

Success Story INEOS Automotive

Comment INEOS Automotive et 4flow ont collaboré pour développer une chaîne d'approvisionnement automobile en partant de zéro

Client

- > INEOS Automotive
- > Constructeur automobile
- > Fondé en 2017
- > 210 fournisseurs mondiaux

Périmètre du projet

Cartographie des processus, conception du site et mise en œuvre de l'informatique d'une usine de production pendant les essais de produits afin de permettre le démarrage de la production d'un nouveau véhicule pour une start-up du secteur de l'automobile.

INEOS

Le rôle essentiel de la supply chain pour les start-ups de l'automobile

Lorsqu'INEOS Automotive a été fondée en 2017 en tant que nouveau constructeur automobile, elle a été confrontée à un défi unique. Son objectif était de lancer la production d'un nouveau véhicule en seulement quatre ans, ce qui signifiait que des processus supply chain devaient être établis de bout en bout, y compris des flux d'informations et de matériel, et cela de la manière la plus efficace possible. Pour atteindre cet objectif ambitieux, INEOS Automotive s'est associé à 4flow, qui a soutenu le processus avec une approche experte, de la stratégie à la mise en œuvre.

Les chaînes d'approvisionnement du secteur automobile sont complexes par nature, car la production dépend de milliers de pièces provenant de fournisseurs du monde entier. En général, lors de la production d'un nouveau véhicule, les constructeurs automobiles limitent la complexité en utilisant des installations existantes, des fournisseurs connus et des systèmes et processus informatiques établis.

Pour INEOS Automotive, tous ces éléments étaient nouveaux. La start-up automobile devait gérer le lancement de la production d'un nouveau véhicule particulièrement complexe, le Grenadier, un 4x4 tout-terrain, tout en créant un écosystème entièrement nouveau de fournisseurs, de systèmes informatiques et de processus. Comme ce projet de grande envergure comprenait le développement du produit, des processus et de l'organisation de la chaîne d'approvisionnement, 4flow et INEOS Automotive ont maintenu une approche holistique, s'adaptant aux changements de la supply chain au fur et à mesure que les éléments se mettaient en place.

Préparer la production avec une collaboration transversale et une étude du réseau

Dans un premier temps, INEOS Automotive a collaboré avec 4flow pour définir et mettre en œuvre un modèle opérationnel cible, comprenant la façon dont la gestion de la supply chain collaborerait avec les fonctions recherche et développement, ventes, production et achats. En l'absence de données historiques sur les ventes ou la production, il était difficile de prévoir la demande et la capacité de production. Les exigences et les interdépendances entre les équipes fonctionnelles ont été recueillies afin de jeter les bases d'une planification fiable. Ainsi, même lorsque les processus étaient ajustés pendant les essais et la production, les parties prenantes fonctionnelles pouvaient tenir compte de leur impact sur l'ensemble de la supply chain.

Le démarrage de la production du Grenadier s'est fait dans le cadre d'une opération sur le site de Hambach en France où INEOS Automotive a acquis une usine automobile existante. Cela signifiait que les contraintes existantes, telles que l'infrastructure, devaient être prises en compte dans la planification de l'usine. Dans le même temps, INEOS Automotive a dû élaborer une nouvelle stratégie informatique et mettre en œuvre des solutions logicielles appropriées pour la supply chain.

Une fois le site choisi, 4flow a aidé le constructeur automobile à réaliser une étude de conception de son réseau entrant. Sur la base d'une configuration donnée, l'équipe a optimisé les itinéraires, les modes de transport et les niveaux de stock dans le réseau d'INEOS Automotive. Le résultat de l'étude du réseau limite la complexité,

