

RENAULT INNOVATION 4ALL

Circuito di Castelletto di Branduzzo (PV)

14-15 Febbraio 2012

PRODOTTO RENAULT

DESIGN

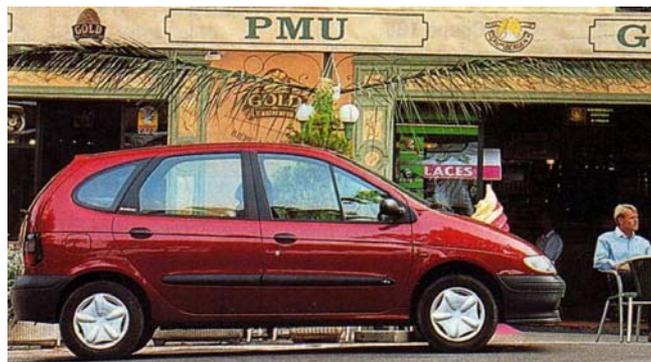
INNOVAZIONE PER
TUTTI



Design



Twingo (1993)



Scenic (1996)



Mègane (2002)

Mercato

Segmento Monovolume



Espace (1984)

Innovazione per tutti



Sedile « tryptique » **Modus**



Nuova Twingo

Sedili indipendenti e scorrevoli

Modularità



Kangoo con 2° porte scorrevole

Connettività

- Comandi radio al volante (1995)
- Easy access system (2001)**
- Rain sensor segmento C (2002)



Sicurezza

→ 5* EuroNCAP → Clio prima nel segmento B



« Democratizzazione »

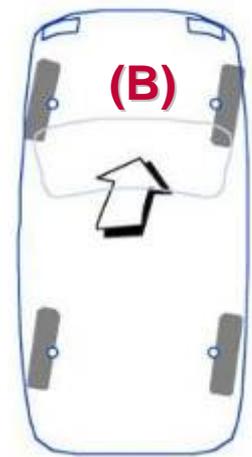
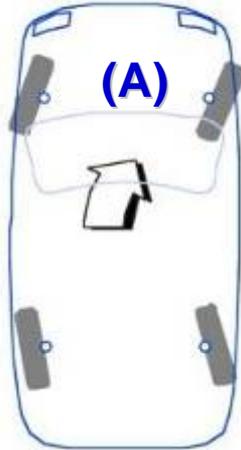
TomTom® per navigazione integrata



RENAULT
Z.E.



4 CONTROL





F1 R.S. 27



Energy dCi 130



Energy 1.5 dCi 110

Motori

Candela smontabile

Servofreno meccanico

Albero a Camme in testa

1° motore in alluminio con guarnizione testata

turbo in competizione

Motori ENERGY

Travaso tecnologia Racing su prodotti di serie



Telaio
Sospensioni

Motori



Tecnologia

F1: 110 anni di eccellenza motoristica!

