LACROIX

- DOSSIER DE PRESSE -

symbiose

L'usine d'électronique du futur

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

Un nouveau chapitre pour LACROIX p4

Les informations clés du projet p5

UNE TRIPLE INNOVATION ET DES PARTENARIATS

Une innovation industrielle p6

Une innovation durable et responsable p7

Une innovation sociale p8

Une triple innovation bâtie sur de nombreux partenariats p9

LACROIX

Qui sommes-nous ? p13

Vincent Bedouin, notre PDG p13

INTRODUCTION

Un nouveau chapitre pour LACROIX

Convaincu que la technologie devrait contribuer à rendre nos cadres de vie plus simples, durables et sûrs, LACROIX, ETI familiale cotée créée en 1936 et basée à Nantes, accompagne ses clients dans la construction et la gestion d'écosystèmes de vie intelligents, grâce à des équipements et des technologies connectés.

Fin mars 2022, LACROIX annonce la mise en route officielle de sa nouvelle usine Symbiose installée à Beaupréau-en-Mauges (49). Projet porté par l'activité Electronics de LACROIX, qui détient une expertise dans la conception et production d'ensembles électroniques, comme des systèmes embarqués et des objets connectés industriels, l'usine Symbiose constitue la vitrine de sa stratégie Smart Industry. Cette dernière décrit ce que devrait être l'industrie électronique en 2025.

En misant sur la digitalisation et l'automatisation, Symbiose s'appuie sur des experts industriels pour se positionner sur des besoins de production à grands volumes de cartes électroniques ou à forte complexité. Ce projet est un exemple de réindustrialisation du territoire, et permet aux clients spécialisés dans les secteurs de l'industrie, de la domotique, de l'automobile, de l'aéronautique et de la défense de relocaliser leur production en France. L'usine inclut également les standards de l'industrie 4.0, respectueuse de l'environnement et pensée pour l'épanouissement de ses collaborateurs.

Symbiose puise sa force auprès des 460 collaborateurs et dans son ancrage territorial au sein des Pays de la Loire. L'usine s'appuie également sur la puissance d'un écosystème d'experts industriels reconnus qui soutiennent le projet. Implantée à Beaupréau-en-Mauges dans le Maine-et-Loire, elle se situe à seulement quelques kilomètres de l'ancienne usine, devenue obsolète.

LACROIX s'est engagé dans une démarche de mutation de son modèle de production liée à sa stratégie de Smart Industry afin de faire face au contexte de désindustrialisation européen. Pour accroître la compétitivité du Groupe sur les marchés historiques des systèmes électroniques industriels et pour répondre aux enjeux de nouveaux marchés prometteurs tels que la mobilité et l'IoT industriel, l'entreprise déploie son projet via trois piliers déterminants :

1) **La disruption technologique et digitale** pour s'imposer comme le fer de lance d'un renouveau de l'industrie en France, et comme le symbole européen d'une industrie électronique ouverte, collaborative et connectée à son environnement régional, national et international.

2) **La responsabilité environnementale**, dont la prise de conscience constitue une des clés du succès de l'industrie du futur. L'efficacité énergétique de cette nouvelle usine passe par le déploiement de technologies éprouvées aussi bien en termes de process industriels, de sensibilisation en interne que de concepts architecturaux présents dès la construction de l'usine. Pleinement connectée à son Smart Grids régional (énergie renouvelable), l'usine 4.0 intègre les solutions intelligentes et durables les plus récentes (circuits courts, recyclage des intrants dans l'usine…).

3) **L'innovation sociale**, dont le point de départ est le choix de LACROIX pour la commune de Beaupréau-en- Mauges, un territoire rural gage d'une réelle qualité de vie, très proche de l'ancienne usine. L'usine s'est construite sur la base d'un travail collaboratif où l'ensemble des futurs salariés du site se sont engagés pour définir leur futur outil de travail et les lieux de vie de demain. L'axe social du projet s'illustre aussi par l'accompagnement proposé aux collaborateurs (formations, qualifications, conduite du changement) dans un environnement où la digitalisation et l'autonomisation bousculent les processus en place. Bien évidemment, cette innovation passe par l'accompagnement de tout l'écosystème de start-ups, d'écoles, de centres de recherche et d'industriels du territoire.

