

Introduction: Planification

Planification des besoins en matériel est un ensemble de processus qui permet de planifier les besoins en articles sur la base des données disponibles dans le système. En fonction des options choisies dans l'application *Articles* → Vue de *Planification* → dans le champ *Couverture des besoins*, l'utilisateur décide de la manière dont la demande de l'article sera mise en œuvre et des propositions qui seront générées dans le cadre de la planification de l'article :

- **Production** – la couverture des besoins pour un article donné a lieu dans le processus de production, le résultat final de la planification étant les propositions de production
- **Achat externe** – la couverture des besoins pour un article donné a lieu dans le cadre du processus d'achat auprès d'une entreprise externe, le résultat final de la planification étant une proposition d'achat
- **Achat interne** – la couverture des besoins d'un article donné s'effectue dans le cadre du processus d'achat interne, le résultat final de la planification étant les propositions de distribution

Lors du calcul, la planification prend en compte de nombreux autres facteurs, notamment les données de planification de la production et des articles, les niveaux de stock et l'élaboration des plans de production. La planification des besoins en matériel a pour tâche de contrôler les délais et les quantités pour les demandes émergentes, ainsi que de contrôler le stock et le réapprovisionnement en conséquence. Planification des besoins en matériel répond aux critères décrits ci-dessous :

- **Planification à long terme** – planification sur un ou deux ans comme base pour les décisions d'investissement, la planification du personnel, les accords-cadres avec

les fournisseurs

- **Planification à moyen terme** – planification sur une période de plusieurs mois afin d'identifier les problèmes d'achat ou de production
- **Planification à court terme** – planification dans un avenir proche afin de décider quels articles (en quelle quantité et à quelle date) doivent être produits ou achetés.

Pour une description des fonctions spéciales dans un environnement multi-sociétés, voir *Planification pour tous les sites dans un environnement multi-sociétés* ci-dessous.

Définitions

Planification

La planification est un processus qui consiste à déterminer des propositions pour la fourniture d'articles et de ressources pour les processus de production, d'achat et de distribution. La planification estime la disponibilité des matériaux, des produits semi-finis et des ressources pour la production, ainsi que la disponibilité des articles pour les clients.

Durée des cycles de production

La durée des cycles de production détermine le temps nécessaire pour produire un article de production (défini comme le nombre de jours ouvrables entre la date de début et la date de fin). Elle est principalement utilisée lorsque l'article est produit uniquement sur la base d'une nomenclature. Dans le cas contraire, la durée du cycle de production est calculée sur la base des temps de la technologie de production définie et de la quantité produite.

Catégorie de conflit de planification

Les conflits détectés dans le processus de planification des besoins en matériel (tant primaires que secondaires) sont organisés en fonction de leur type et sont ensuite classés et affichés en tant que catégories de conflits. Cela permet de traiter successivement les conflits émergents en fonction des priorités adoptées.

Planification des besoins en matériel

La planification des besoins en matériel fournit des informations sur les articles, les quantités et les délais de production ou d'achat. Dans ce processus, la planification est effectuée quantitativement et périodiquement pour les produits finis, les produits semi-finis et les matériaux requis.

Niveau de réorganisation

Le niveau de réapprovisionnement est le niveau de stock nécessaire pour couvrir la demande au moment du réapprovisionnement (c'est-à-dire la période entre le moment où la commande est passée et celui où l'article commandé est livré). Une baisse du niveau de stock en dessous du seuil de réapprovisionnement détermine le moment où une commande de l'article doit être passée.

Niveaux de stock minimums

Le stock minimum est le plus petit nombre d'articles qui doivent être en stock. Le niveau de stock minimum permet de compenser les fluctuations potentielles des délais de renouvellement des stocks. Les niveaux de stock ne doivent jamais tomber en dessous du niveau de stock minimum – par conséquent, le mécanisme de planification des besoins en matériel génère une proposition correspondante dès qu'un niveau de stock inférieur au minimum indiqué est atteint.

Durée de la période

Elle est utilisée pour vérifier les résultats de la planification et est spécifiée en jours, semaines ou mois.

Durée de la période :

- *Jours* – n jours calendaires depuis le début de la période,
- *Semaines* – 7 jours calendaires à partir du début de la période,
- *Mois* – n jours calendaires depuis le début de la période. Le nombre de jours est calculé mois par mois.

Début de la planification

Le début de la planification est la date du début de la période de planification. La période de planification est le nombre de jours calendaires entre la date de début de la planification et la fin de la période de planification.

Données de planification

Les données de planification désignent toutes les données saisies dans la planification conformément aux paramètres de planification, ainsi que les résultats de la planification, les propositions et les conflits.

Horizon de planification

L'horizon de planification couvre la période allant du début de la planification à la fin d'une période donnée. L'unité de l'horizon de planification est le jour calendaire.

Exemple

Lorsque la planification dure 25 jours et commence le 1er janvier, l'horizon de planification couvre 25 jours civils.

Période de planification

Dans le processus de planification des besoins en matériel, la période de planification est exactement d'un jour. Cela détermine la précision avec laquelle les besoins en matériel peuvent être planifiés. Contrairement à l'horizon de planification, la durée de la période peut être spécifiée en jours, en semaines ou en mois afin de prendre en compte les résultats de la planification.

Propositions de planification

Les propositions de planification font partie de l'ensemble de données de planification. Elles contiennent des informations sur les montants, les délais et les conflits qui peuvent survenir dans le cadre de la couverture des besoins matériels. Les propositions de planification sont supprimées et générées à nouveau à chaque exécution du processus de planification. Si des propositions d'achat, de distribution ou de production sont générées à partir d'une proposition de planification, le système le note dans ces propositions de planification. Cela évite de générer à nouveau ces propositions.

Période de planification

La période de planification comprend la période allant du début à la fin de la planification.

Demande primaire

La demande primaire correspond à la demande initiale d'articles à vendre. Il s'agit donc de la demande du niveau le plus élevé de la structure. La demande primaire est créée, par exemple, par les demandes résultant des prévisions de la demande et des commandes de vente ou par les demandes internes d'autres organisations. Les paramètres de planification (par exemple, les règles de disponibilité ou les types de prévisions) déterminent quelle demande primaire est prise en

compte dans le processus de planification.

Demande secondaire

La demande secondaire correspond aux besoins en ressources (par exemple, matériaux, kits ou produits semi-finis) nécessaires à la production d'articles destinés à la vente. La demande secondaire doit donc être couverte en premier lieu pour permettre la couverture de la demande primaire. La nomenclature est utilisée pour déterminer les besoins secondaires.

Détermination de la demande dans un environnement multi-sociétés

Si la demande doit être couverte en interne dans un environnement multi-sociétés, il est possible d'utiliser le paramètre *Comptabilisation de la demande pour tous les sites* disponible dans l'application *Planification des besoins en matériel*. L'activation de ce paramètre génère une proposition de distribution pour couvrir la demande au niveau du site source, ainsi qu'une proposition de planification pour la demande qui se produira au niveau du site cible.

Délai de renouvellement du stock

Le délai de renouvellement du stock (externe ou interne) est la période, exprimée en jours calendaires, qui s'écoule entre la date de la commande externe ou interne et la date de disponibilité de l'article en stock.

Déplacement d'un point

Si la planification des besoins en matériel doit commencer à une date différente de la date du jour, il est possible de spécifier un décalage positif ou négatif du début de la planification. Le décalage dans le temps est défini en jours calendaires et commence à la date à laquelle la planification

doit être effectuée. Le décalage temporel est illustré dans le diagramme *Période de planification*.

Processus de planification des besoins en matériel

Le calcul des besoins en matériel est au cœur de la planification. Les propositions de production, de distribution et d'achat sont générées à partir des ensembles de données de planification.

Les critères de gestion des niveaux de stock récupérés dans la vue *Articles → Planification* sont saisis dans l'opération de planification en tant que source de demande. Ils sont utilisés pour couvrir les niveaux de stock minimum et les niveaux de commande. Si nécessaire, il est possible de spécifier des temps de stockage et de réapprovisionnement pour ces critères.

Lorsqu'il existe des prévisions de la demande, il est également possible de les inclure dans la planification. Les prévisions de la demande peuvent être définies par intervalles hebdomadaires ou mensuels au sein d'un entrepôt, par article, sur une période d'une année civile.

La quantité demandée est calculée en comparant les quantités réelles aux quantités prévues (virtuelles), sur la base desquelles le système calcule une valeur maximale, qui est ensuite prise en compte dans les propositions de planification générées.

Exemple

Si la quantité journalière prévue est de 100 pièces, mais que la commande requiert en réalité 120 pièces par jour, c'est la quantité de 120 pièces qui est prise en compte. Si la commande nécessite 70 pièces, la quantité proposée sera de 100 pièces.

Dans l'application *Cockpit : Conflits de planification*, il est possible de résoudre immédiatement les conflits de planification active.

La procédure de planification standard est illustrée par l'exemple suivant :

- Commencez à planifier les besoins en matériel. À l'issue de la planification, l'utilisateur reçoit des propositions d'achat, de distribution et de production.
- L'application *Cockpit : Conflits de planification* affiche les recommandations de planification qui ne peuvent pas être mises en œuvre en raison de conflits existants.
- Si nécessaire, l'utilisateur peut passer à l'application de *demande de matériel pour* corriger le processus de planification. Il est également possible de générer des propositions d'achat, de distribution et de production. Dans les applications respectives (*Création de propositions de distribution/production/achat*), l'utilisateur peut ajuster les délais de production et réexécuter le processus de planification. Cette opération peut être répétée jusqu'à ce que tous les conflits soient éliminés.
- Si, après que la date de la demande a été saisie à partir de la commande client (spécifiée sur la commande client comme date d'expédition), la longueur des cycles de production empêche la livraison à temps, ce conflit ne peut pas être résolu par la planification automatique. Dans ce cas, il est normalement possible, par exemple, de raccourcir le cycle de production en augmentant la capacité ou, si cela est autorisé, de reporter la date de livraison/expédition figurant sur la commande client. Si de tels conflits se produisent fréquemment, les critères de gestion des stocks doivent être modifiés. Si des temps tampons sont utilisés dans la préparation des commandes, il est possible de les prendre en compte également dans les processus de planification. Si une valeur de réduction du temps tampon est saisie et que la planification est effectuée en fonction de la réduction maximale du temps tampon, la

durée des cycles de production est réduite en conséquence.

Processus de planification des besoins en matériel

Un nouveau processus de planification des besoins en matériel peut être lancé dans l'application *Planification des besoins en matériel* à l'aide de l'action *Transmettre données de planification et exécuter planification*. Le lancement d'un nouveau processus de planification des besoins en matériel supprime l'ensemble des données du processus de planification précédent pour les mêmes composants.

Lorsque l'action *Mettre à jour la planification* est sélectionnée dans l'application *Requête de besoins en matériel*, les données modifiées sont à nouveau disponibles pour un traitement ultérieur et/ou pour d'autres activités. Les modifications des quantités demandées (effectuées dans d'autres applications) et le calcul des ajustements de la demande peuvent être effectués aussi souvent que nécessaire.

Une fois le processus de planification terminé, en fonction de la configuration du calcul des besoins en matériel, le système permet d'effectuer les actions suivantes :

- générer automatiquement les propositions de production nécessaires à la génération ultérieure des ordres de production
- la génération automatique de propositions d'achat (externes) nécessaires à la génération ultérieure de commandes ou de demandes d'achat
- génération automatique de propositions de distribution (internes, applicables uniquement dans les environnements multi-sociétés) nécessaires à la génération ultérieure d'ordres de distribution
- la mise à jour des données de planification
- redéfinition de la demande primaire et secondaire

- sauvegarde de l'ensemble des données associées pour la planification de la production

La planification des besoins en matériel (détermination de la demande et planification des ressources) permet de travailler avec l'affichage des résultats de planification avec différents niveaux de détail, selon l'horizon sélectionné.

Attention

Pour les travaux internes, une méthode de présentation des données au jour le jour est toujours utilisée.

Il est possible d'évaluer les différentes options afin de développer le mix de production optimal et de planifier les caractéristiques de charge exactes des ressources concernées.

Le résultat de la planification est un ensemble de propositions indiquant quels articles doivent être produits à une date donnée et spécifiant les besoins d'achat impliqués. Ces données peuvent ensuite être converties automatiquement en propositions de production et d'achat. Dans les environnements multi-sociétés, les articles peuvent être achetés à la fois auprès de fournisseurs externes et au sein de la structure organisationnelle. Dans ce cas, l'opération de planification génère une proposition de distribution.

Toutes les propositions constituent la base de la génération manuelle ou automatique de commandes/ordres (ordres de production, ordres d'achat et ordres de distribution). La décision sur la manière de couvrir la demande est déterminée manuellement dans l'application *Articles* dans la vue *Planification*.

Le calcul des besoins en matériel peut être effectué dans le cadre d'une planification cyclique. Cela signifie qu'elle sera effectuée périodiquement (par exemple, quotidiennement ou hebdomadairement).

La flexibilité de la planification réside dans le fait que des

périodes successives, initialement indéfinies, se superposent progressivement et peuvent être adaptées en fonction de l'évolution des circonstances.

L'ordonnancement paramétré permet de lancer un nouveau processus d'ordonnancement des besoins en matériel en entrant simplement une nouvelle date de début d'un soi-disant décalage ponctuel.

D'autres informations, par exemple l'horizon de planification, les niveaux de stock, nécessaires pour répondre à la demande initiale, peuvent rester inchangées, bien qu'elles puissent être modifiées à tout moment.

Le système permet d'exécuter simultanément un nombre quelconque de processus de planification. Il est ainsi possible, par exemple, d'exécuter un processus de planification des achats plus long indépendamment du processus de planification de la production plus détaillé pour les jours suivants. Étant donné que plusieurs processus de planification peuvent être exécutés en même temps, l'utilisateur doit clairement désigner les autorisations pour le traitement ultérieur des résultats de la planification au sein de l'organisation.

La méthode de dialogue de la planification des besoins en matériel permet :

- l'affichage et l'ajustement des besoins en matériel jusqu'à l'obtention de l'assortiment optimal pour le processus de production,
- la génération, validation et envoi des propositions de production automatiques et les ordres de production et documents de production qui en résultent sans qu'il soit nécessaire de saisir manuellement d'autres données,
- le routage automatique des propositions d'achat de sorte qu'une fois qu'elles ont été traitées et approuvées par le service des achats, les commandes sont créées

- automatiquement,
- dans les environnements multi-sociétés, la génération automatique de propositions et d'ordres de distribution pour les achats inter-locaux.

Attention

Seul le salarié défini dans la zone *Auteur* de l'application *Planification des besoins en matériel* peut traiter les résultats de la planification et mettre à jour la planification. Le salarié responsable ne doit pas être confondu avec la personne indiquée pour l'article dans les données de planification, dont les données sont utilisées comme critère de requête pour le transfert des articles de production dans le processus de planification.

La planification est effectuée en fonction des paramètres définis dans l'application *Planification des besoins en matériel*.

L'utilisateur peut enregistrer les résultats de la planification des besoins en matériel dans le référentiel et les recharger pour un traitement ultérieur si nécessaire. L'importation de données liées à la planification à partir du référentiel de connaissances est beaucoup plus rapide que la reconfiguration de la planification à l'aide de données précédemment transférées pour la planification.

Serveur de planification

Le lancement de la planification crée un ordre de traitement affecté à un serveur d'application système particulier dans sa file d'attente. Un seul processus de planification peut être lancé dans une file d'attente. Les données de planification sont lues pendant le transfert de données à partir de la base de données OLTP et sont ensuite transférées aux objets de planification à l'aide d'un modèle de données indépendant. Les données de planification sont stockées dans la mémoire principale. Les résultats de la planification peuvent être stockés dans des objets de gestion temporaires. En outre, les

résultats de la planification sont obtenus sous la forme d'une table virtuelle directement dans l'application de reporting.

Attention

Le serveur d'application fonctionne exclusivement sur une base OLTP.

Il est conseillé d'utiliser son propre serveur pour la planification des besoins en matériel, en particulier pour les volumes importants.

L'opération de planification est définie et exécutée dans l'application *Planification des besoins en matériel*. Le serveur d'application peut être lancé dans l'un des trois modes suivants :

- *Mettre à jour planification* – permet d'effectuer une planification récurrente. Le calcul des besoins en matériel est automatiquement mis à jour à des intervalles définissables. L'intervalle de mise à jour est déterminé par un paramètre et calculé à partir de la fin de la planification précédente.
- *Effectuer la planification* – initie et exécute la planification avec le transfert préalable de toutes les données de planification.
- *Préparer la planification* – génère un nouvel ordre de traitement avec lequel la planification peut être effectuée. L'application d'arrière-plan responsable de la planification des besoins matériels est *Mettre à jour données de planification et exécuter planification*. Il n'y a ni transfert de données ni planification.

Attention

Si la planification doit être mise à jour à intervalles réguliers, il est important de noter que le mécanisme ne répond à aucune question au cours du processus de planification (*Conflits de planification / Requêtes de besoins en matériel*).

Données sur les besoins en matériel

La planification de la demande s'effectue dans la mémoire principale du serveur. Les résultats persistants associés aux données sont les propositions de planification et les conflits de planification. Les données de planification de la demande d'articles contiennent des objets non persistants (données temporaires) qui sont stockés dans la mémoire principale pendant le traitement de l'ordre.

Une fois la planification effectuée, il est possible d'enregistrer les données de planification avec les résultats de la mémoire principale en tant que fichier de sauvegarde dans le référentiel de connaissances. Ces données peuvent être retransférées dans la mémoire principale, auquel cas il est possible d'ignorer le retransfert et de planifier à nouveau avec les paramètres de planification appropriés. Si la planification n'a pas été mise à jour entre-temps, les résultats de la planification sont disponibles dans le fichier de sauvegarde.

Attention

Si la planification a été mise à jour dans la mémoire principale entre-temps, les résultats de la planification permanente peuvent ne pas correspondre aux résultats de la mémoire principale. Les propositions de planification cohérentes et les conflits ne sont alors disponibles qu'après l'exercice de planification suivant.

Les entités métier suivantes sont concernées par la planification des besoins en matériel :

- Données de base des articles pertinents pour la planification (données de planification) :

com.cisag.app.inventory.obj.ItemPlanningData

- Prévision de la demande utilisée dans la planification :

com.cisag.app.general.obj.DemandForecast

- Paramètre de planification (paramètre de contrôle) pour le calcul des besoins en matériel :

com.cisag.app.production.obj.PlanningControlData

- Article soumis pour le processus de planification :

com.cisag.app.production.aps.obj.APSPlanningItem

- Une liste de tous les articles de planification utilisés dans l'application *Requête de besoins en matériel*, dans le moteur de recherche disponible dans le panneau de navigation :

com.cisag.app.production.aps.obj.APSResultMaterial

- Toutes les admissions et libérations de l'article relatif à la planification (sous des emplacements distincts) :

com.cisag.app.production.aps.obj.APSResultMaterialDetail

- Utilisation planifiée des ressources. Les résultats sont ajoutés dans l'application *Utilisation des ressources* lors de la saisie du planning pour les réservations établies :

com.cisag.app.production.aps.obj.APSResultUtilization

- Propositions de planification générées :

com.cisag.app.production.aps.obj.APSResultCPO

- Conflits de planification générés :

com.cisag.app.production.aps.obj.APSResultConflict

Lors de la création de propositions, les données de planification sont également nécessaires pour obtenir des résultats de planification permanents dans la mémoire principale. Cela signifie que les propositions ne peuvent pas être générées sans que la planification ne soit lancée et

exécutée.

Actions de planification des besoins matériels

Les actions suivantes sont disponibles pour la planification des besoins en matériel :

- *Transmettre données de planification et exécuter planification*
- *Mettre à jour & données de planification et exécuter planification*
- *Réexécuter planification*
- *Ouvrir fichier de sauvegarde*
- *Enregistrer fichier de sauvegarde*
- *Redémarrer le serveur de planification*
- *Arrêter le serveur de planification*

Une description détaillée de l'action est disponible dans l'article *Planification des besoins en matériel*.

Prévision de la demande

Les prévisions de la demande sont des prévisions des besoins en matériel importés dans le système. Une fois le type de prévision de la demande défini, il est possible d'inclure plusieurs prévisions dans l'opération de planification. A des fins de simulation, cette opération peut donc être effectuée sur la base de plusieurs prévisions. La prévision de la demande doit d'abord être importée en fonction du type de prévision.

