

# Sima, i pneumatici sul gradino più alto del podio

Agli Innovation Awards 2017 Michelin e Trelleborg si aggiudicano le due medaglie d'oro

L'edizione 2017 degli Innovation Awards del Sima sarà sicuramente da ricordare. Ad aggiudicarsi, infatti, le due medaglie d'oro sono stati due costruttori di pneumatici agricoli (Michelin e Trelleborg), situazione sicuramente inedita prima d'ora.

Ad annunciarlo in occasione dell'anteprima alla fiera parigina, che si è tenuta a fine novembre a Parigi, sono stati i tre consulenti tecnici del Sima e relatori della Giuria (presieduta da **Jean-Marc Bournigal**) **Gilbert Grenier**, **Frédéric Vigier** e **René Autellet**. Quest'anno sono state individuate tre grandi tendenze: preservazione del suolo, agricoltura digitale e l'efficienza (declinata in tutte le sue sfaccettature: produttività, sicurezza, comfort...). Più di 120 sono



stati i dossier esaminati, dai quali sono scaturite 25 premiazioni: 18 citazioni, 5 medaglie d'argento e 2 medaglie d'oro. E proprio nell'ottica della tutela dei suoli agricoli sono state assegnate le due medaglie d'oro, con riferimento alla migliore regolazione della pressione degli pneumatici in base alle condizioni di utilizzo. Vediamo più nel dettaglio le medaglie d'oro e quelle d'argento, mentre riportiamo in tabella l'elenco delle citazioni, rimandando al link della fiera ([www.simaonline.com](http://www.simaonline.com)) i dettagli di quest'ultime. 📄



Michelin - Pneumatico 2-in-1 EvoBib.



Gli agricoltori che cercano di aumentare la propria produttività

vogliono preservare i loro terreni e potersi spostare agevolmente anche su strada. Con questo nuovo pneumatico 2-in-1, possono passare senza compromessi da un uso "da campo" a uno stradale. Alla pressione consigliata per la circolazione su strada soltanto la parte centrale della scolpitura del battistrada entra in contatto con il terreno. Questa parte è specificamente progettata per ottenere prestazioni "da strada" (bassa resistenza al rotolamento e buon comportamento globale) ed è guidata dalla cintura più alta che caratterizza la struttura radiale. Il comportamento su strada è dunque pari a quello di uno pneumatico radiale, con una scolpitura specificamente progettata per assicurare un rotolamento

continuo senza vibrazioni e un maggiore comfort.

La pressione riferita all'uso "da campo" è una delle più basse del mercato e può scendere fino a 0,6 bar. Se gonfiati con una pressione inferiore, la parte esterna dei ramponi si aggrappa al suolo grazie al cosiddetto "effetto cerniera". Questo effetto è assicurato dalla nuova carcassa inedita e dall'associazione di diversi elementi materiali. Grazie alla presenza dei ramponi, l'area di contatto aumenta significativamente rispetto agli pneumatici radiali classici. In condizioni operative, anche lo slittamento risulta limitato e la superficie del suolo sottoposta a deformazione si distribuisce sotto tutti i ramponi, garantendo un maggiore

rispetto del terreno.

Lo pneumatico EvoBib rappresenta un'innovazione rivoluzionaria: si tratta infatti del primo pneumatico radiale dove la zona di contatto si espande quando scende la pressione. Finora gli pneumatici agricoli erano stati dei compromessi tra le necessità specifiche delle superfici dure e quelle dei suoli agricoli, mentre in questo caso siamo in presenza di un pneumatico realmente "2-in-1".

Michelin lo definisce uno pneumatico che cambia la sua forma e la sua impronta a seconda dell'utilizzo e della pressione scelta, con una superficie d'impronta in campo superiore del 20% (test condotto internamente in Michelin tra un EvoBib VF 710/70 R 42 e un AxioBib IF 71/70 R 42 a 0,8 bar e 5,6 t di carico). Secondo Michelin, questo pneumatico consente anche fino a un 50% in più di trazione in funzione del suolo, grazie all'architettura della carcassa completamente cambiata, e a un 5% in meno dei consumi su strada, grazie alla combinazione composti e scultura. Il tutto si tradurrebbe in un risparmio annuo di 30mila euro.

