

ASPROVA

Think Ahead, Act on Time

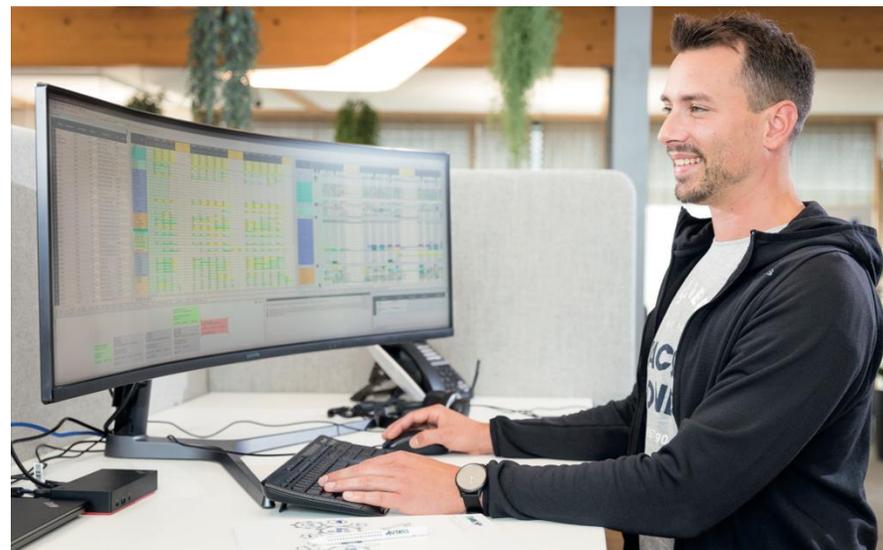
APS

+

SCP

■ SYSTÈME DE PLANIFICATION ET
D'ORDONNANCEMENT AVANCÉ

■ SYSTÈME DE PLANIFICATION DE LA
CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT
GLOBALE



ORCHESTRATION DE BOUT EN BOUT
**LA CHAÎNE DE VALEUR AJOUTÉE DANS SON
INTÉGRALITÉ**

SYNCHRONISATION PARFAITE DES PROCESSUS – ORCHESTRÉE AVEC ASPROVA APS

L'APS Asprova relève vos défis de planification avec des fonctionnalités puissantes et un ensemble complet d'outils d'évaluation.

Réduisez vos délais de production, optimisez vos stocks et améliorez la productivité. Ainsi, surpassez vos concurrents avec le meilleur ordonnancement.



Contraintes de stock – Calculez avec précision les fluctuations futures des stocks, en tenant compte des niveaux de stock existants, cela à l'aide de la capacité finie de vos ressources.



Plan d'achat – Regroupez automatiquement les ordres d'achat selon des règles spécifiques qui correspondent à votre modèle d'affaire. Asprova utilise des règles d'achat pour créer un programme d'achat optimal.



Planification holistique – Exécutez simultanément des planifications spécifiques à l'approvisionnement, à la demande client, à la production, aux achats et à la livraison.



Simulation et évaluation – Simulez différents scénarios de planification et utilisez les outils d'évaluation d'Asprova pour choisir la stratégie de planification qui vous convient le mieux.



Équilibrage ordres de vente-commandes clients – Produisez ce dont vous avez besoin quand vous en avez besoin et pas plus, en répondant rapidement aux commandes clients.



Planification des livraisons : avec Asprova, vous pouvez définir des règles de livraison très détaillées: un respect de la date due à 100 % est à portée de main !



Ressources rattachées : planifiez les moules d'injection et les gabarits de montage pour garantir l'absence d'interruptions : Asprova planifie les ressources rattachées de manière optimale à capacité finie.



Dimensionnement des lots : réduisez considérablement les délais grâce aux avancements en partiels et aux regroupements automatiques des lots.



Liaison des processus : visualisez l'intégralité du flux des processus avec des règles de liaison transparentes et paramétrables.



Traitement par lots : optimisez automatiquement la production en séquences productives : définissez les meilleures séquences d'articles, réduisant ainsi les temps de changements.



Répartition des ordres : des règles de répartition flexibles et ajustables sont indispensables pour obtenir de bons résultats de planification, une règle de répartition consiste par exemple à favoriser le regroupement de l'article A avec l'article B,... Définissez-en autant que vous le souhaitez, sans limites et sans programmation.



