un "think tank" organizzato come start-up che raggruppa ingegneri, designer e specialisti di studio della clientela, e **Renault Creative People**, un originale sistema di simulazione atto a stimolare la creatività in azienda.

*«Aprirsi a tutto campo, imparare a pensare in modo diverso e preparare le menti alle innovazioni di rottura che caratterizzeranno il mondo di domani: questa è la filosofia di Renault. Questa scoperta di ciò che sta dietro le quinte dell'innovazione getta una luce diversa dall'interno sulla particolarità e originalità dell'innovazione Renault. Con un'idea centrale: stimolare ed utilizzare la creatività di tutti.» Rémi Bastien, Direttore Engineering Innovation.*



# INDICE

## 01

### LE INNOVAZIONI PREVISTE PER IL 2015

#### Passi avanti nella trazione elettrica e nelle energie alternative 3

1. Un nuovo motore elettrico 100 % Renault , compatto e performante 3
2. Un motore Turbo bi-fuel benzina-GPL: una motorizzazione moderna adatta al GPL 5

## 02

### I PROTOTIPI DI RICERCA

#### Ridurre il consumo di energia ed esplorare nuove mobilità 6

1. Una soluzione mild-hybrid Diesel per ridurre i consumi e le emissioni dei veicoli commerciali 6
2. Un motore Diesel a due tempi di dimensioni ridotte, economico sia da acquistare che da mantenere 8
3. Esplorare nuove soluzioni per le consegne in città 9

## 03

### L'INNOVAZIONE DIETRO LE QUINTE

#### Cogliere le tendenze e trarre ispirazione 10

1. Il Laboratorio Cooperativo d'Innovazione (LCI): una start-up dentro l'azienda 10
2. Gli strumenti della creatività: l'innovazione riguarda tutti 13
  - Stimolare la creatività interna: Innovation Room, Renault Creative People, Creative Lab 13
  - Aprirsi verso l'esterno: Comunità di innovazione, Renault Silicon Valley 16

# 01

## A BREVE NELLA GAMMA

### Passi avanti nella trazione elettrica e nelle energie alternative

In linea con il suo impegno per una mobilità sostenibile, Renault persegue la sua strategia di sviluppo del veicolo elettrico. Nel 2015 Renault lancerà un nuovissimo motore elettrico concepito dai suoi ingegneri meccanici e prodotto in Francia. Più compatto ma altrettanto performante, sfrutta le competenze maturate da Renault nel campo dei veicoli elettrici. Renault è presente anche sul fronte delle energie alternative, dove propone un motore bi-fuel benzina-GPL su un motore termico di ultima generazione, che consente di ridurre del 25 % i consumi di carburante rispetto a un moderno motore a benzina.

*«Il futuro della mobilità presuppone una padronanza della tecnologia elettrica allo stesso livello di quella che abbiamo sui motori a combustione. Per questo siamo attivi su tutti i fronti, dai motori a combustione a quelli elettrici, passando per le energie alternative».* Rémi Bastien, Direttore Engineering Innovation.

#### 1. Un nuovo motore elettrico 100 % Renault, compatto e performante

Con questo nuovissimo motore elettrico, Renault riafferma la sua strategia nel campo dei veicoli elettrici e la sua volontà di sviluppare competenze a trecentosessanta gradi nel campo dei motori elettrici.

#### Tre parole chiave: compattezza, performance, rendimento

L'obiettivo iniziale era di lavorare sull'integrazione dei componenti per ottenere un motore più compatto. **L'ingombro è stato ridotto del 10% a iso-performance**, aprendo nuove possibilità di utilizzo anche in veicoli di dimensioni più ridotte. La gestione elettrica e il sistema di ricarica sono stati ottimizzati per diminuire i tempi di ricarica a bassa potenza ed il consumo di energia elettrica durante la marcia.



## COME FUNZIONA?

### Progettazione e fabbricazione 100% Renault

- Concepito dagli ingegneri meccanici Renault in Francia
- Fabbricato in Francia nello stabilimento di Cléon, specializzato in motori ad alto contenuto tecnico
- Innovativo sia in termini di concezione che di architettura: il motore è oggetto di 95 brevetti specifici, che sfruttano l'esperienza elettrica acquisita da Renault.

