

FPT INDUSTRIAL RÉVÈLE SON ATOUT AU CES 2022 À LAS VEGAS

Turin, Italy, 6 January 2022

Que signifient la mobilité future et le transport industriel ? Et en quoi vont-ils changer le quotidien des individus et des entreprises ? FPT Industrial, qui se joindra aux entreprises les plus innovantes au monde **du 5 au 7 janvier 2022 au Las Vegas Convention Center à l'occasion du CES 2022**, a beaucoup à dire et à révéler à ce sujet.



PRESS RELEASE

FPT Industrial s'est inspiré de sa participation à l'édition 2020, au cours de laquelle le Cursor X 4.0 Power Source Concept avait été présenté, pour concevoir des solutions combinant innovation, électrification et collaboration avec des start-ups dans un objectif de transition énergétique. Conformément à cette approche, le nouveau stand de 2200 pieds carrés (n° 9643, hall nord) est divisé en **quatre zones d'innovation dédiées aux derniers projets de moteurs et systèmes routiers, tout-terrain, marins et de production électrique.**

FPT Industrial partage son espace d'exposition avec les start-ups qui ont participé au développement des innovations présentées, mettant en relief sa stratégie axée sur l'innovation continue et des solutions d'un nouveau genre.

Zone d'innovation routière – Transports commerciaux électriques



FPT Industrial répond aux défis primordiaux de la durabilité des transports, de la transition énergétique et de la réduction des émissions de CO₂ à l'aide d'une gamme complète de produits innovants.

En harmonie avec sa gamme modulaire, multiapplications et multiénergies, FPT Industrial présente au CES 2022 **deux e-essieux et un bloc-batterie dotés d'un système de gestion personnalisé pour répondre aux besoins de chaque client**. Conçus pour intégrer totalement tous les éléments ePowertrain dans une solution compacte regroupant facilement la charge commerciale et les blocs-batteries, les nouveaux e-essieux, l'un pour les poids lourds et l'autre pour les VUL, garantissent des performances et une fiabilité exceptionnelles en fonction de l'application.

L'essieu électrique intégré convient aux poids lourds 4x2 / 6x2 articulés d'un PTC (poids total en charge) de 44 tonnes. Fort de ses performances (840 kW) et de son efficacité exceptionnelles, l'e-essieu pour véhicules utilitaires lourds (camions de classe 8) est le fruit d'une joint-venture entre Nikola, IVECO et FPT Industrial pour la version du **Nikola Tre BEV (véhicule électrique à batterie)**. En décembre 2021, l'avant-série Nikola Tre BEV a été réalisée pour utilisation sur route publique avec fret client, en vue d'un début de production courant 2022. L'e-essieu pour véhicule utilitaire lourd de FPT Industrial figurait également dans le prototype de VPC (véhicule à pile à combustible) Nikola Tre FCEV dont la production devrait commencer à Ulm (Allemagne) fin 2023. La gamme ePowertrain haute performance, haute fiabilité et haute qualité de FPT Industrial est complétée par des solutions dernier cri de stockage et de gestion de l'énergie.

En collaboration avec Microvast, une société texane leader du marché des batteries longue durée à charge ultrarapide, FPT Industrial a commencé la mise au point et la production de

blocs-batteries internes. La version 37 kWh présentée au CES 2022, avec une option multipack pour le transport de marchandises ou d'individus, est la version compacte pour véhicules utilitaires légers et minibus.

L'engagement de FPT Industrial envers des solutions d'électrification fiables et haute performance est complété par sa gamme de systèmes de gestion de batterie dernier cri, personnalisés pour obtenir la plus longue durée de vie en fonction des besoins de la mission, grâce à l'acquisition de Potenza Technology.

Zone d'innovation tout-terrain – La première vendange mondiale avec un tracteur neutre en carbone



Quoi de neuf dans un établissement vinicole fondé en 1858 par le premier roi d'Italie ? **Le partenariat entre FPT Industrial et Fontanafredda**, établissement vinicole historique situé dans la région des Langhe (Piémont, Italie), qui va donner naissance à un **cru barolo plus respectueux de l'environnement** grâce à un concept de tracteur innovant et 100% durable équipé du **moteur à gaz naturel F28** de FPT Industrial.