Niveau de planification

Les données de planification des entrepôts peuvent concerner un seul entrepôt ou tous les entrepôts en même temps. Les opérations de planification n'affectent pas la gestion des entrepôts. Il est possible de ne spécifier qu'une seule demande au niveau de la planification. Si la planification

doit être effectuée pour chaque entrepôt à l'aide de critères de gestion des entrepôts, des opérations de planification distinctes doivent être créées pour chaque entrepôt. La planification est alors effectuée au niveau de *l'article + de l'entrepôt*.

Si la planification est exécutée au niveau de l'article, les critères de gestion des stocks définis pour l'article (données de planification) sont pris en compte. Dans ce cas, l'opération de planification prend en compte tous les entrepôts concernés au total et non en parallèle. Cela signifie que la somme des quantités disponibles de tous les entrepôts est utilisée. En outre, les stocks qui ne dépassent pas le seuil de sécurité ne sont pas pris en compte si le seuil de sécurité est dépassé dans tous les autres entrepôts.

Les valeurs disponibles pour le niveau de planification sont les suivantes :

- *Articles* – Critères de gestion des stocks : le niveau minimum/signal et la taille des lots (pour l'achat) sont tirés des données de planification des articles.
- *Article + entrepôt* – critères de gestion de l'entrepôt : le niveau de commande minimum et la taille du lot (pour l'achat) sont tirés des données de planification de l'entrepôt de l'article.
- *Article du propriétaire de l'inventaire* – critères de gestion de l'entrepôt : le niveau minimum et la taille des lots (pour l'achat) sont tirés des données de planification de l'article du propriétaire de la marchandise.
- *Entrepôt de l'article* – critères de gestion de l'entrepôt : niveau minimum et taille des lots (pour les achats) sont tirés des données de planification des articles définies pour le propriétaire des marchandises.

Afin de déterminer quel initiateur de la demande ou quelle couverture de la demande doit être inclus dans une opération

de planification, une règle de disponibilité est utilisée ; en même temps, des propositions de planification distinctes qui ont déjà été exécutées sont exclues de l'opération de planification en raison de leur statut.

Planification des ensembles d'éléments

Le système permet d'utiliser des ensembles d'articles fixes dans les opérations de planification des besoins en matériel.

Dans l'application *Articles*, dans la vue *Planification*, champ *Couverture des besoins via des composants* vous permet de spécifier comment les déclarations des composants sont prises en compte dans les opérations de planification.

Si l'option *Composants* est sélectionnée par défaut, les propositions ne sont générées par défaut que pour des ensembles d'articles complets. La demande est déterminée par la disponibilité de l'ensemble d'articles. Le nombre d'ensembles est calculé à partir de la disponibilité des articles les moins disponibles, en tenant compte du nombre d'articles dans l'ensemble.

Exemple

L'ensemble d'articles *ZEST4711* se compose de :

Quantité	Composants	Disponibilité
1 pc.	Article A	20 pièces
2 pc.	Article B	25 pièces
2 pc.	Article C	30 pièces
1 pc.	Article D	18 pièces
2 pc.	Article E	50 pièces

S'il existe une demande pour 20 pièces de l'ensemble *ZEST4711*,

celle-ci ne peut être couverte par les articles B et C en raison du manque de disponibilité des articles.

Seuls 12 ensembles peuvent être fournis. L'opération de planification génère une proposition d'achat pour l'ensemble de 8 articles *ZEST4711* et la commande générée contient :

- 8 pièces de ZEST4711
- 8 pièces de Article A
- 16 pièces de Article B
- 16 pièces de Article C
- 8 pièces de Article D
- 16 pièces de Article E

Il devrait y avoir une augmentation du stock de certains articles, par exemple lorsque d'autres articles sont vendus séparément. Toutefois, le paramétrage défini pour un article de lot entraîne la commande de lots entiers.

Si l'option *Composants* a été sélectionnée dans les données de planification des articles pour le champ *Couverture des besoins via des composants*, les composants doivent d'abord être achetés avant que les kits puissent être achetés à nouveau.

Planification avec une limite de capacité

Le paramètre *Limite de capacité* de l'application *Planification des besoins en matériel* ne peut être utilisé que pour la simulation de planification avec une limite de capacité pour toutes les ressources et le calcul des dates de début planifiées pour les propositions de production qui en résulte.

Les capacités sont classées par ordre de demande.

Lorsque la première proposition de production incluse dans la

planification détermine la capacité totale des ressources à la date requise pour le poste de production, les autres propositions de production doivent commencer dans le passé.

Planification pour tous les sites dans un environnement multi-sociétés

Dans tous les environnements multi-sociétés, les besoins en matériel ne sont pas pris en compte pour tous les sites. Il est possible que chaque site planifie indépendamment et couvre ses propres besoins par le biais de la production et des achats externes. Des propositions de planification seront générées pour tous les articles achetés en interne, à partir desquelles des proportions de distribution peuvent ensuite être générées. Seule la planification pour tous les sites garantit une planification complète, y compris pour les articles achetés en interne.

Attention

Le site significatif pour la planification est celui qui a été saisi comme fournisseur principal de l'article dans la vue *Planification*. Si l'article doit être acquis en interne, le fournisseur principal doit être une organisation d'entrepôt interne.

Exemple

Sur le site de Munich, l'entrepôt de Schwabing a une demande (à la suite d'une commande client générée dans le système) pour une certaine quantité d'un article, qui est couverte par un achat interne du site de Hanovre. La planification de cet article tient compte des quantités et du délai indiqués dans la proposition de distribution. À partir d'une telle proposition de distribution, un ordre de distribution peut être généré, ce qui conduit finalement à un transfert de stock de la quantité demandée de l'article de l'entrepôt de Hanovre à l'entrepôt de Schwabing sur le site de

Munich.

Si l'article à Hanovre est un article couvert par la production interne, cette demande sera également prise en compte dans la planification suivante, si nécessaire. La proposition de distribution qui a déjà été générée est alors également prise en compte dans la planification pour le site de Hanovre, avec pour résultat que le stock sera réapprovisionné à temps par rapport aux valeurs de planification définies dans le système. Pour ce faire, la proposition de production correspondante est générée pour le site de Hanovre.

Propositions de distribution

Les propositions de distribution sont créées dans l'application *Générer propositions de distribution* à l'aide des données des propositions de distribution existant dans le domaine de planification en relation avec un achat interne planifié. Ces propositions de distribution peuvent ensuite être modifiées cette application.

Organisations impliquées dans l'opération d'achat interne avec les rôles de partenaire définis pour elles :

Les organisations logistiques jouent le rôle de fournisseur ou de client. Les achats internes peuvent avoir lieu au sein d'une seule entreprise ou dans toutes les entreprises. Les organisations logistiques ne doivent pas nécessairement être en même temps des organisations de vente ou d'achat.

Les fournisseurs qui sont des organisations internes sont désignés comme des organisations facultatives pour les achats internes et ont été spécifiés pour le poste. Les données susmentionnées doivent également être spécifiées pour ces fournisseurs.

Détails du processus et informations complémentaires

▪ Horizon de planification

La planification peut être effectuée pour un maximum de 5 années consécutives à l'avance. Un calendrier de l'entreprise doit être disponible pour chaque année civile incluse dans la planification.

Attention

En raison de la planification à rebours et de la nécessité qui en découle de créer une disponibilité provisoire des ressources, qui peut également remonter dans le temps (5 ans au maximum), il convient également de prévoir un calendrier des installations pour la période écoulée.

▪ Périodes de planification

Outre l'horizon de planification, les opérations de planification de la demande d'articles prennent également en charge un autre type de période de planification : la période précédente. Elle affiche la somme de toutes les demandes en cours survenues avant la première période de planification.

La période utilisée est la date du jour moins 1 an.

▪ Calendrier de l'entreprise

Les définitions du calendrier de l'entreprise doivent être disponibles pour une période correspondant à la date du jour moins un an jusqu'à la fin de l'horizon de planification. Afin de couvrir l'horizon de planification maximal, il est recommandé d'utiliser un calendrier d'entreprise de 5 ans.

▪ Variation nette

L'application *Planification des besoins en matériel – Mettre à jour données de planification et exécuter planification*,
Requête de besoins en matériel – Mise à jour de planification.

Si la demande secondaire de pièces ou de matières premières change et que ces changements résultent de modifications manuelles de la demande à des niveaux de production plus élevés, ces modifications de la demande sont ignorées et seules les quantités de demande recalculées sont prises en compte.

▪ **Demandes de dates d'achat/de production planifiées**

Les demandes de production sont incluses dans chaque période de planification en fonction de la date d'achèvement prévue. Les propositions d'achat sont affichées dans chaque période de planification au cours de laquelle elles doivent être mises à disposition.

▪ **Degré de planification/ critères de gestion du stockage**

Si le niveau de planification sélectionné dans l'application *Planification des besoins en matériel* est *Article + Entrepôt*, les critères de gestion des magasins pour le stock minimum, le niveau de commande vertical et la taille du lot (pour l'achat) sont repris des données du magasin de planification des articles uniquement si un magasin est sélectionné. Dans le cas contraire, ces critères proviennent des données de planification des articles.

La source de la demande devient une valeur plus élevée – le niveau de stock minimum ou le niveau de réapprovisionnement – à condition que des informations sur les deux stocks soient incluses dans l'opération de planification (dans les données de planification de l'article). La date à laquelle le stock tombe en dessous du niveau de réapprovisionnement devient le délai d'exécution.

Toutefois, si le stock est inférieur au stock minimum, cette date devient la date de livraison.

Si le niveau de stock actuel est inférieur au stock minimum/niveau de réapprovisionnement, une proposition d'achat/de production est générée au cours de la première

période de planification, sauf si un délai fixe est en vigueur.

▪ **Report du temps de planification**

Le décalage du temps de planification est la période définie dans les données de production de l'article pendant laquelle les opérations de planification de la demande d'articles ne génèrent aucune proposition d'achat ou de production, ce qui signifie que la demande planifiée peut prendre une valeur négative.

Les propositions de demande sont générées au cours de la première période de planification qui suit l'expiration de l'heure fixe.

L'heure fixe est calculée après la première période de planification.

▪ **Type d'horaire**

Le calcul des besoins en matériel utilise l'ordonnancement amont comme type d'ordonnancement (il s'agit du paramètre par défaut sans contrainte de capacité). Il est également possible d'utiliser l'ordonnancement amont avec une contrainte de capacité.

Si une contrainte de capacité s'applique à l'opération d'ordonnancement, l'ordonnancement des ressources s'effectue dans n'importe quel ordre et les ressources qui ont déjà été utilisées dans l'opération d'ordonnancement ne sont plus disponibles. Au cours de la période précédente, l'ordonnancement rétrospectif repousse les délais encore plus loin, en cas de sous-capacité, ce qui entraîne des conflits dans le processus de préparation des matériaux. Par conséquent, l'ordonnancement avec des contraintes de capacité ou pour une faible capacité n'est pas une solution pratique.

▪ **Quantités/périodes fixes**

Les quantités fixes et les périodes fixes sont prises en compte une seule fois par période de planification dans le

cadre du calcul des besoins en matériels. En effet, un seul ordre de fabrication est généré pour chaque période de planification.

▪ **Taille du lot**

Pour les propositions d'achat, la taille du lot sera reprise de la taille du lot d'achat dans les données de planification des articles (*Articles* → *Planification* → *Données d'achat (externes)* → *Taille de lot d'achat*) ou dans les données relatives aux besoins en matériel. Pour les propositions de production, la taille du lot sera reprise de la taille du lot de production indiquée dans les données de planification de l'article.

▪ **Propositions d'achat**

Les propositions d'achat existantes dont l'origine est spécifiée dans *Proposition d'achat à partir de la planification* sont interprétées comme des versions planifiées. Toutefois, elles doivent être incluses dans le cadre de planification conformément aux contraintes de paramètres.

▪ **Propositions d'achat/de production/de distribution**

Pour les articles sans données de production spécifiques, les propositions d'achat sont générées en externe (la génération interne s'applique aux propositions de distribution). D'autre part

, pour les articles avec des données de production spécifiques, les propositions d'achat (internes/externes) ou de production sont générées en fonction du paramètre de *Couverture des besoins* dans les données de planification des articles, sous *Données de production*. Dans de telles situations, il est possible de modifier la méthode de couverture de la demande.

▪ **Ordres de production/commissionnement**

Les ordres de fabrication qui n'ont pas encore été lancés sont

initiés pendant le calcul des besoins en matériel dans l'ensemble de données de planification.

La manière dont les statuts sont pris en compte est définie dans la règle de disponibilité.

▪ **Prévisions de la demande**

Les quantités de demande résultant des prévisions de demande hebdomadaires ou mensuelles sont calculées (et donc divisées en parties égales par quantité) sur la base des jours ouvrables selon le calendrier de l'entreprise afin d'inclure ces quantités dans la planification de la demande d'articles.

Les prévisions de la demande ne sont pas incluses dans le décalage temporel de la planification. Si aucun jour ouvrable n'a été défini pour une semaine donnée dans le calendrier de l'entreprise, la demande hebdomadaire totale résultant de la prévision pour le dernier jour ouvrable de la semaine précédente est prise en compte.

▪ **Comparaison des prévisions et des communiqués**

Pour déterminer la demande initiale, on compare les quantités de demande cumulées provenant des prévisions de la demande et des offres ou commandes de vente. La demande la plus élevée au cours d'une période donnée est prise en compte.

▪ **Fractionnement de l'ordre**

Si l'option *Fractionnement d'ordre* dans l'application *Articles*, vue *Production*, est sélectionnée pour un article, le fractionnement a lieu pendant la génération de la proposition de production. L'ordonnancement s'effectue en amont ou en aval, et les dates de début et de fin sont définies en fonction de l'intervalle de l'opération de fractionnement.

▪ **Obligation des structures de production**

Lors de la détermination de la demande secondaire, seuls les éléments de la structure de production sont déterminés :

- dont l'utilisation est spécifiée comme „*Tout*” ou „*Planification*”,
- qui s'appliquent à la date d'exigence prévue pour l'article précédent.

Lors de l'activation d'ordres de fabrication qui n'ont pas été lancés, la date de fin des ordres de fabrication est utilisée à des fins de vérification. Les données marquées comme supprimées ou les articles marqués comme *Bloqués* ne sont pas pris en compte dans la planification comme faisant partie de la demande initiale.

▪ **Réservations**

Si le stock d'un article a été réservé, les réservations de ce stock réduisent le stock disponible global. Dans ce cas, le calcul des besoins en matériel ne prend en compte que le stock disponible désigné.

Les demandes couvertes par les réservations ne sont plus prises en compte dans la planification. Dans le cas des prévisions de demande, toutes les demandes sont prises en compte. Le calcul de la prévision est à nouveau effectué pour les demandes, indépendamment des réservations associées. Dans ce cas, la quantité prévue est diminuée des quantités de demandes couvertes par la réservation. Les quantités réservées sont présentées dans l'application *Requête de besoins en matériel*.

Planification des besoins en matériel

Description du problème

La planification des demandes d'articles est un ensemble de processus qui permet de planifier les besoins en articles sur la base de diverses données du système. En fonction du paramètre sélectionné dans le champ *Articles* → vue *Planification* → *Couverture des besoins*, l'utilisateur décide quel processus de gestion exécutera la demande pour l'article et quelles propositions doivent être générées dans le cadre de la planification de l'article :

1. *Production* – la couverture des besoins d'un article a lieu dans le cadre du processus de production, le résultat final de la planification étant les propositions de production.
2. *Achat externe* – la couverture des besoins d'un article se fait par le biais d'un processus d'achat auprès d'une entreprise externe, le résultat final de la planification étant des propositions d'achat.
3. *Achat interne* – la couverture des besoins d'un article se fait par le biais du processus d'achat interne, le résultat final de la planification étant les propositions de distribution.

Un certain nombre d'autres facteurs sont pris en compte lors du calcul, notamment les données relatives à la production et à la planification des articles, les niveaux de stock et l'élaboration des plans de production. La planification des besoins en matériaux a pour tâche de contrôler les délais et les quantités pour les demandes émergentes, ainsi que le contrôle approprié des stocks et de leur réapprovisionnement.

Description de la demande

L'application de *Planification des besoins en matériel* permet de lancer un nouveau cycle de planification avec les paramètres spécifiés. Les résultats de la planification des besoins en matériaux peuvent être enregistrés dans le référentiel de connaissances *KStore*, puis réimportés dans le système et modifiés si nécessaire.

L'application *Planification des besoins en matériel* se compose d'un en-tête et d'un espace de travail.

En-tête de l'application

Dans l'en-tête de l'application, il est possible d'afficher la planification des besoins en matériel en question. Pour ce faire, allez à l'option de recherche de la valeur *Planification des besoins en matériel*. Après l'avoir sélectionnée, une liste déroulante apparaîtra avec la possibilité de sélectionner une planification des besoins en matériaux prédéfinie.

Lorsque la planification des besoins en matériel est sélectionnée, elle s'affiche dans l'en-tête de l'application.

Ici, vous pouvez également définir une nouvelle planification des besoins en matériel. Pour ce faire, sélectionnez le bouton **[Nouveau]** ou **[Dupliquer]**.

Lorsque le bouton **[Nouveau]** est sélectionné, un nouvel onglet apparaît dans l'en-tête avec la possibilité de spécifier des valeurs individuelles dans les champs :

- **Planification des besoins en matériel** – (champ obligatoire) définir un identifiant unique pour la planification des demandes d'achat d'articles. L'identifiant peut être composé de chiffres, de lettres ou d'une combinaison de chiffres et de lettres.

- **Désignation** – (champ obligatoire) indiquer la désignation de la planification des besoins matériels, c'est-à-dire une description supplémentaire pour faciliter la recherche.
- **File d'attente de traitement** – (champ obligatoire) afin d'exécuter la planification des besoins en matériel, indiquez la file d'attente de traitement qui sera utilisée pour déclencher la planification.
- **Serveur d'application** – le serveur d'application du système ERP sur lequel la planification des besoins en matériaux sera effectuée. Si le champ est vide, le serveur d'application sera déterminé en fonction de la file d'attente de traitement.
- **Responsable du traitement** – sélectionner l'utilisateur qui développe la planification des besoins en matériaux. L'utilisateur actuel est indiqué comme valeur par défaut. Tous les utilisateurs autorisés peuvent voir les résultats de la planification des besoins en matériel.

Attention

Les actions du processus de planification des besoins en matériel, par exemple l'acceptation de modifications, la génération d'ordres de fabrication, etc., ne peuvent être effectuées que par l'utilisateur indiqué comme éditeur dans ce champ.

Zone de travail

Dans l'espace de travail, il est possible de définir des paramètres pour la mise en œuvre du calcul des besoins en matériel. Les onglets suivants sont disponibles :

- **Paramètres**
- **Emplacements de mémoire**
- **Statut**

Onglet *Paramètres*

Les paramètres de planification des besoins en matériel permettent de contrôler :

- le module de planification, qui exécute le serveur de planification
- l'horizon de planification (période)
- le niveau de planification des critères de gestion des stocks sur lesquels la planification doit être envisagée
- l'origine de la demande ou l'élément de la couverture de la demande qui doit être pris en compte dans la planification

Section *Exécution*

- **Mode de planification** – (champ obligatoire) spécifier le mode dans lequel la planification sera effectuée :
 - *Préparer la planification* – indique le début de la tâche de traitement. Aucun transfert de données ou planification ne sera effectué.
 - *Effectuer la planification* – lancement de la tâche de traitement, exécution de la planification et transfert de toutes les données.
 - *Mettre à jour la planification* – une nouvelle planification sera effectuée. Ce mode permet la mise à jour automatique du calcul des besoins en matériel à des intervalles de temps spécifiques.
- **Intervalle de mise à jour** – un intervalle de mise à jour en unité de temps. Le serveur de planification met à jour le calcul des besoins en matériel aux intervalles spécifiés. L'intervalle définit la période de temps entre le début de chaque planification.

Attention

Si l'intervalle de temps choisi est trop court, la planification risque d'être continuellement mise à jour.