Ainsi, la nouvelle usine LACROIX incarne l'alliance entre innovations technologiques, respect humain et conscience environnementale.

Les informations clés du projet

Une usine résolument innovante :

- Par sa taille, notamment à l'échelle du secteur en France.
- Par sa capacité à s'adapter à différents types de produits : elle se positionne sur des besoins de production à grands volumes de cartes électroniques mais également plus restreints et à forte complexité.
- Par sa proximité avec le bureau d'étude (basé à Rennes) qui permet à LACROIX de proposer à ses clients une offre "de bout en bout". Une offre différenciante par rapport à la concurrence.
- Par son efficacité : Symbiose est automatique et digitale, ce qui lui permet d'être très compétitive à l'échelle européenne.

Une usine pour la région :

LACROIX a réalisé un pas déterminant en choisissant la commune de Beaupréau-en-Mauges pour accueillir le nouveau site industriel. Ce site devant répondre aux critères suivants :

- Proximité d'axes routiers, de Nantes et d'Angers,
- Présence d'une zone industrielle regroupant crèches, restaurants et hôtels,
- Proximité avec l'ancien site, pour maintenir les 460 emplois actuels, et les relations avec les partenaires régionaux.

Tout en conservant les emplois existants, ce projet incarne la promesse de sortir d'un cadre obsolète pour s'orienter vers l'implantation de processus industriels innovants et contemporains, dans un nouveau cadre géographique plus attractif pour les futurs nouveaux talents que l'usine entend attirer. L'implantation dans ce nouveau lieu renforce la politique de croissance et d'attractivité de la région.

MONTREVAULT-SUR-ÈVRE
Ancienne usine

68 millions CA*

12 000 m² surface

*2019

BEAUPRÉAU
Usine actuelle

100 millions CA*

19 000 m² surface

*2027

Investissement total (d'ici à 2027) :

32.5 M€

Dont :
Subvention **France Relance** de 800k€
Contribution **Bpifrance** de 15 M€

La nouvelle usine LACROIX n'est pas qu'une enveloppe physique : c'est un terrain d'expérimentation et une vitrine pour le savoir-faire de toutes les parties prenantes du projet » explique Eric Meynet, responsable Excellence Opérationnelle & Chef de Projet SYMBIOSE au sein de l'Activité Electronics de LACROIX.

Une triple innovation et des partenariats

Une innovation industrielle

Symboliser le renouveau de l'industrie en France

L'ambition de LACROIX est simple : proposer la première usine électronique du futur, gage d'excellence, et devenir le fer de lance d'un renouveau de l'industrie en France

Pour Vincent Bedouin, Président-directeur général de LACROIX, « Symbiose représente un terrain d'expérimentation et de savoir-faire d'excellence au service des industriels français. Ces choix traduisent la volonté de gagner en compétitivité tout en relocalisant un savoir-faire dans le but de réduire la dépendance de la France vis-à-vis des pays étrangers ».

En effet, la création de cette nouvelle usine traduit la volonté de nombreux acteurs industriels dont LACROIX de (re)localiser la production afin de réduire la dépendance de la France à l'étranger pour certaines technologies clés et favoriser ainsi l'émergence de nouvelles structures compétitives dans le domaine de la sous-traitance électronique. Cela implique de créer des champions avec une taille critique plus importante au niveau français et européen, et en parallèle de travailler en écosystèmes et en consortium, à travers par exemple le Technocampus électronique d'Angers. L'écosystème ouvert de LACROIX constitue l'une de ses grandes forces notamment grâce au travail inter-filières via les CSF (Comités Stratégiques de Filière) mené ces dernières années. Symbiose, à travers le savoir-faire de LACROIX et de ses partenaires, se place comme l'une des usines les plus compétitives d'Europe.

L'alliance de la French Tech et de la French Fab

L'activité Electronics de LACROIX a défini sa stratégie Smart Industry décrivant ce que devrait être l'industrie électronique en 2025. L'automatisation et la digitalisation sont deux axes phares sur lesquels LACROIX a fait le choix d'investir pour gagner en compétitivité.