Ajustements manuels : vous pouvez apporter des modifications manuelles, dans l'atelier, à la priorité, à la séquence et aux départs de tâches. Asprova régénérera une planification optimisée en fonction de toutes les modifications manuelles apportées en cours de production.



Nivellement de charge : avec le nivellement de charge, obtenez une production plus élevée avec moins de ressources et réduisez vos coûts de fabrication.



Planification des opérateurs : les groupes d'opérateurs dotés de compétences spécifiques peuvent être planifiés de manière optimale en fonction de la capacité.

SYNCHRONISEZ VOTRE CHAÎNE LOGISTIQUE COMME JAMAIS AVEC ASPROVA SCP

En un clic, Asprova SCP crée un plan pour l'ensemble de votre réseau de distribution. L'ensemble du réseau est modélisé, en commençant par les commandes clients, en passant par les fournisseurs, les sites de production, les nœuds de distribution et les moyens de transports.



Plusieurs usines

Calculez automatiquement les plannings de production pour les usines de toute l'organisation.



Plusieurs centres logistiques

Calculez automatiquement les plans de stock pour tous les articles des centres logistiques de toute l'organisation.



Fournisseurs

Générez des plans d'achat fournisseurs à l'échelle de l'organisation, en tenant compte des délais réels de livraison.



Transport

Calculez les itinéraires de transport entre les usines, les fournisseurs et les centres logistiques, y compris les horaires, les capacités des ressources et les coûts.



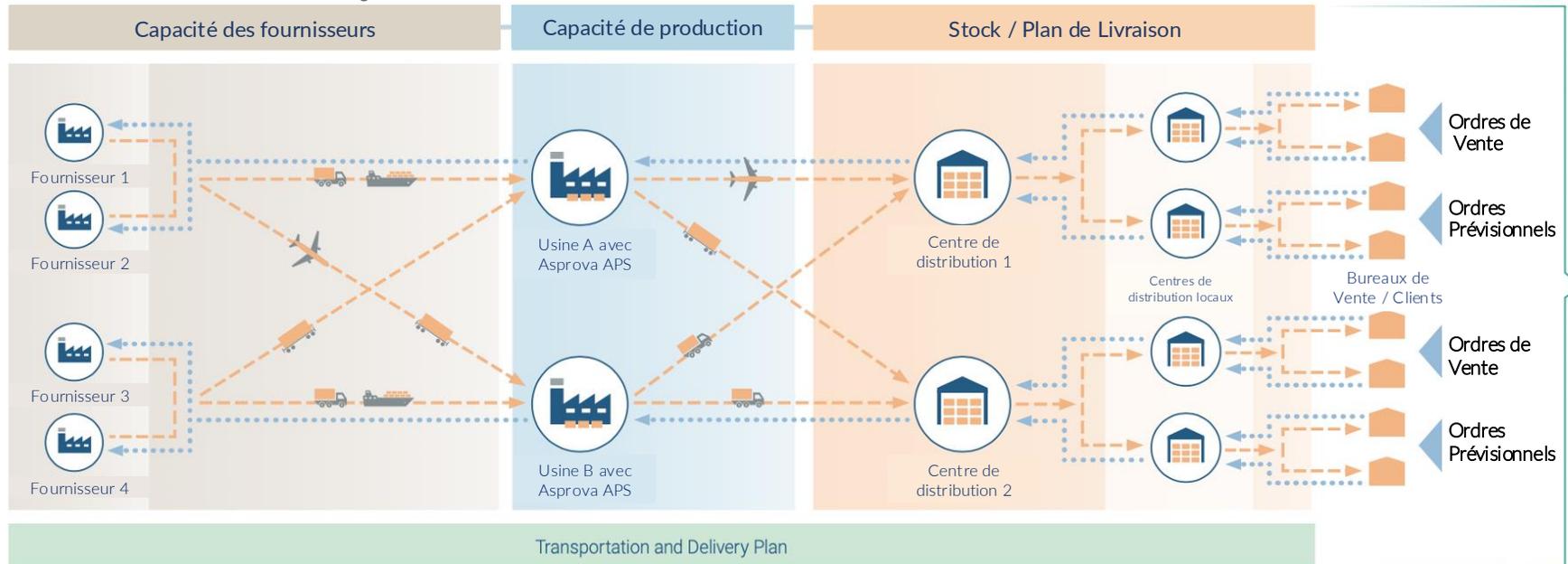
Gestion des ordres

Planifiez différents types d'ordres pour l'ensemble de la chaîne de valeur, y compris les ordres prévisionnels, les ordres clients, les ordres de stocks et les ordres fermes.