INNOVATION
4ALL



1902

Type K primo esempio di downsizing

1965

Primo motore in alluminio con guarnizione della testata

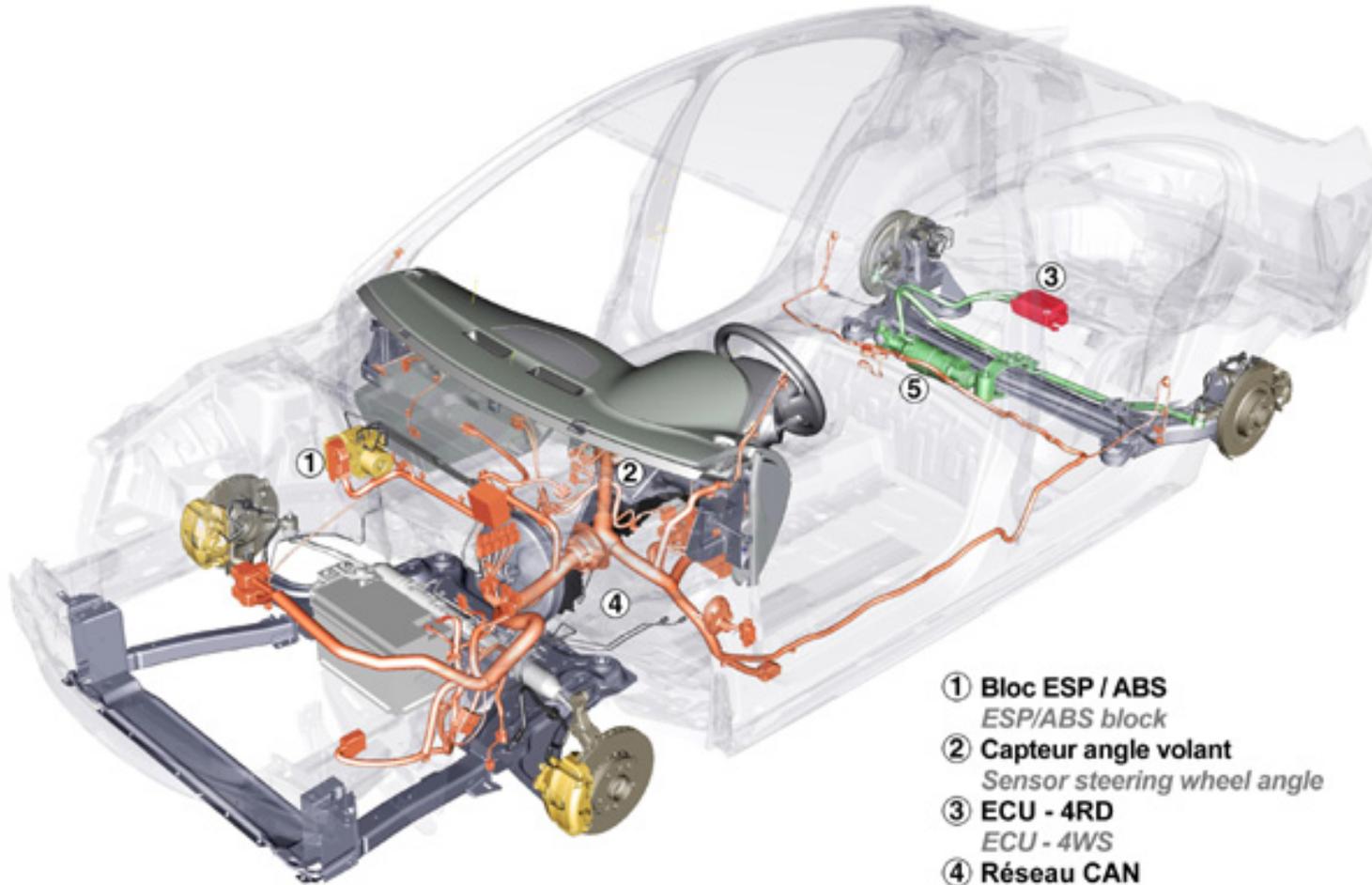
1978

Prima applicazione di serie del turbo



Tecnologia

Renault Sport: dal mondo delle corse alla guida di tutti i giorni!



- ① Bloc ESP / ABS
ESP/ABS block
- ② Capteur angle volant
Sensor steering wheel angle
- ③ ECU - 4RD
ECU - 4WS
- ④ Réseau CAN
Network CAN
- ⑤ Actionneur électrique
Electrical actuator

DRIVE THE CHANGE





Nuove Scénic e XMod Due modelli, due modi di vivere l'auto

XMod: l'unico **Dynamic Activity Vehicle del mercato per mixare l'ordinario con lo straordinario. Tutto il resto può aspettare**

INNOVATION
4ALL



Scénic: la monovolume con 7 posti di serie per dare spazio a tutte le famiglie. Lo spazio che desideri nel design che sogni

INNOVATION
4ALL



È il modo più semplice per vivere
un'esperienza **X**traordinaria
Cavalca l'onda ed entra nel mondo di **Scénic**
e **X**Mod

Clima
Radio CD con Bluetooth & USB
Cerchi flexwheels
Freno parking elettronico
Hill Start Assist
Easy Access
Regolatore di Velocità

MOTORIZZAZIONI

Diesel

1.5 dCi 110

Benzina

1.6 16v 110cv

LIVE

INNOVATION
4LL

Equilibrio e raffinatezza espressi da un livello di equipaggiamento completo ed elegante.