En 2021, le prototype de tracteur à chenilles New Holland TK au méthane a été livré à l'établissement vinicole Fontanafredda. Propulsé par le moteur F28 NG à biométhane, il s'agit du premier tracteur à chenilles permettant des opérations en vignoble à zéro émission de CO₂ à être utilisé pour la production d'un cru barolo, ce qui constitue un **pas important vers la production de vin durable et représente une solution d'avant-garde pour la transition énergétique agricole**. Élu « **Moteur de l'année 2020** », le moteur F28 qui propulse le tracteur du domaine Fontanafredda assure une empreinte zéro carbone grâce au biométhane qui l'alimente, une source d'énergie renouvelable produite par la digestion anaérobie de déchets agricoles, qui constitue le principal vecteur d'économie circulaire en agriculture. Sur

ce tracteur, le F28 NG fournit une puissance de **75 ch, avec un pic de couple de 360 Nm**, ce qui assure la même performance qu'un diesel.

La région Piémont, qui finance la collaboration entre FPT Industrial et l'activité locale pour le projet Tobias (acronyme de sensibilisation au biométhane pour une chaîne de production circulaire en agriculture spécialisée), soutient le **partenariat de trois ans entre FPT Industrial, New Holland et Fontanafredda**.

La **pièce angulaire de tout le projet est le moteur F28** et le choix du biométhane pour alimenter le tracteur au méthane TK, dorénavant utilisé pour le célèbre **cru Vigna La Rosa, un barolo figurant au top 100 du Wine Spectator**.

Tandis que le barolo élaboré grâce au premier tracteur à zéro émission de carbone vieillit dans les caves Fontanafredda et que nous attendons de le goûter, **les moteurs à gaz naturel de FPT Industrial pour l'agriculture sont** la solution actuellement la plus réaliste sur le marché pour contrer les effets du changement climatique.

Zone d'innovation marine – FPT Industrial en symbiose avec les start-ups



Plus de 100 ans d'expertise et un dialogue technologique avec les entreprises de demain peuvent-ils être à l'origine d'une révolution dans la propulsion marine ? Tel est le point de départ de la collaboration entre FPT Industrial et la **start-up italienne Sealence**, qui présentent ensemble au CES 2022 un **concept de système de propulsion marine hybride totalement nouveau et extrêmement innovant à l'intention des navires commerciaux et de plaisance**.

Comme dans le cas de Potenza Technology, les acquisitions et collaborations avec les start-ups accélèrent **l'innovation de FPT Industrial, tout en faisant franchir un nouveau cap aux solutions expérimentales**.

Le **moteur FPT Industrial N67 570 EVO** est associé à un générateur électrique magnétique à vitesse variable utilisé comme suralimenteur pour recharger le bloc-batterie. Le suralimenteur et la batterie œuvrent de concert pour fournir une énergie maximale à l'hydrojet DeepSpeed électrique mis au point par la start-up italienne Sealence. Le cœur de ce révolutionnaire système de propulsion marine hybride est l'**hydrojet DeepSpeed électrique**. Conçu comme un réacteur d'avion, il aspire l'eau à l'avant grâce à un moteur électrique intégré et l'éjecte vers l'arrière pour propulser le bateau.

Version moderne d'une technologie de plus de 100 ans, le moteur à combustion interne rencontre les batteries issues d'une technologie de 30 ans pour créer l'un des systèmes de propulsion marine les plus efficaces, efficaces, respectueux de l'environnement et silencieux - lorsqu'il fonctionne en mode entièrement électrique.

Ce nouveau système électrique hybride est entièrement tourné vers une efficacité maximale, ainsi que la modularité et la souplesse d'application.

Avec la même quantité d'énergie, le DeepSpeed Jet génère plus de poussée et de vitesse qu'un système à hélices, tout en consommant moins. Puisqu'il n'y a pas besoin de transmissions et d'essieux, l'espace disponible à bord est plus important, ce qui permet aux chantiers navals d'optimiser la conception du bateau et l'agencement intérieur.

Le jet DeepSpeed peut être positionné directement sous la coque ou en configuration arrière de pilotage. En variant le nombre et la taille des batteries et des générateurs, les configurations de propulsion des bateaux peuvent être personnalisées en fonction de l'utilisation prévue : une installation principalement électrique est préférable pour les voyages à courte distance, tandis que l'utilisation à longue distance nécessitera plus de générateurs et moins de batteries, puisque pendant ce type de navigation, le moteur électrique est alimenté par le moteur à combustion interne.