### Un motore concepito per una maggiore compattezza:

Si tratta di un motore elettrico sincrono con rotore bobinato da 65 kW et 220 Nm con caricatore Caméléon integrato.

Integrazione, miniaturizzazione e semplificazione sono le tre linee direttrici che hanno ispirato la progettazione del motore.

- Integrazione: passaggio dalla sovrapposizione di macro moduli a moduli completi integrati
- Miniaturizzazione: sviluppo di moduli più piccoli, assemblati per rispondere al meglio alle esigenze (minimizzazione degli spazi tra moduli, eliminazione dei cavi di alimentazione esterni)

**"Tre in uno"**: la scatola di interconnessione, l'elettronica di potenza e il caricatore Caméléon costituiscono un unico gruppo denominato "Power Electronic Controller". **È stato possibile ridurre le dimensioni di questo gruppo di funzioni del 25 %.**

- Semplificazione: passaggio a un sistema di raffreddamento ad aria per la macchina elettrica (eliminazione dei condotti tra moduli). Solo il Power Electronic Controller è ancora dotato di un sistema di raffreddamento ad acqua, adeguato ai suoi bisogni specifici.

### Miglioramento del sistema di ricarica a bassa potenza:

I progettisti hanno migliorato la gestione elettronica della ricarica per ridurre i tempi di ricarica delle infrastrutture a bassa potenza (cavo flexi-charger per rete domestica, punti di ricarica da 3 e 11 kW).

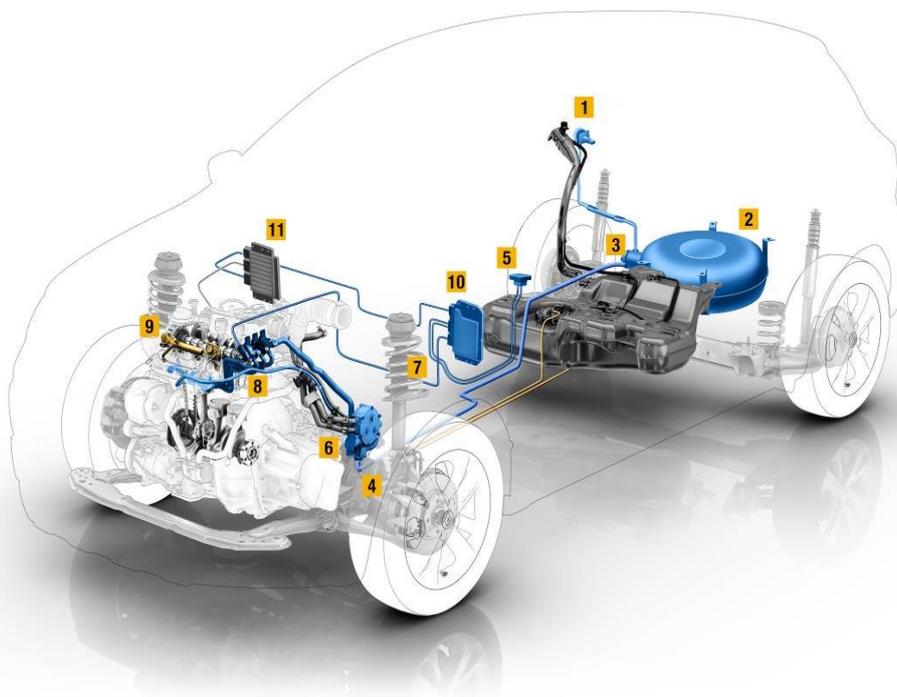
**Aumento del rendimento:** grazie alla riprogettazione del sistema completo macchina elettrica-inverter, i progettisti hanno migliorato il rendimento del motore per ridurre il consumo di elettricità.

## 2. Motore Turbo bi-fuel benzina-GPL: una motorizzazione moderna adatta al GPL

L'obiettivo consiste nel portare i vantaggi dell'alimentazione GPL su una motorizzazione moderna per migliorarne i costi di esercizio (-25 % in termini di consumi di carburante) e la performance ambientale (-10 % di emissioni di CO<sub>2</sub>).

