

Septembre 2024

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Conception/réalisation d'un laboratoire pour Stéarinerie Dubois

LA SOCIÉTÉ BATIR FRANCE INGÉNIERIE (SPIE BATIGNOLLES) DÉPLOIE SON NOUVEAU MODE DE DÉVELOPPEMENT DE PROJETS EN S'APPUYANT SUR LE JUMEAU NUMÉRIQUE ET LA DATA UNIQUE

La réalisation d'un laboratoire pour l'entreprise Stéarinerie Dubois sur la commune de Ciron (36) a permis à batir france ingénierie (groupe Spie batignolles) de s'inscrire dans une nouvelle ère digitale pour poursuivre la transformation profonde de ses modes opératoires.

A l'origine de ce projet, la volonté forte de batir france ingénierie d'employer les ressources les plus innovantes en matière de conception collaborative avec ses clients, dans une optique d'optimisation et d'efficacité.

La construction du laboratoire, démarrée fin 2023, s'achèvera en juillet 2025.

Travailler en co-conception, le leitmotiv de batir france ingénierie

C'est depuis la commune de Ciron, et dans le monde entier que le savoir-faire du groupe familial Stéarinerie Dubois en matière de production d'esters, un corps gras largement employé dans la conception de produits cosmétiques, alimentaires et pharmaceutiques ou dans l'industrie en général, s'est répandu depuis plus de 200 ans.

Poursuivant l'objectif de se développer via la création de nouveaux produits, le groupe a pris la décision d'étendre ses activités sur son site historique de Ciron, au travers de la réalisation d'un nouveau bâtiment accueillant un laboratoire de contrôle qualité et un laboratoire de Recherche et Développement.

Pour ce faire, la direction s'est appuyée sur les compétences de batir france ingénierie qui s'est construite une solide réputation grâce à son approche collaborative prégnante mise en place avant même la conception du projet avec l'ensemble des partiesprenantes.



<u>Crédit photo</u> : batir france ingénierie

« Cet investissement important associe au sein de notre site de production et dans un même lieu, l'innovation pour les produits et les procédés, et l'excellence dans la production. Il nous permet en premier lieu d'accélérer notre stratégie d'innovation. Notre objectif est de développer de nouveaux produits et de nouveaux procédés, en apportant une plus-value prouvée à nos clients et en étant alignés avec les principes de la « chimie verte ».

D'autre part il renforce nos moyens dans le domaine du contrôle qualité. Nos clients sont, à juste titre, toujours plus exigeants. Se donner les moyens d'anticiper ces exigences est un formidable levier de développement pour l'entreprise. » - Hervé Plessix, directeur général délégué de Stéarinerie Dubois.

BATIR FRANCE DÉPLOIE SON NOUVEAU MODE DE DÉVELOPPEMENT DE PROJETS

Guillaume Daoulas, directeur général de batir france ingénierie: « Avant de nous lancer dans des études de conception, nous interrogeons largement nos clients afin de définir avec eux l'ensemble de leurs besoins au regard des exigences existantes tout en nous acculturant à leurs environnements professionnels. Nos propositions techniques tiennent compte de chaque détail formulé par le client, tout en restant adaptables. Ce travail de co-conception fait partie intégrante de notre ADN et différencie véritablement notre mission de concepteur - constructeur. Notre enjeu est de répondre au juste besoin. A chaque étape du projet, cette collaboration se poursuit, s'enrichit et s'entretient au fil du temps pour faire naître et grandir une confiance réciproque entre nos clients et nos équipes. »

C'est dans ce cadre que batir france ingénierie a souhaité faire de ce projet de Stéarinerie Dubois le projet pilote de cette méthode de développement de projet autour du jumeau numérique.



Crédit photo : batir france ingénierie

L'innovation digitale en toile de fond de cette opération

L'utilisation d'un jumeau numérique développé par les équipes de batir france ingénierie ne répond pas qu'à une innovation technique, constituant également une innovation collaborative. « Il a fallu tout reprendre de zéro, réunir tous les acteurs pour décider de tous les arbitrages possibles au regard des conséquences techniques et économiques, tout en répondant aux enjeux d'évolutivité du bâtiment », décrit Guillaume Daoulas.