FPT Industrial et Sealence développent également une nouvelle génération de batteries marines, dotées d'une technologie de remplissage qui les rend totalement ignifuges et sûres.

Zone d'innovation de production électrique – Énergie et indépendance agricole



Accueillir les **carburants alternatifs pour la production électrique, est-ce réaliste ? Pour les agriculteurs, assurément oui, grâce au Smart Hybrid Hub de FPT Industrial, le premier concept mondial de groupe électrogène à gaz naturel basse pression à vitesse variable, hybride, multimodes et 100% FPT Industrial.**

Cette solution innovante s'appuie sur le premier moteur à méthane basse pression F28 à vitesse variable pour la production d'électricité, alimenté par un biométhane obtenu par digestion anaérobie de lisier de bétail et de déchets agricoles.

Ce moteur est associé au système de gestion de contrôle hybride de FPT Industrial, qui présente une configuration ouverte avec batteries et équivalent d'inverseur, en fonction du profil de la mission.

L'objectif est de créer une économie circulaire durable, sans émission de carbone, qui permette aux agriculteurs de se passer des énergies fossiles tout en générant des revenus supplémentaires par la vente de leur surplus de biométhane.

Le partenaire de FPT Industrial pour ce projet est **Bennamann Ltd.**, une société de technologie agricole britannique à croissance rapide spécialisée dans la production et la distribution de biométhane neutre en carbone issu des déchets organiques.

En plus d'alimenter le groupe, le biométhane produit sur site peut être utilisé pour alimenter les voitures et tracteurs à gaz naturel, comme le New Holland T6.180 au méthane, élu « tracteur durable de l'année 2022 », tout en redistribuant l'excédent d'électricité et de biogaz dans le réseau national.

Les visiteurs peuvent voir « l'intérieur » du groupe électrogène et, grâce aux parois à LED, observer le cercle vertueux qui, en commençant par la production agricole, mène à la production électrique avant de répondre à tous les besoins énergétiques de la ferme et des utilisateurs externes.

Le concept de groupe électrogène hybride multimodes peut répondre à divers besoins de clients grâce à ses **trois principaux modes opératoires**. Conçu pour l'écrêtement des pointes avec une réaction de la demande élevée, le **mode Boosting** fait travailler le moteur à plein régime et intervenir le bloc-batterie pour fournir un tampon supplémentaire et répondre aux besoins des pics énergétiques. Le **mode Touring** se concentre sur la durabilité de l'ensemble du système, avec une alternance de fonctionnement entre le moteur et le bloc-batterie afin d'optimiser l'efficacité et de préserver la durée des deux éléments. Le **mode Éco** 100% électrique est conçu pour l'optimisation de la consommation énergétique, et son autonomie à faible charge peut être étendue grâce aux blocs-batteries modulaires.

Avec ses indices standard de 30-40-60-80 kVA pour un seul générateur, le **Smart Hybrid Hub** de FPT Industrial offre un niveau de puissance supérieur à celui des autres générateurs standard, jusqu'à 20% d'économie de carburant, -22% de cylindrée, et des intervalles de changement d'huile 2,5 fois plus longs par rapport aux groupes diesel à vitesse constante.

FPT Industrial est une marque de Iveco Group, qui se consacre à la conception, à la production et à la vente de groupes motopropulseurs pour les véhicules routiers et hors route, ainsi que pour les applications marines et de production d'énergie. La société emploie plus de 8 000 personnes dans le monde, dans dix usines de fabrication et sept centres de recherche et de développement. Le réseau de vente de FPT Industrial se compose de 73 concessionnaires et d'environ 800 centres de service dans près de 100 pays. Une vaste offre, incluant six gammes de moteurs de 42 à 1 006 ch, des transmissions offrant un couple allant de 200 à 500 Nm, des essieux avant et arrière de 2 à 32 tonnes de PMAE (Poids Maximum à l'Essieu). FPT Industrial propose la gamme de moteurs à gaz naturel la plus complète du marché pour les applications industrielles, avec une puissance allant de 50 à 460 CV. Cette offre étendue et l'accent mis sur les activités de R&D font de FPT Industrial un leader mondial des groupes motopropulseurs industriels. Pour plus d'informations, veuillez visiter le site www.fptindustrial.com.