



Infor LN Fabrication - Guide de l'utilisateur - Fabrication

© Copyright 2017 Infor

Tous droits réservés. Les marques, dessins et modèles ci-joints sont des marques et/ou des marques déposées de Infor et/ou ses associés et filiales. Tous droits réservés. Toutes les autres marques listées ci-jointes appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Notifications importantes

Les informations contenues dans cette publication (y compris toute information supplémentaire) sont confidentielles et la propriété de Infor.

En accédant à ces informations, vous reconnaissez et acceptez que ce document (y compris toute modification, traduction ou adaptation de celui-ci) ainsi que les copyrights, les secrets commerciaux et tout autre droit, titre et intérêt afférent, sont la propriété exclusive de Infor. Vous acceptez également de ne pas vous octroyer les droits, les titres et les intérêts (de ce document (y compris toute modification, traduction ou adaptation de celui-ci) en vertu de la présente, autres que le droit non-exclusif d'utilisation de ce document uniquement en relation avec et au titre de votre licence et de l'utilisation du logiciel mis à la disposition de votre société par Infor conformément à un contrat indépendant ("Objectif").

De plus, en accédant aux informations jointes, vous reconnaissez et acceptez que vous devez respecter le caractère confidentiel de ce document et que l'utilisation que vous en faites se limite aux Objectifs décrits ci-dessus.

Infor s'est assuré que les informations contenues dans cette publication sont exactes et complètes. Toutefois, Infor ne garantit pas que les informations contenues dans cette publication ne comportent aucune erreur typographique ou toute autre erreur, ou satisfont à vos besoins spécifiques. En conséquence, Infor ne peut pas être tenu directement ou indirectement responsable des pertes ou dommages susceptibles de naître d'une erreur ou d'une omission dans cette publication (y compris toute information supplémentaire), que ces erreurs ou omissions résultent d'une négligence, d'un accident ou de toute autre cause.

Reconnaissance de marques

Tous les autres noms de société, produit ou service référencés sont des marques de leurs propriétaires respectifs.

Informations sur la publication

Code du document	timanufactug (U9711)
Release	10.5 (10.5)
Publié le	20 décembre 2017

Table des matières

A propos de ce document

Chapitre 1 Introduction sur la fabrication.....	11
Fabrication.....	11
Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure (JSC).....	11
Présentation de la gestion de l'assemblage.....	12
Origine des ordres de fabrication.....	13
Ordres de fabrication - Présentation fonctionnelle.....	14
Origine des ordres de fabrication.....	14
Traitement des nouveaux ordres de fabrication.....	15
Reproduction des ordres de fabrication.....	15
Statut de l'ordre.....	15
Coûts estimés et coûts réels.....	15
Chapitre 2 Ordres de fabrication.....	17
Statut des ordres de fabrication.....	17
Création de variantes de produits.....	18
Articles dont la Source d'approvisionnement par défaut est configurée sur Fabrication sur mesure.....	19
Traitement des ordres de fabrication.....	19
Lancement des ordres de fabrication.....	20
Déclaration des opérations achevées.....	21
Qualité.....	21
Opérations bloquées.....	21
Quantités achevées et rejetées.....	21
Groupes d'ordres JSC.....	22
Déclaration des ordres de fabrication achevés.....	22
Archivage des ordres de fabrication.....	23
Intégration entre SFC et Magasin.....	23
Transactions de stock planifiées.....	24
Ordres magasin.....	24