Précédemment, chaque logiciel employé dans le cadre d'une démarche BIM possédait ses propres contraintes et s'articulait autour d'un noyau de différentes data. Cela avait pour conséquence de créer des ruptures de flux entre les différents services de batir france ingénierie ainsi qu'avec les bureaux d'étude partenaires.

« L'enjeu a donc été de travailler sur l'ensemble du workflow de développement de projet et des logiciels associés pour nous assurer de leur interopérabilité et de leur capacité à travailler autour d'un noyau unique de data. Au-delà de la mesure instantanée des impacts d'une modification du projet, cette innovation permet une alimentation continue de la data, réutilisable pour l'ensemble de nos projets futurs. »

L'ensemble des parties prenantes détient alors un véritable jumeau numérique, évolutif, pour accompagner la prise de décision éclairée du client sur différents aspects du projet.



Crédit photo: batir france ingénierie

Un bâtiment de haute technicité

Le bâtiment, édifié sur 3 niveaux (sous-sol, rez-dechaussée et un niveau supérieur) abritera deux types d'activités de laboratoire en plus des locaux tertiaires dédiés.

⇒ Un laboratoire R&D de 550 m² au R+1 équipé d'une douzaine de sorbonnes de grands volumes avec des facades vitrées de 2,2 mètres.

Ces sorbonnes permettent d'assurer la sécurité des opérateurs lors de manipulations d'éléments chimiques. Pour cette réalisation, les équipes de batir france ingénierie ont particulièrement travaillé sur l'installation de ces sorbonnes au sein du laboratoire et sur tout l'équipement nécessaire en termes de traitement de l'air. Le bon fonctionnement des sorbonnes revêt un réel enjeu de sécurité car ce sont des enceintes de confinement en dépression permanente par rapport aux locaux dans lesquels elles sont installées.

Pour garantir cette dépression le volume d'air correspondant à l'enceinte des sorbonnes est extrait en continu vers l'extérieur du bâtiment. Le process de ventilation du laboratoire doit donc en permanence insuffler la quantité d'air équivalente à celui extrait tout en maintenant la température requise et la « propreté » de l'air des locaux.

BATIR FRANCE DÉPLOIE SON NOUVEAU MODE DE DÉVELOPPEMENT DE PROJETS

⇒ Un laboratoire de Contrôle Qualité de 650 m² au RDC.

A l'intérieur de cette pièce les opérateurs seront chargés d'analyser les produits issus du laboratoire R&D et de contrôler en continu la qualité des produits fabriqués dans l'usine de production située à proximité, sur le site historique.

La zone allouée à la construction du laboratoire présentant un dénivelé important, les équipes de batir france ingénierie ont conçu un bâtiment adapté à cette topographie, avec un sous-sol qui met à profit un dénivelé de plusieurs mètres. Celui-ci sera équipé de locaux techniques et d'un parc de stationnement. L'immeuble sera doté d'un ascenseur, d'un montecharge et d'escaliers.

Une exigence de température homogène au sein du laboratoire R&D et de contrôle qualité a conditionné le choix des équipements retenus par batir france ingénierie et constitué un réel enjeu technique au cours des études de conception du bâti. En effet, la température doit s'établir entre 19°C et 22°C tout au long de l'année. Une température homogène garantit un environnement contrôlé et viable pour assurer des travaux de qualité.

Une pièce du laboratoire de Contrôle Qualité sera dédiée à l'utilisation de chromatographe. Ces appareils produisent beaucoup de chaleur et nécessitent l'installation de moyens supplémentaires pour maintenir des niveaux de température compatibles avec les bonnes pratiques.

C'est une pompe à chaleur réversible de marque Carrier qui fournira chauffage et rafraîchissement du bâtiment. Deux CTA simple flux de marque Hydronic assureront la compensation contrôlée des 2 laboratoires. Pour les locaux de type tertiaire la ventilation et le traitement de l'air seront assurés par une centrale double flux de marque VIM. Cette centrale double flux permet de récupérer plus de 90% d'énergie produite pour assurer le confort de ces locaux.

