

ENTREPRISE

Kinell, un écosystème complet dans l'électrification

Mobilité, marine, énergie : ce sont les trois marchés phares de Kinell, nouvelle marque ombrelle du groupe Fétis, sous la houlette de son président Damien Fétis, et qui remplace le nom Dintec. Avec près de 680 collaborateurs dans 9 pays pour 150 millions d'euros de chiffre d'affaires, le groupe nantais couvre ainsi l'ensemble de la chaîne de valeur de l'électrification.



Nouveau site de production
Vue aérienne du nouveau site de Kinell au Canada.
© Kinell

Sur terre et sur mer
Pour la partie mobilité, le chiffre d'affaires du groupe se répartit à 90 % dans la mobilité terrestre, 10 % dans la mobilité marine.
© Kinell

« C'est une étape majeure dans le développement de Fétis Group, souligne son président, Damien Fétis. Notre projet stratégique, Cap 2030, vise à accompagner nos clients dans la transition énergétique et la décarbonation. Historiquement, nous avons abordé ce marché par application : mobilité lourde, marine ou énergie, mais aussi les services associés comme l'ingénierie. Chacun de ces segments était adressé sous un nom distinct. Kinell vient de "cinétique", pour le mouvement, et "el" de "électrique", c'est une marque qui permettra d'identifier plus clairement le groupe en tant que tel. » Parallèlement, Damien Fétis souhaite faire connaître le positionnement du groupe dans un écosystème complet et cohérent : « dans la décarbonation, on ne peut prendre en compte uniquement l'électrification d'un engin. Nous devons aussi connaître le type d'unité de stockage de l'énergie de la machine, comment la recharger. En étant présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur, nous proposons à nos clients un engagement complet dans leur objectif. » L'écosystème Kinell, ce sont donc une branche Generate (Générer),

pour la production d'énergie, à base d'énergie renouvelable ou de générateur à hydrogène, par exemple. Ce sont les batteries, les chargeurs ou les réservoirs d'hydrogène pour le stockage (Store), et l'électrification à proprement parler (Power) pour la transmission de puissance : engins off road, véhicules spéciaux (du type véhicules municipaux opérant en ville), marine professionnelle.

Des moteurs diesel à l'électrification

C'est précisément la transmission de puissance qui a permis au groupe de se construire, à ses débuts. La création de Secodi par Jacques et Marie-Paule Fétis, en 1978 avait pour objet de commercialiser des moteurs diesel. Dès 1991, un réseau d'entreprises se constitue qui permet d'ajouter d'autres métiers : l'hydraulique, l'instrumentation. L'arrivée de Damien Fétis dans l'entreprise familiale en 2004 oriente l'activité vers l'innovation, et, déjà, des solutions complètes.

Suivent l'internationalisation de l'entreprise, à compter de 2012 (Finlande, Estonie, Turquie, Espagne), et la reprise de l'activité par les deux frères Damien et Evrard en 2017. Avec Sébastien Verron, ils dirigent l'ensemble du groupe. Evrard met l'accent sur le service et la transformation digitale.

Retrofit contre première monte

« Nous opérons à 90 % dans la première monte, précise Damien Fétis. « Le retrofit reste encore limité mais est pertinent pour certaines applications. » Pour illustrer son propos, Damien Fétis cite le constructeur Manitou avec lequel il a procédé au retrofit de chariots.



« Nous les avons accompagnés pour remplacer le moteur diesel par un moteur électrique avec batterie. D'une manière générale, nous devons être très attentifs à l'utilisation prévue dans le cadre du retrofit. Il faut que cela satisfasse pleinement à l'usage prévu, et que ce soit viable économiquement. Dans le cas d'un engin gourmand en énergie et qui a besoin d'autonomie, le retrofit n'est pas viable, estime Damien Fétis. Nous n'avons pas la densité énergétique suffisante. » Pour un engin très localisé, ayant accès à une recharge, et qui fonctionne pour une large part au ralenti, cela devient beaucoup plus intéressant. « Nous sommes souvent surpris de constater que certains engins de chantier tournent beaucoup au ralenti, » note Damien Fétis. En effet, le moteur se met plus facilement en veille en électrique. Plus généralement, Kinell propose du retrofit en fonction des utilisations prévues et en accord avec le constructeur de l'engin.

Bénéfice environnemental

Pour la partie mobilité, le chiffre d'affaires se répartit à 90 % dans la mobilité terrestre, 10 % dans la mobilité ma-



Plateforme technologique
Evol-E, plateforme de démonstration des technologies Kinell.
© Kinell

Inauguration
Damien Fétis, au centre, entouré de ses collaborateurs, lors de l'inauguration du site au Canada.
© Kinell

rine, avec un fort développement de cette dernière. « Nous développons le stockage de l'énergie à bord et la propulsion. C'est un domaine très normé. Compte tenu des fortes puissances requises, la batterie est moins pertinente. C'est pourquoi l'hydrogène est plus pertinent dans ce contexte. » Dans les engins off road, Kinell travaille davantage sur l'autonomie et la robotique. Dans le domaine agricole, Damien Fétis s'intéresse de près à l'agriculture de précision (precision farming). « Ce sont, dans un cas comme dans l'autre, des technologies qui permettent la transition écologique et énergétique des équipements. Nous consommons moins d'énergie. Dans le domaine agricole, les machines sont moins lourdes et vont moins tasser les sols. Nous pouvons aussi éviter les produits phytosanitaires, et ses effets néfastes sur le voisinage, en mécanisant le travail du sol. » Kinell est très engagé sur ce point. Pour mieux faire passer le message, le nouveau logo comprend une feuille en guise de point, sur le "i" de Kinell...

Les services proposés

Sous le terme engineering, Kinell propose une palette de services : aide à la mise en œuvre de solutions décarbonées pour le constructeur d'engins. Kinell aide par exemple le constructeur à identifier les technologies d'électrification les plus pertinentes selon les usages prévus : quelle architecture machine, quelle batterie, quel moteur électrique ? Que conserver en hydraulique ? « Nous sommes loin de pouvoir tout électrifier, tempère Damien Fétis. L'hydraulique a encore de très belles années devant elle. L'électrohydraulique connaît même une deuxième jeunesse grâce à l'électrification des machines, en intégrant des commandes électriques plus proches de l'hydraulique, ce qui la rend encore plus performante moins gourmande en énergie. »

Damien Fétis rejette l'association de l'hydraulique avec la puissance, de l'électrique pour la précision : « Je distingue plutôt l'un et l'autre en fonction du type de mouvements. Nous sommes aussi fabricants de vérins, et il est encore très difficile de remplacer un vérin hydraulique par un vérin électrique. Notre bureau d'études est multi-compétent, au service des constructeurs : mécanique, hydraulique, électronique embarquée, logiciels... »

Avec ses services digitaux, Kinell est en mesure d'enregistrer les données d'un équipement pour connaître ses cycles de fonctionnement et dimensionner précisément l'ensemble de la chaîne de valeur. Une réponse précise à un problème complexe... ■