### COME FUNZIONA:

- Si tratta di un motore a tre cilindri a benzina di ultima generazione bi-fuel GPL che integra le moderne tecnologie (turbo, Stop & Start, recupero di energia in frenata, modalità eco) rispettando i criteri della norma Euro 6b. La riduzione dei consumi di carburante rispetto ai motori GPL della precedente generazione è intorno al 20%.
- La sfida dal punto di vista tecnico consisteva nel conciliare la pressione di sovralimentazione e la pressione GPL, ottimizzando la strategia di controllo motore per autorizzare un utilizzo massimo della modalità GPL, in modo assolutamente trasparente per il cliente.
- In quest'ottica, la trazione completa sarà montata in fabbrica direttamente con il kit GPL.



1 FORI DI RIEMPIMENTO  
2 SERBATOIO GPL  
3 VALVOLA DI SICUREZZA  
4 TUBO DI ALIMENTAZIONE GPL

5 COMMUTATORE / ASTINA GPL  
6 REGOLATORE DI PRESSIONE  
7 FASCIO ELETTRICO  
8 INIEZIONE GPL

9 INIEZIONE BENZINA  
10 CALCOLATORE GPL  
11 CALCOLATORE BENZINA

# 02

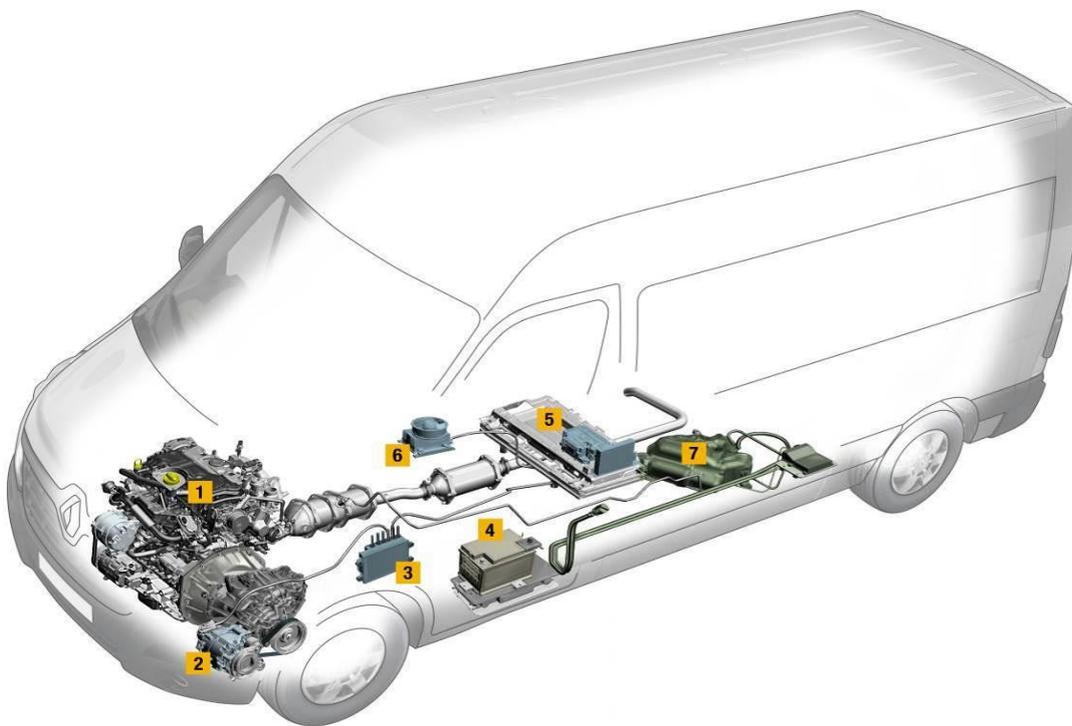
## I PROTOTIPI DI RICERCA

### Ridurre il consumo di energia ed esplorare nuove mobilità

Renault presenta tre prototipi di ricerca sviluppati con partner nell'ambito di progetti congiunti. L'obiettivo consiste nella riduzione dei consumi dei veicoli e, di conseguenza, del costo a carico dei clienti, ma si immaginano anche nuove soluzioni di logistica dell'ultimo miglio, per migliorare la qualità dell'aria nelle città.