Section *Simulation*

- **Simulation** (paramètre) – permet d'effectuer la planification en mode simulation. Le système ne prend en compte que les prévisions. Sur la base d'une telle simulation, il est possible de générer des dates de disponibilité du matériel. Toutefois, il n'est pas possible de générer des propositions de planification à partir du calcul des besoins en matériel lorsque le paramètre *Simulation* est activé.
- **Début de la planification** – permet de définir la date de début de la simulation de planification.

Section *Ordonnancement*

- **Ajournement** – spécifie le moment à partir duquel la planification doit être effectuée. Le décalage temporel est exprimé en temps compté à partir de la date du jour. Les données peuvent être saisies dans l'une des unités suivantes : *jour* ou *semaine*. La valeur par défaut est le *jour*. Il est possible de saisir des valeurs négatives.
- **Horizon de planification** – (champ obligatoire) indiquer l'horizon de planification sélectionné (perspective temporelle) (les données sont fournies en jours calendaires).

Remarque

Si le calendrier de la planification des articles est modifié vers l'arrière (par exemple dans le passé), l'étendue de l'horizon de planification sera égale à la somme de la section du décalage temporel et de la section de l'horizon de planification.

Section *Données de planification*

- **Sites** – (champ obligatoire) spécifier les sites (organisations logistiques de stockage) à inclure dans la planification. Au moins une localisation doit être spécifiée. Dans un environnement multi-sociétés, une

localisation est attribuée à chaque entrepôt.

- **Propriétaire de stock** – permet de déterminer les propriétaires de stock pour lesquels votre planification doit tenir compte des niveaux de stock et de la disponibilité.

Les stocks qui ne devraient pas être disponibles du point de vue de la planification doivent être exclus.

- **Utiliser fournisseur comme éléments de couverture de besoins** (paramètre) – activez cette fonction si les stocks fournisseurs doivent être inclus dans la planification. Si la fonction est désactivée, les stocks fournisseurs ne seront pas pris en compte. Le paramètre est disponible si la fonction *Plusieurs propriétaires de stock* est activée dans l'application *Configuration → Logistique de stockage → fonction Plusieurs propriétaires de stock*.

- **Fournisseurs** – permet de spécifier les fournisseurs dont les stocks doivent être pris en compte lors de la planification. Si le champ n'est pas rempli, les stocks de tous les fournisseurs seront pris en compte.

Attention

Le champ peut être édité si le paramètre *Utiliser le fournisseur comme source de couverture de la demande* est actif.

- **Type de prévisions** – permet de sélectionner une prévision de la demande définie, créée dans l'application *Genres de prévisions des besoins*. La prévision de la demande au début de la planification crée une demande virtuelle dans le système, résultant quantitativement des paramètres de la prévision.
- **Outil de planification** – permet à un employé donné d'être défini comme gestionnaire. Seuls les articles affectés au responsable de la planification seront inclus dans la planification, ainsi que tous les autres articles non affectés (sans responsable de la

planification terminé). Le gestionnaire est configuré dans la vue *Articles → Planification*.

- **Entrepôt** – permet de spécifier un entrepôt. La planification tiendra compte du stock de l'entrepôt indiqué.
- **Classification d'entrepôts** – permet de spécifier la classification de l'entrepôt (par exemple, national, international).
- **Propositions de production** – détermine quelles propositions de production, en fonction de leur statut, doivent être incluses dans la planification :
 - *Tous*
 - *Saisi*
 - *Bloqué*
 - *En cours de traitement*
 - *Validé*

Par défaut, aucune valeur n'est sélectionnée.

Attention

Si aucune valeur n'est sélectionnée, les propositions de production existantes seront ignorées dans le processus de planification.

- **Propositions d'achat** – détermine quelles propositions d'achat, en fonction de leur statut, doivent être incluses dans la planification :
 - *Tous*
 - *Saisi*
 - *Bloqué*
 - *En cours de traitement*
 - *Validé*

Par défaut, aucune valeur n'est sélectionnée.

- **Propositions de distribution** – identifie les propositions de distribution qui, en fonction de leur statut, doivent être incluses dans la planification :

- *Tous*
 - *Saisi*
 - *Bloqué*
 - *En cours de traitement*
 - *Validé*
- **Propositions de vente** – identifie les propositions de vente qui, en fonction de leur statut, doivent être incluses dans la planification :
 - *Tous*
 - *Saisi*
 - *Bloqué*
 - *En cours de traitement*
 - *Validé*
 - **Règle de disponibilité** – (champ obligatoire) sélectionner une règle de disponibilité existante. Selon les définitions des règles de disponibilité, les articles du type de commande sélectionné seront pris en compte en tant qu'élément d'origine ou de couverture de la demande. Les règles de disponibilité sont définies dans l'application *Règles de disponibilité*.

Section *Planification*

- **Planification des besoins** – spécifie les données de planification à inclure (à partir de l'application *Articles* → vue *Planification*). Les valeurs possibles sont les suivantes :
 - *Tout*
 - *Taille du lot*
 - *Stock minimum*
 - *Stock de sécurité*
- **Niveau de planification** – sélectionnez le type de niveau de planification :
 - *Article*

Les critères de gestion des stocks comprennent : le stock minimum, le niveau de commande à prendre à partir des données de planification des

articles.

- *Article + Entrepôt*

Les critères de gestion de l'entrepôt comprennent le stock minimum, le niveau de commande et le niveau de réapprovisionnement, qui seront repris de l'onglet *Données d'entrepôt* dans la vue *Planification de l'application Articles*.

Remarque

Pour le niveau de planification *Article + Entrepôt*, un seul entrepôt peut être indiqué dans le champ *Entrepôt*.

- **Distribution des prévisions** – permet de spécifier les paramètres de fractionnement de la quantité de prévisions de planification :

- *Répartition égale* :

- La demande sera répartie de manière égale entre les jours ouvrables de la période (semaine/mois).

- *Premier jour ouvrable de la période* :

- La quantité demandée sera fixée au premier jour ouvrable de la période (semaine/mois).

- *Dernier jour ouvrable de la période* :

- La quantité demandée sera fixée au dernier jour ouvrable de la période (semaine/mois).

- *Milieu de la période* :

- La quantité demandée est fixée au jour ouvrable de la période (semaine/mois) qui est le jour suivant le milieu de la période. Pour les prévisions hebdomadaires, le milieu de la période tombe un mercredi, et pour les prévisions mensuelles, le 15 du mois.

Remarque

Les prévisions peuvent être de différents types, comme les prévisions hebdomadaires ou les prévisions mensuelles. En fonction de la prévision importée, le calcul des besoins en matériel attribuera différemment les quantités résultant de l'importation.

Attention

Dans le cas d'une répartition égale, l'utilisation de la mémoire du serveur de planification peut être plus importante en raison du nombre plus élevé de processus (applications de planification et de proposition) en cours d'écriture.

- **Règlement de prévision pré-période** – il faut spécifier le mode selon lequel les décomptes prévisionnels pour la période précédente doivent être effectués :
 - *Seulement les sorties* :
les sorties de matériel seront incluses en tant que besoin pour la période précédente ; la différence entre les valeurs prévues sera imputée à la première période de planification.
 - *Prévisions et sorties* :
les prévisions et les sorties de matières seront prises en compte comme une demande pour la période précédente.
- **Réduction de la marge de temps** – valeur de la réduction du stock de temps. Le planning réduira le stock de temps pour toutes les opérations définies (temps d'arrêt avant ou après l'opération) de la valeur indiquée dans ce champ. Pour les opérations pour lesquelles une valeur maximale de réduction du temps tampon a été définie, le stock de temps ne peut pas être réduit.
- **Limite de capacité** (paramètre) – permet d'activer la planification avec une limite de capacité. Par défaut, la fonction est désactivée.
- **Arrondir tailles de lots dynamiques** (paramètre) – la fonction prend en compte la taille du lot d'achat ou de production saisie dans l'application *Articles dans la vue Planification*. Si le paramètre est désactivé, le système ne prend en compte que le paramètre pour les articles de l'application *Articles dans le champ Procédure concernant les tailles de lots de la vue Planification*. (par exemple, si l'option *Temps de couverture* est sélectionnée, seul le temps sera pris en

compte, la demande ne sera pas arrondie à la taille du lot). Si le paramètre est actif, la quantité demandée sera déterminée pour la méthode du *temps de couverture* du lot, puis arrondie à la taille du lot.

- **Facture des besoins pour tous les sites** (paramètre) – l'activation du paramètre permet de créer des besoins pour tous les sites sélectionnés. Par défaut, le paramètre est désactivé.
- **Données de planification pour les articles configurés** – si ce paramètre est sélectionné, aucune proposition de planification personnalisée ne sera créée dans la planification pour la demande configurée. La méthode de taille de lot et toutes les autres données de planification des données d'article seront analysées. Dans l'application *Articles* de la vue *Planification*, sélectionnez l'une des méthodes de taille de lot suivantes :
 - *Besoin*
 - *Taille de lot exacte*
 - *Taille de lot ou besoin plus important*
 - *Temps de couverture*
 - *Lot hebdomadaire*
 - *Lot mensuel*

Si la méthode de taille de lot *Besoin* est sélectionnée, des propositions de planification personnalisées seront créées pour chaque article configuré résultant des règles de configuration du produit.

- **Factures entrées planifiées avec besoins** – dans la planification de la demande en matériel en fin de période, les éliminations d'excédents seront à nouveau réduites en diminuant le nombre de propositions de planification. Choisissez parmi les options suivantes :
 - *N'exécuter aucune vérification et compensation supplémentaires*Avec ce paramètre, aucun règlement supplémentaire

ne sera effectué.

- *Vérification et compensation avec les éléments inférieurs au stock minimal possible*

Si le stock minimal ou le point de commande présente une rupture de stock, la proposition de planification ne sera pas réduite ou sera seulement réduite au stock minimal ou au point de commande.

- *Vérification et compensation avec les éléments inférieurs au stock minimal*

Le stock minimum et le niveau de commande ne doivent pas présenter de rupture. Le stock ne doit pas être négatif.

- **Consigner positions non transmises** – les articles de la nomenclature peuvent être saisis de manière à ne pas être inclus dans la planification. Ce paramètre permet à l'utilisateur de décider si ces articles de nomenclature doivent être inclus dans le registre de planification des besoins en matériel.
- **Propositions en cas de vue d'article bloqué** – si le paramètre est coché, des propositions seront également générées si les vues *Logistique de stockage*, *Achats* ou *Production* de l'application *Articles* sont bloquées. Toutefois, il n'est pas possible de générer les commandes correspondantes à partir de ces propositions.
- **Prendre en compte les besoins des propriétaires de stock** – si une autre organisation possède les stocks, le système tiendra compte de ses besoins pour les articles en question et calculera les propositions en fonction de ceux-ci.
- **Optimiser si stock inférieur au stock annoncé** – si le paramètre est activé, deux nouvelles propositions seront créées. La première proposition couvre le dépassement du niveau de commande, la seconde la quantité demandée.
- **Planifier unités d'emballage gérées par stock** (paramètre) – si le paramètre est activé, le système prendra en compte les exigences en matière d'emballage

dans la planification. À partir de l'application *Interroger besoins en matériel*, le système vous permettra de visualiser les données de planification des articles avec la possibilité de vérifier la planification des emballages et de recalculer les quantités en conséquence.

- **Respecter les paramètres de réservation des ressources** (paramètre) – le système prendra en compte le temps de travail réservé des ressources lors du recalcul de la planification.

Onglet *Emplacements de mémoire*

Dans l'onglet *Emplacements de mémoire*, il est possible d'indiquer un fichier pour le journal des erreurs et un fichier de sauvegarde. Les deux fichiers seront enregistrés dans le référentiel KStore. Deux formats de fichiers sont disponibles : *.doc ou *.txt. Lors de l'exécution de la planification des besoins en matériel, les fichiers sont générés automatiquement.

- **Fichier journal** – indique un fichier journal existant ou nouveau dans le référentiel KStore. Ce fichier enregistre les messages d'erreur qui seront générés pendant la planification des besoins en matériel. Si le fichier n'existe pas encore, il sera automatiquement créé lorsque vous exécuterez l'action [**Transmettre données de planification et exécuter planification**]
- **Lien vers le fichier journal** – ce champ affiche un lien vers le fichier journal de planification généré dans le référentiel KStore. Ce lien permet d'ouvrir le fichier journal.
- **Fichier de sauvegarde** – indique un fichier existant ou nouveau dans le référentiel KStore. Le fichier de sauvegarde enregistre l'ensemble des données de planification des besoins en matériel. Si le fichier n'existe pas encore, il sera automatiquement créé lorsque l'action [**Enregistrer le fichier de sauvegarde**]

sera exécutée. Il est recommandé de sauvegarder régulièrement les données de planification dans le fichier de sauvegarde.

Onglet *Statut*

L'onglet *Statut* indique les états opérationnels actuels du serveur de planification et de la planification des besoins en matériel elle-même, ainsi que l'étendue des données de planification des besoins en matériel.

Section sur l'état du serveur de planification

- **Statut du serveur** – ce champ indique le statut du serveur de planification. Les états suivants sont affichés :
 - *Démarrage en cours*
 - *Hors service*
 - *Lancé*

Il n'est pas possible de modifier le champ. Pour modifier l'état du serveur de planification, effectuez l'action [**Redémarrer le serveur de planification**] ou [**Fermer le serveur de planification**].

- **Date** – affiche l'heure actuelle de l'état du serveur enregistré. Elle est présentée avec une précision de l'ordre de la milliseconde.
- **Instant de démarrage** – affiche l'heure de démarrage du serveur de planification. L'heure est indiquée à la milliseconde près. Si le serveur de planification est éteint, le champ reste vide.
- **Durée d'exploitation** – indique le temps écoulé depuis le dernier démarrage du serveur de planification. L'heure est indiquée à la milliseconde près. Si le serveur de planification est éteint, le champ reste vide.

Section *Statut de planification*

Champs disponibles :

- **Statut** – les actions les plus récemment exécutées sont affichées dans ce champ, par exemple la *Configuration APS*, le *transfert des ressources article*, le *transfert du plan de production et des données de structure*. Le cycle de planification est correctement terminé lorsque le statut *Attendre exigence utilisateur*.
- **Dernière action** – ce champ affiche la dernière action correctement exécutée, par exemple la *Configuration APS*, *Les ressources ont été transférées* etc.. La planification est correctement terminée lorsque le statut *Planification des besoins en matériel* a été exécutée ou *Conflits établis sauvegardés* s'affiche.
- **Dernier transfert de données** – la date et l'heure du dernier transfert de données de la base OLTP ou de la dernière mise à jour basée sur un fichier de sauvegarde sont affichées.
- **Protocole d'émission** – ce champ affiche toutes les erreurs de traitement graves. Il s'agit généralement de conditions qui ont interrompu la planification. Un message d'erreur général apparaît également dans cette zone si ces problèmes ont empêché la planification de certains éléments.

Section Volume de données

Champs disponibles :

- **Articles** – nombre d'articles transférés de la base de données OLTP
- **Positions d'ordre** – nombre d'éléments de tâches transférés depuis la base de données OLTP
- **Ressources** – nombre de ressources transférées de la base de données OLTP
- **Propositions de planification** – nombre de propositions de planification générées
- **Programmes de production** – nombre de structures de production transférées de la base de données OLTP (nomenclature, rassemblement, technologie).

- **Total** – nombre de données transférées de la base de données OLTP (articles, postes de commande, ressources, structures de production).

Section Temps de fonctionnement

Champs disponibles :

- **Transfert de données** – temps de transfert des données (s)
- **Résolution référence** – suppression de la référence de planification durée (s)
- **Cycle de planification** – temps d'exécution de la planification (s)
- **Sortie** (s)

Processus de planification des besoins en matériel

Une nouvelle planification des besoins en matériel sera exécutée lorsque l'action [**Transmettre données de planification et exécuter planification**] est déclenchée et que la planification est exécutée. Lors du lancement d'un nouveau calcul des besoins en matériel, toutes les données du calcul précédent du même type (le cas échéant) seront supprimées. Sélectionnez cette action si vous avez modifié les paramètres de la planification.

Pour mettre à jour une planification déjà exécutée avec les données qui ont été modifiées depuis le dernier transfert, sélectionnez l'action [**Mettre à jour données de planification**] et exécuter planification.

L'action [**Réexécuter planification**] permet d'effectuer une replanification sans modifier les données d'entrée.

En utilisant l'action [**Mettre à jour la planification**], les propositions de planification seront mises à jour et la

planification sera à nouveau exécutée. La modification des données de planification (à partir d'autres applications, par exemple *Interroger besoins en matériel*) et l'exécution de la planification sur la base des exigences modifiées peuvent être répétées autant de fois que nécessaire.

Remarque

Le traitement manuel des résultats de la planification est possible dans l'application *Interroger besoins en matériel*. À partir de cette application, il est également possible de mettre à jour les données de planification en fonction des modifications.

Une fois la planification terminée, les activités suivantes peuvent commencer :

- **Génération automatique de propositions de production** – à partir desquelles l'utilisateur peut créer des propositions de production
- **Génération automatique de propositions d'achat** (externes) – à partir desquelles l'utilisateur peut créer des propositions d'achat ou des demandes d'achat
- **Génération automatique de propositions de distribution** (uniquement en interne et dans un environnement multi-sociétés) – à partir desquelles l'utilisateur peut créer des propositions de distribution.
- **Mise à jour des données de planification**
- **Réexécution de la détermination de la demande primaire et secondaire**
- **Enregistrement des données pertinentes relatives à la planification de la production**

Autres actions disponibles dans l'application

Les actions suivantes sont disponibles dans l'application *Planification de besoin en matériel* :

- [Transmettre données de planification et exécuter planification]
- [Mettre à jour données de planification et exécuter planification]
- [Réexécuter planification]
- [Ouvrir fichier de sauvegarde]
- [Enregistrer fichier de sauvegarde]
- [Redémarrer le serveur de planification]
- [Fermer le serveur de planification]

Transmettre données de planification et exécuter planification

Cette action permet de créer et d'exécuter à nouveau une planification. Toutes les données de planification existantes seront supprimées.

- Toutes les données de base nécessaires à la planification (article, ressources, calendrier de l'entreprise, etc.) seront transférées de la base de données OLTP.
- Le stock actuel et les propositions existantes conformes aux contraintes (statut autre que „Créé„) et tous les articles constituant la demande/couverture conformément à la règle de disponibilité seront transférés.
- Les données prévisionnelles seront transférées
- La planification globale sera réalisée en déterminant la demande primaire et secondaire.
- De nouvelles propositions de planification seront créées
- Les réservations de ressources planifiées résultant des propositions de planification seront créées

Mettre à jour données de planification et exécuter planification

Avec cette action, toutes les modifications seront envoyées aux fichiers de données de planification et la planification

sera mise à jour. Les données qui seront mises à jour sont les données primaires suivantes, l'origine de la demande ou les couvertures de la demande :

- Calendrier d'entreprise
- Prévisions de la demande
- Ressources / groupes de ressources
- Articles
- Stocks
- Offres de vente
- Commandes de vente
- Bons de commande
- Ordres de fabrication
- Propositions d'achat
- Propositions de distribution (uniquement dans un environnement multi-entreprises)

En revanche, les données de base ci-dessous ne seront pas reportées ou prises en compte lors de la mise à jour de la planification :

- Modèles temporels
- Modèles horaires hebdomadaires
- Limites des ressources

Si des propositions d'achat, de distribution ou de production ont été générées à partir d'une proposition de planification, elles sont considérées comme des données indépendantes. Pour rendre ces données disponibles et les utiliser dans une opération de planification, vous devez les sélectionner à l'aide des paramètres de planification.

Les propositions peuvent être sélectionnées et examinées par catégorie et par statut :

Catégorie :

- *Propositions d'achat*
- *Propositions de distribution*

- *Propositions de production*

Statut :

- *Créé*
- *Bloqué*
- *En cours de traitement*
- *Validé*

Attention

Les propositions commerciales ne peuvent être incluses dans une opération de planification qu'en tant qu'origine de la demande. Ces propositions ne sont pas générées dans le cadre de l'opération de planification.

Exemple

L'utilisateur a généré une proposition d'achat à partir d'une proposition de planification et a modifié la date et la quantité spécifiées pour celle-ci. Cette modification doit être incluse dans une autre opération de planification. L'utilisateur modifie automatiquement le statut de la proposition d'achat, qui devient *En cours de traitement*. La modification manuelle n'est prise en compte que si la proposition d'achat est prise en compte en fonction des paramètres de planification et que l'utilisateur exécute l'action [**Mettre à jour données de planification et exécuter planification**]. La proposition d'achat est alors considérée comme couverte.