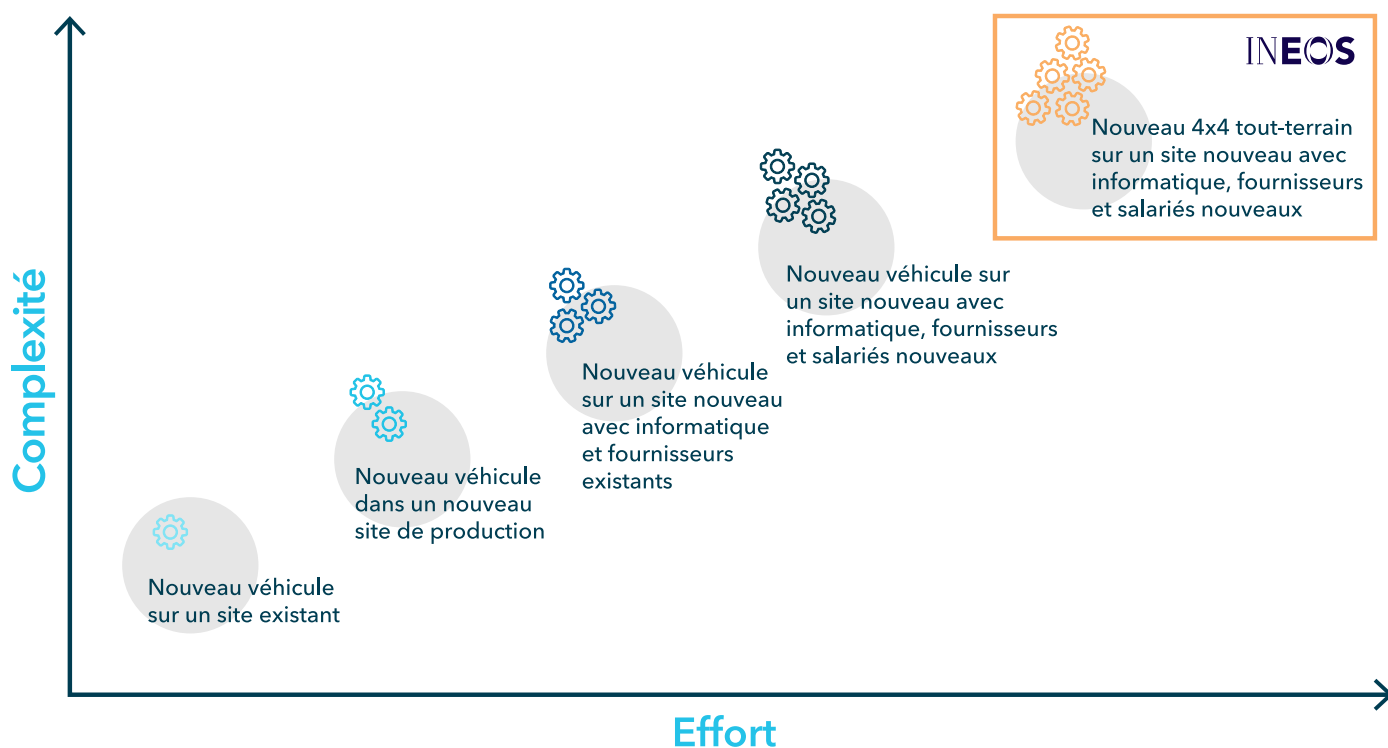
simplifie les processus et l'organisation des livraisons entrantes et permet de raccourcir les délais.

4flow a également soutenu INEOS Automotive tout au long de la phase d'appel d'offres pour son logiciel de gestion de la supply chain. L'équipe a défini les processus de vente et d'exploitation pour le constructeur automobile et a rédigé des appels d'offres pour refléter les exigences. Lorsque INEOS Automotive a choisi Kinaxis RapidResponse

comme plateforme S&OP, 4flow l'a aidé à mettre en œuvre la solution. L'équipe commune a également mis en œuvre SAP TM pour le réseau entrant.

Les processus et l'informatique pris en compte ensemble pour concevoir un nouvel agencement du site

S'agissant d'une friche industrielle, les processus devaient être conçus en fonction de l'infrastructure existante. Le site d'origine avait été conçu pour des véhicules beaucoup



plus petits, notamment la Smart Fortwo. Pour permettre la production du Grenadier, qui est plus de deux fois plus grand que la Fortwo et dont les exigences sont très différentes, INEOS Automotive et 4flow ont réaligné les processus logistiques et l'agencement des installations.

