

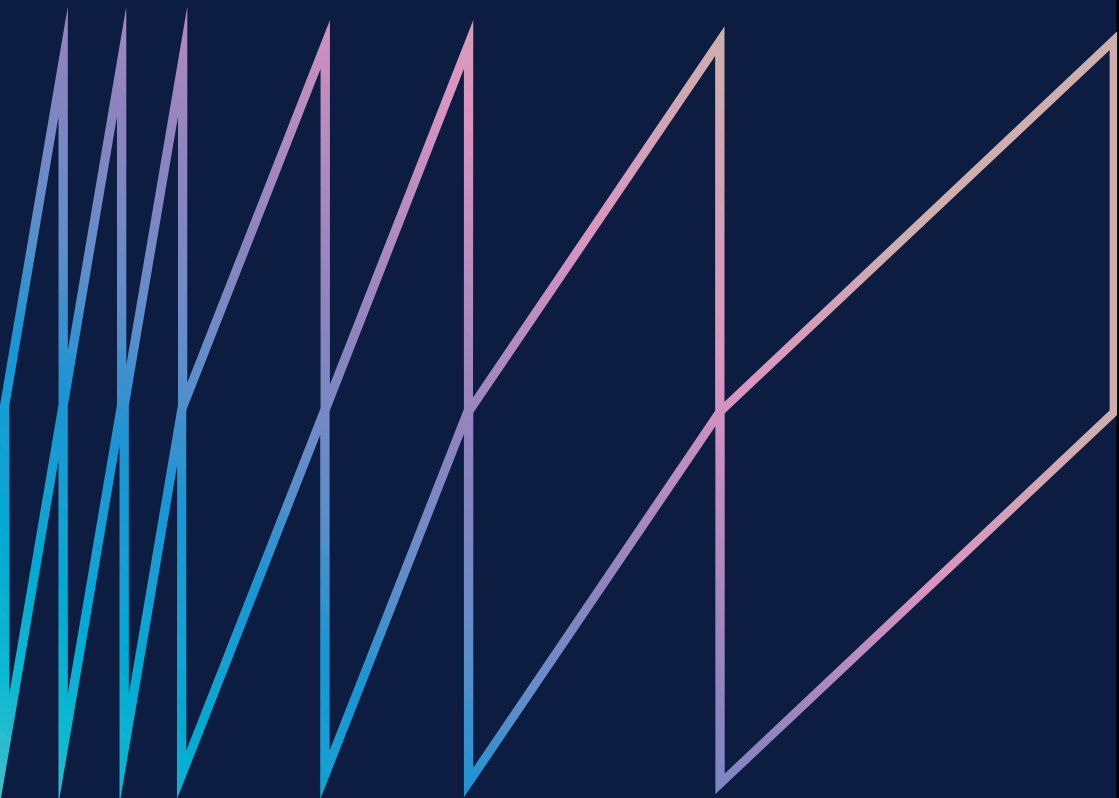
SEQENS

Dossier de presse

Digitalisation de Seqens

La digitalisation chez Seqens s'inscrit comme un moyen d'accélérer les démarches d'amélioration et d'innovation, et d'atteindre de nouveaux objectifs grâce aux technologies mises en œuvre.

Pour toute information: press@SEQENS.com





SOMMAIRE DU DOSSIER DE PRESSE

PRESENTATION DU GROUPE SEQENS	P 2
LA TRANSFORMATION DIGITALE DE SEQENS	P 4
Pagny-Sur-Meuse : La carrière « digitale » de Seqens	P 6
La digitalisation des opérations de maintenance chez Seqens SPS	P 7
ACTS4S : La solution Blockchain de traçabilité chez Seqens	P 8
EDMS & QMS : Une plateforme digitale pour favoriser l'amélioration continue de la qualité des produits Seqens	P 10
La digitalisation du contrôle qualité, vecteur de performance chez Seqens au Québec	P 12
La CFD au service de la Flowchem	P 13
La digitalisation pour des Process Supply Chain plus agiles	P 14
La relation client au cœur de la stratégie de digitalisation de Seqens	P 15
La digitalisation de la R&D : un facilitateur de continuité du contrôle qualité de nos produits en période de crise	P 16
La digitalisation de la planification des opérations de Seqens CDMO	P 17
CONCLUSION	P 18



PRESENTATION DU GROUPE SEQENS

Seqens est un acteur mondial intégré de la synthèse pharmaceutique et des ingrédients de spécialité, disposant d'une large gamme de produits, de services et de technologies. Le groupe propose à ses clients des services de fabrication à façon pour les marchés pharmaceutiques et de spécialités, ainsi qu'un large portefeuille de principes actifs, d'intermédiaires pharmaceutiques et de produits de spécialité.

