



**INNOVATION** Du fumier de cheval transformé, une caméra intelligente ou encore un nouveau traitement des pathologies locomotrices... zoom sur trois inventions au service de la filière équine.

# Hippolia Awards: l'innovation des entreprises de la filière équine primée

**A** l'occasion des Jeux équestres mondiaux 2014 en Normandie, le Pôle Hippolia, pôle de compétitivité de la filière équine, a lancé le concours des innovations de la filière équine: Hippolia Awards. Plus de 7000 personnes ont pu découvrir 12 nouveautés développées par les membres du Pôle et voter pour leur innovation favorite. Nous nous penchons ici sur les trois premières entreprises du classement, à savoir Green Research, Move'n See et Normandy Biotech, grande gagnante de ce concours.

## Du fumier de cheval transformé en agro-combustible

La valorisation énergétique de la biomasse (photo 1) est en pleine expansion. Mais la filière équine est aujourd'hui en manque de débouchés pour son fumier de cheval considéré jusqu'à présent comme un déchet agricole et donc soumis à des règles très strictes de stockage et d'utilisation. Sur le territoire bas-normand, le fumier de cheval représente environ 1,7 M de tonnes.

Face à ce constat, Patrick Jouin, gérant de la société Green Research, a monté et développé le projet EquiEnergie. Ce projet,

labellisé par les experts du Pôle Hippolia en 2013, vise à produire des pellets, une énergie propre et adaptée aux foyers de cheminée, à partir de fumier de cheval et de déchets verts issus des collectivités.

L'innovation du projet se situe notamment dans les phases de séparation, de méthanisation et de granulation des déchets qui permettent de développer un concept industriel en produisant un produit économique à partir d'une ressource abondante.

Ce concept, qui fait l'objet d'un brevet, regroupe sur un même site:

- une unité de compostage des déchets;
- une unité de méthanisation;
- une unité de granulation.

Chaque site représente un investissement de l'ordre de 5 à 6 millions d'euros.

Autour de l'enjeu écologique, Green Research s'inscrit également dans la volonté de créer sur un territoire un nouveau modèle d'économie circulaire fédérant tous les acteurs de la filière et surtout reproductible. En effet, la collecte des déchets est prévue dans un rayon de 30 km seulement autour du site de transformation.

Green Research prévoit la création de 25 unités en France d'ici

à 2020.

## De l'économie verte au robot cameraman intelligent

Arrivé en deuxième position au concours Hippolia Awards, le robot cameraman (photo 2), créé en 2011 par Éric Willemot, gérant de la société Move'n See, a connu un réel essor depuis les Jeux équestres mondiaux.

Initialement conçu pour les sports de glisse aquatique (surf, kitesurf), ce robot a rapidement suscité l'intérêt de cavaliers professionnels et amateurs du fait notamment de sa praticité. En effet, les cavaliers, à l'image de tous sportifs, ont besoin de vidéo pour progresser plus rapidement et partager leur passion. Le robot cameraman leur offre un cadrage automatique, sans recours à une tierce personne, dans une zone allant de 10 mètres à 1 kilomètre.

Le système comprend une caméra vissée sur une rotule motorisée, le tout supporté par un trépied. Le cavalier porte quant à lui un brassard GPS qui fait également office de télécommande et grâce auquel il va pouvoir commander à distance la caméra. La rotule fait automatiquement tourner la caméra selon des mouvements gauche-droite (360° infini) et haut-bas afin de filmer en mouvement et en continu le cavalier.



Le zoom s'ajuste automatiquement en fonction de la distance du sujet.

Outre la faculté d'enregistrement vidéo, ce système permet également d'exporter des données GPS, pour afficher son tracé sur une carte, analyser sa vitesse, etc.