Clima automatico bi-zona

Navigatore integrato Live 2.0

Cerchi lega da 17" e vetri scuri

Parking radar

Easy Access II

Volante in pelle

Accensione autom fari e tergicristalli

Console centrale scorrevole con joystick per Navigatore Live

MOTORIZZAZIONI

Diesel

Energy 1.5 dCi 110

Energy 1.6 dCi 130

Benzina

Energy 1.2 TCE 115

Bose

INNOVATION
4ALL

**Il lusso è di serie.
L' esclusività è accompagnata da tanta
tecnologia utile.**

**Bose Sound System
Parking radar con Video Camera
Sellerie cuoio
Tetto panoramico apribile elettr.
Cerchi in lega da 17" diamantati Black Sari**

MOTORIZZAZIONI

Diesel

Energy 1.5 dCi 110

Energy 1.6 dCi 130

Benzina

Energy 1.2 TCE 115

PREZZI GAMMA WAVE



XMOD

SCENIC

	MOTORI	Wave	Wave
<i>BENZINA</i>	1.6 16v 110	20.500	22.000
<i>DIESEL</i>	1.5 dCi 110	22.500	24.000
	1.5 dCi 110 EDC	23.850	25.350



XMOD

SCENIC

	MOTORI	XMOD		SCENIC	
		Live	BOSE	Live	BOSE
BENZINA	1.2 TCe 115 S&S (*)	23.700	25.700	25.200	27.200
DIESEL	1.5 dCi 110 S&S	24.800	26.800	26.300	28.300
	1.5 dCi 110 EDC	25.850	27.850	27.350	29.350
	1.6 dCi 130 S&S	26.250	28.250	27.750	29.750

(*) disponibile prossimamente

	Energy 1.2 Tce 115 cv S&S	Energy dCi 110 cv S&S	Energy 1.6 dCi 130 cv S&S
<i>Potenza massima Kw CEE (cv) (g/min)</i>	85 (115) a 4500	81 (110) a 4000	96 (130) a 4000
<i>Coppia massima Nm CEE (g/min)</i>	190 a 2000	240 a 1750	320 a 1750
<i>Emissioni CO₂ (g/km)</i>	140	105	114
<i>Velocità massima (km/h)</i>	180	180	195
<i>Consumi – ciclo misto l/100</i>	6,1	4,1	4,4

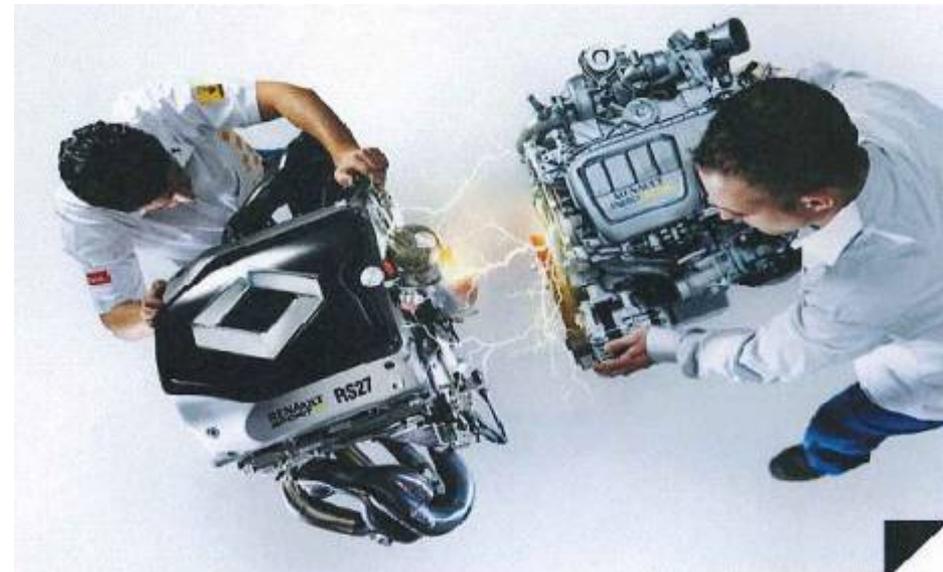
Da Renault Sport alla produzione di serie

Intervento di Francesco Calvo

Da Renault Sport alla produzione di serie

Indice

- **Utilità dell'impegno sportivo**
- **L'esperienza Renault**
- **Finalità: i limiti della convergenza**
- **Esempi di trasferimenti di successo**



Area e scopo dell'intervento

- **Utilità dell'impegno sportivo per la produzione di serie**
- **Ricadute positive in termini di immagine**
- **Diffusione dei dispositivi**
- **Sviluppo dei processi**
- **Approccio progettuale**
- **Focalizzazione sulla dinamica del veicolo**
- **Ottimizzazione dell'efficienza**
- **Sviluppo di lavorazioni e materiali**
- **Progresso dei software**