Fort de ses 3 200 collaborateurs et 300 scientifiques, ingénieurs et experts, Seqens opère dans 24 sites de production et 3 centres de R&D principalement en Europe, en Amérique du Nord et en Asie.

Guidé par un réel esprit entrepreneurial, le succès de Seqens est fondé sur notre culture de l'excellence avec pour objectif constant de fournir à nos clients le meilleur niveau de service et les produits les plus performants.

Le respect et le souci des individus définissent notre identité. L'entreprise assure à ses collaborateurs des conditions de travail optimales pour leur développement et la réalisation de leurs objectifs. Attentif aux territoires où nos installations sont implantées, Seqens s'engage dans le développement d'initiatives locales importantes aux yeux des communautés et pour l'environnement.

Seqens et toutes ses filiales se sont engagés à se conformer aux lois et réglementations (en particulier la loi anti-corruption) les plus exigeantes qui gouvernent nos activités dans le monde en suivant une ligne de conduite stricte. Seqens veille à ce que toutes les personnes impliquées dans des relations professionnelles (employés, fournisseurs et clients), et en particulier ceux qui sont recrutés et qui agissent en notre nom, s'engagent à se conformer aux dispositions légales et règles définies par le Code de Conduite de Seqens lorsqu'ils exercent leurs activités.

Enfin, Seqens est très engagé dans sa démarche RSE et le respect de l'environnement comme détaillé ci-après.