Synchronisation

Synchronisez la production, les achats, les matières premières, les stocks de produits finis, les stocks de produits intermédiaires et les plans de transport.



SCP et APS

Asprova SCP communique avec Asprova APS installé dans différentes usines, synchronisant le planning de la chaîne d'approvisionnement globale avec les ordonnancements de production spécifiques des différentes usines.



Transparence

Visualisez chaque détail de la chaîne d'approvisionnement avec une clarté sans précédent. Les fournisseurs et les usines sont connectés à vos clients comme jamais auparavant.



Ordonnancement à capacité finie

Les ressources de l'ensemble de la chaîne de valeur ajoutée sont planifiées en capacité finie, ce qui modélise tous les processus de manière utile et efficace.



KPI prédictifs

Bien qu'il soit simple d'appliquer des KPI aux données historiques, Asprova fournit des KPI prédictifs, vous permettant de prendre des décisions de façon proactive.



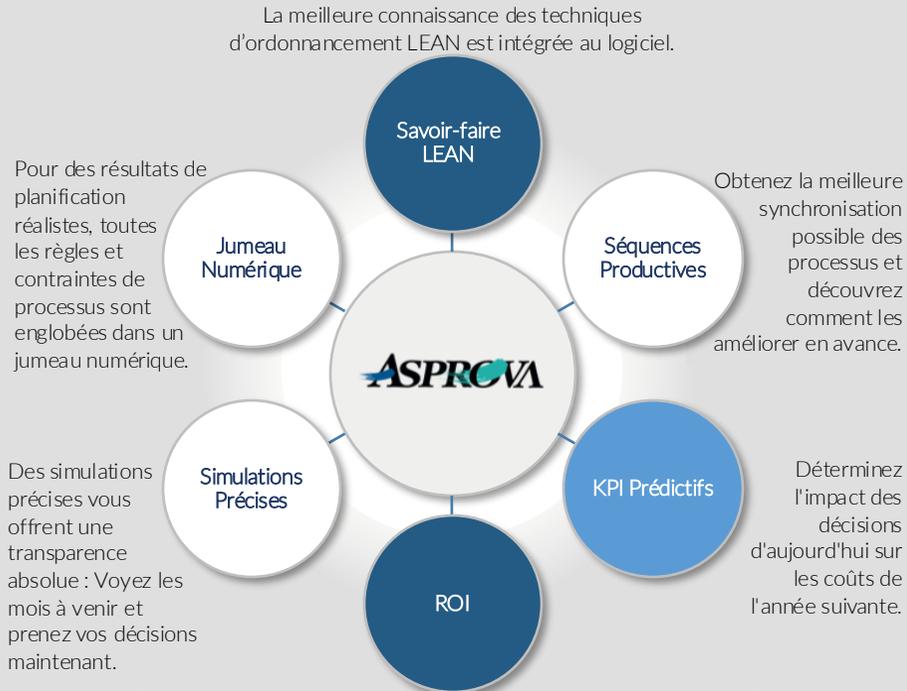
Moteur à grande vitesse

Asprova crée des planifications en quelques minutes ou secondes (simulations), même lors du calcul de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

←····· Demande
→····· Approvisionnement

POURQUOI ASPROVA A OBTENU LE TITRE DE MEILLEUR DE SA CATÉGORIE

Asprova vit et respire le LEAN depuis 30 ans. Nous avons développé au GEMBA les meilleures organisations LEAN au monde, celles qui ont les plus hauts niveaux d'exigences en matière d'efficacité.