#### 1. HYDIVU: una soluzione mild-hybrid Diesel per ridurre il consumo delle emissioni dei veicoli commerciali.

L'obiettivo di questo prototipo di ricerca realizzato nell'ambito del progetto HYDIVU (Hybride Diesel pour Véhicule Utilitaire, ibrida Diesel per veicoli commerciali) consiste prima di tutto nel ridurre i consumi dei veicoli commerciali dei clienti "di lunga percorrenza". Elaborato sulla base di un Renault Master, il prototipo è dotato di un gruppo motopropulsore che associa macchina elettrica (ibridazione leggera), tecnologia twin-turbo e una concezione downspeeding. La combinazione di queste tre tecnologie consente una **riduzione dei consumi fino al 10 % sulle lunghe percorrenze**.



- 1 Motore termico Diesel
- 2 Macchina elettrica
- 3 Inverter
- 4 Batteria 12V e sovracapacità

- 5 Batteria 48V
- 6 Convertitore 48V-12V
- 7 Sistema di post-trattamento S

## COME FUNZIONA:

Il gruppo motopropulsore è derivato dal motore Energy dCi 165 twin-turbo, al quale gli ingegneri hanno apportato le seguenti modifiche:

- **Una macchina elettrica con motorino d'avviamento alternato a 48 Volt** (10-12 kW) montata sulla scatola del cambio: aumenta la coppia, riducendo nella stessa misura la carica del motore termico. Grazie a questa posizione favorevole nella trazione, più vicina alla ruota, ha il vantaggio di un miglior rendimento meccanico, che consente un maggiore recupero di energia nelle fasi di decelerazione/ frenata. Altrettanta energia gratuita stoccata nella batteria da 48 Volt per essere restituita sotto forma di coppia aggiuntiva, riducendo nella stessa misura la carica del motore termico.
- **Una concezione "down-speeding"**: consiste in una riduzione dei regimi di rotazione del motore termico, allungando i rapporti al cambio. Questa riduzione del regime di utilizzo del motore comporta una riduzione dell'attrito, con un vantaggio diretto in termini di consumi.

**Un miglioramento del rendimento termo meccanico del motore** è stato ottenuto grazie a:

- l'utilizzo di un sistema twin-turbo a geometria variabile adeguato al down-speeding: l'obiettivo consiste nel poter conciliare la coppia elevata disponibile a partire dai regimi più bassi (dai 1.000 giri/min) e un piacere costante con ogni modalità di utilizzo
- la riduzione dell'attrito grazie al "down-speeding" e all'utilizzo di tecnologie innovative come i pistoni in acciaio
- la combustione, con una pressione di iniezione incrementata a 2.500 bar (da 2.000 bar) che consente la riduzione delle emissioni inquinanti, assicurando al contempo la necessaria potenza.

**PARTNER:** LMS, IFPEN, Valeo, Continental.

## 2. POWERFUL: un motore Diesel a due tempi a bassissima cilindrata, economico sia da acquistare che da mantenere

Le pressioni per la riduzione dei consumi di carburante e delle emissioni di CO<sub>2</sub> obbligano a esplorare possibilità di cambiamenti radicali a livello di rendimenti. I motori con il miglior rendimento ampiamente diffusi sulle grandi navi e sulle porta container sono motori Diesel a due tempi. Questi motori hanno un rendimento vicino al 50%, laddove i motori Diesel a quattro tempi per auto raggiungono appena il 35%. Fino ad oggi era stato impossibile miniaturizzare questi motori per applicazioni nel settore auto. Il progetto POWERFUL (POWERtrain for FUture Light-duty vehicles, propulsore terra futuri veicoli leggeri) permette di esplorare soluzioni per un'applicazione in ambito automobilistico.