Chiffres clés



24

sites
de production



3 200

collaborateurs



3

centres de R&D en
Europe et aux USA



300

scientifiques, experts
et ingénieurs



1 000

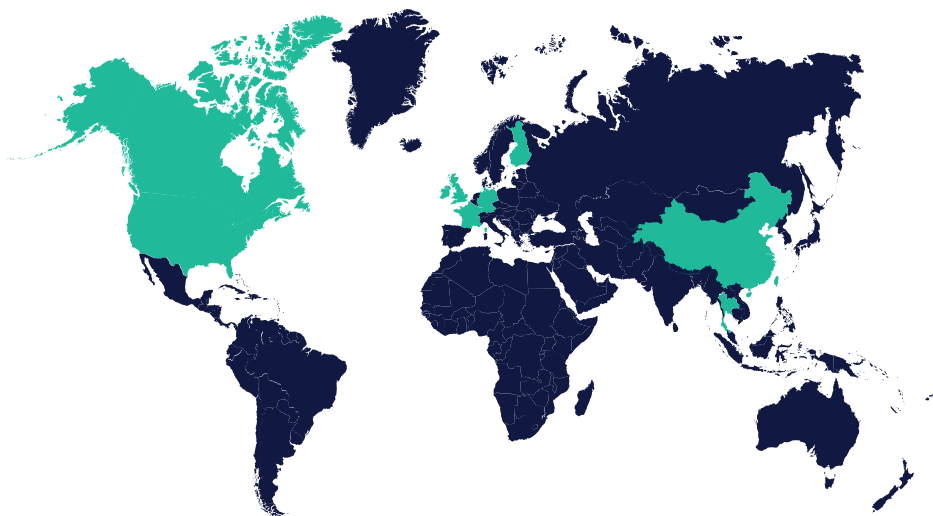
clients dans
plus de 80 pays



€ 1,1

Mrd de chiffre
d'affaires

SEQENS dans le monde



EUROPE

- ALLEMAGNE
- FINLANDE
- FRANCE
- ROYAUME-UNI

AMÉRIQUE DU NORD

- CANADA
- USA

ASIE

- CHINE
- SINGAPOUR
- THAÏLANDE

SEQENS en France



14
sites de production



1 800
collaborateurs



€ 290
millions
d'investissement



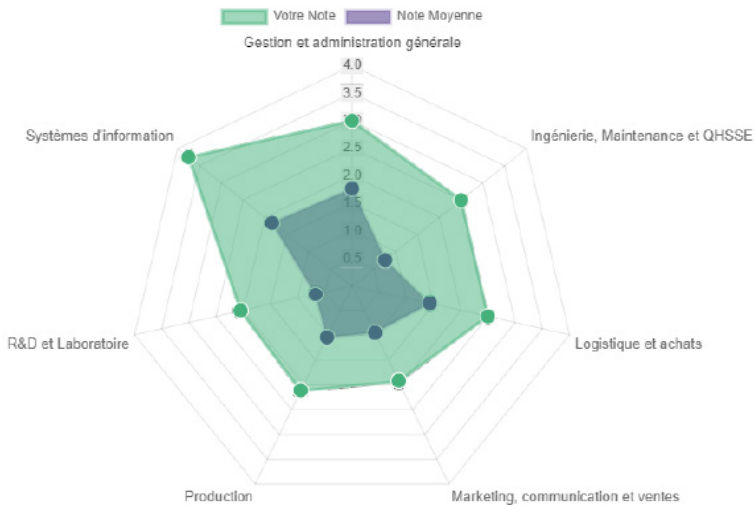
LA TRANSFORMATION DIGITALE DE SEQENS

Le groupe Seqens s'est construit dès sa création sur une politique volontariste d'amélioration continue des ses usines et process, dans laquelle les technologies digitales s'inscrivent naturellement.

En tant qu'acteur majeur de la synthèse pharmaceutique, tous les efforts des différents sites de Seqens sont sous-tendus par des ambitions communes :

- Comment produire de manière encore plus sécurée
- Comment continuer d'optimiser la qualité de nos produits
- Comment toujours améliorer la satisfaction de nos clients

L'adoption de nouvelles solutions ou technologies est très rapide dès lors qu'elles viennent au soutien de ces objectifs.



« Seqens a une approche très pragmatique du manufacturing 4.0 » explique **Alexandre Gultzgoff**, DSI et CDO du groupe.

« Il ne s'agit pas de tester des technologies pour se faire plaisir, mais de répondre à des problématiques ou des axes d'amélioration identifiés par les équipes sur le terrain. A cela s'ajoute aussi une dimension plus stratégique portée par les membres du Comité Exécutif, tous convaincus de l'avantage concurrentiel que peut apporter la technologie. »

Les équipes mixtes Business et IT de Seqens ont construit petit à petit un réseau de partenaires partageant nos valeurs et ambitions pour apporter la meilleure réponse possible à chaque challenge. De la start-up spécialisée à l'ordonnancement des tâches de maintenance jusqu'aux GAFAs incontournables, les projets portés par chacun sont tous appréciés à la fin sur la valeur directe ou indirecte qu'ils apportent aux clients de Seqens.

« Comme le démontre notre positionnement dans l'enquête FranceChimie, la transformation digitale de Seqens s'opère sur l'ensemble des axes au service de nos opérations », reprend **Alexandre Gultzgoff**.

« Les équipes sont vraiment impliquées dans cette démarche nécessaire d'optimisation continue de nos opérations grâce à cette combinaison technologie et savoir-faire, indispensable à la viabilité des futurs projets de relocalisation de notre industrie ».





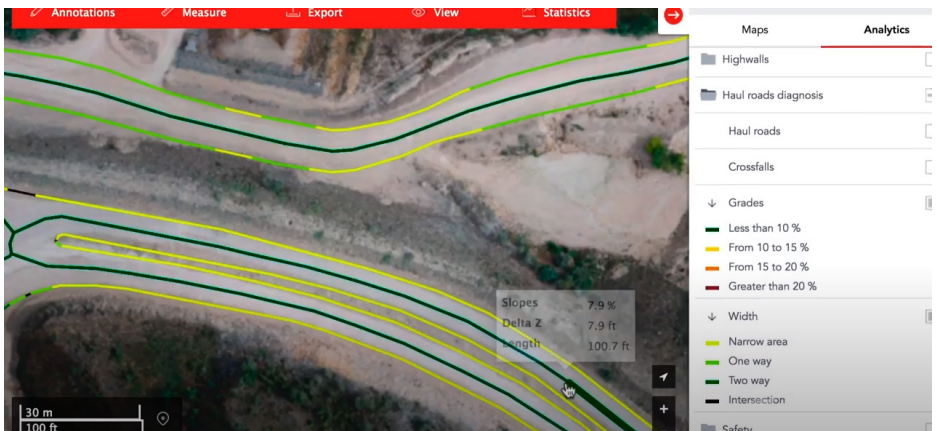
PAGNY-SUR-MEUSE : LA CARRIERE « DIGITALE » DE SEQENS

Seqens produit en France du bi-carbonate de sodium indispensable aux dialyses.