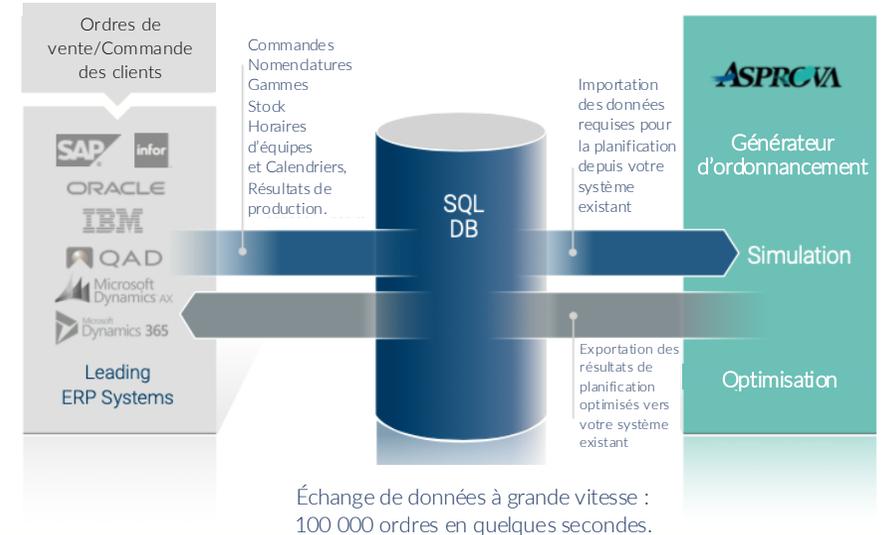


Les bénéfices augmentent, les encours diminuent et les clients sont satisfaits.

Avec Asprova, vous synchronisez non seulement les processus de production, mais toute l'organisation de l'entreprise, ce qui augmente considérablement l'efficacité globale.

INTÉGRATION SANS EFFORT À VOTRE ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE

Asprova est fourni avec des outils d'interface, notamment les fournisseurs ODBC de Windows, et est facile à connecter aux systèmes existants, qu'il s'agisse d'ERP, MES, MDA ou autres.



Compatibilité

Déploiement facile dans des environnements système hétérogènes.

Prise en charge des fichiers plats pour les systèmes hérités si nécessaire.

Cartographie des champs et filtrage très simples

Spécifiez des règles de regroupement et de filtrage pour des tables entières.

Quelle que soit la configuration de votre table, des règles personnalisées garantissent une interface précise.

Flexibilité

Si vous déployez une base de données intermédiaire, choisissez entre MS SQL, Oracle ou une autre RDB.

Connectez-vous facilement à plusieurs sources de données, telles que des fichiers Excel, CSV ou texte.

Filtrez et convertissez les données lors de l'interfaçage avec d'autres systèmes.

ASPROVA TRANSFORME VOS DONNÉES EN CONNAISSANCES, MISES À JOUR EN CONTINUE, VOS TABLEAUX DE BORD APS SONT JUSTES



Tableau de bord APS

Ces images montrent des graphiques et des tableaux mis à jour en direct. Lors de l'exécution d'un réordonnancement, les graphiques sont liés et reflètent instantanément les modifications.

Conçu pour satisfaire vos besoins

Asprova transforme les données en connaissances pour une planification sans faille. Les graphiques et les visuels personnalisés vous montrent instantanément ce que vous ne pouviez pas voir auparavant dans Excel ou autre. Prenez des décisions de manière proactive et soyez sûr que votre ordonnancement est le meilleur pour votre production.

Diagramme de Gantt des ressources ①
Affichez le calendrier de chaque ressource. Les ordres de vente, de production, de stock et les ordres d'achats liés.

Graphique de stock ④
Identifiez les goulets d'étranglement et ajustez vos équipes et vos stratégies de production des mois à l'avance.
Affichez les fluctuations de stock par article ou groupe et prévoyez les pénuries bien à l'avance.

Visuels personnalisés ②
Accédez aux données d'Asprova pour créer des visuels, à l'aide de son moteur de navigateur intégré.

Graphique de charges ⑤
Identifiez les goulets d'étranglement et ajustez vos équipes et vos stratégies de production des mois à l'avance.

Tables VPS (Vente Production Stock) ③
Observez les changements de demande clients, d'ordres et de stocks sur une base quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle avec des calculs personnalisés.

Vue de répartition ⑥
Affichez et ajustez facilement les ordres de production et la meilleure séquence de chaque ressource.