Transactions de stock.....	24
Génération des ordres de fabrication.....	24
Intégrations de SFC et de Configurator.....	24
Intégrations de SFC et de Enterprise Planning.....	25
Intégrations de SFC et de Finance.....	25
Intégration avec JSC.....	26
Intégrations de JSC avec Planification des besoins en outils.....	26
Chapitre 3 Planification des ordres de fabrication.....	27
Priorité des ordres de fabrication.....	27
Planification des ordres de fabrication dans SFC.....	28
Calendriers dans Fabrication.....	30
Délais et planification de la production.....	30
Configuration Calendrier.....	30
Délais dans Fabrication.....	31
Eléments de délai.....	31
Délai de l'opération.....	31
Délai des ordres de fabrication.....	32
Articles critiques.....	32
Comment définir un modèle de produit.....	33
Chapitre 4 Ordres de fabrication avec Projet.....	37
Types de projets.....	37
Fractions de projet principal et de sous-projet.....	38
Planification réseau.....	39
Exemple 1 : L'activité n'a pas encore démarré.....	40
Exemple 2 : L'activité est déjà commencée.....	41
Projets PCS allégés.....	43
Marges.....	45
Consommation de la capacité brute dans PCS.....	46
Généralités sur les activités et la planification de réseau.....	46
Rôle de la case à cocher Utilisation des besoins bruts en capacité PCS.....	47

Clôture des projets.....	47
Suppression et archivage dans Gestion des projets.....	48
Gestion par unité d'évolution dans PCS.....	49
Fractions de projet.....	49
Planification par module.....	49
Nomenclatures et gammes des articles spécifiques.....	50
Personnalisation d'articles avec numéros d'évolution sur une commande client.....	50
Chapitre 5 Planification de l'assemblage.....	51
Présentation de la planification de l'assemblage.....	51
Programmes du segment.....	55
Chapitre 6 Ordres d'assemblage.....	61
Ordres d'assemblage.....	61
Etablissement des coûts de l'ordre d'assemblage.....	63
Post-consommation d'assemblage.....	65
Séquencement des lignes et types de règles dans Gestion de l'assemblage.....	67
Affichage de la nomenclature et des opérations d'assemblage.....	77
Restrictions.....	77
Procédure.....	77
Opérations indépendantes des pièces d'assemblage.....	77
Suppression des ordres d'assemblage.....	78
Suppression des ordres d'assemblage : points importants.....	78
Vente de multiples de variantes de produits pour l'assemblage.....	79
Chapitre 7 Configuration de ligne d'assemblage.....	81
Présentation de la gestion de l'assemblage.....	81
Utilisation d'un poste d'assemblage.....	82
Séquencement des lignes et types de règles dans Gestion de l'assemblage.....	83
Variantes et ordres d'assemblage de poste.....	93
ordre d'assemblage de poste.....	94
Définition des périodes.....	95
Ordre d'assemblage de poste clustérisé - Besoins en pièces d'assemblage.....	98

Paramètres.....	98
Approvisionnement en matières de la ligne d'assemblage.....	98
Liaison d'articles génériques à des lignes d'assemblage.....	99
Articles assemblés via Warehousing une fois sortis de la ligne d'assemblage.....	100
Livraison directe des clients depuis la ligne d'assemblage.....	104
Décalage des ordres d'assemblage du poste.....	104
Kits d'assemblage.....	106
Chapitre 8 Sortie de matières.....	109
Présentation d'une sortie de matières.....	109
Post-consommation.....	109
Stock atelier.....	109
Sortie de matières contrôlée.....	109
Paramètres de sortie de matières.....	110
Liaison des matières aux opérations.....	111
Objectif de la liaison entre matières et opérations.....	111
Comment lier les matières aux opérations.....	112
Définition de la ligne nomenclature - Relations matière-gamme.....	112
Stratégies sortie de matières.....	113
Préparation sortie de matières.....	114
Sortie automatique.....	114
Rupture de stock.....	115
Lancement de matières.....	115
Lancement de la sortie de stock.....	116
Traitement des matières post-consommées.....	117
Post-consommation d'assemblage.....	117
Chapitre 9 Gamme.....	121
Gamme.....	121
Saisie d'une gamme.....	122
Gestion des opérations de gammes.....	123
Modification du nombre de ressources pour une opération.....	123