4flow a aidé INEOS Automotive à planifier sa logistique. Le flux de matériel et le processus d'alimentation de la ligne de production ont été déterminés pour chaque pièce du Grenadier, de l'arrivée à l'usine jusqu'au point d'utilisation. Le nouvel

aménagement de l'usine a impliqué la mise en place de machines pour un nouvel atelier de carrosserie afin de s'adapter au Grenadier de cinq mètres de long. En outre, INEOS Automotive a réaménagé la ligne d'assemblage et les zones logistiques, sans pour autant affecter la production des véhicules Fortwo, qui sont toujours produits dans un autre bâtiment du site.

Tout au long du processus, l'équipe a continué à s'adapter aux changements de la supply chain et de l'environnement de production. Par exemple, 4flow a aidé INEOS Automotive à déterminer les interdépendances entre

le transport, l'intralogistique et d'autres processus en modélisant l'impact sur les stocks de la fréquence du transport amont.

Dans le même temps, l'équipe conjointe a conçu un environnement logiciel pour soutenir le flux de matériel, basé sur SAP EWM, SAP iPE et SAP S4/HANA. 4flow a soutenu l'équipe d'INEOS Automotive dans la gestion de la transformation, en coordination avec les parties prenantes de la supply chain, pour construire et aligner simultanément les processus, l'organisation et l'informatique. Une série de sprints agiles a assuré une mise en œuvre ciblée et progressive.

« Il ne s'agit pas seulement d'une organisation informatique, souligne Fredrik Karlsson, head of supply chain management chez INEOS Automotive. La stratégie logicielle doit soutenir les objectifs et les processus de l'entreprise, ce qui nécessite une planification minutieuse et une collaboration au sein de l'organisation. Nous avons dû définir ce que nous voulions que l'informatique fasse ».

En tant que start-up du secteur automobile, INEOS Automotive a dû relever le défi de

INEOS Automotive worked with 4flow to define how supply chain management would collaborate with other functions. 4flow then supported the implementation of this operating model.



mettre en place une nouvelle organisation et de gérer le lancement de la production d'un nouveau véhicule sur un site nouveau, avec de nouvelles technologies de l'information, de nouveaux fournisseurs et une nouvelle équipe de production.

Gérer la complexité pour une montée en puissance réussie

Avec 4flow, INEOS Automotive a établi et stabilisé ses processus supply chain, ce qui lui a permis de lancer la production d'un véhicule entièrement nouveau en moins de quatre ans. En 2023, le constructeur automobile a accéléré la production du Grenadier dans son usine de Hambach, en France.

La gestion de la supply chain a joué un rôle central dans la croissance de l'entreprise en gérant la complexité dans l'ensemble de l'organisation, des achats aux ventes. « La collaboration est un facteur clé de succès essentiel pour nous, a déclaré Fredrik Karlsson. Avec l'équipe de 4flow, nous avons exploité les possibilités offertes par notre environnement de start-up pour intégrer les technologies de l'information et les processus dans l'ensemble de l'organisation. Avec des processus collaboratifs comme fondement, INEOS Automotive est prête à répondre avec agilité aux défis futurs et à poursuivre son chemin vers le succès ».

Résultats



Démarrage de la production en moins de 4 ans à partir du début du développement



Conception de l'agencement et des processus, du transport amont à la production



Mise en place d'un environnement informatique, y compris les produits SAP et Kinaxis

La collaboration est un facteur clé de succès essentiel pour nous. Avec l'équipe de 4flow, nous avons exploité les possibilités offertes par notre environnement de start-up pour intégrer les technologies de l'information et les processus dans l'ensemble de l'organisation

Fredrik Karlsson, Head of Supply Chain Management chez INEOS Automotive

About 4flow

4flow est l'un des principaux fournisseurs de conseils en supply chain, logiciels et de services logistiques de quatrième partie (4PL). Grâce à cette compétence transversale, nous sommes en mesure d'atteindre et de dépasser les normes les plus exigeantes en matière de qualité et d'innovation.

20+

bureaux en Europe,
en Amérique du Nord,
en Amérique du Sud
et en Asie

1200+

membres de l'équipe dans le monde

400+

clients dans le monde

300+

projets par an dans le monde