Pléthore de fonctions standards
Accédez à un nombre illimité de paramètres, facilement disponibles pour modéliser votre production de manière réaliste.
Profitez d'un système très stable, d'interfaces très faciles et d'une mise en œuvre rapide.

Visuels à bien plaisir
Repérez d'un seul coup d'œil les retards, les sous-capacités ou les pénuries possibles dans des graphiques ou des diagrammes personnalisés.
Gérez la production de manière plus proactive, prenez des décisions des semaines à l'avance, et évitez les « suppositions/intuitions » coûteuses.

Une planification efficace et agile
Répondez rapidement aux changements inattendus, facilités par un système de planification automatique robuste selon la capitalisation des connaissances mise à jour de façon continue.
Passez moins de temps à planifier le travail.

Aussi simple que possible
Asprova se distingue par la gestion efficace d'une myriade de tâches, ceci dans un système transparent et interactif et à grande vitesse, offrant aux utilisateurs une approche intuitive pour maîtriser les défis de la planification.
Gérez les contraintes en mode dynamique à l'aide d'expressions simples (suivant la taille de lot, machine A ou machine B...).

ORDONNANCEMENT À BIEN PLAIRE AVEC L'OPTIMISATION PAS À PAS

1 Ordonnancement automatique

Il est impossible de planifier manuellement une usine de manière optimale. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, Asprova propose une logique de planification personnalisée qui génère un planning réaliste optimisé en fonction de vos objectifs et validé par vos soins. Grâce à une logique automatisée selon la configuration que vous souhaitez, vous avez le temps et la capacité d'affiner votre planning, en atteignant vos objectifs, même ceux qui évoluent rapidement. Sélectionnez votre stratégie et, d'un simple clic la puissante logique de planification d'Asprova est mise à profit : un nouveau planning pour la prochaine équipe, la prochaine semaine, le prochain mois ou la prochaine année est à portée de main en quelques minutes, voire quelques secondes.

2 De multiples simulations en une seule exécution d'ordonnancement

L'optimisation se fait en exécutant en automatique plusieurs simulations les unes à la suite des autres, ceci pour l'ensemble de la production. Dans chaque simulation, des données sont calculées puis optimisées progressivement lors des simulations suivantes. Ces simulations itératives et réévaluations affinent les résultats de la planification finale, vous offrant le meilleur résultat. Par exemple, la simulation initiale peut consister à planifier la production en fonction des dates de livraison, ensuite, l'application d'algorithmes de regroupement pour un groupe de machines défini se fera dans une deuxième simulation afin d'optimiser les temps de préparation, réduisant ainsi les coûts d'exploitation tout en maintenant la livraison à temps ; Dans cet exemple simple les deux simulations consécutives se font automatiquement, vous ne lancez le calcul qu'une fois, et cela prend quelques minutes, voire secondes.

	Code	Production time total	Setup time total	On-time delivery %
1	Initial assignment	1148.7 days	75.24 days	63.72%
2	Reassignment On-time delivery	1148.8 days	75.26 days	86.46%
3	Reassignment Setup optimization	1142.6 days	69.01 days	86.51%
4	Reassignment Production time minimization	1114.6 days	70.58 days	84.34%

3 Ordonnancement combiné au plus tôt, au plus tard

Grâce à une stratégie multiplex, Asprova optimise l'ordonnancement, ceci même autour de plusieurs goulots d'étranglement. Une stratégie holistique (planification combinée au plus tôt, au plus tard sur plusieurs itérations) garantissant une coordination efficace entre les goulots d'étranglement afin de minimiser les temps d'attente (réduction des en-cours) et ainsi de réduire les délais.

6 Priorisation des ordres

Votre défi consiste toujours à gérer de nombreux ordres avec des priorités différentes, non seulement en fonction d'un seul facteur tel que la date d'échéance, mais également d'autres facteurs tels que la priorité du client, les spécifications produites ou les retouches ou rhabillages nécessaires. Asprova gère cela avec des règles de répartition personnalisées pour différentes zones de votre production. Dans un atelier de peinture, une séquence d'ordres sera basée sur des critères de tri tels que la couleur (du clair au foncé), la texture et la finition. Cette séquence doit être coordonnée avec les processus mécaniques en amont et en aval, tout en préservant les règles faitières, comme le respect de la date de livraison. Cela s'applique à tous les processus nécessitant un séquençage, par exemple ceux limités par la géométrie, le matériau ou la température.