Lieu et fonctions des opérations.....	124
Définition des étapes opératoires.....	124
Gamme standard.....	125
Gammes proportionnelles à la quantité d'ordre.....	125
Micro-gamme.....	126
Configuration d'une micro-gamme.....	127
Gammes de réseau.....	129
Définition manuelle d'opérations parallèles.....	130
Définition d'opérations parallèles à l'aide de composants fantômes.....	130
Définition d'opérations parallèles dans une gamme.....	130
Définition d'opérations parallèles dans une gamme générique.....	131
Exemple de gamme de réseau.....	132
Liaison des opérations/étapes opératoires - outils.....	132
Associer des outils à une opération.....	132
Associer des outils à une étape opératoire.....	133
Valeur par défaut.....	133
Présentation des repères topographiques.....	134
Repères topographiques et nomenclatures (d'étude).....	134
Annexe A Glossaire.....	137

Index

A propos de ce document

Ce document fournit une vue d'ensemble de Fabrication et du processus de configuration. Diverses options de fabrication sont décrites ainsi que les paramètres des coûts de revient, de la configuration et de gamme qui doivent être configurés avant la fabrication.

Comment lire ce document

Commentaires ?

Cette documentation fait l'objet de révisions et d'améliorations constantes. Vos remarques/demandes d'informations sur ce document sont bienvenues. Veuillez envoyer vos commentaires à l'adresse email documentation@infor.com.

Référez le numéro et le titre du document dans votre email. L'efficacité de nos rétroactions dépend de la spécificité de vos informations.

Contacteur Infor

Si vous avez des questions sur les produits d'Infor, consultez le portail de support Infor Xtreme à www.infor.com/inforxtreme.

Si ce document est mis à jour après la sortie du produit, la nouvelle version sera publiée sur ce site web. Il est recommandé de vérifier périodiquement si la documentation a été mise à jour en consultant ce site web.

N'hésitez pas à contacter documentation@infor.com pour tout commentaire sur la documentation d'Infor.

Chapitre 1

Introduction sur la fabrication

1

Fabrication

Il est possible d'utiliser l'application Fabrication pour gérer la fabrication des articles.

Utilisez Fabrication pour :

- définir des nomenclatures, des gammes et des besoins en outils,
- calculer les prix de revient et les prix de vente,
- planifier des projets et effectuer la planification réseau,
- gérer l'exécution des ordres de fabrication,
- configurer un grand nombre de variantes de produits finis à l'aide du Configuration du configurateur CPQ,
- planifier et générer des *Ordres d'assemblage* (p. 61).

Fabrication fournit également des fonctions pour assurer :

- les modifications globales de nomenclatures,
- Classification des produits
- la fabrication répétitive,
- la définition d'articles spécifiques.

Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure (JSC)

Le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure gère la création des ordres de fabrication, leur planification, ainsi que la procédure liée à l'exécution de ces ordres.

Vous pouvez créer et modifier manuellement des ordres de fabrication dans le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure. Pour créer automatiquement des ordres de fabrication, vous devez utiliser l'application Planification d'entreprise.

A un niveau plus global, la procédure consiste à s'assurer de la disponibilité des matières et de la capacité de production, à déterminer la séquence des ordres, à fournir aux opérateurs de l'atelier de fabrication sur mesure les informations nécessaires via différents documents, à enregistrer toutes les transactions des sorties matières et à assurer la réception des produits finis dans le magasin. Tout temps passé par un employé sur un ordre de fabrication est également enregistré, ce qui permet de calculer le coût réel d'un ordre de fabrication ainsi que le rendement.

Le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure permet de replanifier les ordres de fabrication, en particulier lorsqu'il est nécessaire de modifier la programmation des opérations afin de prendre en compte les retards et les changements de priorité. Si votre entreprise n'est pas en mesure de réaliser certaines opérations, vous pouvez les sous-traiter à l'aide du module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure.

Présentation de la gestion de l'assemblage

Le module Contrôle d'assemblage dans Infor LN est utilisé pour contrôler processus dans l'atelier de fabrication sur mesure lorsque des articles PMF sont en cours de fabrication.

Lignes d'assemblage

Une ligne d'assemblage consiste en un ensemble de postes d'assemblage consécutifs. Les articles fabriqués passent d'un poste à l'autre et des opérations sont réalisées à chaque poste. Une ligne d'assemblage est subdivisée en segments de lignes séparés par des tampons. Vous devez définir cette structure dans le module Contrôle d'assemblage. Une ligne d'assemblage peut être une ligne principale ou une ligne d'approvisionnement.