Utilità dell'impegno sportivo

- Immagine
- Pubblicità
- “Share of voice”
- I 30 anni di Viry-Chatillon



L'esperienza Renault

- **Bernard Dudot e l'era del turbo**



L'esperienza Renault



- **Philippe Coblence (responsabile ufficio studi Energy dCi 130)**
 - Motore quadro
 - Circolazione dell'acqua trasversale
 - Superfiniture e trattamenti superficiali
 - Raschiaolio U-Flex

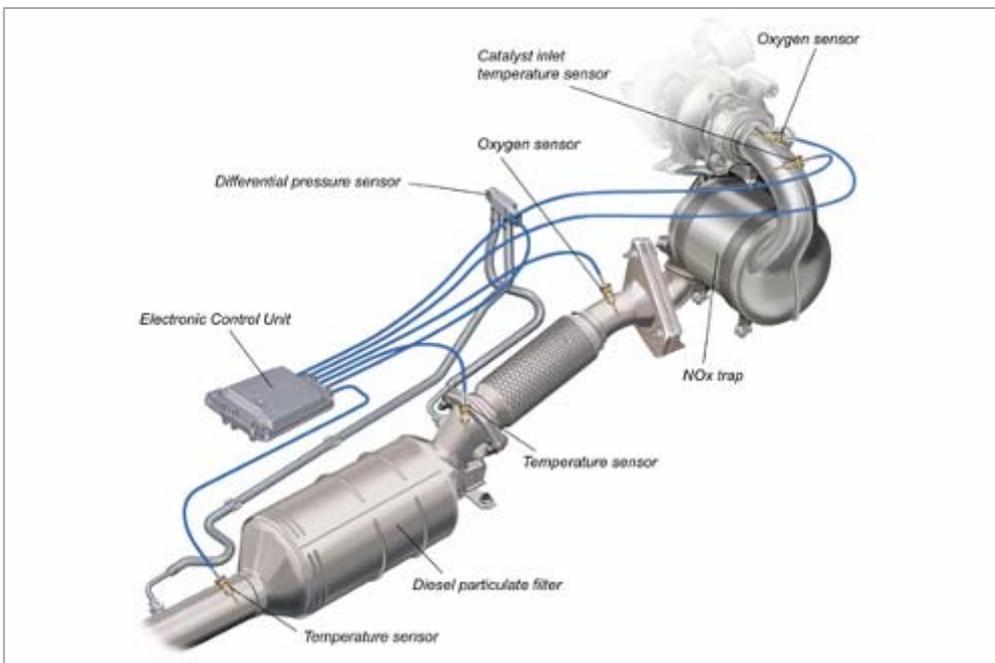
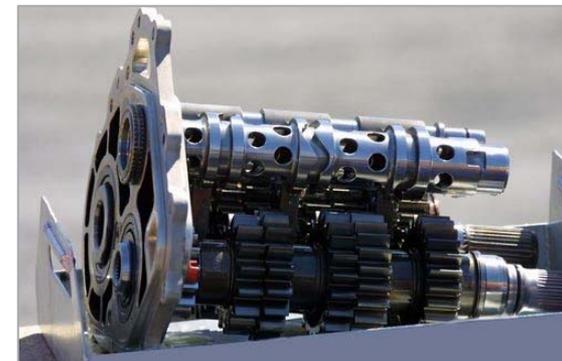


- **Jean-Philippe Mercier (responsabile ufficio studi Energy Tce 115)**
 - Padronanza della termica motore e del raffreddamento
 - Condivisione degli strumenti di calcolo e di misura (90% di software comuni)
 - Condivisione delle metodologie software, con programmi di sviluppo più brevi
 - Catena di distribuzione a basso attrito
 - DLC per punterie



I limiti della convergenza

- **Corse e serie: finalità troppo distanti**
- **Ambiti di competenza**
- **Processi inversi: dalla serie alle corse**



Esempi di trasferimenti di successo

- **Dal turbodiesel al turbo benzina**
- **Downsizing**
- **Finitura e lavorazione dei componenti metallici**
- **Software di calcolo**
- **Riduzione degli attriti**
- **Sviluppo dei lubrificanti**

