

Moi, chef d'entreprise

Comment je vois ma société

4.0



Aujourd'hui, **Christophe Laignel**, Président de la SAS **L'Enrouleur Français**, nous explique comment son entreprise et ses collaborateurs, sont tournés vers l'Agriculture de Demain, et comment ils résolvent des problématiques couteuses, à travers des innovations développées, notamment, en partenariat avec DFM.

Bonjour Christophe Laignel, vous êtes aujourd'hui président de l'entreprise L'Enrouleur Français, et vous êtes entourés de personnes aux profils très différents, comment avez-vous été amenés à travailler ensemble sur ce projet d'innovation ?

J'ai effectivement peut-être un parcours atypique mais qui m'a permis de rencontrer quantité de personnes qui m'ont convaincus de me lancer dans l'aventure de l'entrepreneuriat et ce à 50ans en plein début de pandémie de Covid...

Fort d'un DUT en Biologie appliquée et d'un diplôme d'Ingénieur des Mines, j'ai eu l'occasion de travailler dans l'Agroalimentaire (Responsable d'un Laboratoire Contrôle / Qualité chez Yoplait), la mécanique de précision (Directeur de Production chez Rubimeca prototypiste très orienté aéronautique et spatial), le consulting (consultant sénior au sein du groupe Altran). J'ai eu également, au sein de la Chambre de Commerce et d'Industries d'Amiens, le plaisir d'accompagner des porteurs et des jeunes entrepreneurs et entrepreneurs en tant que directeur des pépinières d'entreprises.

C'est dans ce cadre que j'ai pu rencontrer les 2 personnes qui font que vous interviewez aujourd'hui :

Didier Legendre, mon très cher associé, Agriculteur de métier et également notre « Géo Trouvetout » qui a un admirable « bon sens Paysan ». Didier, après un long parcours dans la pomme de terre est aujourd'hui, avec Pascale son épouse, à la tête d'une écurie de 40 chevaux. Également chasseur, il a co-développé avec la Fédération des Chasseurs de la Somme un enrouleur de câble (le Balzan) qui est devenu aujourd'hui L'Enrouleur Français.

Carolina Oña La Micela, ancienne Directrice Financière de l'Université Picardie Jules Verne, rencontrée dans le cadre du lancement de son cabinet NCLI Conseil alors que j'étais encore à la CCI d'Amiens sans qui là encore ne serions pas entrain d'échanger. Carolina nous a permis de lever en premier tour de table et très rapidement, 600K€ indispensables (et certainement pas facile à obtenir) pour bien débiter notre aventure.

Lorsque Didier m'a parlé de son projet de commercialisation d'Enrouleur devant servir à enrouler les 40 000kms de câbles de clôtures électriques posés en France et par an, pour protéger les cultures des dégâts de gibier représentant un budget global pour les seules Fédérations des chasseurs en France de 117M€, l'histoire a commencé à beaucoup m'intéresser.

En étudiant plus précisément le sujet, en particulier en nous appuyant sur le rapport de mission parlementaire relative à la régulation des populations de grand gibier et à la réduction de leurs dégâts : nous nous sommes convaincus qu'il y avait beaucoup de chose à faire sur ce marché de niche. Partant du constat que la clôture électrique est le système le plus efficace pour prévenir les dégâts de gibier, il nous fallait concevoir une solution industrielle de pose et dépose et surtout inventer notre propre capteur qui puisse nous informer en permanence de l'état de bon fonctionnement des clôtures.

Nous avons décidé de créer la SAS L'Enrouleur Français au capital de 45K€ le 20 mai 2020 en pleine crise du covid. Nos 2 premiers objectifs :

Mettre au point un process permettant à une équipe de 2 personnes de poser et déposer jusqu'à 8kms de clôtures en une journée avec des moyens accessibles au plus grand nombre et sans qualification particulière. .

Nous avons rapidement recruté Bertille Raguin en apprentissage Designeur produit de formation et qui a repris une formation à l'IUT Génie mécanique et productique d'Amiens. Bertille a travaillé sur différents sujets tels que l'organisation de notre remorque de transport, l'aménagement de notre dérouleur de câble, sur notre enrouleur de câble mais également sur le cahier des charges de notre future application liée au capteur.