Ordres d'assemblage

Les ordres d'assemblage peuvent être générés par des commandes clients ou par votre configurateur. Ils traversent une série de statuts, comme le font les ordres de fabrication JSC. Avant de pouvoir exécuter l'ordre, il convient de réserver des pièces d'assemblage pour les magasins d'en-cours des postes d'assemblage. Une fois l'ordre achevé, vous pouvez post-consommer les matières et les heures.

Variantes de postes d'assemblage

Lorsqu'un ordre d'assemblage est transféré vers le module Contrôle d'assemblage, ordres d'assemblage, variantes de postes d'assemblage (ordres d'assemblage) et Configurations échangeables sont générés. Les ordres d'assemblage servent à réduire le volume de données en combinant toutes les opérations et les matières avec les mêmes spécifications pour un poste d'assemblage donné.

Séquencement de la ligne

Les ordres issus de votre configurateur comportent une séquence initiale (c'est à dire, l'ordre dans lequel ils seront traités sur la ligne d'assemblage). Dans Contrôle d'assemblage, vous faites appel à un ensemble

de règles pour disposer ces ordres ainsi que ceux provenant de la demande dans une séquence finale. Parmi ces règles figurent la priorité (par exemple, les ordres vendus ont une plus haute priorité que les ordres de stock) et des considérations opérationnelles (par exemple, le placement les uns à côté des autres des ordres faisant appel à la même couleur de peinture, pour éviter les pertes de temps dues au changement de pistolet de peinture).

Etablissement du prix de revient de l'assemblage

Il existe un certain nombre de différences importantes dans les calculs financiers effectués pour les ordres d'assemblage et ceux effectués pour les ordres de fabrication JSC. Pour exemple, résultats ne sont pas répartis en divers écarts de prix et écarts d'efficacité et il n'y a pas de calcul de coût unitaire des produits finis.

Origine des ordres de fabrication

Dans la session Ordres de fabrication (tisfc0501m000), vous pouvez définir des ordres de fabrication manuellement. Cependant, les ordres de fabrication sont généralement issus d'une application Infor LN.

Les applications suivantes permettent de générer des ordres de fabrication :

- Planification d'entreprise
- Magasin

Les ordres qui proviennent de ces applications Infor LN sont transférés à la session Ordres de fabrication (tisfc0501m000) dans le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure de Fabrication. Vous pouvez également définir des ordres de fabrication manuellement dans cette session.

Le système de commande que vous définissez pour l'article dans la session Articles - commande (tcibd2100m000) détermine l'application à partir de laquelle l'ordre de production d'un article est issu.

Les ordres de fabrication issus de Planification d'entreprise

Les articles avec le système d'ordre **Planifié** sont traités dans le module Planification des ordres de Planification d'entreprise. La politique d'ordre d'un article détermine comment les ordres de fabrication sont gérés dans Planification d'entreprise.

- Si la politique d'ordre d'un article est **Non**, Planification d'entreprise crée les ordres de fabrication planifiés basés sur la prévision. Les Ordres de fabrication planifiés sont générés dans la session Génération de la planification des ordres (cprp1210m000). Vous pouvez également saisir les ordres de fabrication planifiés manuellement dans la session Ordres planifiés (cprp1100m000).
- Si la politique d'ordre d'un article est **Oui**, l'article est un standard à la commande (STO) ou un article spécifique. Planification d'entreprise peut planifier les besoins pour ces types d'article. Les ordres de fabrication planifiés sont générés à partir des commandes clients que vous saisissez dans le module Ventes.

Vous pouvez transférer les ordres de fabrication planifiés au module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure dans la session Planification d'ordre de transfert (cpmat1210m000) dans le module Transfert de plans (PAT) de Planification d'entreprise. Dans cette session, vous pouvez également transférer des plans de fabrication au module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure. Infor LN convertit ces plans en ordres de fabrication planifiés avant qu'ils ne soient transférés.