Oltre alla misura citata sopra, verrà commercializzato nel 2017 nella misura 710/75 R 42.

### Trelleborg - Pressione di gonfiaggio variabile in funzione del carico Vip System



Questo sistema, sviluppato da Trelleborg in collaborazione con Fendt, regola la pressione degli pneumatici in funzione del carico reale rilevato sulla mietitrebbiatrice durante il raccolto, nel senso che adatta l'impronta degli pneumatici per mantenerla costante. Senza alcun intervento da parte dell'operatore, la pressione di gonfiaggio si regola automaticamente riducendo così la compressione del suolo. Quando la tramoggia viene svuotata, la valvola si apre da sola e la pressione si abbassa fino a raggiungere la nuova soglia di carico-pressione. Questo valore può raggiungere la metà della pressione di esercizio a pieno carico, con un effetto tutt'altro che trascurabile in tema di rispetto dei terreni. Durante il raccolto, man mano che la tramoggia si riempie, il compressore

fa risalire la pressione al valore soglia impostato originariamente. Il sistema è costituito da una serie di sensori che misurano la deformazione, la pressione e la temperatura della gomma. Un dispositivo elettronico comanda un compressore e una valvola di regolazione della pressione. Il compressore si monta direttamente sul cerchione della gomma.

Trelleborg si pone come fornitore di soluzioni complete per praticamente tutti i costruttori di veicoli fuoristrada, chiamati a risolvere una serie di problematiche legate alla gestione dell'interfaccia pneumatico-suolo per quanto concerne l'aumento della trazione e la riduzione del compattamento dei suoli. Tutti i componenti del sistema vengono installati all'interno del cerchione. L'impianto è completamente autonomo ed evita l'installazione di fragili e complessi collegamenti pneumatici e giunti girevoli.

Questo principio ha il vantaggio di conferire una totale indipendenza tra lato destro e sinistro. L'adozione di un automatismo come il Vip (Variable Inflation Pressure) può rappresentare, quando le condizioni sono particolarmente fragili, una valida alternativa all'investimento in macchine cingolate.

## SEMPRE PIÙ ESPOSITORI INTERNAZIONALI

La commercializzazione degli spazi espositivi per l'edizione n. 77 del Sima, che si terrà a Parigi dal 26 febbraio al 2 marzo 2017, registra una sensibile crescita rispetto allo stesso periodo del 2015 e il 98% della superficie dell'edizione 2017 è, ad oggi (fine novembre, ndr), già stato prenotato. Al momento si parla di 1.770 espositori provenienti da 42 diversi paesi, con un aumento dell'8% di quelli internazionali rispetto al 2015 (in particolare provenienti dalla Corea, Cina e India, ma anche società turche e nordamericane).

Per accogliere i nuovi espositori, Sima 2017 si estenderà dal Pad. 2 al Pad. 7. Il Pad. 2 accoglierà il Ring del Sima e una parte delle attrezzature per la mungitura e l'allevamento, che occuperanno anche il Pad. 3. I leader mondiali saranno tutti presenti e alcuni settori registrano una progressione notevole. È il caso delle Nuove Tecnologie e dell'Elettronica Imbarcata che troveranno spazio all'interno del Pad. 4 e la cui offerta sarà rafforzata rispetto all'ultima edizione di Sima. Inoltre quest'anno, grazie al Villaggio delle start up, una quindicina di start up esporranno per la prima volta.

Due gli eventi di spicco segnalati dall'organizzazione della kermesse parigina.