### Compattezza e leggerezza

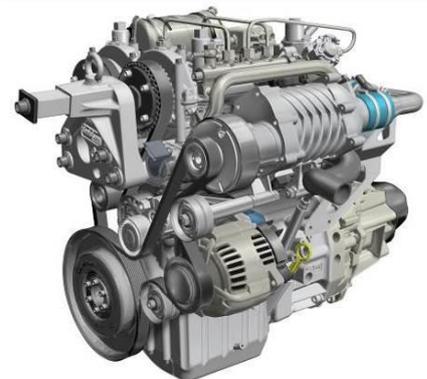
Il rendimento ottimizzato del ciclo a due tempi offre un altro vantaggio: compattezza e leggerezza, in quanto è possibile dividere per due la cilindrata e il numero di cilindri (in questo caso un bi-cilindro). Il motore è più leggero (guadagna 40 kg) e più compatto. Per questo è adatto alle piattaforme dei veicoli più piccoli.

Viene, così, offerta una possibilità supplementare di downsizing, con l'obiettivo di produrre un motore Diesel molto piccolo per auto ancora più economico, sia in termini di prezzo d'acquisto che durante l'utilizzo (vantaggi consumi/ emissioni di CO<sub>2</sub>). I primi risultati sono promettenti, benché siano ancora in fase di ricerca. Le performance sono ancora troppo basse, ma si è ancora in una fase di studio esplorativo.

### COME FUNZIONA?

- Un motore bi-cilindro turbo Diesel: passaggio da quattro a due cilindri, mantenendo corsa e alesaggio
- Riduzione della cilindrata del 50% rispetto a un motore Diesel da 1,5 L

Cilindrata: 730 cm<sup>3</sup>  
Potenza massima: 35 – 50 kW  
Coppia massima: 112 Nm–145 Nm, da 1.500 g/min  
Corsa/ Alesaggio: 76 / 80,5 mm  
Regime Massimo: 4000 g/min  
Boost: compressore meccanico e turbocompressore



### I vantaggi della tecnologia a due tempi

- Consumi/ emissioni di CO<sub>2</sub>: grazie a un miglior rendimento di ciclo e all'effetto del downsizing.
- Antinquinamento: una maggiore efficacia dei sistemi antinquinamento, filtro anti particolato e Nox-Trap (miglioramento della termica di funzionamento), per il rispetto delle norme attuali e future.
- Prezzo di costo: un potenziale interessante di riduzione dei costi rispetto all'attuale Diesel, grazie a una riduzione del numero di componenti.
- Acustica: un motore due cilindri a due tempi con lo stesso livello acustico di un quattro cilindri a quattro tempi

**PARTNER:** 18 partner francesi ed europei di provenienza industriale, scientifica e accademica.

Delphi, IFPEN, Università di Valencia, Politecnico di Praga, Le Moteur Moderne

**FINANZIATORI:** Commissione europea

### 3. Esplorare nuove soluzioni per le consegne in città

#### Rivisitare la logistica urbana:

Twizy Delivery Concept è un prototipo di ricerca che rientra nell'ambito del progetto VELUD (Véhicule Electrique pour la Logistique Urbaine Durable, veicolo elettrico per una logistica urbana sostenibile). Il progetto VELUD si propone di sperimentare a Parigi, nell'ambito delle attività di consegna di un operatore, un veicolo commerciale leggero elettrico per diminuire l'impatto delle consegne in città sulla qualità dell'aria. Concepito in base a Renault Twizy, il prototipo esplora un'alternativa per le consegne in ambiente urbano.