Si une proposition d'achat existante n'est pas utilisée par une opération de planification (proposition d'achat B dans l'exemple), le système la considère comme inexistante et la supprime. De nouvelles propositions de planification sont générées. Si nécessaire, d'autres propositions d'achat peuvent être générées à partir de nouvelles propositions de planification. Seule l'opération de génération de commandes à partir de propositions d'achat (ou de demandes d'achat) n'est pas affectée par la planification.

Réexécuter planification

L'action supprime les propositions de planification existantes (en ignorant les propositions d'achat, de distribution et de production) et relance la planification. L'action génère également de nouvelles propositions de planification. Les demandes secondaires associées sont également soumises à l'opération de replanification.

Attention

Si l'utilisateur a déjà généré des propositions d'achat, de production ou de distribution à partir d'une proposition de planification, ces propositions de planification sont marquées. Aucune autre proposition d'achat, de production ou de distribution ne peut être générée à partir de ces propositions de planification marquées.

Si vous avez généré les propositions de production, d'achat et de distribution appropriées à partir d'une proposition de planification et que vous [**Réexécutez**] l'action Exécuter la planification, les propositions de planification marquées sont supprimées et le système génère de nouvelles propositions de planification qui ne sont pas marquées. Les nouvelles propositions de planification sont ensuite prises en compte lorsque les propositions de production, d'achat ou de distribution sont à nouveau générées (ou à chaque fois que ces actions sont répétées).

Il est possible de modifier manuellement les propositions de planification calculées. Il est également possible d'utiliser l'application *Interroger besoins en matériel* et d'exécuter la planification avec vos propres modifications à l'aide de l'action [**Mettre à jour la planification**].

L'action [**Refuser les modifications**] dans l'application *Interroger besoins en matériel* n'est applicable que si l'utilisateur a apporté manuellement des modifications aux propositions de planification et qu'il est nécessaire de les rejeter.

Ouvrir fichier de sauvegarde

Les données de planification seront créées dans un fichier dans le référentiel KStore. Le fichier ne peut pas être modifié.

Enregistrer fichier de sauvegarde

L'action peut être utilisée pour enregistrer les données de planification dans un fichier du référentiel KStore. Le fichier ne peut pas être modifié.

L'ensemble des données de planification des besoins en matériel sera sauvegardé dans le fichier de sauvegarde.

Redémarrer le serveur de planification

Chaque fois que le serveur de planification est redémarré, une demande de traitement de l'application *Démarrer environnement de planification* en arrière-plan.

Si un ordre de traitement est interrompu ou supprimé manuellement dans l'application *Traitement des ordres*, le serveur de planification correspondant ne peut être démarré qu'après le redémarrage du serveur de planification du système ERP.

Lors du démarrage, le serveur de planification a le statut *Démarrage en cours*. Une fois le démarrage réussi, son état passe à *Lancé*.

Fermer le serveur de planification

Le serveur de planification sera arrêté et désactivé.

L'action [**Fermer le serveur de planification**] ferme le serveur de planification. Une fois fermé, le statut du serveur de planification devient *Hors service*.

Autorisations

Les autorisations d'effectuer des planifications et des actions individuelles peuvent être accordées à la fois par le biais de rôles d'autorisation et par l'affectation à une organisation. Pour en savoir plus sur le concept de droits, consultez l'article *Autorisations*.

Émettre les résultats de la planification

Introduction

L'application *Émettre les résultats de la planification* permet de créer un rapport qui est le résultat du processus de planification des besoins en matériaux effectué et qui affiche les données présentées dans l'application *Interroger besoins en matériel*. Le document permet, par exemple, de vérifier les propositions de planification générées et les conflits qui se produisent.

L'application *Émettre les résultats de la planification* se compose d'une barre de boutons standard et des sections *Paramètres* et *Paramètres d'émission*.

Le document de rapport comporte le contenu de l'application *Interroger besoins en matériel* en fonction des paramètres particuliers. Le document de rapport couvre les domaines suivants :

- Données de l'élément et paramètres du rapport
- Données MRP des marchandises

- Tableau des périodes
- Origine des besoins/élément de couverture
- Planification des conflits

Certaines de ces zones du rapport peuvent être masquées pour que le résultat soit aussi compact que possible et ne contienne que les informations souhaitées.

Section *Paramètres*

Vous trouverez ci-dessous une description des paramètres qui vous permettent d'affiner les résultats du rapport.

- **Titre** – permet de définir le nom du document du rapport. La valeur par défaut est *Résultats de la planification*
- **Article** – permet de sélectionner un article afin de limiter la portée du rapport à créer. Si aucune valeur n'est sélectionnée, le rapport contiendra les données de tous les articles du processus de planification. Afin d'afficher les données dans le rapport, l'article doit d'abord être traité par l'application *Planification de la demande d'articles*.
- **Classification 1** – le rapport affichera les articles associés à la classification indiquée
- **Classification 2** – le rapport affichera les articles associés à la classification indiquée
- **Site** – permet de sélectionner le lieu pour lequel vous souhaitez générer un rapport sur les résultats de la planification
- **Planification des besoins en matériel** – permet de sélectionner la planification des demandes d'achat d'articles à partir de laquelle un rapport contenant les résultats finaux du processus de planification doit être généré
- **Horizon de planification** – permet de définir la date à laquelle l'état des résultats de la planification doit être généré. L'horizon de planification doit être

postérieur à la date d'exécution de la planification des besoins en composants.

- **Longueur de la période** – permet de définir le nombre de jours calendaires pour lesquels les données doivent être additionnées dans le rapport. La valeur par défaut est de 1 jour. Il n'est pas possible de définir plus de 999 jours.
- **Options** – permet de définir les options qui affectent la présentation du rapport ; l'utilisateur peut sélectionner plusieurs options. Les options disponibles sont les suivantes :
 - *Émettre des données de planification* – spécifie si les données de planification des articles pour le lieu doivent être visibles dans le rapport
 - *Émettre moyen de couverture/origine des besoins* – spécifie si une liste d'initiateurs de sources des besoins doit être affichée dans le rapport
 - *Émettre des conflits* – spécifie si les conflits entre initiateurs et origine des besoins doivent être inclus dans le rapport sous forme de sous-lignes. Cette option n'est disponible que si l'option *Émettre moyen de couverture/origine des besoins* a été sélectionnée.
 - *Soumettre des périodes vides* – précise si les périodes sans reçus/libérations ou recommandations de planification sont censées être affichées

Section Paramètres d'émission

Attention

Les paramètres par défaut concernant les impressions peuvent être définis dans l'application *Réglages utilisateur*, dans l'onglet *Émission*.

- **Langue** – la valeur par défaut est la langue d'origine du

rapport

Attention

Les rapports peuvent être créés dans toutes les langues autorisées dans le système. Veuillez noter que tous les textes, étiquettes, etc. ne sont pas traduits dans toutes les langues. Si le texte n'est pas disponible dans la langue sélectionnée, une autre langue, définie dans les paramètres de l'utilisateur, est utilisée.

- **Colorer d'arrière-plan** (s'applique aux tableaux) – ce champ indique si les lignes du rapport doivent avoir des couleurs d'arrière-plan alternées. La couleur d'arrière-plan utilisée est déterminée par le thème actuel sélectionné dans les paramètres utilisateur
- **Support d'émission** (champ obligatoire) – sélectionnez dans la liste déroulante si le rapport doit être imprimé, télécopié ou envoyé par courrier électronique

Lorsque l'option *Imprimante* est sélectionnée, les champs suivants apparaissent :

- **Imprimante** – utilisez le bouton [**Aide valeurs**] pour sélectionner le périphérique
- **Alimentation papier 1 page** – dans ce champ vous pouvez définir l'alimentation papier pour l'impression d'une page

Attention

Champ disponible si l'imprimante possède cette fonctionnalité.

- **Alimentation papier** – ce paramètre permet de sélectionner l'alimentation de papier à partir duquel l'imprimante tirera le papier
- **Taille de support** – dans la liste déroulante, vous pouvez sélectionner le format dans lequel le rapport sera imprimé. Le format par défaut est A4
- **Recto verso** – ce paramètre détermine si l'impression doit se faire en recto (valeur sélectionnée par défaut)

ou en recto-verso. L'impression recto-verso permet d'inverser l'impression en fonction du bord le plus long ou le plus court

Attention

Option disponible lorsque l'imprimante est dotée d'une capacité d'impression recto-verso.

- **Orientation** – permet de sélectionner l'orientation de l'impression à partir d'une liste déroulante. L'icône de la carte papier à droite visualise l'orientation sélectionnée
- **Nombre d'exemplaires** – nombre de copies de l'impression. Le champ doit être rempli manuellement.
- **Trier** – ce champ détermine si l'impression doit se faire par copie (option sélectionnée par défaut) ou par page.

Exemple

Le rapport contient 5 pages et doit être imprimé en trois exemplaires. Lorsque l'option *Par page* est sélectionnée, l'impression se présente comme suit : 111,222,333,444,555 : 111,222,333,444,555. Lorsque l'option *Par copie* est sélectionnée, le rapport sera imprimé trié, en trois exemplaires : 12345,12345,12345.

- **Résolution** – ce champ affiche les paramètres de résolution d'impression disponibles pour l'imprimante sélectionnée. Des options sont disponibles :
 - *Normal*
 - *Haute*
 - *Projet*
 - *200×1 200 dpi*
 - *600×600 dpi*
- **Couleur** – vous permet de choisir d'imprimer en couleur (si votre imprimante en est équipée) ou de laisser l'impression en noir et blanc
- **Priorité d'émission** – ce paramètre spécifie l'ordre d'impression en fonction de la priorité donnée. Dans la

liste déroulante, vous pouvez sélectionner des paramètres allant de 1 – le plus élevé – à 9 – le plus bas

- **Redirection émission** – un champ qui permet de rediriger le rapport. Les options suivantes sont disponibles :
 - *Non* – le rapport ne sera pas transmis
 - *Oui* – le rapport sera enregistré dans un fichier
 - *Dans fichier et à partir de l'imprimante client* – le rapport sera enregistré dans un fichier et envoyé à l'imprimante du client

Attention

Les valeurs *Non* et *Oui* sont disponibles en fonction du type d'imprimante sélectionné.

- **Dossier** – champ disponible après avoir sélectionné *Rediriger l'émission -> Oui*. Il permet de sélectionner le dossier dans lequel le rapport doit être enregistré.
- **Nom de fichier** – champ disponible après avoir sélectionné *Rediriger l'émission -> Oui*. Permet de nommer le fichier de rapport.
- **Type de fichier** – paramètre disponible après avoir sélectionné la valeur *Oui* dans le champ *Rediriger l'émission*. Il permet de sélectionner dans une liste déroulante le format dans lequel le rapport sera enregistré.
- **Fenêtre de dialogue imprimante client** – affiche le dialogue d'impression d'un rapport
- **Imprimante client** – spécifier l'imprimante du client dans le champ

Attention

Les champs *Fenêtre de dialogue imprimante client* et *Imprimante client* sont visibles lorsque les valeurs *Oui* et *Dans fichier et à partir de l'imprimante client* sont sélectionnées dans le champ *Redirection émission*.

Lorsque la valeur *Fax* est sélectionnée, les paramètres suivants sont affichés :

- **Télécopieur** – sélectionnez l'un des dispositifs disponibles
- **Identifiant de l'expéditeur** – détails de l'expéditeur du fax
- **Séquence contrôle** – la séquence de caractères qui sera utilisée pour contrôler le fax. Ce numéro sera transféré directement dans le système ERP
- **Numéro de fax** – entrer le numéro de l'équipement de réception dans ce champ
- **Objet** – Objet du fax, à compléter manuellement
- **Taille de support** – sélectionner le format de papier dans la liste déroulante. Le paramètre par défaut est A4
- **Priorité d'émission** – ce paramètre détermine l'ordre d'envoi en fonction de la priorité attribuée. Vous pouvez choisir parmi une liste déroulante de valeurs allant de 1 – la plus élevée – à 9 – la plus basse
- **Résolution** – ce champ affiche les paramètres de résolution d'impression disponibles pour l'imprimante sélectionnée. Des options sont disponibles :
 - *Normal*
 - *Haute*
 - *Projet*
 - *200×1 200 dpi*
 - *600×600 dpi*
- **Recto-verso** – indique si le rapport doit être imprimé en recto ou en recto-verso. Cette option est disponible si le télécopieur dispose d'une capacité d'impression recto-verso
- **Orientation** – permet de sélectionner l'orientation de l'impression à partir d'une liste déroulante. L'icône de carte papier à droite de la ligne visualise l'orientation d'impression sélectionnée.
- **Envoyer** – choisir si le document doit être envoyé immédiatement ou après un certain temps (ce temps doit également être défini dans le champ ci-dessous).
- **Date d'envoi** – heure à laquelle le document doit être envoyé

Lorsque la variante *E-mail* est sélectionnée, les options suivantes sont affichées :

- **Passerelle e-Mail** – le bouton [**Aide valeurs**] permet de sélectionner la passerelle de courrier électronique par laquelle le document sera envoyé
- **De** – l'adresse électronique de l'expéditeur du message. Ce champ est complété par défaut par l'adresse électronique de l'utilisateur connecté
- **Envoyer réponse à** – l'adresse électronique à laquelle la réponse doit être envoyée. Ce champ ne doit être rempli que si la réponse doit être envoyée à une personne autre que l'expéditeur du message
- **À** – le champ est complété par l'adresse électronique du (des) destinataire(s)
- **Cc** – saisir dans ce champ les adresses électroniques des personnes qui doivent recevoir le message en copie
- **Bcc** – dans ce champ, saisissez les adresses électroniques des personnes qui doivent recevoir le message en copie. Ces adresses ne seront pas visibles par les autres destinataires
- **Objet** – espace réservé à l'objet du message
- **Texte** – le corps du message (vous pouvez choisir entre du texte brut et du HTML). Pour compléter le champ, appuyez sur l'icône en forme de losange, ce qui ouvrira une boîte de dialogue vous permettant de saisir le contenu du message
- **Pièce jointe** – ce champ vous permet d'ajouter une pièce jointe à votre message, par exemple une image ou un document.
- **Type de fichier** – sélectionner le type de fichier dans la liste déroulante
- **Priorité d'émission** – ce paramètre spécifie l'ordre d'envoi en fonction de la priorité attribuée : 1-la plus élevée, 9-la plus basse

Résultat du rapport

L'impression du rapport est divisée en plusieurs sections :

- **Article** – contient des informations sur l'article pour lequel les résultats de la planification ont été générés dans le rapport
- **Données de planification** – les données de base extraites des données d'article pour la planification sont affichées.
- **Tableau de périodes** – montre la demande existante et les résultats de la planification
- **Afficher origine/moyen de couverture des besoins** – les documents et les propositions de demande sont affichés

Rapport

Le rapport suivant est pertinent pour l'application *Émettre les résultats de la planification*, qui peut être utilisé, par exemple, pour l'octroi de droits.

Résultats de la planification :
com.cisag.app.production.aps.rpt.APSResultMaterial

Autorisations

Les autorisations peuvent être attribuées à la fois par le biais de rôles d'autorisation et par l'attribution d'organisations. Pour en savoir plus sur le concept d'autorisation, consultez l'article *Autorisations*.

Missions de l'organisation

Pour qu'un utilisateur puisse utiliser l'application *Émettre les résultats de la planification*, il doit être affecté à une organisation liée à au moins l'une des structures organisationnelles suivantes :

- Logistique d'entrepôt

Autorisations des partenaires commerciaux

L'application *Émettre les résultats de la planification* n'est pas disponible pour les partenaires commerciaux.

Requête de besoins en matériel

Introduction

L'application *Requête de besoins en matériel* permet de prévisualiser les résultats de la planification pour chaque article, en tenant compte de l'origine réelle des commandes et de la couverture des besoins.

Grâce à cette application, l'utilisateur peut trouver les réponses aux questions suivantes :

- Quelles sont les composantes de la demande pour l'article et quand seront-elles couvertes ?
- Quelle quantité de l'article doit être produite et pour quand ?
- Quelles sont les exigences et à quels moments ?
- Quels sont les conflits liés au calendrier et au volume des commandes ?

L'application de *Requête de besoins en matériel* permet de revoir et d'ajuster la demande jusqu'à ce que la combinaison

optimale de la production et de l'utilisation soit atteinte.

Remarque

Cet article décrit les processus de planification en prenant l'exemple d'une entreprise purement manufacturière. Cela ne change rien au fait que le calcul des besoins en composants permet également de planifier des processus pour des entreprises commerciales ou des entreprises travaillant dans un environnement multi-entreprises.

Attention

Pour pouvoir visualiser les résultats de la planification, le serveur de planification doit être en cours d'exécution.

Attention

Pour pouvoir visualiser les données dans l'application *Requête de besoins en matériel*, le processus de planification dans l'application *Planification des besoins en matériel* doit d'abord être exécuté correctement.

L'application *Requête de besoins en matériel* permet, en fonction de l'article en question, d'avoir un aperçu de la proposition de planification : distribution interne (uniquement dans un environnement site multiple), achat externe ou production. Cette application affiche la demande primaire, la demande secondaire, les prévisions de demande, les niveaux de stock actuels ainsi que l'origine et la couverture de la demande. Les résultats de la planification de la demande de matériel peuvent être affichés et modifiés à l'aide de cette application. L'application se compose de :

- **En-tête** – permet de définir l'article pour lequel les données de planification seront affichées.
- **Espace de travail** – permet la présentation des données de planification

En-tête

En plus de [la barre d'outils standards](#), l'en-tête de l'application présente les boutons suivants :

- **[Sélectionner action] → [Mettre à jour la planification]**
– toutes les structures de production modifiées manuellement dans les propositions de planification sont recalculées. Si une demande secondaire (dans le tableau des demandes) est modifiée pour un produit intermédiaire, les modifications manuelles effectuées dans la proposition de planification pour ce produit intermédiaire sont conservées.
- **[Sélectionner action] → [Refuser les modifications]** – permet de réinitialiser toutes les modifications apportées à la table des *demandes d'achat*.

Les champs suivants sont disponibles dans l'en-tête de la demande :

- **Article** – (champ obligatoire) sélectionnez l'article pour lequel les résultats de la planification doivent être modifiés. L'article ne doit pas être un article de référence et doit comporter des données relatives à la logistique des stocks, aux achats et à la production
- **Unité** – l'unité de base de l'élément sélectionné est affichée
- **Période** – indiquez la période pour laquelle vous souhaitez modifier les résultats de la programmation. Si l'application a déjà affiché les résultats d'une autre programmation et que la période ne correspond plus à la programmation actuelle, la période de la nouvelle programmation peut être appliquée dans ce champ en supprimant le contenu et en sélectionnant *Mettre à jour* dans la barre d'outils par défaut
- **Durée de la période** – si nécessaire, sélectionnez le niveau de détail pour la présentation des périodes de planification. La logique de planification interne fonctionne toujours avec la méthode de précision des jours. Toutefois, il est possible d'obtenir un affichage sous la forme d'une semaine en saisissant le nombre de 7 jours dans le champ de durée de la période

- **Planification des besoins en matériel** – (champ obligatoire) sélectionner la planification des besoins en matériel souhaitée. Par défaut, il s'agit du dernier planning ouvert. Comme il peut y avoir de nombreux plans de besoins en matériel différents et que chacun d'entre eux peut être basé sur des paramètres différents, ils peuvent afficher des résultats différents pour le même article.
- **Statut** – le statut de la planification des besoins d'achat est extrait de l'application *Planification des besoins en matériel* de l'onglet *Statut* pour le poste sélectionné
- **Site** – uniquement présent dans un environnement multi-site. Sélectionnez les lieux pour lesquels la demande doit être affichée
- **Statut de l'article** – le statut de planification de l'article sélectionné est affiché

Remarque

Il n'est possible de modifier les exigences en matière de production et d'achat que si l'indication journalière est 1 et si pas plus d'un paramètre par défaut n'a été spécifié.