- Axema-EurAgEng Conference (sabato 25 febbraio 2017). Per avvicinare l'industria delle macchine agricole e il mondo dell'insegnamento e della ricerca, Axema organizza il primo appuntamento di un ciclo annuale di conferenze: "Les Rendez-vous techniques d'Axema" (Gli appuntamenti tecnici di Axema) - in partnership con l'associazione EurAgEng- che avrà per tema: "L'agricoltura ecologicamente intensiva: una opportunità per l'innovazione nel settore delle attrezzature e dei sistemi".
- Dealer's Day-Ting (lunedì 27 febbraio 2017). Un appuntamento in due tempi. Durante la mattinata un simposio sul tema "Essere concessionario tra 10 anni" con la presenza delle associazioni dei concessionari americani, tedeschi, danesi, francesi, italiani e polacchi che prenderanno in considerazione le sfide della professione di fronte alle evoluzioni delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e confronteranno la propria visione ed esperienza. Durante il pomeriggio, spazio agli appuntamenti BtoB tra espositori e concessionari. Questo evento è organizzato in partnership con Sedima e Climmar (associazione concessionari macchine agricole europee), con il contributo di Emda per gli Stati Uniti e Camda per la Cina.



### Case IH - Trattore autonomo Magnum senza cabina



Questo veicolo autonomo è costituito da un trattore su ruote, senza cabina e dotato di un ampio ventaglio di strumenti Isobus, che nel lavoro nei campi può funzionare anche senza conducente. Riunisce in sé gli ultimi ritrovati in materia di orientamento, telemetria, condivisione dati e gestione agronomica in modo da offrire ai conduttori delle aziende agricole una serie di funzionalità aggiuntive utili al loro lavoro. L'autonomia del trattore e degli strumenti Isobus permettono alla macchina di lavorare in modo autonomo, sia di giorno che di notte. Su questo trattore, basato su un modello Case IH Magnum, l'eliminazione della cabina compensa il costo della tecnologia necessaria a farlo funzionare in modo autonomo. Un'interfaccia interattiva, per computer fisso e tablet, consente all'operatore di monitorare a distanza tutte le operazioni che sono state preimpostate. Il sistema di bordo traccia le traiettorie più valide in base al tipo di terreno e all'attrezzo, ma anche in funzione degli ostacoli e degli altri macchinari usati in contemporanea su quel campo. I sistemi di rilevamento radar, lidar, e le telecamere installate a bordo permettono al trattore di rilevare gli ostacoli e, se necessario, fermarsi fino a quando l'operatore, avvertito da una serie di segnalazioni audio-video, non attribuisce un nuovo percorso. Il veicolo è programmato per arrestarsi quando viene premuto

il pulsante di arresto manuale, ma anche qualora il sistema non riesca più a rilevare il segnale Gps oppure i dati relativi alla sua posizione. Le attività che la macchina può compiere possono essere modificate in tempo reale tramite un'interfaccia remota o automaticamente al rilevamento di determinate allerte di tipo meteorologico.

### Jcb - Trasmissione a variazione continua Dualtech VT



I sistemi di trasmissione attualmente montati sui sollevatori telescopici agricoli (di ogni marca) sono di tipo meccanico, PowerShift, idrostatici o a variazione continua 100% idrostatici. Ma nei sollevatori telescopici, hanno due utilizzi distinti. Per circa il 60% del tempo sono usati in applicazioni a bassa velocità come la movimentazione dei bancali, la foraggiatura del bestiame e la pacciamatura delle stalle o ancora le operazioni di carico delle granaglie o del letame. Per questi tipi di utilizzo, la trasmissione idrostatica è quella più adatta perché flessibile, precisa e cede molta coppia a bassa velocità. Permette inoltre di invertire il senso di marcia senza strappi e consente la frenatura idrostatica attiva, oltre a un controllo indipendente della velocità e del regime del motore. Tuttavia, queste macchine passano il 40% del loro tempo su strada per spostarsi da un campo all'altro o per trainare rimorchi. Per tali applicazioni, le trasmissioni di tipo meccanico con innesto delle marce sotto carico, chiamate Powershift, sono ideali perché offrono un rendimento del combustibile ottimale, garantendo al contempo una grande forza di trazione, anche all'innesto di

marce durante il quale non vi è mai interruzione del trasferimento della potenza alle ruote.