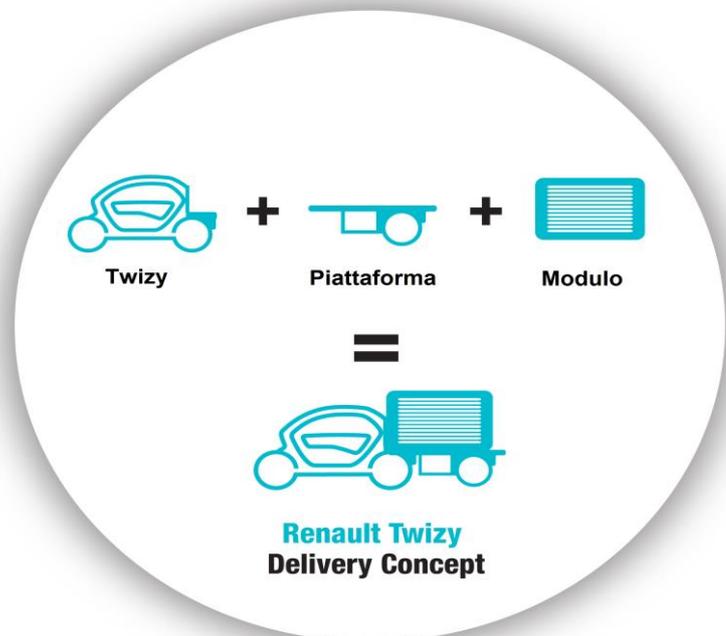
Gli assi di lavoro del progetto sono i seguenti:

- **Sperimentare sul campo nuovi utilizzi** per la logistica "dell'ultimo miglio"
- Testare il potenziale di adattamento delle **zone di carico modulari** in base alle merci.
- Definire una **gestione intelligente del parco** per un'attività ottimale della flotta e una prestazione di consegna efficace.

Il progetto dovrebbe consentire di stabilire il perimetro di un futuro sistema logistico urbano, integrando i criteri della città e l'evoluzione della domanda di trasporto legata allo sviluppo dell'e-commerce (consegne degli acquisti a domicilio...)

#### COME FUNZIONA:

Il prototipo è innovativo in termini di composizione, essendo costituito da un piccolo veicolo a propulsione elettrica, al quale si collega un rimorchio. Il rimorchio può accogliere fino a 15 contenitori modulari in funzione dei carichi, per un totale di 1 m<sup>3</sup>.



#### PARTNER:

Ecole d'Ingénieurs en Génie des Systèmes Industriels (EIGSI) di La Rochelle, AIRPARIF, La Petite Reine Groupe Stars Service, Comune di Parigi

#### FINANZIATORI: ADEME

# 03

## L'INNOVAZIONE DIETRO LE QUINTE Cogliere le tendenze e trarre ispirazione

Quest'anno Renault rende noto ciò che si nasconde dietro le quinte dell'innovazione con la scoperta del Laboratorio Cooperativo d'Innovazione, ma anche con strumenti originali che consentono di cogliere le tendenze e di stimolare la creatività sia all'interno che fuori dall'azienda. Queste iniziative dedicate all'innovazione esprimono l'audacia di Renault e vertono intorno a un'idea centrale: l'innovazione in Renault riguarda tutti.

### 1. Il Laboratorio Cooperativo d'Innovazione (LCI): una start-up dentro l'azienda

Il Laboratorio Cooperativo d'Innovazione (LCI) è una struttura indipendente che si colloca al centro di Renault. La sua missione: immaginare innovazioni di rottura e concretizzarle in prototipi realistici, con un valore apprezzabile da parte dei clienti.



Luogo di libertà creativa voluto dalla Direzione Generale, il LCI raggruppa Progettazione, Prodotto e Design in un unico spazio di lavoro. Risultato di questa originale organizzazione, un dinamismo e una capacità creativa e di reazione che lo rendono un vivaio di idee fuori dal comune.



Il LCI è capitanato da un trio: Gilles Lallement, Direttore del LCI e responsabile Ingegneria, Serge Mouangue per la strategia di Prodotto e Patrick Lecharpy per il Design. Tutti e tre orientano e coordinano i progetti del LCI con un approccio collaborativo.

### Ricerca soluzioni di rottura

*«Il LCI è simile a una start-up costituita da una quarantina di persone, ma integrata in una grande azienda.»* sottolinea Gilles Lallement. *«Ci troviamo in una situazione ideale per proporre innovazioni e concetti di rottura. Il nostro obiettivo consiste nel portare un progetto o un'innovazione importante fino alla fase di sviluppo ogni due anni.»*

Il Laboratorio si occupa dello sviluppo di progetti assai diversi tra loro, con un ampio margine di manovra e una volontà di apertura verso l'esterno: un terzo dei progetti nasce da incontri con alcuni dei principali attori esterni, i fornitori, le scuole specializzate.