Espace de travail

L'espace de travail de la planification permet de visualiser et de modifier les données relatives à la demande. Il se compose des onglets suivants :

- **Besoins** – affiche et permet de modifier les données de planification sous forme de tableau
- **Graphique** – affiche les données de planification sous forme de graphiques
- **Données de planification** – affiche les données de planification pour le poste sélectionné dans l'en-tête
- **Classifications** – affiche la classification attribuée à l'article sélectionné

Onglet *Besoins*

Le résultat de la planification pour l'article est affiché dans l'onglet *Besoins*. La demande établie peut être modifiée ou ajustée manuellement. Les résultats sont présentés sous la forme d'une matrice :

- Les périodes de planification sont affichées horizontalement
- Les résultats de la planification et/ou de l'origine de la demande et de la couverture de la demande sont affichés verticalement

Les boutons suivants se trouvent dans l'en-tête des résultats de la planification :

- **[Méthodes alternatives]** – si l'article est associé à des méthodes de production alternatives, ce bouton permet d'afficher une ligne de demande pour chaque méthode de production autorisée
- **[Fournisseurs internes alternatifs]** – ce bouton permet d'afficher tous les lieux où le processus d'achat interne peut être exécuté pour les articles provenant de commandes de distribution (dans un environnement multi-site).
- **[Quantités réservées]** – ce bouton permet d'afficher séparément les quantités réservées et non réservées pour les recettes, les mises à disposition et les stocks. Il est activé par défaut si les réservations pour au moins un lieu affiché sont activées dans l'application *Paramètres de base*
- **[Somme de toutes les entrées (stock)]** – ce bouton permet d'afficher une ligne contenant le total de toutes les acceptations d'un article
- **Période** – cette fenêtre affiche les périodes de planification. Les résultats de la planification varient en fonction du niveau de détail sélectionné (longueur de la période). Veuillez noter que la colonne *Somme* affiche

la somme de toutes les demandes actuelles dans la période de planification correspondante. Les jours spécifiés comme *Pas un jour ouvré* dans le calendrier sont surlignés en gris. Les boutons [**Afficher période antérieure**] et [**Afficher période suivante**] vous permettent de modifier l'étendue des données de planification visualisées

Les lignes suivantes sont incluses dans le tableau des résultats de la planification :

- **Prévisions** – le volume de la demande planifiée obtenu à partir de la planification de la demande d'articles est affiché. Les quantités résultant de la demande générée par les prévisions hebdomadaires sont calculées uniquement pour la semaine en question, en tenant compte des jours ouvrables définis dans le calendrier de l'entreprise. Il en va de même pour les prévisions mensuelles. Les prévisions de la demande ne sont pas incluses dans le calendrier. Si aucun jour ouvrable n'est défini dans le calendrier de l'entreprise pour une semaine donnée (la semaine entière sera libre), la demande prévisionnelle du dernier jour ouvrable précédant ce jour sera prise en compte
- **Sortie livrée** – cette ligne est prise en compte si l'article a été planifié à l'aide d'une prévision. Toutes les sorties qui ont une incidence sur la taille de la prévision sont affichés.

Exemple

Si la prévision pour le mois de mai est de 100 pièces, une commande de 80 unités apparaît avec une date de livraison de 20,05. Une commande client de 80 unités apparaît alors, avec une date de livraison fixée au 20 mai. La valeur de la demande à satisfaire n'est donc plus que de 20 unités. L'utilisateur voit alors une demande de 20 pièces. La colonne *Sortie livrée* indique donc une livraison de 80 pièces. L'utilisateur sait alors que 80 pièces ont été livrées, par exemple le 20.05, et

qu'il reste encore 20 pièces pour la quantité totale prévue.

- **Sortie** – la quantité planifiée de la demande dérivée est affichée :
 - Devis client
 - Commandes client
 - Réserves matérielles dans la *Production*
 - Ordres de distribution (dans un environnement multi-site)
 - Propositions de distribution. Cette ligne n'est visible que si le bouton [**Quantités réservées**] n'est pas actif.

- **Sortie non réservée** – cette ligne affiche le nombre de sorties non réservées pour les besoins.
Cette ligne n'est visible que lorsque le bouton [**Quantités réservées**] est actif.
- **Sortie réservée** – cette ligne affiche les appels réservés pour les demandes d'achat.
Cette ligne n'est visible que si le bouton [**Quantités réservées**] est actif.
- **Besoins** – toute quantité de besoins planifiée est affichée ici, qui résulte d'une comparaison d'éléments tels que les prévisions, les lancements livrés et les lancements commencés. La demande finale est chaque besoin planifié sur la base duquel le stock planifié et toute demande supplémentaire (achats ou production) sont déterminés.
- **Entrées** – le nombre prévu d'admissions résultant de la couverture de la demande est affiché :
 - Commandes client
 - Ordres de production
 - Réservation de sous-produits/matières premières dans la *Production*
 - Propositions d'achat (y compris les propositions d'achat créées manuellement)
 - Ordres de distribution (dans un environnement multi-site)

- Propositions de distribution
- **Entrées non réservées** – affiche le nombre d'entrées non réservées. La ligne est visible lorsque le bouton **[Quantités réservées]** est sélectionné
- **Entrées réservées** – affiche le nombre d'entrées réservées. La ligne est visible lorsque le bouton **[Quantités réservées]** est sélectionné
- **Proposition créée** – la quantité des propositions générées par le calcul des besoins en composants ou saisies manuellement pour l'article est affichée. Les données proviennent d'une proposition d'achat, de production ou de distribution
- **Achat** – une exigence d'achat supplémentaire est affichée. Ce champ est modifiable
- **Achat interne** – une demande supplémentaire pour les achats internes (distribution) est affichée. Ce champ est modifiable
- **Production** – une demande de production supplémentaire est affichée (résultant du processus de production standard, donc avec une demande définie comme : *Production*). Ce champ est modifiable
- **Stock** – le stock planifié après prise en compte de la demande et des livraisons prévues est affiché
- **Stock non réservé** – la ligne affiche le stock non réservé. La ligne est visible lorsque le bouton **[Quantités réservées]** est sélectionné
- **Stock réservé** – la ligne affiche le stock réservé. La ligne est visible lorsque le bouton **[Quantités réservées]** est sélectionné

Demande d'achat – demande de production

La décision de savoir si la demande supplémentaire définie lors de la planification sera achetée ou produite (en interne ou en externe) dépend de la couverture de la demande affectée dans les données de production de l'article. Si un article peut être à la fois acheté et produit, la couverture de la

demande définie par défaut peut être modifiée. L'utilisateur de l'application *Requête de besoins en matériel* peut saisir manuellement des quantités supplémentaires à réaliser dans le cadre du processus d'achat. Au cours d'une période de planification, il est possible de diviser les quantités demandées.

Si une méthode de production est utilisée, chaque demande de production est interprétée à l'aide de la méthode de production standard. Si plusieurs méthodes de production ont été affectées à un article, une ligne de demande pour chaque méthode de production autorisée peut être affichée à l'aide du bouton [**Méthodes alternatives**].

Pour un article auquel des ordres de distribution sont attribués, le site source est toujours le principal fournisseur interne de l'article. Tous les lieux où des achats peuvent également être effectués en interne peuvent être affichés à l'aide du bouton [**Fournisseurs internes alternatifs**].

Pour plus d'informations et de détails sur le processus de détermination de la demande, voir l'article [Planification des besoins en matériel](#).

Origine des besoins

Sur la base des commandes existantes et des demandes supplémentaires établies, les origines correspondantes et les couvertures des besoins sont affichées.

- Créer des demandes sur la base des commandes existantes
 - :
 - Devis client
 - Commandes client
 - Commandes d'achat
 - Ordres de distribution (dans un environnement multi-site)
 - Ordres de production

- Couverture des besoins prévus :
 - Propositions de production
 - Propositions de distribution
 - Propositions d'achat
- L'origine des besoins planifiés qui résulte de la proposition de production un article à partir d'un niveau de production antérieur :
 - Réservations d'articles programmées dans la production
 - Réserves prévues de sous-produits dans la production
- Origine prévue de la demande résultant des articles set :
 - Demande prévue des articles set pour les composants
 - Couverture des composants prévue au niveau de l'article set

L'en-tête du tableau contient les boutons suivants :

- **[Origine]** – ce bouton permet de masquer ou d'afficher les origines et la couverture de la demande pour les devis de vente, les commandes de vente, les commandes d'achat et les commandes de distribution existants (dans un environnement multi-site)
- **[Toutes les périodes]** – ce bouton permet d'afficher toutes les périodes sur l'ensemble de l'horizon de planification

Les colonnes de la liste sont décrites ci-dessous :

- **Catégorie** – une catégorie est affichée à l'aide de symboles distincts de :
 - *Commande client* 
 - *Commandes d'achat* 
 - *Production* 
 - *Achats internes* (dans un environnement multi-site)



- **Ordre/Proposition** – pour les ordres existants, le type d'ordre, le numéro d'ordre et le numéro d'article sont affichés. Pour la couverture du besoin qui n'a pas encore été convertie en ordres, les désignations suivantes sont affichées :
 - Production : *Propositions de production*
 - Achat: *Propositions d'achat*
 - Achat interne : *Sorties à partir des propositions de distribution* ou *Entrées à partir de propositions de distribution*

L'indication *Proposition de production prioritaire* est affichée pour les sources/couvertures des besoins planifiées qui résultent de la proposition de production pour les postes de production en amont.

Si un article set est créé dans l'application *Requête de besoins en matériel*, une proposition de demande d'achat est générée et la désignation *Besoin en articles de set* s'affiche.

Attention

La différence entre les articles normaux et les articles en kit est que lorsque la demande d'un article provient d'une commande client, par exemple, le numéro de la commande source est affiché. Toutefois, dans le cas d'une demande générée à partir d'un article en kit, des valeurs doivent être spécifiées, c'est-à-dire un niveau de stock minimum ou un niveau de commande, et l'indication *Besoin en articles de set* sera alors affichée.

La détermination de la valeur *Besoin en articles de set* pour les articles en set dans l'application *Articles* (vue *Planification*) affecte la méthode de calcul de la disponibilité des articles. Si l'option *Set* est sélectionnée, le système calculera la demande résultant de l'ensemble du set. En revanche, si l'option *Composants* est sélectionnée, la demande sera calculée au niveau des composants.

Le texte *Couverture des besoins indéfinie* s'affiche si une recommandation de planification a été calculée mais que les données de l'article correspondant sont manquantes. Il peut en être ainsi si l'option *Production* a été saisie dans le champ *Élément de réapprovisionnement* dans l'application *Articles* (vue *Planification*), mais que les données de production pertinentes n'ont pas été incluses, ce qui rend impossible la détermination de la méthode de couverture pour la demande créée.

- **Échéance** – la date est affichée pour les commandes fournisseur, les commandes client, les ordres de production et les ordres de distribution existants
- **Quantité** – la quantité d'origine de la couverture du besoin dans l'unité de base d'un article
- **Quantité réservée** – la quantité réservée d'origine/de couverture dans l'unité de base de l'article est affichée
- **Site** – l'organisation où le besoin existe est affichée.
- **Notice** – selon le type de besoin affiché :
 - Ordres de production : Articles de production
 - Commandes client : Partenaire de livraison
 - Commandes client : Acheteur
 - Devis client : Destinataire de la demande
 - Ordre de distribution : Lieu d'origine/de destination
 - Propositions de production : L'indication *Généré manuellement* s'affiche pour les propositions de production modifiées manuellement
 - Propositions d'achat : l'indication *Généré manuellement* s'affiche pour les propositions d'achat modifiées manuellement
 - Propositions de distribution : Source/localisation cible
 - Planification des réservations d'articles : Article de production d'un ordre de fabrication

- planifié
- Comptabilisation des sous-produits planifiés : Article de production d'un ordre de fabrication planifié
- Demande de set de production : Set de niveau supérieur
- Produits de la cession d'entrepôts
- Sorties de l'entrepôt
- Sous-produit
- **Statut** – le statut de la commande est affiché pour les commandes existantes
- **Configuration** – si la couverture de la demande peut être configurée par le configurateur de produit, l'icône s'affiche. Ces commandes et propositions sont traitées séparément dans le module de *Planification*. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à l'article [Planification des besoins en matériel](#).
- **Conflits** – le niveau de conflit, le cas échéant, est affiché à l'aide de symboles. Pour plus d'informations, voir l'article *Cockpit : Conflits de planification*.

Attention

Le système affiche chaque demande d'origine/de couverture qui correspond à sa date de livraison prévue dans la période sélectionnée et qui se situe dans les périodes de planification affichées.

Onglet *Graphique*

Les stocks planifiés sont affichés sous forme de graphique. Par défaut, le graphique affiche 10 périodes (10 jours). En option, le graphique peut également inclure :

- **[Unité]** – l'unité des données présentées est affichée
- **[Données affichées]** – permet de définir le type de données affichées dans le diagramme, le stock étant affiché par défaut. Le diagramme peut inclure :
 - *Prévisions*

- *Besoin*
- *Sortie*
- *Sortie non réservée*
- *Sortie réservée*
- *Entrées non réservées*
- *Entrées*
- *Réceptions non réservées*
- *Éditions réservées*
- *Achat*
- *Production*
- *Entrées plus production et achat*
- *Stock minimum*
- *Sortie livrée*
- *Proposition créée*
- *Somme de toutes les entrées (stock)*
- **[Toutes les périodes]** – permet d’afficher toutes les périodes, c’est-à-dire l’ensemble de l’horizon de planification
- **[Afficher les valeurs]** – affiche les valeurs des données affichées, pour chaque jour
- **[Afficher le réseau]** – des lignes verticales et horizontales supplémentaires sont affichées sur le graphique pour en faciliter la lecture
- **[Quantités réservées]** – affecte l’affichage du stock. Si la vue est active, le stock moins les réservations est affiché. Si le bouton est inactif, les réservations n’affectent pas l’affichage du stock. Si plusieurs sites sont saisis dans la fenêtre d’enquête dans un environnement multi-sociétés, un diagramme distinct est généré pour chaque site et affiché à tour de rôle sur l’onglet

Onglet *Données de planification*

Les informations sur la planification des articles sont affichées dans l’onglet *Données de planification*. Les données sont affichées pour chaque succursale si plusieurs succursales

sont incluses dans la planification (pour un environnement multi-site). Les données proviennent de l'application *Articles*, pour l'article sélectionné dans le champ *Article*, et de l'application *Planification des besoins en matériel*.

Une description détaillée des champs disponibles dans l'onglet se trouve dans les articles [*Planification des besoins en matériel*](#).

Onglet *Classifications*

Cet onglet affiche les informations relatives à la *classification 1* et à la *classification 2* pour l'article d'achat et l'article de production.

- Classification 1 – classification des articles de production 1 (données de production des articles)
- Classification 2 – classification des articles de production 2 (données de production des articles)
- Classification 1 – classification des articles d'achat 1 (données d'achat des articles)
- Classification 2 – classification des articles d'achat 2 (données d'achat des articles)

Autorisations

Les autorisations peuvent être attribuées au moyen de rôles d'autorisation ainsi que par l'affectation d'une organisation. Les concepts des autorisations sont décrits dans l'article *Autorisations*.

Attention

Les résultats de la planification des besoins en matériaux peuvent être consultés par tous les employés autorisés.

Les processus de planification des besoins en composants, tels que l'acceptation des modifications, la création d'ordres de fabrication, etc., ne peuvent être exécutés que par l'éditeur affecté à la planification des besoins en composants.

Pouvoirs organisationnels

Les résultats de la planification d'un article ne peuvent être affichés dans l'application *Requête de besoin en matériel* que si l'utilisateur est affecté à l'organisation logistique de l'entrepôt de l'article.

Cockpit : Conflits de planification

L'application *Cockpit : Conflits de planification* permet à l'utilisateur de visualiser les conflits de planification survenus au cours de la planification de la demande d'articles. Toutes les origines de la demande ou les sources de couverture de la demande, ou seulement celles qui sont sélectionnées, sont affichées. L'application se compose de :

- **En-tête** – contient des boutons et des champs permettant de filtrer les données affichées dans le tableau.
- **Espace de travail** – contenant un tableau, affichant des données en fonction des critères de recherche saisis dans l'en-tête.

Attention

Pour décrire la planification des besoins en matériel, la documentation se réfère à l'environnement d'une entreprise manufacturière. Les outils de planification des besoins en matériel sont également conçus pour les entreprises commerciales et les organisations multi-entreprises.

En-tête

L'en-tête de l'application se compose des boutons suivants :

- **[Nouveau]** – ouvre une feuille de cockpit vierge.
- **[Vérifier]** – permet de vérifier l'exactitude des données saisies dans l'application.
- **[Mettre à jour]** – actualise les données du tableau.
- **[Mettre à jour] → [Mettre à jour (arrière-plan)]** – actualise les données du tableau en arrière-plan.
- **[Mettre à jour] → [Arrêt]** – en cas de grande quantité de données à mettre à jour, permet d'arrêter la mise à jour en arrière-plan.
- **[Mettre à jour] → [Compter les objets]** – le système recalcule le nombre d'éléments correspondant aux critères définis. L'information est affichée sous la forme d'un message d'information.
- **[Calculer et afficher les sommes] → [Tous les objets]** – totalise tous les enregistrements affichés dans le tableau. Le total est présenté dans une ligne distincte au bas du tableau. La valeur additionnée correspond à la *Quantité* et à la *Quantité de correction*.
- **[Calculer et afficher les sommes] → [Tous les objets avec sommes des groupes]** – totalise tous les groupes d'enregistrements affichés dans le tableau. Le total est affiché dans une ligne supplémentaire sous chaque groupe. La valeur additionnée correspond à la *Quantité* et à la *Quantité de correction*.
- **[Calculer et afficher les sommes] → [Objets sélectionnés]** – totalise les enregistrements sélectionnés dans la première colonne du tableau. Le total est affiché dans une ligne supplémentaire. La valeur additionnée correspond à la *Quantité* et à la *Quantité de correction*.
- **[Calculer et afficher les sommes] → [Masquer les sommes]** – cache toutes les lignes contenant des valeurs de sommes.

- **[Exporter]** – permet d'exporter les données vers un fichier. Pour une description détaillée, voir le chapitre sur l'exportation des données.
 - **[Exporter]** → **[Exporter objets affichés]**
 - **[Exporter]** → **[Exporter objets selon critères de recherche]**
 - **[Exporter]** → **[Copier le raccourci avec critère de recherche]**
- **[Sélectionner action]** → **[Conflit traité]** – permet d'accepter le conflit

L'application permet de filtrer les données selon les critères suivants :

- **Classification d'articles production 1** – sélectionnez une classification comme critère de recherche. Les classifications existantes du type *Classification d'articles production 1* sont acceptables.
- **Classification d'articles production 2** – sélectionnez une classification comme critère de recherche. Les classifications existantes du type *Classification d'articles production 2* sont acceptables.
- **Classification d'articles achat 1** – sélectionnez une classification comme critère de recherche. Les classifications existantes du type *Classification d'articles achat 1* sont acceptables.
- **Classification d'articles achat 2** – sélectionner une classification comme critère de recherche. Les classifications existantes du type *Classification d'articles achat 2* sont acceptables.
- **Code du plus bas niveau** – saisissez le niveau de planification pour lequel vous souhaitez afficher les conflits de planification.
- **Désignation de la catégorie de conflit** – sélectionner les types de conflit. Les options possibles sont les suivantes :
 - *Produit fini/besoin dans période précédente*

- *Produit semi-fini/besoin dans période précédente*
- *Début/date de commande dans période précédente*
- *Achat/besoin dans période précédente*
- *Achat/commande dans période précédente*
- *Échéance de production différée*
- *Date différée de la proposition de planification*
- *Échéance avancée de la commande/ la proposition*
- *Échéance retardée de la commande/de la proposition*
- *Quantité trop élevée pour la commande/proposition*
- *Quantité trop faible pour la commandes/propositions*
- *L'ordre/la proposition n'est pas nécessaire*
- *Sous-dépassement du stock minimum dans l'horizon fixe de planification*
- *Quantité trop élevée pour la commande/la proposition dans l'horizon fixe de planification*
- *L'ordre/la proposition n'est pas requis dans l'horizon fixe de planification*
- *Stock supérieur via taille du lot ou ordre*
- *Achat/Demande dans la période précédente*
- *Échéance retardée de l'ordre/la proposition en raison du temps transition avant l'arrivée entrepôt*
- *Inférieur au stock minimal après adaptation de la proposition*
- *Déficit de stock déclaré après adaptation de la proposition de production*
- *(Autres)*

Les types de conflits sont décrits en détail dans le chapitre *Description des catégories de conflits liés à la planification des besoins en matériel*.