La trasmissione DualTech VT di Jbc riunisce il meglio di questi due mondi grazie a un modulo idrostatico che entra in funzione da 0 a 19 km/h e un modulo PowerShift a tre rapporti in presa diretta da 19 a 40 km/h. L'innesto delle marce è dunque completamente automatizzato da 0 a 40 km/h per una maggiore comodità d'uso e fornire un rendimento ottimale. Il modulo idrostatico permette un controllo indipendente dei giri del motore e della velocità di marcia attraverso la modalità Flexi. Dispone inoltre di due modalità di esercizio, Eco e Power, per adattare il funzionamento della trasmissione all'utilizzo della macchina.

### John Deere - Sistema intelligente di lubrificazione Smart AutoLube



Il sistema intelligente AutoLube di John Deere garantisce la lubrificazione del trattore e delle relative attrezzature a partire da una sola centrale e (almeno) 4 sezioni indipendenti dei punti di lubrificazione. La selezione della modalità di funzionamento (manuale, automatica, personalizzata), la configurazione delle impostazioni e il monitoraggio delle operazioni avvengono dalla cabina. Nella modalità automatica o personalizzata, il lubrificante viene distribuito in base all'utilizzo dell'attrezzatura. Le istruzioni vengono inviate al sistema a partire da set di dati e regole decisionali preimpostati nonché da variabili misurate in continuo. Questo sistema di controllo costituisce il cuore dell'innovazione. Se disponibili, le informazioni provenienti dal BusCan installato sul trattore e/o sulle attrezzature "Isobus-ready" (riconosciute in automatico)

sono privilegiate; in caso contrario vengono raccolte tramite una serie di sensori aggiuntivi (ad esempio, i sensori di movimento montati sul caricatore frontale). La modalità manuale consente all'operatore di eseguire la lubrificazione in particolari circostanze (ad esempio dopo il lavaggio della macchina e prima del suo collocamento in rimessa). Le caratteristiche tecniche, il comfort di utilizzo, l'accesso alle impostazioni e alle configurazioni delle diverse modalità contribuiscono a un uso ottimale delle attrezzature (trattori e attrezzature agricole) riducendo i costi di manutenzione e i rischi di eccessiva svalutazione in caso di rivendita. Per quanto riguarda i clienti, i vantaggi sono diversi: ottimizzazione della lubrificazione, gestione dalla cabina e riduzione dei rischi di incidenti per accesso agli organi di lubrificazione, abbattimento dei tempi morti dovuti alla lubrificazione e nessuna possibilità di dimenticare le operazioni di lubrificazione programmate, pianificazione più agevole della manutenzione preventiva, monitoraggio delle prestazioni e controllo dei consumi di lubrificante e, per ogni singola sezione, riduzione delle eccedenze, della frequenza e dei costi di sostituzione dei punti di articolazione con una diminuzione del rischio di abrasione prossimo al 30%.

### **New Holland – Trattore autonomo polivalente NHDrive**



Il trattore autonomo NHDrive è costituito da un insieme di tecnologie che gli permettono di operare senza conducente e garantire, al contempo, la versatilità di un trattore convenzionale nelle attività di trasporto e nelle attività che richiedono la