4 Évaluation des ressources

Asprova détermine l'utilisation optimale des ressources en fonction de vos objectifs. Les combinaisons et groupes de ressources (lignes de production, ressources rattachées telles que les gabarits et les outils, et les ressources humaines telles que les compétences) sont tous modélisés et évalués pour des performances optimales.

5 Optimisation spécifique des ressources

Les évaluations des ressources peuvent ne pas s'appliquer universellement à toutes les ressources planifiées, compte tenu de la diversité des critères et des priorités dans différents domaines. Asprova est conçu pour gérer cela, en définissant des objectifs et des priorités distincts dans différents services, machines, groupes ou zones de fabrication.

MODULES ASPROVA

SCP

Supply Chain Planning

Asprova SCP crée des planifications d'approvisionnement, de production et de livraison. L'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, y compris la demande clients, les centres de distribution et les usines, est planifié de manière optimale.

MS

Manufacturing Scheduler

Planifiez toutes les ressources de l'usine à capacité finie dans les moindres détails, avec toutes les fonctionnalités proposées par la logique de planification d'Asprova.

MRP

Material Requirements Planning

Utilisez la fonctionnalité MRP d'Asprova pour planifier avec des délais fixes et suivre n'importe quelles quantités de pièces à un degré élevé de complexité, qu'il s'agisse de nomenclatures alternatives ou de listes extrêmement volumineuses de pièces.

SED

Schedule Editor

Modifiez et apportez des modifications sans perturber le flux de travail du planificateur. Intégrez facilement les commentaires et les modifications manuelles appliquées au processus de planification automatique.

BOM

Bill of Material (Nomenclature)

Mettez à jour les données de base librement pendant que le travail de planification est effectué sur le module principal. Créez des articles, vous-même, à la volée et modifiez-les comme bon vous semble.

MES

Système d'exécution de la fabrication

Production, Vente et Management peuvent interagir directement avec le planning réduisant ainsi de nombreux dérangements. Des graphiques, des tableaux et des autorisations personnalisés donnent aux responsables de production la possibilité de saisir des commentaires ou d'apporter les modifications nécessaires.

NLS

Serveur de licences réseau

Gérez les licences Asprova et accordez les autorisations aux utilisateurs si nécessaire.

DS

Serveur de données

Gérez les données du projet sur un réseau, sur une machine virtuelle ou dans une solution cloud selon les besoins.

OPTIONS DES MODULES

SCP

Stock planifié

Définissez des objectifs de stock à maintenir à des emplacements spécifiques tout au long de votre chaîne d'approvisionnement, par article et par période. Le planning sera calculé pour atteindre ces objectifs.

MS

Commandes clients

Sur la base des commandes clients, Asprova génère, attribue et fixe de manière dynamique les ordres de fabrication pour répondre à la demande. Utilisez le plan de vente pour prévoir la production et gérer les ordres planifiés et les ordres fermes.

MS

Ordres d'achat

Créez automatiquement des propositions d'ordres d'achat, avec des tailles de lot préalablement définis et des délais de réapprovisionnement précis, en tenant compte de tous les niveaux de stock et de l'ordonnement de production.

SCP

KPI

Tirez parti de l'option KPI prédictif pour accéder aux indicateurs clés de performance financière, facilitant ainsi l'évaluation des plannings et des ordonnancements. Cette évaluation financière peut être effectuée pour l'ensemble du projet, des ordres sélectionnés, des ressources spécifiques, des articles choisis et/ou des périodes définies.

MS

MRP

MS

Verrouillage des ressources

Un outil particulièrement puissant pour planifier avec précision les ressources de type réservoirs ou cuve et processus similaires, qui verrouille la capacité pour un temps calculé de manière dynamique, cela en fonction des processus ultérieurs.

MS

Contrainte de temps max

Fixe une limite ferme de temps entre les processus, ceci avec d'autres règles telles que les chevauchements. Ceci est crucial pour les encours périssables comme les aliments et les boissons, les produits chimiques, les médicaments et les produits similaires.

MS

Affectation de groupe

Au lieu d'une affectation séquentielle, des groupes d'opérations / d'ordres peuvent être affectés ensemble, en tenant compte des relations complexes entre les opérations.