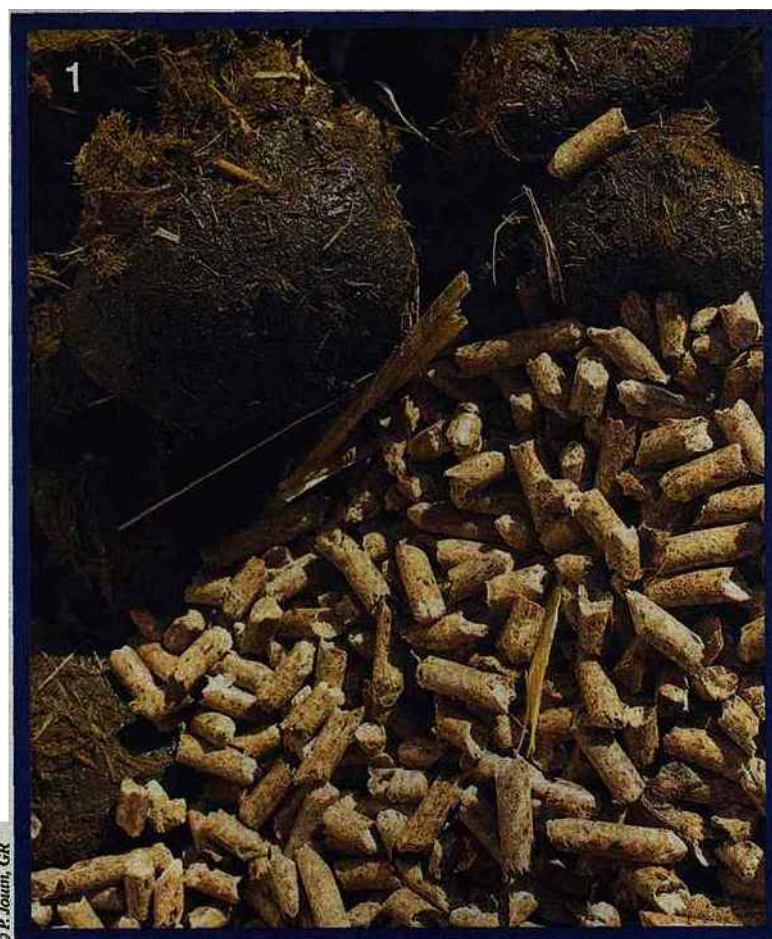
Il s'agit donc d'un réel outil de coaching pour les cavaliers amateurs et professionnels, toutes disciplines confondues. Par ailleurs, le robot peut aussi être utilisé en cours puisqu'il est possible de connecter plusieurs brassards en même temps. En 2015, l'entreprise Move'n See, située en Bretagne, sort une nouvelle version du robot cameraman : le « Pixio ». Ce dernier, à la différence du précédent, peut être utilisé en extérieur et en intérieur ce qui le rend adéquat pour l'enregistrement de vidéos en manège.



### Normandy Biotech, vainqueur des Hippolia Awards

C'est la start-up de biotechnologie calvadosienne Normandy Biotech, créée par les docteurs vétérinaires Thibault Scrive et Nicolas Marette, qui a remporté le concours des innovations avec le NB Joint (photo 3), produit dédié à la régénération tissulaire, issu d'un projet labellisé par le Pôle Hippolia.





Concrètement, le NB joint est une suspension injectable contenant 10 millions de cellules souches mésenchymateuses (CSM) associées à 14 mg d'une nanoball NB14. L'association des deux produits permet la production d'un nouveau cartilage caractérisé par un tissu très proche du cartilage de naissance.

À l'origine de ce produit, un constat : chez les chevaux athlètes, les problèmes orthopédiques constituent un des motifs principaux de non-valorisation. Or, ces athlètes sont, au travers des enjeux hippiques, le poumon économique de la filière équine française. Leur valorisation est donc optimisée pour une meilleure productivité sportive. Les lésions tendineuses et articulaires sont l'une des premières raisons d'arrêts prolongés, souvent répétitifs pour cause de récurrences, voire de l'arrêt définitif

de la carrière sportive du cheval. Les pertes économiques liées à ces arrêts sont considérables à la fois pour les producteurs mais également pour le secteur équin dans sa globalité.

Ce traitement innovant est donc destiné aux praticiens vétérinaires qui pourront ainsi répondre aux attentes de leur clientèle quant aux traitements des pathologies locomotrices des chevaux athlètes. Avant son lancement, ce produit a nécessité 7 ans de recherche en collaboration avec les équipes du CNRS et de l'Inserm.

**AURORE FOURSIN,  
PÔLE HIPPOLIA**

*Article fourni par l'Institut français du cheval et de l'équitation et disponible sur [www.harasnationaux.fr](http://www.harasnationaux.fr)*





## Le Pôle Hippolia

# Le réseau des acteurs innovants de la filière équine

**E**n 2014, il s'agissait de la 1<sup>re</sup> édition des Hippolia Awards, le concours des innovations équines. Ce dernier a rencontré un vif succès et a également permis de faire découvrir à un large public comprenant des professionnels, des amateurs ou des

néophytes, la richesse de la filière équine française en matière d'innovation. Rassemblant aujourd'hui près de 150 membres sur l'ensemble du territoire français, le Pôle Hippolia se positionne comme l'acteur majeur de l'innovation équine française.