costante attenzione dell'operatore. I trattori a navigazione autonoma erano già noti al grande pubblico, ma solo le attività di guida erano integrate. Il nuovo NHDrive va oltre e raggiunge un livello di autonomia mai raggiunto finora in campo agricolo. Infatti, è in grado di percepire e analizzare in tempo reale l'ambiente con cui entra in contatto, tenendo conto dello stato e del livello delle prestazioni dei componenti essenziali, ma anche quelli dell'attrezzatura usata, in modo da automatizzare completamente le attività definite dall'agricoltore. Diventa possibile per gli utenti gestire il lavoro a distanza, dall'ufficio della fattoria oppure da un altro trattore che sta lavorando nello stesso campo. La solidità dei protocolli e del software garantiscono all'utente la massima disponibilità delle proprie attrezzature di produzione e la tranquillità necessaria. Il progetto di trattore NHDrive si basa su sviluppi specifici che riguardano una serie di tecnologie innovative come lo scheduler che permette di creare traiettorie ottimali all'interno di un campo, i sensori (Lidar, Radar e telecamere) con cui effettuare l'analisi ambientale, le informazioni provenienti dall'attrezzatura e usate per adattare le impostazioni alle nuove necessità, l'integrazione spinta tra i diversi sottosistemi del trattore e dell'attrezzatura, una tecnologia di comunicazione polivalente che assicura lo scambio continuo di dati critici tra l'utente remoto e la macchina, un'applicazione disponibile per pc e tablet, che fornisce all'operatore un accesso remoto completo alla macchina e consente di reagire alle segnalazioni, monitorare i lavori in corso e modificare la missione.

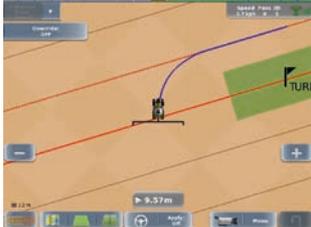
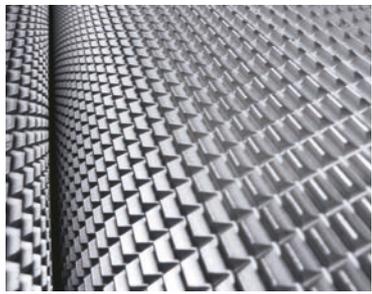
### **Rousseau – Braccio decespugliatore con rotore elettrico E-Kastor**

Sulla base del modello di decespugliatore Kastor, il braccio E-Kastor utilizza un sistema elettrico di trasmissione della potenza nella parte che contiene la testata di triturazione, mantenendo invece

il controllo idraulico a livello dei cilindri di movimentazione (che utilizzano il sistema idraulico del trattore). L'installazione di un sistema elettrico di trasmissione della potenza su un braccio decespugliatore è il risultato di un approccio orientato alla progettazione ecocompatibile, che vuole fornire agli utenti attrezzature meno energivore e con prestazioni superiori a livello di catena cinematica, e al contempo in grado di soddisfare la domanda di transizione energetica. Questo sistema elettrico trasmette la potenza meccanica dalla Pto del trattore al rotore dell'unità di triturazione tramite un generatore e un dispositivo elettronico di potenza associato. Il rotore ruota grazie all'energia elettrica, mentre il raffreddamento dei componenti elettrici di potenza è assicurato da una miscela composta al 50/50 di acqua e glicole. Adoperando la Pto elettrica e idraulica del trattore, il braccio permette di eliminare il serbatoio dell'olio, indispensabile nel caso di un rotore a motore idraulico, risultando in un attrezzo più leggero e dunque con un design più semplice. Il sistema utilizza due macchinari identici che lavorano in sincrono. Uno è utilizzato come generatore elettrico, azionato dalla pdf del trattore, mentre l'altro è usato come motore per azionare il rotore dell'unità di triturazione. Ognuna di queste due macchine sincrone è associata a un convertitore di potenza. Il primo fornisce una tensione continua al generatore, adattando l'intensità alle esigenze di potenza, l'altro gestisce la velocità del motore del rotore in un intervallo di funzionamento fino a 4000 giri al minuto.