Le calcaire nécessaire est extrait d'une carrière dont les lignes de coupe et les tracés des routes des engins d'extraction et transport sont entièrement digitalisés. Un drone effectue un relevé topographique mensuel, et les données sont ensuite interprétées localement pour déterminer les futures zones de prélèvement et les routes pour y accéder. Cette digitalisation permet une meilleure prévision des opérations et améliore grandement la sécurité des déplacements des personnels dans la carrière.



Retrouvez la vidéo « Airware | La Carrière Digitale avec Novacarb » sur : <https://www.youtube.com/watch?v=fA4QEcFeYnQ>





LA DIGITALISATION DES OPERATIONS DE MAINTENANCE CHEZ SEQENS SPS

Dans la continuité de ses programmes d'optimisation de ses opérations, Seqens SPS a cet été amélioré le suivi de ses travaux de maintenance grâce à une toute nouvelle plateforme digitale !

En partenariat avec la société Asymptote, l'ensemble des opérations techniques de ce site majeur de production de Phénol a été piloté sur l'application e-Care. La digitalisation complète des tableaux de recette a permis un suivi au plus près du terrain de l'avancement des opérations pour un ordre de travail donné grâce à son fonctionnement aussi bien sur tablettes que pcs.

« Cette vision d'ensemble via la plateforme digitale permet une meilleure coordination de tous les intervenants de production, maintenance, QHSE ainsi que les entreprises extérieures », indique **Willy Lemesle**, Directeur Seqens SPS Roussillon.

« Cela améliore encore la sécurité des interventions sur les sites Seqens (Mise à disposition, consignation fluidique, électrique, instrumentale, platinage) et une meilleure maîtrise des enchainements des opérations de maintenance et inspection sur un équipement donné, car dorénavant la validation de chaque étape peut se faire en direct sur le terrain grâce aux tablettes connectées. »

Un appui digital majeur pour les équipes Seqens engagées vers toujours plus de rigueur et de coordination des activités, en gardant la réactivité nécessaire sur une des plus grandes plateformes chimiques de France, et un pas de plus vers le zéro papier...

CONSIGNATION - PHENOL3-S3				Willy Lemesle										
N°ordre équipement	LI	RESPONSABLE TRAVAIL	CHANTIER CRITIQUE	CONDAMNATION INCENDIE	MAD (S)	Assistance à la MAD (S) sur page serveur industriel	CONDAMNATION FLUIDIQUE	CONDAMNATION ELECTRIQUE	CONDAMNATION INSTRUM.	VALORISATION CONDAMNATION AVANT PLATINAGE	PLATINAGE EGM	PLATINAGE TUY	PLATINAGE EGA	VALORISATION PLATINAGE (S)
				FAB	FAB	FAB	FAB	ELEC	INSTRUM.	FAB	FAB	MANUT.	EGA	FAB
78750	Bloquant													
7292302 - P3-227	Bloquant	PETIT												
7292304 - P3-211	Bloquant	PETIT												
7292305 - P3-213	Bloquant	PETIT												
7292889 - P3-99589	Bloquant	lavage cumène	PETIT	FEU										
7293877 - P3-80700	Bloquant	huile non étanche	PETIT											



ACT4S : LA SOLUTION BLOCKCHAIN DE TRAÇABILITE CHEZ SEQENS

Seqens, acteur majeur de la synthèse pharmaceutique et des ingrédients de spécialité, propose depuis Mai 2019 à ses clients un service de vérification en ligne du respect bout en bout du référentiel bio de nos actifs cosmétiques. ACT4S.com (Active Cosmetic Trust for Seqens) est le nom de la solution de traçabilité développée par Seqens sur base de la technologie Blockchain, pour une production transparente dont chaque étape est conforme COSMOS.



UN FACTEUR DIFFÉRENCIANT

Face à une demande croissante de transparence et traçabilité, Seqens Cosmetics offre une solution unique qui garantit le respect du référentiel COSMOS tout au long de la transformation des matières premières végétales en actifs certifiés bio ; cette solution constitue un facteur différenciant sur le marché des ingrédients cosmétiques.



ACTIVE COSMETIC TRUST FOR SEQENS, ALIAS ACT4S

ACT4S est le nom de la plateforme développée par Seqens Cosmetics. Elle offre un suivi en temps-réel de chaque actif cosmétique certifié bio, de l'entrée des matières premières à la sortie du produit fini, et permet de s'assurer à chaque étape de la conformité au référentiel COSMOS.