Ordres de fabrication issus de Magasin

Les articles dont le système d'ordre est contrôle statistique de stock (SIC) sont traités dans Magasin. Vous pouvez utiliser la session Génération d'un avis d'ordre (contrôle de stock statistique) (whina3200m000) pour générer des propositions d'ordre de fabrication.

Cependant, le système d'approvisionnement défini pour l'article dans la session Données Article par magasin (whwmd2510m000) détermine également la façon dont les ordres de fabrication sont générés dans Magasin:

- Si le système d'approvisionnement est **KANBAN**, vous devez utiliser la session Génération d'ordres (KANBAN) (whinh2200m000).
- Si le système d'approvisionnement est **Seuil de réapprovisionnement**, vous devez utiliser la session Génération d'ordres (TPOP) (whinh2201m000).

Utilisez la session Transfert de proposition d'ordre de fab. (whina3202m000) pour transférer les propositions d'ordres de fabrication avec le statut **Confirmé** au module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure.

Ordres de fabrication - Présentation fonctionnelle

Un ordre de fabrication comprend l'ordre de production de l'article et les conditions de fabrication, telles que la gamme utilisée, la date de livraison et la quantité commandée.

Utilisez les ordres de fabrication pour :

- Fabrication d'articles anonymes
- Fabrication d'Articles standard à la commande
- Fabrication d'articles spécifiques

Origine des ordres de fabrication

Un ordre de fabrication est habituellement généré par un algorithme de planification tel que MRP, puis transférés vers le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure. Vous pouvez aussi créer des ordres de fabrication manuellement.

Traitement des nouveaux ordres de fabrication

Lorsqu'un nouvel ordre de fabrication est créé, toutes les données nécessaires à son exécution sont configurées. Ces données comprennent l'estimation des matières, la planification des opérations, les ordres magasin et autres données.

Reproduction des ordres de fabrication

Cliquez sur **Copier** dans le menu ou la barre d'outils pour dupliquer l'ordre de fabrication. Vous copiez ainsi les informations d'en-tête de l'ordre de fabrication. Les matières et opérations d'origine de l'ordre de fabrication ne sont *pas* copiées pour les motifs suivants :

- Certaines matières de la nomenclature ou certaines opérations sont peut-être incorrectes en raison des modifications techniques.
- Les données de base telles que magasin, article, coût standard, etc. ont peut-être été modifiées, ce qui peut entraîner des ordres incohérents.
- Des informations tel *Intégration Production - Finance (p. 25)* les que des descriptifs ou des plans d'opérations peuvent être liées à l'ordre de fabrication. Infor LN n'est pas en mesure de déterminer les données à copier, car celles-ci diffèrent selon le cas. Infor LN ne distingue pas les données d'origine des données modifiées.
- Le prix de revient de l'ordre de fabrication d'origine peut être différent de celui de l'ordre de fabrication dupliqué.
- Tous les ordres magasin et les données liées doivent toujours être régénérés.

Statut de l'ordre

Les ordres de fabrication passent par plusieurs statuts, tels que :

- **Planifié**
- **Documents imprimés**
- **Lancé**

Le statut d'un ordre détermine les actions qui peuvent être exécutées sur celui-ci.

Coûts estimés et coûts réels

L'estimation des coûts d'un ordre de fabrication est établie à partir de la nomenclature et de la gamme (calcul des coûts estimés). Durant la production, les heures sont réellement consommées et les matières utilisées sont imputées (calcul des coûts réels). Lorsque l'ordre de fabrication est clôturé, son résultat est calculé.

Statut des ordres de fabrication

Le statut d'un ordre détermine les actions qui peuvent être exécutées sur celui-ci. Ce statut est affiché dans les sessions utilisées pour la gestion des ordres de fabrication.