Ainsi le Groupe a choisi de travailler avec Exotec, première licorne industrielle française, qui conçoit et développe des solutions robotiques répondant aux besoins de préparations de commandes pour des secteurs traitant des grands volumes. Le recours aux robots « Skypod » de la start-up lilloise devrait permettre de gagner en productivité, de diminuer les accidents de travail et de réduire les facteurs de pénibilités. La nouvelle technologie "double deep" qui équipe l'ensemble de la flotte des robots a pour objectif d'accroître la densité des racks de 20% par rapport à un système classique. Cette association illustre le potentiel de croissance et de productivité émanant d'une collaboration entre French Tech et French Fab.

LACROIX lauréat du plan France Relance

Au travers de sa collaboration avec Exotec, LACROIX s'est doté pour sa nouvelle usine d'un outil industriel puissant, à même de relever les défis d'un marché électronique complexe, concurrentiel, international, et extrêmement évolutif. Ce projet d'automatisation des systèmes de stockage a valu au Groupe le soutien du gouvernement dans le cadre de l'appel à projets de relocalisation du plan de relance de novembre 2020. En investissant dans la modernisation des procédés de production, le projet de LACROIX contribue en effet au développement pérenne d'activités de fabrication électronique sur le territoire national.

Une usine connectée au service de l'amélioration des process, de ses clients et de ses partenaires

Coté digitalisation, l'implémentation de la norme IPC-CFX (Connected Factory Exchange) permet de rendre l'usine totalement « connectée » grâce à l'interconnexion de toutes ses machines et ses logiciels. Ce protocole de communication universelle permet d'accéder à des transferts de données simplifiés avec un meilleur suivi détaillé de leur production en temps réel. En effet, les machines communiquent entre elles et des indicateurs visibles en temps réel permettent d'intervenir immédiatement dans le processus de production. Les équipes peuvent ainsi réagir à la moindre alerte et améliorer leur process. LACROIX et son partenaire EUROPLACER sont parmi les premiers à déployer l'IPC-CFX sur des machines de placement de composants.

Toujours dans l'objectif de digitaliser les processus pour soutenir la productivité, LACROIX projette un nouveau parcours client d'ici 2025 :

Les clients et partenaires se connecteront via une interface simple et intuitive pour suivre toute l'évolution du produit, de la conception à la livraison, en toute transparence. Ils pourront définir leur besoin et obtenir une estimation de prix et de délais.

Dès la validation de la commande, le projet sera confié aux ingénieurs des bureaux d'études. Assisté par des algorithmes complexes, le conseiller technique sélectionnera les meilleures combinaisons hardware, software et mécatronique pour obtenir le produit le plus performant. Il se projettera dans la phase de production de la commande grâce au clone digital de l'usine sélectionnée. En anticipant la fabrication en série du produit, tous obtiendront un gain de temps et d'argent.

Les machines de production seront toutes connectées au cloud, ce qui permettra de connaître l'avancement de la commande. Interconnectées, les machines se réguleront en temps réel. L'intelligence artificielle leur permettra de réaliser des analyses prédictives, ce qui contribuera à l'amélioration de la qualité et à la fiabilité des délais de livraison.

Les postes d'assemblage se construiront selon les besoins, et l'opérateur sera assisté par plusieurs machines. Grâce à la réalité augmentée, l'opérateur saura précisément où positionner les pièces mécaniques. Un robot collaboratif l'aidera également pour les tâches répétitives.

La commande terminée, le client pourra voir, en consultant le portail de l'activité Electronics de LACROIX, la date à laquelle les produits seront livrés.

En s'inscrivant en rupture avec l'industrie traditionnelle, cette usine deviendra un exemple de la réindustrialisation française par l'électronique !

La responsabilité sociale et environnementale au cœur du projet

Puisqu'aujourd'hui, il est crucial de concilier l'aspect économique et durable du projet, la nouvelle usine LACROIX se présente comme une futur usine innovante et responsable. En effet, la construction intelligente de l'usine intègre les réalités environnementales.

Ainsi, aux objectifs de digitalisation et d'autonomisation des processus, s'est ajoutée la volonté de créer une usine dont la conception prend en compte le bien-être des collaborateurs, la gestion de l'énergie, la gestion des flux entrants et sortants, leur optimisation, la sécurisation des données, la flexibilité et l'évolutivité du site. Un défi stimulant pour le cabinet d'architecture PVA ainsi que pour la maîtrise d'œuvre (Essor Ingénierie) qui les ont accompagnés.