Il nous fallait également un profil orienté contrôle de Gestion afin ayant des compétences en management de projet et adepte des réseaux sociaux et donc en capacité de s'occuper de la communication de L'Enrouleur Français. Nous avons ainsi accueilli Damien Delansorne.

Concernant le capteur, il était impératif d'avoir au sein de notre équipe Gerard Sinpraseuth que je connaissais depuis plusieurs années et qui a travaillé sur quantité de différents projets autour des systèmes de télécommunication, de réseaux informatiques, de la cybersécurité, de l'IOT, avec un réseau impressionnant et surtout une culture startup indispensable pour nous.

Vous avez tous en effet des profils qui tendent vers l'innovation et l'amélioration constante, quel a été votre premier constat quant au secteur de l'agriculture et plus particulièrement de la clôture ?

Le monde Agricole comme le monde de la chasse est en pleine mutation. Le réchauffement climatique, l'évolution de nos sociétés, de nos modes de consommations et surtout les nouvelles technologies de plus en plus accessibles nécessitent de fortes adaptations.

Produire mieux en quantité et qualité tout en respectant l'environnement sont de réels défis.

Quand l'on sait que 77M€ sont versés par les Fédérations des Chasseurs tous les ans en France pour indemniser les agriculteurs des dégâts de gibier (30 000 hectares soit plus de 40 000 terrains de football détruits tous les ans), il est important de travailler sur une prévention efficace des dégâts.

Concernant la clôture électrique, les poses et déposes sont beaucoup plus techniques qu'il n'y paraît. Avoir une bonne efficacité depuis le semis jusqu'à la récolte (8 mois pour du maïs) est loin d'être évident et surtout nécessite un entretien régulier des clôtures. Pour obtenir les tensions les plus fortes sur nos clôtures (jusqu'à 14 000V) beaucoup de paramètres rentrent en jeu. La qualité de la pose bien sûr, la qualité du matériel, de la terre mais également la vérification qu'aucune mise à la terre des câbles n'est provoquée par la végétation par exemple ou encore la chute de branches.

Dans sa stratégie d'augmentation de l'efficacité et de diminution des coûts, L'Enrouleur Français se fixe les objectifs de 30% de baisse des coûts de prévention et 10% de baisse des coûts

Quelles ont été vos solutions imaginées pour répondre à ce besoin, pour résoudre ce problème ?

La pose de clôture étant technique et chronophage, il nous fallait être en capacité de proposer un service clé en main en misant sur la réactivité et la maîtrise des coûts.

Nous avons donc imaginé et conçu une remorque entièrement équipée (750 kgs à charge ne nécessitant qu'un permis B classique) capable de transporter dans un rayon de 150 kms de quoi poser ou déposer 8 kms de clôtures sanglier => dans la remorque nous retrouvons un quad (Yamaha Grizzly 700cc et son dérouleur de câbles, des piquets moulés plastiques, des piquets d'angles, les bobines de câbles acier et bien évidemment l'enrouleur de câble...)

Nos clôtures électriques étant majoritairement alimentée en 12v, nous proposons notre coffret de sécurité qui embarque un panneau solaire et son régulateur de tension qui permet de maintenir la batterie de 12v en charge. Cette même batterie alimente l'électrificateur qui permet de générer jusqu'à 14 000V sur nos clôtures. Ce coffret est sécurisé contre le vol car lui même électrifié et il est également équipé de notre capteur.

Y avait-il des contraintes particulières, des exigences techniques ?

Comme vous l'avez compris, nous intervenons en plein champs et par tous les temps. L'ensemble de nos process et équipements doivent être compatibles avec des conditions climatiques particulières. Concernant la télésurveillance de nos clôtures, la connectivité et la gestion de la consommation des batteries sont nos principales problématiques. La sécurité, tant des hommes, du matériel et des données que remontent nos capteurs est également un point de vigilance tout particulier au sein de l'Enrouleur Français.