Ces statuts sont disponibles pour les ordres de fabrication

- **Planifié**
Statut d'origine de l'ordre de fabrication. Toutes les données de l'ordre de fabrication peuvent encore être modifiées. La sortie des matières n'a pas encore été effectuée. Vous pouvez ajouter et supprimer des matières, ainsi que modifier les quantités.
- **Documents imprimés**
Les documents accompagnant l'ordre de fabrication ont été imprimés. Si la case **Impression obligatoire des documents d'ordres de fabrication** de la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000) est cochée, il est impossible de lancer l'ordre de fabrication avant d'avoir imprimé les documents qui l'accompagnent. La case **Impression obligatoire des documents d'ordres de fabrication** n'est pas valide pour les articles à fabrication répétitive car l'impression des documents d'ordre n'est jamais obligatoire pour des articles à fabrication répétitive. Pour une description des types de documents d'ordre, reportez-vous à Contenu des documents d'ordres.
- **Lancé**
Quand un ordre de fabrication est lancé, les matières sont sorties à destination de l'atelier de fabrication sur mesure, et les heures peuvent être imputées.
Les tâches suivantes sont encore possibles :
 - Ajuster les données de planification
 - Modifier les coûts estimés des matières et des opérations tant qu'ils n'ont pas été gelés.Les ordres de fabrication peuvent être lancés depuis la session Lancement des ordres de fabrication (tisfc0204m000).

- **Actif**
Le travail a commencé sur l'ordre de fabrication. Le statut de l'ordre devient **Actif** dès qu'une transaction d'en-cours a lieu pour l'ordre de fabrication. Quand le statut de l'ordre de fabrication est **Actif**, les heures sont imputées et les matières sorties. Les coûts estimés ne peuvent plus être modifiés lorsque le statut de l'ordre de fabrication est **Actif**.
- **A déclarer achevé**
L'ordre a été déclaré achevé. Dès que Magasin termine la procédure d'entrée en stock pour les articles produits qui doivent être livrés en stock, le statut de l'ordre de fabrication sera **Achévé**.
- **Achévé**
L'ordre de fabrication a été déclaré achevé et tous les produits achevés ont été livrés au stock. Il est encore possible de comptabiliser des heures et de sortir des matières pour l'ordre.
Vous déclarez un ordre comme achevé dans l'une de ces sessions :
 - La session Déclaration des ordres achevés (tisfc0520m000) pour déclarer un ou plusieurs ordres comme étant partiellement ou entièrement achevés ;
 - La session Déclaration des opérations achevées (tisfc0130m000) pour déclarer l'opération finale d'un ordre comme étant achevée.
 - La session Déclaration des opérations achevées par groupe d'ordres (tisfc0205m000) pour déclarer les ordres comme étant achevés par groupe d'ordres.
 - La session Déclar. achèvement des progr. de fabrication (tirpt1201m000) ou la session Déclaration des ordres achevés du programme de fabrication (tirpt1502m000) pour déclarer les ordres de fabrication dans des programmes de fabrication comme achevés pour des articles RPT.
- **Fermé**
Les résultats financiers de l'ordre de fabrication ont été calculés. Avant clôture d'un ordre de fabrication, toutes les matières correspondantes doivent avoir été sorties et toutes les heures imputées. Une fois l'ordre clos, il n'est plus possible de sortir des matières ou de relever des heures sans réinitialiser le statut de l'ordre. Utilisez la session Clôture des ordres de fabrication (ticst0201m000) pour clôturer les ordres de fabrication.
- **Archivé**
Les données de l'ordre de fabrication ont été transférées aux archives.

Création de variantes de produits

Si vous saisissez un article configurable sur la ligne de commande client, configurez ou liez une variante de produit.

Un article est configurable si la case **Configurable** est cochée dans la session Articles (tcibd0501m000).

- **Fabriqué** les articles dont la **Source d'approvisionnement par défaut** est paramétrée sur **Assemblage** dans la session Articles (tcibd0501m000) et les articles de type **Générique** sont toujours configurables.

- Les articles **Acheté** dont la case **Programme d'achat utilisé** est cochée dans la session Articles (tcibd0501m000) peuvent être configurables.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Variantes de produit dans Vente.