- **Responsable de planification achat** – il convient de sélectionner un responsable de planification des achats. Cela permet de limiter l'affichage des conflits de planification pour des articles individuels. Le

responsable des achats est affecté dans les données de planification des articles.

- **Responsable de planification de production** – il convient de sélectionner un responsable de production. Cela réduit l’affichage des conflits de planification pour les articles individuels. Le responsable de la production est affecté dans les données de planification des articles.
- **Statut de réservation** – spécifie les conflits de planification en fonction du statut de réservation de l’origine et de la source de la couverture de la demande. Les statuts possibles sont les suivants :
 - *Non réservé*
 - *En partie réservé*
 - *Entièrement réservé*
 - *(Autres)*
- **Fournisseur** – il convient de sélectionner le fournisseur pour lequel les conflits de planification doivent être affichés. Le fournisseur est affecté dans les données de planification des articles.
- **Article** – il convient de sélectionner l’article pour lequel les conflits de planification doivent être affichés.
- **Échéance de correction** – il convient de spécifier la date de révision pour laquelle les conflits de planification doivent être affichés.
- **Conflit traité** – permet de choisir si les conflits déjà confirmés doivent être affichés. Sélection possible :
 - *Oui*
 - *Non*
 - *Ignorer*
- **Catégorie** – il convient de sélectionner le type de couverture de l’origine ou du besoin. Les types suivants peuvent être sélectionnés :
 - *Besoin indéterminée*

- *Prévision des besoins*
- *Commandes de vente*
- *Besoins en matériel pour ordres de production validés*
- *Commandes d'achat*
- *Ordre de production validé*
- *Ordre de production saisi*
- *Proposition de planification*
- *Besoin secondaire*
- *Coproduit*
- *Proposition d'achat*
- *Proposition de production modifiée manuellement*
- *Proposition de production*
- *Proposition de distribution*
- *Sortie depuis un ordre de distribution*
- *Entrée depuis un ordre de distribution*
- *Sortie planifiée depuis une proposition de distribution*
- *Entrée depuis une proposition de distribution*
- *Sortie depuis une proposition de distribution*
- *Proposition de vente*
- *Sortie liquidée*
- *Besoins secondaires d'articles de set*
- *Entrée par composant de sets*
- *Besoins en matériel en préparation de commande*
- *Entrée à partir d'une demande de stock*
- *Sortie à partir d'une demande de stock*
- *Demandes de devis fournisseur*
- *Sortie pour déballage*
- *Entrée pour déballage*
- *Proposition planifiée de la production multi-sites*
- **Planification des besoins en matériel** – permet de sélectionner la planification des besoins d'achat d'articles pour laquelle les conflits d'ordonnancement doivent être affichés.
- **Responsable de planification achat** – permet de filtrer les conflits de planification attribués au planificateur

sélectionné

- **Organisation** – permet de visualiser les conflits de planification qui se produisent pour l'organisation sélectionnée.

Espace de travail

L'espace de travail consiste en un tableau dans lequel sont affichés les résultats contenant des conflits de planification. En outre, la barre de l'espace de travail contient les boutons suivants :

- **[Afficher/Masquer les plages]** – permet de modifier le tableau affiché, les fonctions suivantes peuvent être sélectionnées :
 - *Masquer le haut de la liste* – masque/affiche la description des colonnes du tableau.
 - *Afficher le statut de la ligne* – masque/affiche la colonne indiquant l'état de la ligne.
 - *Afficher la zone de regroupement* – permet de faire glisser le nom d'une colonne dans la zone affichée au-dessus de l'en-tête du tableau, de regrouper les données en fonction de l'attribut sélectionné et de masquer la zone.
 - *Développer tous les groupes* – développe les éléments groupés dans le tableau.
 - *Réduire tous les groupes* – réduit tous les éléments groupés dans le tableau.
 - *Afficher toutes les plages* – affiche toutes les colonnes et les descriptions.
 - *Masquer toutes les plages* – masque toutes les colonnes et les descriptions.

Le tableau d'application affiche les données en fonction du filtre défini dans l'en-tête de l'application.

Description des catégories de conflits liés à la planification des besoins en matériel

La date de planification de base et la date de la première période de planification sont pertinentes pour déterminer le conflit. La date de référence est déterminée par la date de création du cycle de planification en tenant compte du décalage dans le temps.

Attention

Toutes les dates envoyées spécifiquement et les dates planifiées pendant la planification des besoins en composants avec une date antérieure à la date de base sont interprétées comme un *besoin dans la période précédente*.

Produit fini/besoin dans la période précédente

Ceci s'applique aux devis client et aux commandes de vente dont la date d'expédition se situe dans la période de planification précédente.

Selon le niveau de planification des besoins en composants d'un article, on distingue s'il s'agit d'un produit fini ou semi-fini. Si un article ne comprend pas de semi-produits, la planification des besoins en composants s'effectue au niveau 1. Cela signifie que les propositions de besoins ne seront générées que pour le matériel nécessaire à la production du produit fini. Si, en revanche, des produits semi-finis entrent également dans la composition du produit final, la planification de ces derniers est effectuée à des niveaux ultérieurs (>1). Par conséquent, les produits semi-finis seront également inclus dans la planification.

Exemple

L'entreprise fabrique des équipements, mais les roues pour l'équipement sont fabriqués en interne. Dans ce cas, une planification à deux niveaux sera effectuée :

- Niveau 1 : production d'engrenages
- Niveau 2 : production de roues pour l'équipement

Produit semi-fini/besoin dans la période précédente

Cela concerne :

- les réservations d'articles des ordres de production lancés avec une date dans la période de planification précédente
- les devis client et les articles de commandes de vente dont la date d'expédition se situe dans la période de planification précédente
- les besoins de production supplémentaires (besoins secondaires) pour un produit semi-fini établis lors de la planification des besoins en matériel et qui tombent à la date dans la période de planification précédente

Début/date de commande dans la période précédente

Cela s'applique aux propositions de planification dont la date de début se situe dans la période de planification précédente. Le système ne fait alors aucune distinction entre les propositions de production, d'achat ou de distribution.

Achats/besoin dans la période précédente

Cette erreur de planification qui concerne :

- les propositions de commande dont la date d'expédition

- se situe dans la période de planification précédente
- les propositions de commande planifiées échues au cours de la période de planification précédente.

Achat/commande dans la période précédente

Ce conflit de planification qui concerne les commandes d'achat dont la date de livraison se situe dans la période de planification précédente.

Échéance de production différée

Ce conflit de planification qui concerne :

- les entrées issues de commandes de production lancées dont la date de fin se situe dans la période de planification précédente
- les commandes de production lancées pour les produits semi-finis dont la date de fin se situe dans la période de planification précédente

Date différée de la proposition de planification

Il s'agit d'un type de conflit de programmation qui concerne les situations où la date de la proposition est fixée à une date ultérieure à celle de l'origine du besoin associé, en raison de contraintes de temps ou de congés coïncidant (par exemple, les jours fériés).

Échéance avancée de la commande/la proposition

Ce type de conflit concerne les commandes ou de propositions de commandes si la date d'entrée est antérieure à la date d'origine du besoin. La cause de ce conflit peut être le déplacement d'une commande de vente dans le futur alors qu'une proposition de production ou d'approvisionnement a déjà été

générée.

Échéance retardée de la commande/de la proposition

Ce type de conflit de planification concerne les situations où des quantités suffisantes sont disponibles dans l'horizon de planification, mais où la date de réception de la commande est postérieure à la date d'origine du besoin. Ce problème se pose principalement lorsqu'il y a des retards dans les livraisons des fournisseurs ou des reports de production.

Quantité trop élevée pour la commande/proposition

L'objectif premier de la planification est de couvrir avec précision le besoin d'un article au cours de l'horizon de planification. Si les quantités de l'origine du besoin (par exemple, les éléments de la commande de vente) diminuent, la quantité de la couverture du besoin associée est trop élevée. Comme la quantité ne peut pas être automatiquement ajustée aux propositions de planification et de commande déjà créées, ce conflit s'affiche si une partie de la quantité n'est plus nécessaire. Une quantité corrective est proposée pour ce conflit.

L'ordre/la proposition n'est pas nécessaire

Ce conflit survient lorsque la couverture du besoin n'est plus nécessaire pour couvrir la quantité requise dans l'horizon de planification en raison d'origines du besoin qui n'existent plus. Il est conseillé de supprimer les ordres ou les propositions planifiés en rapport avec le besoin calculé.

Sous-dépassement du stock minimum dans l'horizon fixe de planification

Ce type de conflit de planification est lié à des situations où la date du besoin se situe dans le délai de planification, mais où la quantité résultant du besoin fait que le stock minimum n'est pas atteint.

Quantité trop élevée pour la commande/la proposition dans l'horizon fixe de planification

Ce conflit apparaît pour les propositions et les commandes générées si leur date se situe dans la période de planification et si, à la fin de cette période, le stock disponible dépasse le stock minimum. L'excédent est inférieur à la quantité de la proposition ou de la commande.

L'ordre/la proposition n'est pas requis dans l'horizon fixe de planification

Ce type de conflit apparaît pour les propositions et les ordre générés lorsque leur date se situe dans les limites de la période de planification et qu'à la fin de cette période, le stock disponible dépasse le stock minimum. L'excédent est tel que la proposition ou l'ordre n'est plus nécessaire à l'exécution.

Stock supérieur via taille du lot ou ordre

Ce type de conflit est similaire à *Quantité trop élevée pour la commande/la proposition dans l'horizon fixe de planification*. Dans ce cas, cependant, il n'est pas possible de proposer une quantité de correction car la taille du lot ne permet pas de modifier la quantité. Même si la quantité

commandée s'écarte de la taille du lot établie, la quantité de correction n'est pas indiquée.

Achat/Demande dans la période précédente

Ce type de conflit devient visible pour les propositions et les commandes générées lorsque leur date de livraison tombe dans la période de planification précédente.

Échéance retardée de l'ordre/la proposition en raison du temps de transition avant l'arrivée l'entrepôt

Ce type de conflit est lié à des situations où des quantités suffisantes sont disponibles dans l'horizon de planification, mais où la date de réception de la commande est postérieure à la date origine de la demande en raison d'un temps d'arrêt avant l'entrée en stock.

Inférieur au stock minimal après adaptation de la proposition

Ce type de conflit fait référence à une situation où il y a une réduction ou une suppression d'une proposition de planification résultant de niveaux de stock inférieurs au niveau de stock minimum. Cette situation peut se produire lors de l'utilisation de l'option *Optimisation si stock inférieur au stock annoncé*.

Déficit de stock déclaré après adaptation de la proposition de production

Ce type de conflit de planification fait référence à une situation dans laquelle une proposition de planification résultant d'un stock inférieur au niveau de réapprovisionnement sera réduite ou supprimée. Cette situation peut se produire lors de l'utilisation du paramètre

Optimisation si stock inférieur au stock annoncé.

Exportation de données

Action [Exporter] → [Exporter objets affichés]

Cette action permet d'exporter les données actuellement affichées dans le tableau. Elle fait afficher la boîte de dialogue *Émettre des objets*. La boîte de dialogue se compose des onglets, zones et champs suivants :

- Onglet *Format et options* – permet de définir des paramètres d'exportation détaillés.
 - Section *Format d'émission* – permet de définir les paramètres de base du format et l'orientation du document. Elle se compose de champs :
 - *Format* – permet de sélectionner le format de fichier vers lequel les données seront exportées. Les formats possibles sont *XLS* ou *PDF*.
 - *Format de la page* – permet de sélectionner le format de la feuille. Les formats *A4* et *A3* sont disponibles.
 - *Orientation* – permet de sélectionner l'orientation du document exporté. Vous pouvez choisir entre le *format portrait* et le *format paysage*.
 - Section *Domaine d'émission* – permet la sélection détaillée de la plage de données à exporter. Elle se compose de champs :
 - *Tous les objets* – permet d'exporter tous les enregistrements du tableau.
 - *Objets sélectionnés* – permet d'exporter uniquement les objets sélectionnés dans le tableau.

- *Enregistrements suivants* – permet de définir dans les champs *de/jusqu'à* les numéros d'article du tableau qui sera exporté.
- *Objets visibles seulement* – permet d'exporter uniquement les données invisibles dans le tableau.
- Section *Options* – permet de définir des options d'exportation supplémentaires :
 - *Émettre les lignes des sommes* – exporte les données avec les lignes affichant les sommes.
 - *Afficher les images* – exporte les données avec des images.
 - *Afficher les couleurs* – exporte les données en couleur.
 - *Réaligner à la largeur de la cellule* – exporte les données dans le tableau, en enveloppant le contenu du texte en fonction de la largeur de colonne définie.
 - *Utiliser la police de caractères à l'écran* – exporte les données dans la police définie utilisée dans le système.
 - *Changement d'échelle* – permet de mettre à l'échelle la vue des données exportées. La mise à l'échelle automatique sélectionne la valeur d'elle-même, l'absence de mise à l'échelle fixe la valeur à 100 %. La mise à l'échelle personnalisée permet de modifier le pourcentage de mise à l'échelle de la vue.
- Onglet *Marges et en-tête/pied de page* – permet de définir la taille des marges et le type de données à afficher dans l'en-tête et le pied de page.

Action [Exporter] → [Exporter objets]

selon les critères de recherche]

Cette action permet d'exporter des données en fonction des critères de filtrage adoptés. Elle fait afficher la boîte de dialogue *Exporter objets selon les critères de recherche*. La boîte de dialogue se compose des onglets, sections et champs suivants :

- Onglet *Application* – permet de définir des paramètres d'exportation détaillés.
 - *Application en arrière-plan* – définit l'application qui sera exécutée en arrière-plan pour exporter les données.
 - *Objet de développement* – nom technique de l'application responsable de l'exportation des données.
 - Section *Action* – contient un champ *Nom du fichier*, où le chemin du dossier de destination et le nom du fichier de données exporté doivent être saisis.
- Onglet *Généralités* – permet de définir le format des données exportées.
 - *Format d'émission* – permet de définir le format de fichier dans lequel les données seront exportées. Formats disponibles : *XLS, XLSX, CSV, XML, HTML*.
 - *Émettre des unités* – permet de définir la manière dont les unités sont présentées sur le document d'exportation. Il est possible d'exporter les quantités et les unités dans une seule colonne ou dans deux colonnes distinctes.
 - *Exporter en-têtes de colonnes* (paramètre) – si ce paramètre est sélectionné, les données sont exportées avec les titres des colonnes du tableau.
 - *Destinataire de données* – permet d'ajouter un destinataire de données dans le journal des opérations.
 - *Objectif* – permet d'ajouter l'objectif de

l'exportation de données dans le journal des opérations.

- Onglet *Ordre des colonnes* – permet de définir l'ordre des colonnes dans le fichier d'exportation.
- Onglet *Réglages en arrière-plan* – permet de définir les paramètres du traitement des commandes en arrière-plan.

Action [Exporter] → [Copier le raccourci avec critère de recherche]

Cette action permet de générer un lien qui, une fois collé dans le navigateur, permettra de télécharger le fichier de données défini. Lorsque l'action est sélectionnée, la *boîte de dialogue Copier raccourci avec critère de recherche* s'affiche. La boîte de dialogue se compose des onglets suivants :

- Onglet *Généralités* – permet de définir le format des données exportées.
 - *Format d'émission mpression* – permet de définir le format de fichier dans lequel les données seront exportées. Formats disponibles : XLS, XLSX, CSV, XML, HTML.
 - *Émettre des unités* – permet de définir la manière dont les unités sont publiées sur le document d'exportation. Il est possible d'exporter la quantité et l'unité dans une seule colonne ou dans deux colonnes distinctes.
 - *Exporter en-têtes de colonnes* (paramètre) – si ce paramètre est sélectionné, les données sont exportées avec les titres des colonnes du tableau.
 - *URI raccourci pour MS Office* (paramètre) – permet de générer une adresse URI abrégée.
 - *URI service REST* – l'adresse du lien qui, une fois copié, permettra de télécharger le fichier de données.
 - *Destinataire de données* – permet d'ajouter le

destinataire des données au journal des opérations.

- *Objectif* – permet d'ajouter l'objectif de l'exportation de données dans le journal des opérations.
- Onglet *Ordre des colonnes* – permet de définir l'ordre des colonnes dans le fichier d'exportation.

Paramètres de base

Pour l'application *Cockpit : Conflits de planification* il n'est pas nécessaire d'effectuer de réglages dans l'application *Paramètres de base*.

Entités métier

Aucune unité métier n'a de droits sur cette application.

Missions de l'organisation

Les structures organisationnelles permettent de contrôler les données qui peuvent être utilisées ou modifiées. Pour ce faire, activez la case à cocher *Autorisations liées au contenu* dans l'application *Paramètres de base* à l'aide de la fonction *Base*.

Pour que l'utilisateur puisse utiliser l'application *Cockpit : Conflits de planification*, il doit être affecté(e) à une organisation qui fait partie de l'une des structures organisationnelles suivantes :

- *Achat*
- *Logistique de stockage*

Fonctions spéciales

Les activités de processus de la planification des besoins, c'est-à-dire l'acceptation des modifications, la création d'ordres de production etc., peuvent être réalisées uniquement par une entité affectée à la planification des besoins en composants.

Droits des partenaires commerciaux

L'application *Cockpit : Conflits de planification* n'est pas disponible pour les partenaires commerciaux.

Cockpit: Résultats de planification Matériel

Introduction

L'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel* sert à consulter les planifications des besoins en matériel qui ont été effectuées sous forme de simulation. Cette application permet d'obtenir une vue d'ensemble des besoins possibles. En outre, il est possible de passer de cette application à l'application *Requête de besoins en matériel* pour un article sélectionné afin d'obtenir des détails supplémentaires. Veuillez noter que des propositions de planification sont certes générées à partir d'une simulation de planification des besoins en matériel, mais qu'elles ne servent qu'à la consultation et ne peuvent pas être converties en propositions concrètes.

La description générale essentielle d'un cockpit, qui contient entre autres l'utilisation courante d'un espace de travail et de requête, se trouve dans cette documentation : *Cockpits*.

Description de l'application

A l'aide de l'application de requête *Cockpit: Résultats de planification Matériel* il est possible d'obtenir une vue d'ensemble de tous les besoins en matériel ou des besoins sélectionnés à partir d'une simulation de planification des besoins en matériel. En outre, vous pouvez passer à l'application *Requête de besoins en matériel* pour un article sélectionné afin d'obtenir des détails supplémentaires.

Remarque

La simulation de l'utilisation des ressources peut être consultée dans l'application *Utilisation des ressources*.

Remarque

Outre la consultation d'un besoin simulé, il est également possible de consulter dans cette application le besoin issu d'une planification des besoins en matériel non simulée. Pour ce faire, la propriété ERP suivante doit être définie sur „true” :

`com.cisag.app.aps.log.StoreAPSResultMaterialAfterPlanning`

Veillez noter que lorsque la propriété est activée, l'exécution d'une planification concrète des besoins en matériel peut prendre plus de temps qu'auparavant, en fonction des données à prendre en compte.

En principe les données de planification d'un article sont éditées dans l'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel* même si des détails ont été demandés auparavant dans l'application *Requête de besoins en matériel*.

En outre, les données de planification ne peuvent être consultées que si le serveur de planification correspondant

est actif.

L'application se compose d'un en-tête et d'un espace de travail.

Facteurs d'influence d'une simulation

La simulation d'une planification des besoins en matériel est effectuée en fonction des facteurs d'influence suivants :

- Les stocks sont exclus. Cela inclut les stocks en consignation ou les entrées planifiées qui donnent lieu à des stocks en consignation.
- Les propositions existantes seront exclues.
- Les stocks minimums et les points de reporting ne sont pas pris en compte, de même que les paramètres de contrôle correspondants.
- La planification s'effectue uniquement dans la 1ère unité d'article. Les emballages gérés en stock ne sont pas planifiés.
- Les prévisions de la période précédente ne sont pas compensées par des sorties. Les sorties n'existent pas dans ce contexte.
- Un report de date est exclu.
- Les données de prévision sont l'élément le plus important de la simulation, c'est pourquoi un type de prévision doit être indiqué.