« En pratique, il suffit aux clients de Seqens de se connecter sur le site ACT4S.com avec le numéro de lot pour retracer le parcours de leur actif bio et consulter le certificat COSMOS associé. » explique Marie-Alex Premier, Managing Director Seqens Cosmetics.



BLOCKCHAIN, UNE GARANTIE COMPLÉMENTAIRE À LA CERTIFICATION BIO

La certification COSMOS est décernée par un organisme indépendant compétent, mais elle repose sur des audits ponctuels réalisés sur la base d'un échantillon de transactions.

La blockchain offre une sécurité complémentaire en couvrant l'intégralité des flux en temps-réel et en ne permettant pas de leur modification a posteriori.

C'est cette complémentarité entre la certification COSMOS et la solution blockchain qui donne la garantie au client que son lot est non seulement certifié mais absolument conforme au référentiel bio.



UN PROJET COLLABORATIF

Le projet a été porté à la fois par les équipes opérationnelles qui ont exprimé leurs besoins et leurs contraintes, et les équipes informatiques qui ont proposé une solution technologique adaptée.

Le projet comporte une dizaine de formats de « smart contracts », mis en œuvre par notre partenaire Viseo sur l'environnement Microsoft Azure.





EDMS & QMS : UNE PLATEFORME DIGITALE POUR FAVORISER L'AMELIORATION CONTINUE DE LA QUALITE DES PRODUITS SEQENS

Le groupe Seqens est un acteur majeur de la synthèse pharmaceutique, engagé dans la conformité totale de ses procédés et produits avec les exigences qualité et réglementaires. Dans ce domaine aussi, le choix de solutions innovantes permet d'apporter aux opérations une plateforme unique supportant la gestion des documents et les principaux process qualité de l'entreprise, facilitant ainsi la prise de connaissance et le suivi des dossiers.



DIGIQUAL : UNE SOLUTION DE MANAGEMENT DE LA DOCUMENTATION ET DES PROCESSUS QUALITÉ

En quelques mois de projet, les équipes de Seqens ont réussi le déploiement d'une solution de gestion de documents accessible en Asie comme en Europe ou en Amérique du Nord, répondant à toutes les exigences des autorités de santé (FDA, ANSM, EMA, ...) inspectant régulièrement nos usines, notamment concernant l'intégrité des données.

« Au-delà d'un référentiel commun, DigiQual (le nom de la plateforme Qualité Seqens) a permis une harmonisation des pratiques dans nos différents sites tout en conservant une latitude maîtrisée d'adaptation à chaque spécificité. »

précise **Stéphanie Girard**, Directrice Qualité et Réglementaire du groupe.

« Accessible à tout instant, sur nos sites comme en home office, DigiQual est notre outil de tous les jours pour accéder aux documents de l'entreprise, ou pour suivre la résolution des incidents de production ou de contrôle qualité. Les efforts de tous sont directement traduits en KPIs démontrant petit à petit nos améliorations, et les axes sur lesquels Seqens doit encore progresser... »

DigiQual est développé sur la plateforme **Veeva Vault**, licorne reconnue des industries pharmaceutiques pour sa solution SaaS validée. DigiQual est ouvert à tous les 3200+ salariés de Seqens qui peuvent y retrouver toutes les procédures nécessaires à leur travail au quotidien. La gestion des événements Qualité est réservée aux personnels accrédités, partageant bientôt un seul et même outil sur l'ensemble des 24 sites de production de Seqens.

The screenshot displays the QualityOne Veeva Vault interface. At the top, the header includes the QualityOne logo, a search bar for 'All Documents', and the user's name 'Alexandre Gullgriff'. Below the header, a navigation bar shows 'Home', 'Documents', 'Quality Events', and 'Data & Reporting'. A sidebar on the left contains navigation options: 'VIEWS' (All Documents, Recent Documents, My Documents, Favorites, **ISB Docs**), 'FILTERS', 'OWNING DEPARTMENTS', 'DOCUMENT TYPES', and 'STATUS'. The main content area is titled 'ISB Docs' and shows a grid of document thumbnails. Each thumbnail includes a status indicator (e.g., 'START', 'EFFECTIVE'), a document icon, and a title with version and document ID. The documents listed include:

- Backup Restore Man... (v1.13), DOC-8899121
- DigiQual Administra... (v2.0), DOC-8899173
- DigiQual Administra... (v1.0), DOC-8899158
- Computerized System... (v2.0), DOC-8899194
- DigiQual User Acces... (v3.0), DOC-8899174
- SAP - Erregehoir u... (v2.0), DOC-8899117
- Charles Informatique... (v1.0), DOC-8899189
- Charles Informatique... (v1.0), DOC-8899181
- SAP SD - Création d... (v2.0), DOC-8899198
- SAP SD - Fiche art... (v2.0), DOC-8899202
- SAP MM - Gestion de... (v2.0), DOC-8899149
- SAP DM - Impression... (v2.0), DOC-8899158



LA DIGITALISATION DU CONTRÔLE QUALITÉ, VECTEUR DE PERFORMANCE CHEZ SEQENS AU QUÉBEC

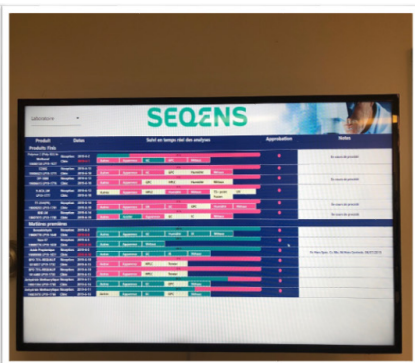
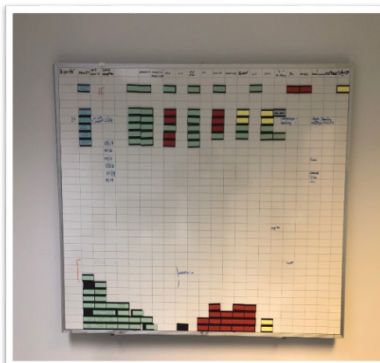
Le site Seqens de Saint Jean sur Richelieu au Québec est spécialisé dans la fabrication de polymère pour les marchés de la micro-électronique. Une démarche de management visuel a été initiée pour améliorer la gestion des opérations.

Dans cette optique, LabPlus se déploie au laboratoire de Contrôle Qualité. Ce département clé régle à la fois le lancement des lots de fabrication (contrôle de la Qualité des matières premières), les phases de fabrication (validation des nettoyages, In Process Control) et le flux des expéditions (libération des lots de produits finis). Ainsi, LabPlus collecte l'information des différents équipements analytiques du laboratoire (GC, HPLC, ICPM, pH-mètre, etc...). Il les retranscrit ensuite sous une seule interface en temps réel.

« Les différents départements peuvent ainsi visualiser les priorités établies, l'avancement des analyses du Contrôle Qualité (produits finis, matières premières, In-Process) et peuvent suivre le statut de la libération des lots. » précise **Sébastien Taillemite**, VP Seqens Advanced Specialties.

« La gestion des dates (entrée des échantillons au laboratoire, les dates d'échéance cible et réelles de libérations des lots) est simplifiée et permet de mesurer efficacement la performance du département. »

Un tableau de bord en temps réel, visible par tous et une belle simplification de la communication inter-service !





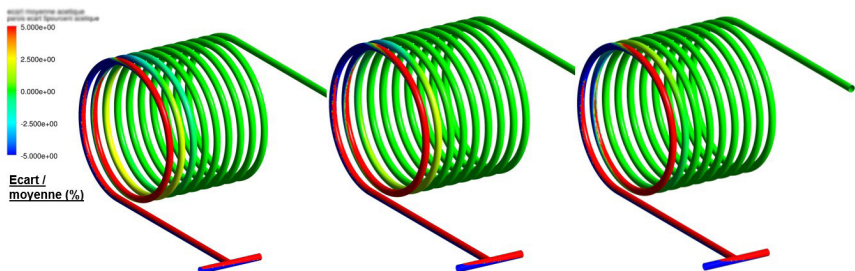
LA CFD AU SERVICE DE LA FLOWCHEM

Dans le cadre du dimensionnement des réacteurs du projet de « flowchemistry », Seqens a lancé une étude de CFD (Computer Fluid Dynamics) pour valider le design des équipements, en particulier, les modes de mélange des réactifs, qu'ils soient monophasiques ou biphasiques gaz liquide.

Cette étude permet de découvrir et d'apprendre à connaître les effets de certains paramètres comme le rayon de courbure des coils (réacteurs tubulaires spiralés) sur la vitesse de mélange, la qualité du mélange... Ainsi, Seqens peut s'assurer du bon contrôle du mélange réactionnel pour :

- Eviter la production d'impuretés
- Avoir une bonne conversion
- Avoir une bonne sélectivité

Cette étude, qui amène à la digitalisation en conception de procédé, se poursuit.