**Elenco delle citazioni**

<p><b>AGCO</b> Gestione dinamica della lunghezza del terzo punto</p> 	<p>Il sistema DTLC (Dynamic Top-Link Control) di Massey Ferguson permette di regolare in automatico la lunghezza del terzo punto al fine di mantenere costante, grazie alla geometria dell'attacco, la posizione della macchina agricola rispetto al suolo.</p>	<p><b>CLAAS</b> Recupero della traiettoria ottimizzato</p> 	<p>Il sistema Turn In analizza 4 informazioni (posizione e direzione del veicolo, velocità di marcia e angolo di sterzata) e le usa per offrire la soluzione migliore in tema di recupero della traiettoria. Opera in due modalità e si adatta all'utilizzo che viene fatto della macchina.</p>
<p><b>AGRIEST</b> Cilindro freno idraulico a doppia funzione</p> 	<p>Il nuovo cilindro freno idraulico Agri-Power incorpora sia la funzione di freno dinamico, la tradizionale frenatura idraulica azionata dal pedale del freno, che la funzione di freno di servizio.</p>	<p><b>DANGREVILLE SYNERGY</b> Spandiconcime con pressione pneumatici che cambia in base al carico</p> 	<p>Questo spandiconcime include 5 elementi (telegonfiaggio, volume del cassone adattivo, pesatura dinamica, mappatura delle particelle, indicatore di carico) che, in base al carico nella tramoggia del veicolo, permettono di gestire automaticamente la pressione dei pneumatici e lo spargimento del concime.</p>
<p><b>AMAZONE</b> Controllo dell'altezza dei bracci di irrorazione in base agli ugelli</p> 	<p>Il sistema denominato HeightSelect funziona da interfaccia tra il sistema di portaugelli a comando elettrico "AmaSelect" e il sistema di controllo automatico dell'altezza dei bracci di irrorazione "Distance Control".</p>	<p><b>HORSCH</b> Nebulizzatore con regolazione automatica e simultanea degli ugelli e dell'altezza dei bracci di irrorazione</p> 	<p>L'approccio adottato da Horsch consiste nel ridurre la distanza fra gli ugelli a soli 25 cm, assicurando al contempo la stabilità del braccio di irrorazione in ogni condizione di esercizio. Con il Leeb LT Autoselect, l'altezza del braccio di irrorazione si adatta automaticamente al profilo di ugello utilizzato.</p>
<p><b>ARVALIS - INSTITUT DU VEGETAL</b> Strumento di supporto alla decisione che combina insieme modelli agronomici e meteorologici</p> 	<p>Con Tameo l'Institut du végétal e Météo-France mettono insieme le loro competenze in campo agronomico e meteorologico e le pongono al servizio degli agricoltori. Questo utile strumento fornisce consigli in tempo reale sul controllo delle colture e suggerisce gli interventi necessari per ogni particella dell'azienda agricola.</p>	<p><b>JOHN DEERE</b> Trattore elettrico alta potenza</p> 	<p>L'impegno di John Deere per un'agricoltura a zero emissioni basata sui motori elettrici conferma le attese con il trattore ecosostenibile Sesam (Sustainable Energy Supply for Agricultural Machines) ad alta potenza e completamente elettrico (fino a 300 kW).</p>
<p><b>CLAAS</b> Rompigranella per insilato sminuzzato</p> 	<p>L'evoluzione delle tecniche di foraggiamento, e in particolare le lunghezze di taglio, sta costringendo i costruttori ad aggiornare le trince e segnatamente il rompigranella. Lo Shredlage è una nuova tecnica promettente che comporta un insilato lungo 26-30 mm.</p>	<p><b>JOHN DEERE</b> Portaugelli intelligente</p> 	<p>Il sistema ExactApply utilizza la tecnologia Pwm per offrire condizioni di lavoro senza precedenti fino ad oggi. L'operatore può lavorare a pressione costante in un intervallo di velocità/portata di 1 a 3: da 10 a 30 km/h a dosaggio costante oppure da 100 a 300 l/ha a velocità costante.</p>

**KVERNELAND GROUP**  
Aratro portato Isobus con attacco girevole per un trasporto facilitato



L'aratro portato 2500 i-Plough è stato pensato per semplificare l'utilizzo e garantirne la sicurezza. Al lavoro, tutte le regolazioni importanti sono modificabili tramite il terminale Isobus della cabina. Le impostazioni possono poi essere memorizzate in modo da poter essere recuperate immediatamente.