Nous avons fait le choix de partir sur des solutions industrielles permettant de garantir une fiabilité à toutes épreuves de nos différentes solutions.

Pour la partie capteur, nous avons misé sur la technologie LoRaWan pour ces avantages en termes d'autonomie mais également la possibilité de développer nos propres réseaux privés tout en nous appuyant sur le réseau Public d'Orange.

Ce que nous mesurons avec notre capteur : toutes les 10 minutes, nous relevons la tension de la batterie 12V, la tension sur la clôture, la batterie interne du capteur ainsi que sa température. Notre capteur est également géolocalisé nous permettant très facilement de suivre sa trace en cas de vol.

Quels sont les avantages humains, financiers, à la modernisation et la connectivité des clôtures ?

Les principaux avantages sont financiers. Les gains à faire en utilisant les solutions de l'Enrouleur Français sont de l'ordre de plusieurs millions d'Euros par an en France, sachant que le problème des dégâts de gibier sur les cultures est mondial...

La standardisation des méthodes et des moyens permet d'être plus efficace et le contrôle en continue permet d'optimiser et d'aller encore plus dans l'amélioration continue.

Notre méthode de pose et dépose bien que physique est pensée pour préserver la santé des opérateurs, la standardisation du matériel permet de travailler sur les effets volumes et faire baisser les coûts des matières premières, la télésurveillance permet de garantir l'efficacité dans le temps et de remonter des métriques nous permettant de mieux comprendre les comportements dans le temps et dans leurs environnement toujours dans un but d'amélioration continue.

Vers quelles innovations, d'après vous, le monde de l'agriculture va-t-il se diriger ?

Pour nous le meilleur moyen de comprendre pourquoi et comment les innovations vont transformer le monde de l'agriculture, il faut s'intéresser de très près à ce que fait notre partenaire [ARVALIS](#) : l'Institut du Végétal au service des agriculteurs et des filières.

Arvalis a pour objectif majeur d'aider les producteurs agricoles, leurs organisations et les entreprises des filières à résoudre tous les problèmes techniques, technico-économiques, sociétaux et environnementaux qui se posent à eux.

L'institut compte 27 sites répartis sur tout le territoire national, dont le site de Boigneville dans le sud de l'Essonne, et est composé de plus de 400 collaborateurs dont 300 ingénieurs et techniciens. Il est, par conséquent, un acteur de premier plan dans l'agriculture française.

Arvalis est client de l'Enrouleur Français puisque nous suivons 4 de leurs parcelles. Notre partenariat de 2 ans porte sur nos compétence en matière d'IOT et de déploiement de solutions connectées administrées dans notre propre systèmes de gestion.

Et vous ? Quels sont vos prochains projets ?

Nous sommes actuellement en pleine levée de fonds que nous espérons finaliser d'ici la fin de l'année. Cette levée de fonds (750K€) va nous permettre de continuer à améliorer nos solutions tout en développant le marché international. Nous ambitionnons de devenir un leader mondial de la télésurveillance de clôtures électriques.

La proximité du monde agricole nous permet d'accéder à un maximum d'informations et de problématiques à résoudre et donc autant de solutions à inventer et industrialiser...

Enfin, qu'est-ce que vous attendez d'une relation avec un partenaire d'innovation technologique ?

La rencontre avec DFM Europe a été fondamentale pour la mise en place de la stratégie de l'Enrouleur Français. Nous avons souhaité travailler avec un bureau d'étude Français ayant une réelle compétence en LoRaWan et ayant une vision industrielle des choses.

Nous avons ainsi pu bénéficier de prototypes fonctionnels en moins de 6 mois avec en plus la solution logicielles d'administration de nos capteurs.

Nos échanges réguliers ainsi que l'implication des équipes dans la compréhension de nos besoins et attentes nous rassurent.

Nos souhaitons continuer à codévelopper des solutions ensemble en misant sur les solutions les plus pertinentes en matière de nouvelles technologies et de solutions de télécommunication.

Nous aurons besoin du réseau et des compétences de DFM Europe pour viser sereinement le marché international.