LACROIX a fait le choix d'une usine aux technologies les plus innovantes (réalité augmentée, connectivité des bâtiments, performance énergétique…) gérée avec les rigoureuses méthodes du Building Information Modeling (BIM, voir ci- dessous) qui influent la conception, la construction et l'utilisation du bâtiment.

Responsabilité signifie aussi s'assurer avec Mauges Communauté, que le projet Synergie saura faire émerger sur l'ancien site de Montrevault, un espace de création de valeur et de sens, regroupant quatre fonctions cibles : l'innovation, la découverte des métiers et des savoir-faire, la formation et le tourisme d'affaires.

Une innovation sociale

La composante durable du projet inclut nécessairement une composante humaine, c'est pourquoi ce projet place l'humain au cœur du projet. Ainsi, l'innovation répond tout autant aux impératifs économiques, qu'à la qualité de vie des opérateurs de LACROIX.

Cet impératif humain structure en premier lieu la conception même d'une usine se voulant un bâtiment connecté et communicant. Grâce à une connectivité efficiente, l'usine est capable d'enregistrer les informations permettant de gérer au mieux les paramètres ambiants tels que la luminosité, la qualité de l'air, le confort acoustique, la ventilation… tout en assurant la sécurité numérique des lieux.

Alors que la surface de l'usine a doublé, il est nécessaire de fluidifier les déplacements, les connectivités, et de rendre flexibles les modes de travail pour accompagner au mieux toutes les équipes de l'usine. A terme, cette qualité de travail sera l'un des critères déterminants. A cet effet, LACROIX adopte le nouveau référentiel Label R2S-Ready-2Services prôné par les professionnels souhaitant s'inscrire dans la démarche « bâtiment connecté, solidaire et humain ».

LACROIX a souhaité miser sur une montée en compétences des 460 collaborateurs de l'ancienne usine en les formant et les accompagnant aux changements à venir. Des programmes structurants de formations ont été lancés, et l'expérimentation des nouvelles machines sur l'ancien site ont permis aux équipes de prendre possession de leurs nouveaux outils et de la nouvelle usine du futur. L'ensemble des collaborateurs a été impliqué dans les réflexions pour définir de manière collaborative leur outil de travail tout comme les espaces de vie communs.

Enfin, le bien-être des équipes ne se limite pas aux seules frontières de la nouvelle usine de Beaupréau. Ainsi le Groupe se connecte à l'écosystème de start-ups, centres de recherche, écoles et entreprises l'entourant, en anticipant les besoins à venir. Également, le nouveau site a été choisi pour sa proximité avec une zone commerciale rassemblant des crèches, des hôtels et des restaurants, assurant aussi une proximité géographique avec les grandes villes environnantes comme Angers et Nantes. Enfin, cette proximité avec l'ancien site permet de maintenir les relations entretenues avec ses partenaires et fournisseurs installés en région Pays de la Loire.

Une triple innovation bâtie sur de nombreux partenariats

Pour relever les défis que représentait cette usine 4.0, tant au niveau industriel, organisationnel que culturel, LACROIX a inscrit son action dans une logique de partenariats stratégiques, afin de s'entourer d'industriels de poids, reconnus pour leur expérience.

LACROIX, via son activité Electronics, et le fonds Sociétés de Projets Industriels (SPI), géré par Bpifrance et financé par le Programme d'investissements d'avenir (PIA) et la Banque Européenne d'Investissement, ont investi conjointement dans la création de LACROIX Electronics BEAUPREAU, société commune industrielle. Avec la création de cette société, LACROIX et Bpifrance ont la volonté d'accélérer la dynamique vers l'industrie du futur.

« Plus qu'un simple financement, c'est un vrai partenariat à vocation industrielle qui est né entre nos deux organisations. », souligne Vincent Bedouin, Président Directeur Général du Groupe LACROIX.

« Nous sommes très heureux d'avoir soutenu le déploiement d'un site de production 4.0 en Maine-et-Loire, avec LACROIX. Cet investissement permet de répondre à la croissance forte de l'activité, et de maintenir les compétences et savoir-faire en matière d'équipements électroniques complexes et à fort contenu technologique. C'est en transformant nos industries vers ce modèle que nous les rendrons plus conquérantes et qu'elles retrouveront naturellement leur place centrale dans notre économie », explique Eric Lecomte, Directeur d'investissements senior chez Bpifrance.