L'obiettivo consiste nell'uscire dal perimetro dei programmi classici, mettendo a disposizione un terreno fertile a idee nuove, ma basandosi sulla pratica ingegneristica. Alcuni esempi: Renault Twizy, NEXT TWO, il prototipo di veicolo autonomo e connesso, EOLAB e tanti altri ancora.

### Un sistema collaborativo, simile a una start-up



Ogni progetto è composto da quattro ingredienti: design, tecnologia, vincoli economici e studi clientela. Come sottolinea Patrick Lecharpy *«La nostra organizzazione è basata sull'abolizione delle frontiere tra professioni. Qui Prodotto, Design e Ingegneria funzionano in modo collaborativo. Ognuno ha il diritto di entrare nell'ambito dell'altro per dare un suo contributo. Un'unica parola d'ordine: proporre per progredire insieme, rapidamente.»*

Serge Mouangue aggiunge *«Ciò che caratterizza il nostro approccio è la nostra visione prospettica, basata sull'identificazione delle esigenze dei clienti e dei mercati di domani. Il LCI si contraddistingue per il suo modo di affrontare i problemi. Ricercando volutamente il contrario delle idee comunemente accettate, apriamo la porta a nuove idee per costruire le strategie di prodotto del futuro.»*



## Dall'idea ai modelli fisici: prototipi per aiutare i responsabili delle decisioni aziendali

Grazie a un'organizzazione flessibile e dinamica, il LCI è in grado di passare nel giro di poche settimane, o persino in pochi giorni, dallo stadio dell'idea alla realizzazione fisica (modellino, prototipo...), consentendo decisioni molto rapide su basi concrete. Quest'organizzazione rappresenta una forza per l'azienda ed esprime il carattere distintivo dell'innovazione Renault.



## 2. Gli strumenti della creatività: l'innovazione riguarda tutti!

### 1. Stimolare la creatività interna

**INNOVATION ROOM: un luogo d'esposizione tematica aperto a tutti, fonte di ispirazione e di apertura**

A disposizione dei collaboratori Renault, questo luogo contribuisce a svilupparne il potenziale di innovazione e creatività nel contesto di una filosofia di "**serendipity**" (il fatto di trovare una soluzione per caso, come Archimede nel suo bagno).



Due volte l'anno si organizzano esposizioni tematiche nella Innovation Room. Questi eventi sono l'occasione per presentare ai collaboratori oggetti innovativi provenienti da tutti i settori industriali, al di fuori dell'auto, in forma ludica, con l'obiettivo di **generare nuove idee**.

Il funzionamento della Innovation Room è fondato su visite organizzate, conferenze a tema e riunioni di creatività. I temi affrontati alternano problemi dell'azienda a tematiche di rottura (sviluppi tecnologici in corso e macro tendenze sociali).

Esempi di temi di esposizione:

- Sulle tematiche aziendali: Materiali da usare con parsimonia, Emozione, Qualità percepita
- Sulle tematiche di rottura: Play the Game (gamification), Maker generation (quando il consumatore diventa attore/creatore)

Più in particolare, l'esposizione in corso, "Maker Generation" si basa sulla cultura del do-it yourself: in un mondo dove le piattaforme digitali e i componenti elettronici consentono a chiunque di fabbricare, prendere, manipolare, creare oggetti, i consumatori vorranno andare oltre. Vorranno appropriarsi dei dati tecnici dei produttori per condividerli e arricchirli in base al loro gusto.



## RENAULT CREATIVE PEOPLE: l'innovazione riguarda tutta Renault

Renault Creative People è un meccanismo di creatività interno dedicato all'innovazione e basato sulle tecnologie informatiche aziendali: intranet, spazi condivisi.... L'obiettivo consiste nel permettere a tutti i collaboratori del Gruppo Renault di ogni parte del mondo di proporre idee di innovazioni, elaborarle e partecipare alla loro realizzazione.



## Renault Creative People si fonda su tre pilastri:

- **Un forum di richiesta di idee** su Intranet, che sollecita periodicamente tutti i collaboratori a suggerire idee di innovazioni su un tema definito. Nel 2014 sono state lanciate due richieste di idee.