Une simulation ne reflète pas l'occupation réaliste des ressources. C'est pourquoi il est judicieux d'effectuer une simulation sans limite de capacité.

Résultats d'une simulation

Contrairement à un calcul des besoins en matériel non simulé, les données suivantes sont disponibles pour une simulation :

- conflits de planification
- entrées et sorties planifiées uniquement à partir de

propositions de planification internes (pour tous les articles à prendre en compte)

- utilisation des ressources

Espace de requête

Les champs de requête sont placés dans l'espace de requête. En règle générale, les principaux champs de requête sont déjà présents. Le nombre de champs de requête et leur emplacement peuvent toutefois varier.

L'espace de requête est enregistrée par vue. Il est possible de déterminer quels champs de requête seront affichés. Pour ce faire, il convient de sélectionner les champs de requête souhaités dans une réserve de champs. En règle générale, on peut trouver la description des champs de requête dans l'aide directe.

Les descriptions générales des espaces de requête se trouvent dans la documentation *Cockpits*.

De plus amples informations sur la signification des champs se trouvent dans les articles suivants :

- *Planification des besoins en matériel*
- *Articles, vue Planification*

Espace de travail

L'espace de travail contient un tableau dans lequel les articles demandés sont affichés. Il est possible d'y déterminer quelles informations seront affichées pour les besoins en matériel. Pour visualiser les données simulées de différentes manières avec des informations différentes, on peut créer plusieurs vues.

Vous trouverez des descriptions générales d'un espace de travail dans la documentation *Cockpits*.

De plus amples informations sur la signification des champs se trouvent dans les articles suivants :

- *Planification des besoins en matériel*
- *Articles, vue Planification*

Bouton *Requête de besoins en matériel*

En cliquant sur le bouton *Requête de besoins en matériel*, on peut accéder à l'application *Requête de besoins en matériel*, qui affiche des données supplémentaires sur les besoins en matériel simulés. Avant d'appuyer sur le bouton, sélectionnez un article individuel dans la liste des résultats à l'aide des cases à cocher.

Paramètres de base

Pour l'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel* il n'est pas nécessaire d'effectuer de réglages dans l'application *Paramètres de base*.

Entités métier

Pour l'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel*, sont utilisées par exemple pour :

- attribuer des autorisations,
- mettre en place des définitions d'activités ou
- importer ou d'exporter des données

Résultat de l'APS, matériel

com.cisag.app.production.aps.obj.APSResultMaterial

L'entité métier appartient au groupe métier suivant :

Production Données des documents

com.cisag.app.production.OrderData

Autorisations

Les autorisations peuvent être attribuées au moyen de rôles d'autorisation, ainsi que par l'attribution d'une organisation. Le concept d'autorisation est décrit dans l'article *Autorisations*.

Fonctions spéciales

Il n'y a pas de fonctionnalités spéciales pour cette application:

Missions de l'organisation

Pour contrôler quelles données sont visibles, utilisables ou modifiables, on utilise des structures organisationnelles. Pour cela, la fonction relative aux autorisations liées au contenu doit être activée dans l'application *Paramètres de base*.

Pour qu'un utilisateur puisse utiliser l'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel*, il doit être affecté à une organisation qui est connectée à au moins l'une des structures organisationnelles suivantes :

- Client
- Organisation de l'approvisionnement
- Organisation de la logistique de stockage

Particularités

Ce contrôle contient des métadonnées et ne doit pas être supprimé. Pour l'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel* ne présente aucune particularité.

Autorisations des partenaires commerciaux

L'application *Cockpit: Résultats de planification Matériel* n'est pas disponible pour les partenaires commerciaux.

Genres de prévisions des besoins

Les prévisions sont des prédictions sur des événements futurs, basées sur des connaissances factuelles du passé. Les prévisions sont des moyens importants pour la gestion d'entreprise afin de pouvoir planifier à l'avance et, par exemple, de pouvoir satisfaire les besoins futurs en matière d'approvisionnement et de production.

Les prévisions des besoins sont prévues pour la Planification des besoins en matériel au sein du ERP. Les prévisions des besoins sont déterminées en dehors du système ERP et les résultats sont ensuite importés dans le système ERP.

Les méthodes de prévision et les données qui y sont intégrées peuvent alors être choisies librement. Les prévisions des besoins calculées, c'est-à-dire les quantités requises par article et par semaine ou mois calendaire, sont importées dans la base de données OLTP et peuvent être prises en compte dans la planification des besoins en matériel.

Dans Comarch ERP Enterprise, il est possible de travailler avec plusieurs prévisions. Lors d'une planification pessimiste, il est alors possible de prendre en compte, par

exemple, une autre prévision que lors d'une planification optimiste. Chaque planification des besoins en matériel peut être effectuée avec ou sans prise en compte des prévisions.

Plusieurs prévisions peuvent être utilisées dans Comarch ERP Enterprise pour le traitement, en fonction de l'approche.

Remarque

Chaque planification des besoins en matériaux peut être effectuée à la fois avec et sans prévisions.

Attention

L'application *Genres de prévisions des besoins* n'est associée à aucun réglage effectué dans l'application *Paramètres de base*.

Définition des termes

Prévisions des besoins

Les prévisions des besoins représentent la demande extrapolée par semaine ou par mois calendaire pour une période d'un an. Cette demande peut être déterminée et importée à l'aide de différentes méthodes. Une prévision des besoins est identifiée par un type de prévision des besoins.

Genres de prévisions des besoins

Les types de prévisions sont nécessaires pour importer et exporter des données prévisionnelles. Ils permettent d'identifier et de prendre en compte les prévisions dans le cadre de la planification des besoins en composants.

Processus et possibilités de traitement

Les données de prévision des besoins sont créées à l'aide d'outils externes (par exemple Excel). Les données peuvent

ensuite être importées dans la base de données OLTP.

Dans Comarch ERP Enterprise, les interfaces d'importation et d'exportation correspondantes sont disponibles pour le transfert des données. L'application „Types de prévision des besoins” et les applications „Importer des données” et „Exporter des données” permettent de préparer et d'effectuer l'importation et l'exportation :

- *Genres de prévisions des besoins* – cette application permet de saisir les types de prévisions des besoins qui seront utilisés pour les prévisions des besoins.
- *Importer données* et *Exporter données* – ces applications permettent d'effectuer le transfert de données (importation/exportation). Vous trouverez une description de l'importation et de l'exportation de données dans les documentations du même nom.

Les données importées des prévisions des besoins sont disponibles dans la base de données OLTP pour la prise en compte dans la planification des besoins en matériel. Dans la planification des besoins en matériel, la prévision des besoins est référencée par le type de prévision des besoins et ensuite prise en compte.

Description de l'application

L'application *Genres de prévisions des besoins* permet de saisir et de modifier les types de prévisions des besoins. Les types de prévisions des besoins sont nécessaires pour pouvoir effectuer l'importation et l'exportation des prévisions. L'application se compose d'un en-tête et d'un espace de travail.

En-tête

Ce contrôle contient des métadonnées et ne doit pas être

supprimé. Dans l'en-tête vous pouvez, si nécessaire, saisir des caractéristiques de recherche, puis utiliser l'action [**Mettre à jour pour**] afficher les prévisions correspondantes. Les champs de l'en-tête sont les suivants :

Les champs en détail :

- **Genre** – permet à l'utilisateur d'entrer une identification comme critère de recherche d'un type de prévision des besoins.
- **Description** – permet à l'utilisateur d'entrer une description comme critère de recherche pour un type de prévision des besoins. La description est une caractéristique d'identification supplémentaire et se compose de n'importe quelle combinaison de caractères.

Espace de travail

Dans l'espace de travail, l'utilisateur peut modifier les types de prévisions de la demande existants et définir de nouveaux paramètres. Pour ce faire, sélectionnez le bouton [**Nouveau**] ou [**Dupliquer**], si une ligne de tableau existante doit être dupliquée.

- **Genre** (obligatoire) – dans cette colonne, définissez une identification unique du type de prévision des besoins. Il s'agit en même temps de l'identification d'une prévision des besoins. L'identification du type de prévision des besoins est utilisée pour appliquer un type de prévision des besoins correct dans d'autres applications.

Attention

L'identification peut être constituée de chiffres, de lettres ou de leurs combinaisons. Le champ permet de saisir jusqu'à 5 caractères.

- **Désignation** (obligatoire) – dans cette colonne, définissez une désignation du genre de prévision des besoins. La désignation est un nom supplémentaire du type de prévision des besoins qui peut faciliter les opérations de recherche. La désignation peut être définie librement et peut être équivoque dans le sens où plusieurs types de prévisions de la demande peuvent avoir la même désignation. Il est toutefois recommandé d'utiliser des désignations différentes dans chaque cas. La désignation peut être introduite en plusieurs langues à l'aide du bouton [**Aide traduction**].

Supprimer des genres de prévisions des besoins

Lorsque l'on supprime des genres de prévisions des besoins, l'ensemble des données des prévisions des besoins associées (toutes les années) est également supprimé.

Autorisations

Les autorisations peuvent être attribuées au moyen de rôles d'autorisation ainsi que par l'attribution d'organisations. Le concept d'autorisation a été décrit dans l'article *Autorisations*.

Interroger les prévisions

Une fois que l'utilisateur a défini un type de prévision de la demande, un schéma pour la structure des données de prévision peut être exporté au format XML à l'aide de l'application *Exporter données*. Pour ce faire, un filtre pour l'entité métier `Prévisions des besoins` (com.cisag.app.general.obj.DemandForecast) doit être utilisé ou créé.

Exporter une prévision des besoins

Pour exporter correctement une prévision des besoins, procédez comme suit :

1. Ouvrez l'application *Exporter données*.
2. Sélectionnez l'entité métier *cisag.app.general.obj.DemandForecast* dans le champ *Filtre* . La fenêtre de l'application affiche le filtre d'exportation des données.
3. Certains attributs du filtre seront déjà sélectionnés. Ils peuvent être modifiés dans l'onglet *Filtre*.
4. Vous pouvez définir des restrictions d'exportation de données dans l'onglet *Délimitation*. Voir le chapitre *Espace de travail – Onglet Délimitation* pour plus de détails.
5. Cliquez sur le bouton [**Exporter données**] de la barre d'outils standard. La fenêtre de dialogue *Exporter données* s'affiche.
6. Vous pouvez ajuster les paramètres du fichier d'exportation. Voir l'article *Exportation données* pour plus de détails.
7. Lancez l'exportation des données en cliquant sur le bouton [**En arrière-plan**].

Le filtre doit avoir au moins les attributs suivants :

- **forecastMode** – permet de choisir entre des prévisions hebdomadaires et mensuelles :
 - BY_WEEK à pour les prévisions hebdomadaires
 - BY_MONTH à pour les prévisions mensuelles
- **année** – l'année de la prévision. Il est possible de saisir des données pour plusieurs années dans une seule prévision de la demande.

L'année compte 53 semaines calendaires pour les prévisions hebdomadaires. Dans le cas de la prévision mensuelle, l'année se compose de 12 entrées.

- **entrepôt** – un entrepôt pour lequel la demande est planifiée.
- **keyExtension** – permet de créer une division supplémentaire et individuelle des prévisions. Comme pour les classifications, il est possible de créer plusieurs divisions.
- **quantité[0] – [52]** – quantités demandées. Chaque champ correspond à une semaine civile. Les quantités doivent être saisies dans la première unité d'un article donné.
- **Article** – identification d'un article (numéro d'article)

Attention

Si l'utilisateur saisit plusieurs fois un même article dans une même prévision (clairement indiqué par le type de prévision) pour la même année, le même type de prévision, le même entrepôt et la même zone d'entrepôt, seule la dernière saisie sera importée. Cela signifie que seules les quantités de la dernière entrée seront conservées.

- **Type** – l'identification du type de prévision des besoins ; il permet d'identifier clairement une prévision donnée
- **UnitofMeasure** – l'identification de l'unité de base d'un article

Attention

Un filtre doté de ces attributs doit être utilisé pour l'importation/exportation de données.

Lorsque l'utilisateur exporte une prévision existante et ne souhaite modifier que certaines quantités, il est possible d'accepter toutes les valeurs par défaut du filtre d'exportation, de modifier les quantités (par exemple dans MS Excel), puis de les réimporter.

Lors de l'importation, un fichier CSV est également converti en fichier XML pour des raisons de gestion des erreurs et

enregistré dans le dossier d'importation.

Espace de travail – Onglet Délimitation

L'onglet Délimitation permet de sélectionner les prévisions de demande à exporter. Il contient les champs et les boutons suivants :

- **Recherche** – permet de sélectionner le mode de filtrage pour l'exportation des données :
 - *Prévision des besoins* – restreint l'exportation des données à l'aide de l'interface du système.
 - *Avec instructions OQL* – restreint l'exportation de données à l'aide du langage de requête d'objets.
- **Nom technique** (champ par défaut) – il affiche l'entité métier des données exportées
- **[Nouvelle recherche]** – permet de définir une nouvelle restriction à l'exportation.
- **[Enregistrer modèle de recherche]** – permet d'enregistrer la nouvelle restriction à l'exportation. Les options suivantes sont disponibles :
 - **[Enregistrer modèle de recherche]** – permet d'enregistrer la nouvelle restriction d'exportation.
 - **[Renommer modèle de recherche]** – permet de renommer le modèle d'exportation sauvegardé.
 - **[Adapter la recherche]** – permet de modifier les attributs de recherche dans l'application *Exporter données*.
 - **[Enregistrer la vue]** – permet d'enregistrer une vue définie
 - **[Rétablir la vue]** – permet de rétablir la vue par défaut
- **Sélectionner modèle de recherche** – permet de sélectionner une restriction d'exportation définie
- **Article** – permet de sélectionner un article pour lequel les prévisions de la demande doivent être exportées

- **Année** – permet de sélectionner une année pour laquelle les prévisions de la demande doivent être exportées
- **Entrepôt** – permet de sélectionner un entrepôt pour lequel les prévisions de la demande doivent être exportées
- **Genre** – permet de sélectionner un type de prévision de la demande pour lequel les prévisions de la demande doivent être exportées
- **Modèle de prévision** – permet de sélectionner les prévisions affectées à un modèle :
 - *Prévision mensuelle*
 - *Prévision hebdomadaire*
 - *Prévision du jour*
- **Subdivision de la prévision** – permet de sélectionner les prévisions avec une division assignée.

Le tableau ci-dessous contient les lignes sélectionnées des modèles de documents finaux qui doivent être exportés par l'application.

Contenu des données

La structure technique des prévisions de la demande est décrite dans ce chapitre. Il donne également des informations sur la plage de valeurs des attributs.

L'objet métier (`com.cisag.app.general.obj.DemandForecast`) a la structure suivante :

Type de données	Attribut	Type de données logiques
guid	guid	<code>com.cisag.app.general.DemandForecastGuid</code>
guid	type	<code>com.cisag.app.general.DemandForecast DemandForecastType</code>
vset	forecastModel	<code>com.cisag.app.general.DemandForecastModel</code>
guid	item	<code>com.cisag.app.general.DemandForecastItem</code>
int	year	<code>com.cisag.app.general.DemandForecastYear</code>
guid	storageArea	<code>com.cisag.app.general.DemandForecastStorageArea</code>

Type de données	Attribut	Type de données logiques
String (125)	keyExtension	com.cisag.app.general.DemandForecastKeyExtension
guid	uom	com.cisag.app.general.DemandForecastUnitOfMeasureGuid
Array	quantity	com.cisag.app.general.QuantityValue
sint	Transaction-Number	com.cisag.app.general.DemandForecastTransactionNumber
Cplx	updateInfo	com.cisag.app.general.UpdateInformation
guid	managing-System	com.cisag.app.general.ManagingSystem

Remarque

La longueur maximale des valeurs numériques est de 21,6, soit 15 positions entières et 6 positions décimales. Le point décimal est le point (.). Les valeurs non prévues doivent être saisies avec zéro (0).

L'affectation à une base de données d'entreprise est automatiquement créée sur la base d'une base de données OLTP dans laquelle l'importation doit être effectuée. Les prévisions de la demande ne sont pas spécifiques à l'organisation. Dans la planification des besoins en composants, seules les données d'une prévision pertinente pour la planification sont incluses (articles, entrepôts). Si des articles ou des entrepôts sont exclus de la planification, ils ne sont pas non plus inclus dans la prévision.

Processus d'importation des prévisions

Lors de l'importation des prévisions, le système vérifie si :

- Les articles saisis ont des données de gestion des stocks. Les articles de référence ne sont pas autorisés.
- L'unité est la même que l'unité de base de l'article et si un entrepôt a été défini.
- Si aucun entrepôt spécifique n'est saisi, les prévisions sont généralement applicables à tous les entrepôts.
- Les quantités saisies sont correctes. Si une valeur est incorrecte ou si un champ n'est pas rempli, l'ensemble des données incorrectes est marqué dans le fichier d'erreurs.

Après chaque importation, un fichier d'erreurs contenant des messages d'erreurs est créé au format XML. Le fichier est disponible dans le chemin d'importation sélectionné.

Effets de l'importation/exportation des prévisions des besoins

Suite à l'importation de données et aux éventuelles modifications apportées aux données OLTP, les données importées remplacent les données existantes. Cela signifie que tous les ensembles de données existants pour un type de prévision, une année et un article donnés dans un entrepôt sont écrasés ou supprimés lors d'une opération d'importation.

Toutes les prévisions sont importées et exportées sur la base du type de prévision saisi et de l'année correspondante. Il est également possible d'exporter et d'importer toutes les prévisions de toutes les années :

- Lors de l'importation, les données d'un fichier donné sont importées dans la base de données OLTP.
- Lors de l'exportation, un nouveau fichier est généré à partir des données de la base OLTP ou un fichier existant portant le même nom est écrasé.
- Lors de l'importation, tous les ensembles de données existants d'un type de prévision, d'une année et d'un poste donnés dans un entrepôt sélectionné sont modifiés ou supprimés.

Structure des fichiers de l'ensemble des données, à l'aide de l'exemple d'un fichier Excel

Le fichier de l'ensemble des données est créé au format ASCII délimité. Il s'agit d'un format de données dans lequel les champs et les enregistrements sont séparés par un point-virgule (cela s'applique également aux champs sans contenu).

Le format .csv doit être sélectionné comme format de sortie. Il est également possible d'importer des fichiers XML. Le format de l'ensemble des données de l'objet de gestion « prévisions de la demande » est prédéterminé.

Attention

Afin de vérifier le format de l'ensemble des données, exportez une prévision existante au format CSV à partir du système Comarch ERP Enterprise. Le fichier permettra de prévisualiser le format.

Mode de prévision	Année	storage.Area.warehouse	Quantité [0]	Quantité [...]	Quantité [52]	Article	Type	Unité de mesure
BY_WEEK	2004	100	5 000	5 000	5 000	2000010	100	Pkg
BY_WEEK	2004	100	5 000	5 000	5 000	2000020	100	Pkg
BY_WEEK	2004	100	40	40	40	10040	100	Pc
BY_WEEK	2004	100	40	40	40	10010	100	Pc
BY_MONTH	2005	100	111	111		10020	100	Pc

La dernière ligne est basée sur le mois, tandis que les autres sont basées sur la semaine.

Supprimer un genre de prévision

La suppression d'un genre de prévision des besoins entraîne la suppression de toutes les données de ce genre de prévision. Lors de l'importation de prévisions au format XML, il est possible de supprimer des ensembles de données sélectionnés à l'aide de la balise par défaut *mode=delete*.

Syntaxe :

```
DemandForecast xmlns=«  
com.cisag.app.general.obj.DemandForecast » mode=« delete »»
```

L'action ci-dessus n'est pas possible dans le cas des fichiers CSV ou XLS. Les fichiers dans ces formats ne peuvent pas être

supprimés, ils peuvent seulement être écrasés : si les données de la planification des besoins en composants ne doivent pas être prises en compte pour ces formats, il est possible d'écraser les quantités prévisionnelles sélectionnées pour des années, des mois ou des semaines donnés (pour des articles et des entrepôts spécifiques) au moyen de l'importation de données et de la valeur 0.