LA DIGITALISATION POUR DES PROCESS SUPPLY CHAIN PLUS AGILES

Le suivi du carnet de commande en cours, les prévisions de demandes futures et les indicateurs associés sont des éléments indispensables au pilotage de la performance des usines de Seqens.

« Dans notre activité où agilité et flexibilité sont des vecteurs de performance, l'accès en temps réel à l'information revêt une importance toute particulière. » indique **Philippe Pessina**, Global Supply Chain Manager chez Seqens EDS.

« La donnée brute existait mais était difficilement disponible et explicite. Nous avons donc décidé de rassembler les données passées et présentes (SAP) ainsi que les futures (prévisions) dans un unique outil de pilotage : QlikView. » poursuit **Philippe Pessina**.



UNE VISION GLOBALE, INSTANTANÉE ET EXHAUSTIVE DE L'ACTIVITÉ, AVEC UNE MODÉLISATION À SOUHAIT PAR PÉRIODE, LIGNE PRODUIT, CLIENT...

L'outil permet notamment d'obtenir très simplement et en temps réel la profondeur du carnet de commande, les prix par commande, le taux de transformation des prévisions et les « gaps-to-forecast ».

« Il est aujourd'hui devenu l'outil de référence pour les équipes commerciales, le suivi des commandes et un support essentiel lors des rituels business » indique **Ludovic Lyonnet**, General Manager chez Seqens SPS.

En conclusion, du General Manager aux Commerciaux en passant par la Finance ou la Supply Chain, chacun accède en 2 clics au niveau d'activité de son entreprise et est en mesure de challenger les équipes. Et le succès se mesure par la rapide adoption de nombreuses autres entités du groupe...





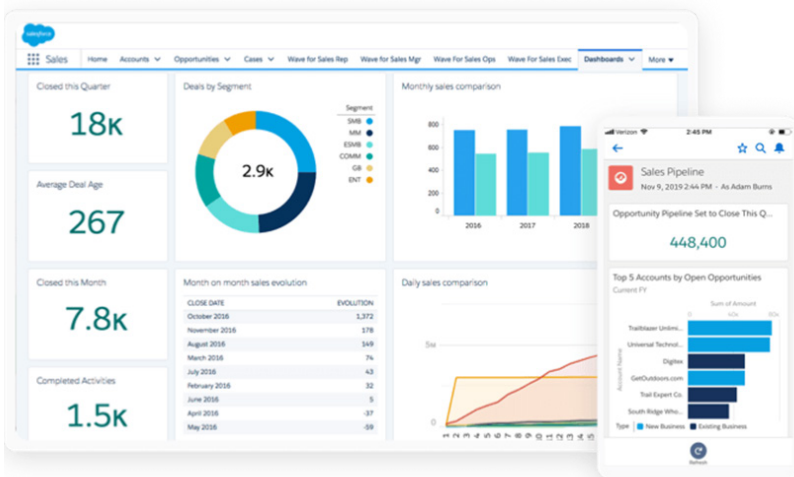
LA RELATION CLIENT AU CŒUR DE LA STRATÉGIE DE DIGITALISATION DE SEQENS

Il y a un an, Seqens lançait son nouveau CRM global, OneCRM. En optant pour une solution CRM unique, partagée par toutes les entités du groupe, Seqens souhaite renforcer la collaboration entre ses équipes avec pour objectif l'amélioration de l'expérience client.

Pour relever ce défi, Seqens a opté pour le logiciel Salesforce, qui n'est autre que le leader mondial du logiciel CRM. Côté conception de la solution, l'entreprise s'est fait accompagner par l'intégrateur Viséo, entreprise internationale experte de la digitalisation des entreprises.

« Aujourd'hui, grâce à OneCRM, les équipes commerciales de Seqens bénéficient d'un outil d'aide à la vente puissant et simple d'utilisation, leur permettant d'accéder en temps réel aux informations clients et indicateurs de performances indispensables à la prise de décision ». indique **Rémi Rothéa**, Directeur Excellence Commerciale

Ainsi OneCRM offre à Seqens une vision à 360° de chacun de ses clients sur l'ensemble des marchés sur lesquels l'entreprise opère, facilitant la prise de décision et soutenant les ambitions commerciales du groupe.





LA DIGITALISATION DE LA R&D : UN FACILITATEUR DE CONTINUITÉ DU CONTRÔLE QUALITÉ DE NOS PRODUITS EN PÉRIODE DE CRISE

Seqens a investi depuis 3 ans dans des outils analytiques de pointe afin d'optimiser l'efficacité de la digitalisation de ses données analytiques.