**KVERNELAND GROUP**  
Sistema di alimentazione automatica per rotopresse



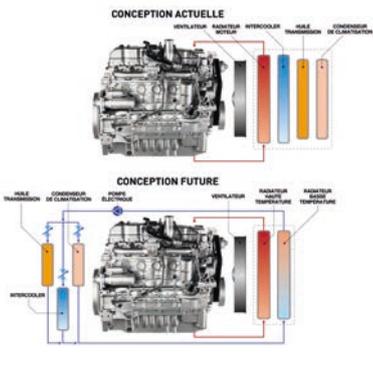
Per semplificare la vita degli operatori, sono stati adottati una serie di dispositivi per il caricamento della camera che si sono via via modernizzati. Sulle presse dotate di sistema AFC (Auto Feed Control) il sistema di aggancio standard è sostituito da un timone specifico, dotato di due bracci telescopici governati idraulicamente.

**KVERNELAND GROUP**  
Sistema di fasciatura delle balle girevole ad alta velocità



Nel sistema Hsp (High Speed Pack) il dispositivo brevettato OptiSpeed (sistema di regolazione automatica della velocità della piattaforma di fasciatura), unito al sistema DuoWrap a doppio estensore, consente di ottimizzare i ritmi di lavoro delle fasciatrici a piattaforma girevole.

**NEW HOLLAND**  
Sistema altamente efficiente di raffreddamento



The diagram shows two engine cooling configurations. The top one, labeled 'CONCEPTION ACTUELLE', shows a traditional engine with a radiator and fan. The bottom one, labeled 'CONCEPTION FUTURE', shows a more complex system with multiple radiators and fans, indicating a more efficient cooling method.

Il nuovo sistema di raffreddamento di New Holland a dissipazione di calore (Hehrs, High Efficiency Heat Rejection System) è basato sui concetti di "doppio circuito" e "media termica"; esso punta a ridurre le dimensioni del pacchetto radiatore e, di conseguenza, il consumo di energia della ventola di raffreddamento.

**SENCROP**  
Piattaforma collaborativa agrometeorologica per l'aiuto alla decisione in tempo reale



Sencrop propone agli agricoltori un'applicazione collegata in tempo reale a stazioni agrometeorologiche e a sensori posizionati sui loro campi, consentendo un'organizzazione ottimale e la decisione quotidiana degli interventi, grazie a dati precisi e ultra-locali. L'approccio consente di affrancarsi dalle inesattezze riscontrate nell'uso di servizi di previsione meteorologica.

**SMAG / SMART AGRICULTURE**  
Applicazione per oggetti connessi agricoli



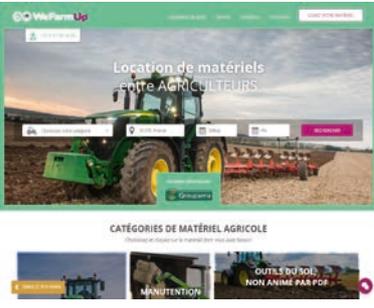
Questa innovativa applicazione, unica sul mercato agricolo, offre tre funzionalità: geolocalizzazione di tutti gli oggetti, consultazione dei dati associati (meteo mirato, proliferazione di infestanti, qualità del terreno...) e recupero automatico dei dati relativi all'appezzamento forniti dalle soluzioni Web agro e atland

**TEEJET TECHNOLOGIES**  
Sistema di variazione della portata senza variazione di pressione



Il sistema DynaJet Flex 7140 offre un rigoroso controllo delle dimensioni delle goccioline grazie alla tecnologia Pwm e consente di dissociare la pressione di nebulizzazione e la portata dei bocchigli, dissociando quindi pressione di esercizio, dimensioni delle goccioline e dose di applicazione.

**WEFARMUP.COM**  
Piattaforma di condivisione delle macchine agricole



WeFarmUp.com inventa l'aiuto reciproco 3.0 creando una "cooperazione digitale" tra agricoltori, ma anche tra cooperative per l'uso in comune di macchine agricole, contoterzisti e concessionari. "Collegando" i capannoni delle aziende agricole, rende "visibili" le macchine disponibili in un "istante T" nelle vicinanze di ciascun agricoltore.