Le richieste di idee possono essere lanciate in seguito a esposizioni tematiche della Innovation Room: emozione, veicolo connesso, CO<sub>2</sub>/ ambiente, design universale (considerazione della problematica dell'handicap), sono alcuni dei temi trattati negli ultimi anni.

Si possono, inoltre, rammentare altre richieste di idee su tematiche propriamente aziendali: riduzione dei consumi e delle emissioni di CO<sub>2</sub> dei veicoli, vita connessa, nuovi servizi, social business, biomimetismo....

Le idee del forum sono passate in rassegna da una giuria che seleziona, valuta ed orienta le migliori idee verso gli incubatori. Ogni richiesta di idee genera in media 200 idee ammesse.

- Gli **incubatori** servono ad approfondire le migliori idee emerse dal forum, consentendo agli interessati di riunirsi per apportare il loro contributo a un'idea in un luogo specifico: il Creative Lab.

- L'**atelier delle idee** in cui vengono passati in rassegna ogni settimana gli argomenti elaborati negli incubatori. L'atelier delle idee vuole essere un luogo di libero scambio, in cui spirito critico e comprensione sono bene accetti, senza tabù e con buonumore.

## CREATIVE LAB: dare forma alle idee

Un'idea può sembrare buona sulla carta, ma potrebbe non esserlo altrettanto nella vita reale. Il Creative Lab è un luogo, aperto a tutti, in cui i collaboratori si ritrovano fisicamente per dare forma alle loro idee e avere uno scambio con potenziali incubatori.



Ad esempio, gli scambi nell'ambito del Creative Lab hanno permesso a Renault di lanciare un'applicazione per smartphone con cui il conducente può valutare l'opportunità di passare da un veicolo termico a un veicolo elettrico.

## 2. Aprirsi all'esterno per trovare ispirazione e consolidare la visione dell'azienda

### **UNA COMUNITÀ INNOVATIVA: preparare le menti alle innovazioni di rottura**

Come spiega Dominique Levent, Direttrice strategica e creativa, «*Condividere e comprendere ciò che si muove, provocare incontri inediti, creare nuovi saperi: questa è la missione della nostra Comunità d'Innovazione. Qui condividiamo con i nostri partner e con gli altri operatori del settore le migliori prassi di gestione dell'innovazione, in un ambito che oltrepassa di gran lunga l'auto. L'obiettivo consiste nel costruire insieme una visione del futuro, preparando il nostro ecosistema alle innovazioni di rottura.*»

La comunità di innovazione si compone di esperti Renault, di partner del settore auto (Michelin, Valéo, Visteon) ma anche provenienti da altri settori (SNCF, EDF, CEA, Safran, La Poste) oltre che di consulenti o accademici (Ecole des Mines, Ecole Polytechnique, CNAM, Strate Collège, Les Ateliers ENSCI o ancora HEC Montréal).

Uno dei primi obiettivi realizzati è stata l'elaborazione di una visione comune dell'eco-mobilità elettrica attraverso lo studio dei consumi di energia di una stazione di metropolitana che integra veicoli elettrici, collegati alla stessa rete.

### **RENAULT NEL CUORE DELLA SILICON VALLEY**

Renault si è dotata di un'antenna di osservazione delle grandi tendenze nel cuore della Silicon Valley, costituita da una quindicina di persone. Questo importante centro dell'innovazione mondiale è di fatto una fonte di ispirazione straordinaria per Renault, che si concentra sugli studi tecnologici con un approccio collaborativo insieme agli altri operatori della Valle. Grazie ad idee attinte dal fulcro delle tendenze tecnologiche del momento, i primi progetti di innovazione provenienti da questa antenna arricchiranno il piano innovativo Renault dei prossimi anni.

#### **Contatto stampa Renault Italia:**

**Paola REPACI** – Corporate Communication Manager  
e-mail: [paola.repaci@renault.it](mailto:paola.repaci@renault.it)  
Tel. +39 06 4156965 - Cell. +39 335 1254592  
[www.media.renault.it](http://www.media.renault.it)