« Aujourd'hui le développement clinique de nouveaux API passe non seulement par la synthèse du principe actif à l'échelle laboratoire mais par la génération d'une quantité exponentielle de données analytiques pour caractériser le Principe actif en termes de qualité/pureté. » indique **Christophe Eychenne-Baron**, Directeur de la R&D Seqens.

« Grace à l'implantation de logiciels de dernière génération, nous avons par exemple été capables pendant le confinement de lancer les expérimentations le matin et de les piloter à distance en Home Office. » poursuit **Christophe Eychenne-Baron**.

De façon plus générale, la crise sanitaire actuelle impose une accélération des temps de développement qui ne pourra passer que par un lien étroit et renforcé entre Chimie pharmaceutique et Digitalisation, thématique au cœur de la stratégie de Seqens.





LA DIGITALISATION DE LA PLANIFICATION DES OPÉRATIONS DE SEQENS CDMO

Seqens investit sur son système d'informations au soutien des opérations industrielles, pour une meilleure gestion de la maintenance, pour l'optimisation des contrôles qualité produits et pour l'amélioration des prévisions de livraisons, en vue d'une satisfaction client renforcée.



GESTION VISUELLE DES CAPACITÉS

« La demande marché augmentant, optimiser l'utilisation de nos unités industrielles est devenu une priorité pour garantir le bon niveau de service à nos clients » explique **Valérie Stoeckel**, Directrice S&OP et Supply Chain CDMO.

« La fabrication de nos molécules passe par de nombreuses et longues étapes dans de multiples équipements et peut faire intervenir plusieurs sites du groupe en fonction de leur savoir-faire. La planification de production est donc un enjeu majeur et nous avons décidé de développer un outil d'aide baptisé Visual Capacity Management (VCM) avec l'aide de la société Applidev. Nous avons besoin d'un outil simple et flexible pouvant prendre en compte la complexité de notre production. »

Les équipes Seqens ont entrepris de digitaliser l'ensemble du processus : la relation client avec le CRM (Customer Relationship Management) Salesforce, la demande client avec Future Master qui alimente l'ERP (Enterprise Resource Planning), le résultat du MRP (Material Requirement Planning) permet alors d'alimenter VCM via des interfaces spécifiques pour une planification visuelle par les planeurs site en tenant compte des contraintes (production ou autre). Le plan de production peut alors être transféré dans l'ERP toujours via des interfaces spécifiques.

« Nous avons beaucoup d'ambitions pour cet outil VCM qui reflète bien la méthode qui prévaut chez Seqens : pragmatisme, innovation, petits pas et vision. », continue **Bertrand Teissier**, Business Partner Seqens CDMO.

« Business et IT s'enrichissent mutuellement tout au long de la mise au point de l'outil. Déjà beaucoup d'avancées pour les équipes sur le terrain, mais on sent bien tout le potentiel que les versions suivantes vont encore pouvoir apporter... »



LA DIGITALISATION DE SEQENS - CONCLUSION

La croissance de Seqens s'est construite sur l'amélioration continue de son outil de production et l'innovation maîtrisée sur l'ensemble de ses domaines de compétences. La digitalisation chez Seqens s'inscrit comme un moyen d'accélérer ces démarches, voire d'atteindre de nouveaux objectifs grâce aux technologies mises en œuvre.

Les différents exemples de cette série d'articles illustrent la volonté du groupe d'utiliser tous les nouveaux outils et solutions disponibles et éprouvés pour accélérer sa R&D, pour améliorer en permanence la qualité de sa production, pour favoriser la sécurité de ses personnels dans les usines, tout cela in fine pour la satisfaction de ses clients.

Ces avancées qui se déploient progressivement sur l'ensemble des sites de **Seqens** dans le monde sont les prémices des nouvelles solutions qu'il faudra mettre en œuvre dans le cadre du plan de relance et de relocalisation en France. En effet, seul un outil industriel au fonctionnement optimisé par la digitalisation permettra un avenir pérenne à ces investissements nécessaires à notre future indépendance sanitaire.

Nous espérons donc que cette série d'articles vous a permis de découvrir une partie des projets de Seqens, et pourquoi pas donner envie de nous rejoindre pour participer à notre stratégie de croissance.

Pour en savoir plus, merci de contacter info@seqens.com

SEQENS



SEQENS

WWW.SEQENS.COM

Pour toute information: info@SEQENS.com