Exemple de configuration de la planification des processus dans le système

Le module de *Planification* permet de planifier les livraisons du matériel et l'ordonnancement de la production afin que le client reçoive le produit fini dans la bonne quantité et au bon moment. L'article suivant présente le processus de gestion de la planification des besoins en matériel pour un article de production donné à titre d'exemple. Pour le processus de gestion décrit, une structure de production simple sera créée, contenant une nomenclature avec un article. Une fois la commande client créée, le besoin en matériel de production est généré. Après avoir exécuté le processus de planification conformément à la configuration décrite, une recommandation d'achat pour le matériel nécessaire à la production et une proposition de production pour l'article de production nécessaire pour couvrir la demande sont créées.

L'exemple comprend les étapes suivantes :

- Création d'un article d'achat
- Création d'une nomenclature
- Création d'un article de production avec une vue de

Vente

- Création d'une commande client
- Création et exécution de la planification des besoins en matériel
- Vue d'ensemble et édition de la planification dans l'application de *Requête de besoins en matériel*
- Génération d'une proposition de production
- Création d'un ordre de production à partir d'une proposition de production
- Élaboration d'une proposition d'achat
- Création d'une commande à partir d'une proposition d'achat

Création d'un article d'achat

- Ouvrez l'application *Articles*
- Créez un nouvel article à l'aide du bouton [**Nouveau**]. La boîte de dialogue *Saisir nouvel article* s'affiche

Attention

Lorsque vous travaillez dans un environnement multi-site, il est recommandé de créer un article à partir du niveau de l'organisation principale, car cela permettra aux organisations subordonnées d'utiliser les données.

- Dans la boîte de dialogue *Saisir nouvel article*, sélectionnez le type *Matériel* comme catégorie d'article et *Article de stockage* comme catégorie de matériel
- Dans la vue de *Base*, définissez :
 - Un nom dans le champ *Article*
 - Une description supplémentaire dans le champ de *Désignation*
 - Une unité d'article dans le champ *Unité de base*
 - Enregistrez l'article créé à l'aide du bouton [**Enregistrer**].
- Dans la vue *Comptabilité* de l'article, définissez :
 - Une classification TVA déductible

- Une classification de compte de charges
- Une classification de compte stock
- Une classification taxe sur la valeur ajoutée
- Une classification de comptes des recettes
- Enregistrez la vue à l'aide du bouton **[Enregistrer]**
- Dans la vue *Logistique de stockage* d'article, sélectionnez la classification appropriée des articles en stock dans le champ *Classification 1*. Enregistrez la vue à l'aide du bouton **[Enregistrer]**
- Dans la vue *Planification*, définissez les données suivantes :
 - Dans le champ *Stock de sécurité*, définissez la valeur pour laquelle le système générera une proposition d'achat lorsque le module de *Planification* est utilisé
 - Dans le champ *Couverture des besoins*, sélectionnez la valeur *Achat externe* car l'article sera fourni par le fournisseur
 - Dans la section *Données de production*, désactivez le paramètre par défaut *Utiliser données de production* car l'article ne sera pas produit en interne
 - Dans la section *Données d'achat (externe)*, activez le paramètre *Achat externe*
 - Sélectionnez l'entreprise responsable de l'achat dans le champ *Organisation d'achat*
 - Dans le champ *Responsable de planification achat*, sélectionnez l'utilisateur responsable de la planification des besoins en matériel
 - Dans le champ *Fournisseur*, sélectionnez un fournisseur pour l'article à créer
 - Dans la section *Données statistiques*, dans le champ *Classification*, sélectionnez la classification des statistiques de rotation
 - Enregistrez la vue à l'aide du bouton **[Enregistrer]**

Remarque

Lors de la configuration des données d'achat de l'organisation supérieure, le système peut afficher un avertissement indiquant que les données ne sont pas définies pour l'organisation subordonnée. Acceptez l'avertissement ; les données seront créées lorsque les vues seront transférées pendant des prochaines étapes de configuration.

- Créez une vue *Achat* pour l'article et définissez-y les données suivantes :
 - Sélectionnez la Classification des articles d'achat dans le champ *Classification 1*
 - Dans la section *Données statistiques*, dans le champ *Classification*, sélectionnez la classification des statistiques de rotation
 - Enregistrez la vue à l'aide du bouton **[Enregistrer]**

Remarque

Lors de l'enregistrement de la vue de *Planification* pour un article, le système affiche un message concernant une modification de la taille du lot. Ce message doit être accepté car la taille du lot n'affecte pas l'exemple de processus de gestion décrit.

- Copiez les données définies dans les vues individuelles vers les organisations subordonnées de l'entreprise afin de permettre aux données définies par les différentes branches de s'appliquer. Dans le cas de structures organisationnelles à plusieurs niveaux, il est nécessaire de copier les données dans toutes les organisations.
- Pour transférer les données créées dans les vues individuelles de l'application *Articles* vers des organisations inférieures, procédez comme suit :
 - Connectez-vous à l'organisation pour laquelle les vues d'articles créées seront copiées
 - Dans le système, le transfert de la vue *Comptabilité* est bloqué car les données comptables

des organisations peuvent être différentes. Si la sous-organisation est une filiale d'achat, saisissez à nouveau les données de la vue *Comptabilité*

- Autres vues : *Logistique de stockage*, *Planification*, *Achat* sont copiées à l'aide du bouton [**Accepter données pour organisation sélectionnée**] disponible dans la barre de boutons standard

Remarque

La vue de *Base* est automatiquement mise à la disposition de toutes les organisations de l'entreprise lors de la création d'un article.

- Après avoir transféré les données relatives aux articles pour l'organisation d'achat, répétez l'activité pour la filiale production
- Pour vérifier l'exactitude des données relatives aux structures subordonnées, ouvrez la fenêtre d'aperçu de la structure organisationnelle de l'article à l'aide du bouton [**Organigramme**] disponible dans le menu latéral

Création d'une nomenclature

- Ouvrez l'application *Nomenclatures*.
- Dans le champ *Nomenclature*, définissez le nom de nomenclature à créer.
- Dans le champ *Désignation*, définissez la description de la nomenclature créée.
- Dans le champ *Facteur de référence*, définissez une quantité de référence pour la nomenclature et l'unité. Le système se réfère à la quantité de référence lors de la production de l'article. Si la quantité de référence est égale à 2 et que la production de 10 pièces d'un article de production est commandée, le besoin en matériel de production sera recalculé en conséquence

selon la formule suivante :

- Pour l'exemple configuré, définissez la valeur 1 et choisissez les pièces comme unité.
- Dans le champ *Entrepôt d'entrée*, sélectionnez l'entrepôt dans lequel l'article manufacturé sera réceptionné. Les entrepôts sont créés dans l'application *Entrepôts* et sont affectés à une organisation logistique d'entrepôt, qui peut être une organisation de production.
- L'éditeur d'articles permet d'ajouter des articles à la nomenclature. Pour ce faire, les étapes suivantes doivent être suivies :
 - Dans le champ *Article*, sélectionnez l'article à ajouter à la nomenclature. Sélectionner l'article d'achat précédemment créé.
 - Dans le champ *Entrepôt*, sélectionnez l'entrepôt à partir duquel le matériel de production sera prélevé.
 - Dans le champ *Quantité variable*, définissez la quantité et l'unité de l'article nécessaires pour obtenir la quantité de référence définie de l'article de production. L'unité sélectionnée doit être la même que celle définie dans l'application *Articles* pour l'article à ajouter. Pour l'exemple configuré, définissez la valeur 1 et choisissez les pièces comme unité.
 - Ajoutez l'article à la nomenclature à l'aide du bouton [Appliquer l'article actuel].
- Enregistrez la nomenclature créée à l'aide du bouton [Enregistrer] et validez-la à l'aide du bouton [Sélectionner action] → [Valider].

Création d'un article de production

- Ouvrez l'application *Articles*
- Sélectionnez l'article que vous avez créé précédemment
- Dupliquez l'article en utilisant le bouton [Nouveau] → [Dupliquer]. La boîte de dialogue *Dupliquer article*

s'ouvre

- Dans la boîte de dialogue :
 - Saisissez un nom pour l'article de production à créer dans le champ *Dupliquer en fonction de*
 - Activer le paramètre *Accepter structure d'héritage*
 - Désactiver le paramètre *Achat – vue non requise pour les articles de production*
 - Confirmez avec le bouton [OK]
- Modifier les données dans la vue *Planification*. Pour ce faire, procédez comme suit :
 - Dans la section *Données de planification*, dans le champ *Couverture des besoins*, sélectionnez la valeur *Production*
 - Dans la section *Données d'achat (externes)*, désactivez le paramètre *Achat externe*
 - Dans la section *Données de production* :
 - Activez le paramètre *Utiliser données de production*
 - Dans le champ *Responsable de planification de production*, définissez le planificateur responsable de la production sélectionnée. Lorsque le calcul des besoins en matériel est activé, il est possible de planifier les articles pour le responsable de la planification indiqué

Remarque

Lors de l'enregistrement d'un article dans la vue *Planification*, le système affiche un avertissement indiquant que les données de production de l'article ne sont pas définies. Acceptez le message et enregistrez à nouveau la vue. Les données de production de l'article seront créées à l'étape suivante.

Remarque

Lors de l'enregistrement de la vue *Planification*, pour un article, le système affiche un message concernant une modification de la taille du lot. Ce message doit être accepté

car la taille du lot n'affecte pas l'exemple de processus de gestion décrit.

- Créez une vue *Production* pour l'article. Dans la vue de *Production* :
 - Sélectionnez la classification des articles de production dans le champ *Classification 1*
- Dans la section *Modes de production*, sélectionnez le mode de production. Pour l'exemple en cours de configuration, sélectionnez la valeur *Nomenclature*
- Dans la section *Modes de production*, dans le champ *Nomenclature*, affectez la nomenclature créée précédemment
- Créez une vue *Vente* pour l'article. Dans la vue *Vente* :
 - Sélectionnez une classification pour l'article dans le champ *Classification 1*. Les classifications sont créées dans l'application *Classifications* → *Classifications des articles de vente 1*
 - Dans la section *Données de compensation*, dans le champ *Classification de prix d'articles*, sélectionnez une classification de prix
 - Dans la section *Données statistiques*, dans le champ *Classification*, sélectionnez la classification des statistiques de rotation
- Copiez les données définies dans la vue vers les organisations inférieures de l'entreprise pour permettre leur utilisation par les succursales en utilisant le bouton **[Accepter données pour organisations sélectionnées]**.
- Enregistrez l'article à l'aide du bouton **[Enregistrer]**

Création d'une commande de vente

- Ouvrez l'application *Commandes de vente*
- Sélectionnez le type de commande de vente
- Créer une nouvelle commande de vente à l'aide du bouton

[Nouveau]

- Sélectionnez le destinataire (client) dans le champ *Donneur d'ordre*

Remarque

Le client doit être défini à l'avance dans l'application *Partenaires*.

- Ajoutez l'article de production créé à l'étape précédente :
 - Dans l'éditeur d'articles, dans le champ *Article*, saisissez un nom pour l'article
 - Dans le champ *Quantité totale*, saisissez la quantité commandée en taille 2 pour l'article et définissez l'unité de la pièce
 - Dans le champ *Date de livraison*, sélectionnez une date + 7 jours à partir de la date d'aujourd'hui
 - Dans l'onglet *Prix*, dans le champ *Origine prix*, sélectionnez la valeur *Manuellement*
 - Dans l'onglet *Prix*, dans le champ *Prix brut*, saisissez le prix de l'article
 - Dans l'onglet *Prix*, dans la première partie du champ *Dimension prix*, sélectionnez la valeur *Par 1*, dans la deuxième partie, sélectionnez pièces comme unité d'article
 - Dans l'onglet *Imputation*, dans le champ *Compte des recettes*, sélectionnez un compte
 - Ajoutez l'article à la commande de vente à l'aide du bouton [**Accepter**]
- Enregistrez la commande client avec le bouton [**Exécuter**] et validez avec le bouton [**Valider**]

Création d'une planification des besoins en matériel

- Ouvrez l'application *Planification des besoins en matériel*

- Créez une nouvelle planification à l'aide du bouton **[Ajouter]**
- Dans le champ *Planification des besoins en matériel*, définissez le nom de la planification
- Dans le champ *Désignation*, définissez la description de la planification
- Dans le champ *File d'attente de traitement*, sélectionnez la file d'attente à utiliser pour que le système effectue la planification
- Dans le champ *Mode de planification*, sélectionnez *Effectuer la planification*
- Dans le champ *Début de la planification*, sélectionnez la date d'aujourd'hui
- Dans le champ *Horizon de planification*, saisissez la valeur 30. Il s'agit du nombre de jours ajoutés à la date de début de la planification pendant lesquels le système effectuera la planification des besoins en matériel
- Dans le champ *Sites*, sélectionnez les branches de l'entreprise pour lesquelles la planification sera effectuée
- Dans le champ *Outil de planification*, sélectionnez l'utilisateur qui a été défini dans l'application *Articles* dans la vue *Planification* dans le champ *Responsable de planification de production*
- Dans le champ *Règle de disponibilité*, sélectionnez la règle de calcul des niveaux de stock
- Dans l'onglet *Emplacement de mémoire* :
 - Dans le champ *Fichier journal*, sélectionnez l'emplacement dans *Kstore* où les journaux de planification seront enregistrés
 - Dans le champ *Fichier de sauvegarde*, sélectionnez un emplacement pour enregistrer la sauvegarde des données de planification dans *Kstore*
- Enregistrer la nouvelle planification à l'aide du bouton **[Enregistrer]**
- Démarrez le serveur de planification avec **[Sélectionner]**

action] → [**Redémarrer le serveur de planification**]

- Effectuez la planification des besoins en matériel à l'aide de [**Sélectionner action**] → [**Transmettre données de planification et exécuter planification**]

Remarque

Le statut de l'exécution de la planification peut être vérifié dans l'onglet *Statut*.

Vue d'ensemble et édition de la planification dans l'application de *Requête de besoins en matériel*

- Ouvrez l'application *Requête de besoins en matériel*
- Dans le champ *Article*, sélectionnez l'article planifié
- Dans le champ *Période*, définissez la période de planification pour laquelle les données seront affichées dans l'espace de travail de l'application
- Dans le champ *Planification des besoins en matériel*, sélectionnez la planification des besoins en matériel dont les résultats seront affichés dans l'application
- Dans le champ *Site*, sélectionnez l'organisation pour laquelle les données de planification de l'élément seront affichées
- L'espace de travail est divisée en deux parties :
 - Dans le tableau, il est possible de visualiser et de modifier les résultats de la planification
 - La liste des propositions affiche les propositions de besoins générées et les besoins existants dans le système pour l'article sélectionné
- Si vous modifiez les données de planification dans le tableau, mettez à jour les données de planification en utilisant [**Sélectionner action**] → [**Mettre à jour planification**]
- Vérifiez l'exactitude des données de planification pour le deuxième article

Génération de propositions de production

- Ouvrez l'application *Créer propositions de production*
- Dans le champ *Article*, sélectionnez l'article pour lequel les propositions de production seront générées
- Dans le champ *Site*, sélectionnez l'organisation pour laquelle les propositions de production seront générées
- Dans le champ *À la date du*, sélectionnez la date à partir de laquelle les propositions de production seront générées

Attention

La date indiquée dans le champ *À la date du* doit coïncider avec les propositions générées par la planification des besoins en matériel.

- Dans le champ *Entrepôt d'entrée*, sélectionnez l'entrepôt pour lequel les propositions de production seront générées. Si l'exemple est configuré sur l'environnement de présentation de Comarch, sélectionnez la valeur *100*
- Dans le champ *Planification des besoins en matériel*, sélectionnez la planification définie
- Générer des propositions de production à l'aide du bouton [**Créer propositions de production**]

Création d'un ordre de production à partir d'une proposition de production

- Ouvrez l'application *Propositions de production*
- Dans le champ *Article*, sélectionnez un article de production
- La proposition de production générée sera affichée dans l'espace de travail

- Sélectionnez la proposition de production générée
- Créez un ordre de production en cliquant sur le bouton **[Exécuter]** → **[Créer ordres de production]**. La boîte de dialogue *Créer ordre de production à partir de propositions de production* s'affiche
- Dans la boîte de dialogue *Créer ordre de production à partir de propositions de production* :
 - Dans le champ *Type*, sélectionnez le type d'ordre de production à créer à partir de la proposition
 - Dans le champ *Employé responsable*, sélectionnez un utilisateur dans le système
 - Créez un ordre de production en sélectionnant le bouton **[En arrière-plan]**

Génération de propositions d'achat

- Ouvrez l'application de *Créer de propositions d'achat*
- Dans le champ *Article*, sélectionnez l'article pour lequel les propositions d'achat seront générées
- Dans le champ *Site*, sélectionnez l'organisation pour laquelle les propositions d'achat seront générées
- Dans le champ *À la date du*, sélectionnez la date à partir de laquelle les propositions d'achat seront générées

Attention

La date indiquée dans le champ *À la date du* doit coïncider avec les propositions générées par la planification des besoins en matériel.

- Dans le champ *Entrepôt*, sélectionnez l'entrepôt pour lequel les propositions d'achat seront générées. Si l'exemple est configuré sur l'environnement de présentation de Comarch, sélectionnez la valeur *100*
- Dans le champ *Planification des besoins en matériel*, sélectionnez la planification définie
- Générer des propositions d'achat à l'aide du bouton

[Créer propositions d'achat]

Création d'une commande d'achat à partir d'une proposition de planification

- Ouvrir l'application *Propositions d'achat*
- Dans le champ *Article*, sélectionnez un article d'achat
- La proposition d'achat générée s'affiche dans l'espace de travail
- Sélectionner la proposition d'achat générée
- Créez une commande d'achat en cliquant sur le bouton **[Exécuter]** → **[Créer commandes d'achat]**. La boîte de dialogue adéquate s'affiche
- Dans la boîte de dialogue *Créer commandes d'achat* :
 - Dans le champ *Type de commande*, sélectionnez le type de commande qui sera créé à partir de la proposition
 - Activer le paramètre *Regrouper les propositions dans des positions*
 - Créez une commande d'achat en sélectionnant le bouton **[En arrière-plan]**

Mettre à jour les données de la planification et exécuter la planification

Le système permet d'utiliser des applications d'arrière-plan qui peuvent fonctionner en continu même lorsque la fenêtre associée à leur fonctionnement est fermée. Dans le module de

Planification, il existe une application d'arrière-plan appelée *Mettre à jour les données de la planification et exécuter la planification*.

Cette application fonctionnant en arrière-plan, il est possible d'exécuter l'action [**Mettre à jour données planification et exécuter planification**] figurant dans l'application *Planification des besoins en matériel* au moyen d'une demande de traitement. De cette manière, la planification peut être exécutée automatiquement et peut être contrôlée dans le temps.

L'application *Mettre à jour les données de la planification et exécuter la planification* comporte deux onglets :

- **Application** – permet de définir les paramètres de la tâche à effectuer par le système en arrière-plan
- **Réglages en arrière-plan** – permet de définir des paramètres standard pour le traitement des tâches en arrière-plan

L'onglet *Application* comprend les champs suivants :

- **Application en arrière-plan** – affiche le nom de l'application qui s'exécute en arrière-plan
- **Objet de développement** – affiche le nom de l'objet de développement de l'application en cours d'exécution en arrière-plan.
- **Action** – cet onglet contient les champs suivants :
 - **Action** – permet de définir une tâche de traitement, disponible :
 - **TRANSFER_AND_PLAN** – cette action permet de recréer et d'exécuter la planification. Toutes les données de planification existantes seront supprimées.
 - **UPDATE_AND_PLAN** – cette action permet de transférer toutes les modifications dans les fichiers de données de planification et de

mettre à jour la planification.

- Onglet **Aide directe** – contient une description de l'application.
- Section **Paramètres** – contient un champ obligatoire *Planification des besoins en matériel* qui requiert la définition de la planification des besoins en matériel en fonction de laquelle l'application doit effectuer des calculs. La planification des besoins en matériel est définie dans l'application *Planification des besoins en matériel*.

Il est possible d'avoir un aperçu de tous les ordres de traitement pour la demande d'arrière-plan à partir de l'application *Traitement en arrière-plan* ou en sélectionnant l'icône située dans le coin inférieur droit de la fenêtre du programme qui indique la progression du traitement.

Pour vérifier les traitement en arrière-plan en cours associés à un utilisateur, il est nécessaire de saisir une identification de l'utilisateur dans le champ *Utilisateur* et confirmez les données en sélectionnant la touche [**Entrée**].