MS

Événement de maintenance

Attribue automatiquement des « événements de maintenance » au planning qui utilisent la capacité selon des conditions prédéfinies. Il peut s'agir du nettoyage d'une cuve pendant une durée calculée en mode dynamique en prenant en considération de nombreux facteurs tels que le processus ou le niveau de compétence du personnel.

MS

Optimisation

Séquence dynamique des opérations en tenant compte de contraintes telles que la température d'un four (montée progressive).



PLUS DE 3600 CLIENTS NOUS FONT CONFIANCE



Dans tous les secteurs
industriels

Nos 30 années de développement continu sont pilotées exclusivement par les exigences strictes des meilleures organisations de production LEAN au monde, tout en offrant une solution adaptée à vos besoins en continue évolution.

En intégrant le meilleur savoir-faire en matière de production LEAN acquis au GEMBA des organisations de production les plus performantes au monde, notre package standard vous offre la meilleure solution globale.

QUELQUES RÉFÉRENCES ET LEURS SUCCÈS AVEC ASPROVA

GEBHARDT, Allemagne – Entrepôts automatiques

GEBHARDT est un fabricant de systèmes de logistique d'entrepôt avec un très haut degré de production interne. Ils ont mis en œuvre Asprova en 2016, planifiant en quelques minutes des milliers d'ordres de productions quotidiennes, chacun nécessitant la prise en compte d'une énorme quantité d'article, jusqu'à 100 000. Ils ont réussi à réduire les délais des ordres et à doubler leur production.

STRAUSS COFFEE, Pologne – Torréfacteur de café

STRAUSS est un torréfacteur de café réputé avec des exigences strictes en matière de gestion des goulets d'étranglement et d'utilisation des silos. Ils ont mis en œuvre Asprova en 2012, faisant passer un TRS de moins de 50 % à plus de 85 %, réalisant une standardisation des processus, réduisant les coûts de production et de maintenance et atteignant près de 100 % de respect des dates dues.

KONTIO, Finlande – Fabricant de maisons en rondins

KONTIO est le premier fabricant au monde de maisons en rondins. En 2015, ils ont mis en œuvre Asprova sans programmation, malgré leurs processus extrêmement complexes de l'abatage des arbres à la livraison des kits. Ils ont réduit de 70 % le temps consacré à l'ordonnancement de production, divisé par deux les délais d'exécution, augmenté la production et réduit de moitié leur stocks de produits semi-finis.

SCHOLZ, Allemagne – Moules d'injection plastique

SCHOLZ produit des moules de très haute précision. Ils ont mis en œuvre Asprova en 2018, ordonnant des ordres comportant jusqu'à 80 composants très complexes, chacun comportant de nombreux processus de production, tous ceci synchronisés avec l'assemblage final. SCHOLZ peut désormais réordonner l'intégralité de tous les ordres sur douze mois en quelques secondes, plusieurs fois par jour.

Explorez notre site Web et regardez des vidéos de témoignages convaincants de nos utilisateurs sur www.asprova.eu/en

Asprova : une solution éprouvée dans de nombreuses organisations





Travailler à Asprova

À propos d'Asprova

Asprova est le leader mondial des logiciels APS. Notre Raison d'Être est de permettre à chaque organisation dans le monde d'atteindre des très hauts standards de fabrication LEAN, en devenant plus efficace et plus rentable.

Pris en charge dans de nombreuses langues



Que signifie « Asprova » ?

À nos débuts, il y a 30 ans, nous rêvions de résoudre des problèmes difficiles. Nous voulions révolutionner l'industrie, en impactant le travail à tous les niveaux de l'entreprise. Nous étions animés par un esprit de conquête, déterminés à comprendre au GEMBA les problèmes rencontrés par chaque collaborateur. Reconnaisant l'énorme déficit de la planification manuelle et l'effet considérablement bénéfique que peut avoir l'ordonnancement sur chaque collaborateur, nous avons découvert notre objectif et notre nom est né

Avanced
Scheduling
PROduction
Value
Added



DOQS Sàrl Suisse

Partenaire Asprova, vente et mise en œuvre
Frank Paris
Moulin 26
2022 Bevaix
+ 41 787 81 07 04
info@doqs.ch
lean-numerique.com

