

VerbanoNews

Le news del Lago Maggiore

I segreti di Vela7

Redazione Varese News · Friday, March 13th, 2009

✖ Quando **Formigoni e Poto?nik** hanno aperto un grande portone rosso, **inaugurando Vela 7**, l'impatto è stato decisamente particolare. A prima vista, infatti, il nuovo laboratorio del **CCR** sembra solo un grande garage, in grado di ospitare tir, camion e altri mezzi decisamente imponenti. In realtà, guardando nel dettaglio, si scopre che Vela 7 è molto di più.

Il camion, infatti, sembra poter viaggiare su strada senza spostarsi, mentre dei rulli si muovono nel senso opposto. Questi rulli servono a **simulare l'attrito dovuto all'aria e alla strada**, quello che tutti i mezzi incontrano quando viaggiano nel mondo reale.

E mentre il camion va a tutta velocità, noi non sentiamo nessun odore e non vediamo fumo. Questo perché gli scarichi vengono immediatamente raccolti da lunghi tubi, per essere analizzati. I sistemi del laboratorio quantificano **anidride carbonica, idrocarburi incombusti, metano, ossidi di azoto e monossido di carbonio ma anche altre componenti, attualmente non regolamentate**, come il benzene o le emissioni di ammoniaca prodotte dai sistemi di abbattimento degli inquinanti (che fanno uso di urea). Lo scopo finale di Vela 7, infatti, è quello di analizzare tutti i gas e le particelle prodotti dai grandi veicoli, per capire quanto consumano e quanto inquinano.

Non in teoria, ma in pratica: il camion si muove davvero (pur stando fermo) e possono essere simulati diversi stili di guida. Ma non finisce qui, perché l'emissione può variare a seconda della temperatura e dell'umidità (motivo per cui in certe aree del mondo, poco piovose, il problema dell'inquinamento sembra più urgente). Per questo **la cella climatizzata di Vela 7 può variare la temperatura da -30 °C a +50°C, mentre l'umidità è fissabile dal 30 all'80%**.

Sappiamo tutti anche che i consumi, e di conseguenza le emissioni, possono variare anche a seconda del carico trasportato: qui si spiega uno speciale accessorio (che incuriosiva per delle catene rosa shocking) in grado di **simulare il carico trasportato**, fino a 10 tonnellate. Insomma, proprio nulla è lasciato al caso.

✖ Come ci spiega l'esperto **Yannis Drossinos**: «Vela 7 serve a misurare emissioni da combustibile per mezzi molto grossi in cilindrata e dimissioni: è particolare perché in Europa ci sono poche strutture simili per mezzi così grandi». I risultati di questi studi, ci spiega poi Drossinos, **serviranno a chi fa le leggi, in sede europea**: per capire con quale urgenza debbano essere regolamentati e limitati gli utilizzi di alcuni mezzi di trasporto. Un argomento per altro d'attualità, dato che entro il 1° aprile 2010 dovranno essere definite le linee guida per l'applicazione delle nuove norme di emissioni, in particolare l'**Euro VI per i veicoli pesanti**.

Ma questo nuovo Vela (che si aggiunge agli altri 6 Vela del CCR, in grado di analizzare consumi di veicoli più leggeri) non va interpretato solo come uno strumento a favore di leggi e limitazioni: **quantifica anche i consumi**, ed è quindi in grado di facilitare gli sviluppi di motori più efficienti, e quindi più vantaggiosi anche per l'utente finale. Motori per diversi combustibili, compresi GPL, metano e idrogeno.

This entry was posted on Friday, March 13th, 2009 at 12:00 am and is filed under [Scienza e Tecnologia](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Responses are currently closed, but you can [trackback](#) from your own site.