La région Pays de Loire a également contribué au financement de Symbiose à hauteur d'un million d'euros afin de maintenir l'attractivité et le dynamisme de son territoire.

Schneider Electric a permis l'accompagnement de la transformation organisationnelle technologique et culturelle entre l'ancien site et le site actuel. L'objectif était de préparer la mutation opérationnelle des équipes, en amont, afin qu'elles atteignent une fois le transfert réalisé, les objectifs d'optimisation fixés par LACROIX (compétitivité et attractivité). Ainsi, Schneider Electric applique des principes de Lean Management ayant fait leurs preuves au sein même dans sa propre organisation.

ASM, l'un des fournisseurs singapouriens de LACROIX, a pris part dans le projet en proposant sa solution logicielle ASM Line Monitor. Cette solution vise directement l'optimisation des machines. L'accompagnement s'est fait, tout comme le partenariat avec Schneider Electric, progressivement afin d'accompagner la transition et l'installation entre l'ancien site et le nouveau, où d'autres solutions spécifiques pourront être développée

D'autres partenaires de pointe proposent leurs expertises dans des domaines variés :

- Microsoft, au travers de ses solutions et de ses partenaires, apporte de la veille et des perspectives d'innovations pour l'industrie 4.0.
- PTC, et son intégrateur FLEXTHINGS, accompagne SYMBIOSE dans l'implémentation de la solution Thingworx pour le Real Time Monitoring.
- Inventy accompagne le projet sur le benchmark dans les processus d'achat, financiers et de supply-chain.

SAP apporte au projet Symbiose ses solutions de gestion, notamment d'optimisation des processus supply-chain au travers de la solution IBP.

LACROIX

Qui sommes-nous ?

Convaincu que la technologie devrait contribuer à rendre nos cadres de vie plus simples, durables et sûrs, LACROIX accompagne ses clients dans la construction et la gestion d'écosystèmes de vie intelligents, grâce à des équipements et des technologies connectés.
ETI familiale cotée, avec un chiffre d'affaires de 501 millions d'euros en 2021, LACROIX combine l'agilité indispensable pour innover dans un univers technologique en constante évolution, la capacité à industrialiser des équipements robustes et sécurisés, le savoir-faire de pointe en solutions IoT industrielles et en équipements électroniques pour des applications critiques, et la vision long terme pour investir et construire l'avenir.

LACROIX conçoit et fabrique les équipements électroniques pour les produits de ses clients, ainsi que des solutions IoT (hardware, software & cloud) et IA, notamment pour les filières de l'industrie, automobile, domotique, avionique ou de la santé. Le Groupe fournit également des solutions connectées et sécurisées pour la gestion d'infrastructures critiques telle que la voirie intelligente (éclairage public, signalisation, gestion de trafic, V2X) ainsi que pour la gestion et le pilotage des infrastructures d'eau et d'énergie.

Fort de son expérience et de ses expertises technologiques et métiers, LACROIX travaille avec ses clients et ses partenaires pour faire le lien entre le monde d'aujourd'hui et le monde de demain. Il les aide à construire l'industrie du futur et à bénéficier des opportunités d'innovation qui les entourent, en leur apportant les équipements et les solutions d'un monde plus intelligent.

Vincent Bedouin, PDG de LACROIX

Vincent Bedouin est l'actuel PDG de LACROIX et Vice-président du Comité Stratégique de Filière dédié à l'industrie électronique.

Diplômé de l'emlyon business school, il débute sa carrière dans le secteur des télécoms et des multimédias en entrant chez Vivendi Universal Net en 2001. Il y occupera les postes de Chef de produit puis de Responsable grands comptes avant de rejoindre LACROIX en 2004, en tant que Responsable de marketing stratégique de LACROIX Electronics, dont il prendra la Direction générale en 2006.

En septembre 2013, il devient Directeur général de LACROIX, puis il exerce en octobre 2015 le mandat de Président du directoire. Depuis juillet 2018, il occupe la fonction de Président-Directeur Général. En avril 2017 il est nommé président de WE Network électronique du Grand Ouest. Enfin, en mai 2018, il prend la vice-présidence du Comité Stratégique de Filière dédié à l'industrie électronique.

LACROIX