Conforme à la charte suggérée par le Parc Naturel régional de la Brenne

La proximité du site de Stéarinerie Dubois avec le Parc Naturel régional de la Brenne comprenant de nombreuses zones protégées a nécessité de travailler avec les architectes de ce site pour valider les éléments de façade afin de parfaire l'intégration du bâti dans l'environnement forestier. Dans ce cadre, les architectes conseil du Parc Naturel régional de la Brenne ont produit une charte suggérant certains éléments tels que la couleur des matériaux. Un travail approfondi entre Pablo Palomino (architecte de l'opération), Stéarinerie Dubois et batir france ingénierie a permis l'écriture architecturale du projet. Les façades validées sont dans un ton gris clair, légèrement bleuté. Une partie de la façade présentera de grandes lames verticales au ton vert, pour rappeler les couleurs du logo de Stéarinerie Dubois et les éléments végétaux environnants.

Lauréat des Trophées du Tech Show

Fin juin, batir france ingénierie a remporté le grand Trophées du Tech Show pour la réalisation du laboratoire moléculaire de Stéarinerie Dubois au travers du jumeau numérique.

Cet évènement valorise les projets constructifs les plus ambitieux qui s'appuient sur une technologie innovante.

C'est pour sa réflexion et ses travaux engagés sur l'adaptabilité des logiciels employés pour concevoir et réaliser le laboratoire de Stéarinerie Dubois autour d'une data partagée que batir france ingénierie a été mis à l'honneur.

« Nous avons remporté ce prix car nous sommes parvenus à désiloter les métiers, en déployant une nouvelle approche de développement de projets autour du jumeau numérique », conclut Guillaume Daoulas.



<u>Crédit photo</u> : batir france ingénierie

COMMUNIQUE DE PRESSE BATIR FRANCE DÉPLOIE SON NOUVEAU MODE DE DÉVELOPPEMENT DE PROJETS

A propos de batir france ingénierie

La société batir france ingénierie accompagne ses clients dans le développement de projets de bâtiments professionnels, dès l'indentification de leurs besoins jusqu'à la livraison de leur ouvrage.

La société met tous les moyens à disposition de ses clients pour concrétiser leurs besoins, leurs problématiques et transformer leurs enjeux en bâtiments.

Batir france ingénierie dispose d'une expertise éprouvée dans la conception de laboratoires et de pièces en milieu contraint (salles blanches, salles grises) ...

La société, qui fêtera ses 40 ans l'année prochaine, dispose de 3 agences situées à Rennes, Nantes et Poitiers et compte 24 collaborateurs.

L'agence batir france ingénierie de Poitiers, en charge de la conception et de la réalisation du laboratoire pour Stéarinerie Dubois, a été créée en 2020. Aujourd'hui, fort de nombreuses opérations réussies, l'agence de Poitiers poursuit son déploiement avec une forte croissance de ses activités.

A propos de Spie batignolles

Spie batignolles est un acteur majeur dans les métiers du bâtiment, des infrastructures, des services et du paysage. Il opère sur 7 grands domaines d'expertise : la construction, le génie civil/les fondations, l'énergie, les travaux maritimes/fluviaux, les travaux publics, l'immobilier et les aménagements paysagers et environnementaux en projets mais également en interventions de proximité via un réseau d'agences dédiées.

Spie batignolles se positionne sur ses marchés en leader de la « relation client » et développe une politique d'offres partenariales différenciantes. Spie batignolles a réalisé un chiffre d'affaires de 2,450 milliards d'euros en 2023. Le Groupe emploie 9000 collaborateurs et dispose de 200 implantations en France et 21 à l'international, notamment en Europe, au Moyen-Orient, en Afrique et au Canada.

Spie batignolles s'est donné les moyens de conduire son développement en toute indépendance. Depuis septembre 2003, le Groupe est contrôlé majoritairement par ses dirigeants et salariés. www.spiebatignolles.fr