Articles dont la **Source d'approvisionnement par déft** est configurée sur **Fabrication sur mesure**

Vous devez décider si vous voulez utiliser une Gestion des projets lors de la fabrication des variantes de produit ou utiliser la Configuration du produit (PCF) sans PCS. Un projet PCS permet de planifier, de créer et de contrôler le processus de fabrication. La structure de la variante de produit est donc générée par projet. L'utilisation de PCS présente l'avantage de fournir un article avec une consolidation des coûts détaillée et la possibilité de rattachement. Ce type de consolidation n'est cependant pas nécessaire dans les environnements caractérisés par un volume important de transactions. L'utilisation de PCS nécessite en outre du temps supplémentaire pour calculer les coûts du projet et supprimer ultérieurement la structure du projet.

Si vous souhaitez utiliser PCS pour PCF, la case **Rendre spécifique** de la session Articles - commande (tcibd2100m000) doit être cochée. Si vous souhaitez utiliser PCF sans PCS, la case **Rendre spécifique** doit être décochée.

Lorsque la variante de produit est configurée dans la session Configurateur de produit (tipcf5120m000), utilisez la session Gén. de structure (projet PCS) pour les commandes clients (tdsls4244m000) pour générer la structure de projet et/ou la structure de produit pour la variante de produit.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Comment utiliser un modèle de produit dans une commande client.

Traitement des ordres de fabrication

Lorsqu'un nouvel ordre de fabrication est transféré vers le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure ou créé manuellement, Infor LN effectue les actions suivantes :

- Les données appropriées des modules Nomenclature, Gamme et Planification des besoins en outils sont extraites. Si les matières comprennent un article fantôme, les matières et opérations relatives à cet article sont également extraites.
- Les coûts matières sont estimés. Le calcul des quantités de matières requises prend en compte le coefficient de rebut et le rendement. S'il s'agit d'un ordre de reprise ou d'un ordre de fabrication pour un article de type **Acheté**, l'estimation des matières se fait au sein même de l'article.
- Les heures nécessaires pour chaque opération sont estimées en fonction de la gamme de l'article. Le calcul prend également en compte les opérations associées aux articles fantômes. Exception : lorsqu'il s'agit d'un ordre de reprise ou d'un ordre de fabrication pour un article acheté, les heures ne sont pas estimées. Dans ce cas, vous devez les saisir manuellement.

Remarque

Si la valeur **Date de blocage des estimations** est attribuée au champ **Durant la création de l'ordre**, les coûts estimés de l'ordre sont gelés immédiatement et les coûts unitaires estimés des produits finis sont calculés.

- Les besoins en outils sont calculés.
- Les ordres de fabrication sont planifiés. Les dates et heures de début et de fin des opérations, sauf celles concernant les ordres de reprise et les ordres relatifs à des articles PMF, doivent donc avoir été définies.
- Si l'ordre de fabrication ne comprend aucune opération, le délai de fabrication spécifié pour l'article fabriqué est employé pour définir l'ordre de fabrication.
- Le taux d'utilisation de la capacité des centres de charge est déterminé, sauf pour les ordres de reprise et les ordres de fabrication d'articles PMF.
- Les transactions de stock planifiées dans Magasin sont mises à jour : les réservations de matières et réceptions planifiées de produits sont enregistrées.
- Le calcul de la date de réception planifiée d'un produit fini est décrit dans la rubrique Détermination des dates A la commande.
- Les données de contrôle qualité propres à un ordre sont générées dans Qualité.
- Une instance de workflow est créée.

Lancement des ordres de fabrication

Lancement des ordres de fabrication

Lorsque vous lancez un ordre de fabrication, le statut **Lancé** lui est attribué. Cela signifie que la fabrication peut commencer : il est possible de sortir des matières et de relever des heures.

Lorsque vous lancez un ordre de fabrication, Infor LN effectue les actions suivantes :

- Des ordres magasin sont créés dans Magasin. Ces ordres magasin permettent de gérer la sortie des matières et la réception en stock des produits finis.
- Les réservations de matières sont transférées au magasin d'en-cours.
- Les ordres de contrôle qualité sont créés dans Qualité.
- Si la valeur du champ **Date de blocage des estimations** est **Durant le lancement de l'ordre**, les coûts estimés de l'ordre sont gelés et les coûts unitaires estimés des produits finis sont calculés.

Comment lancer des ordres de fabrication

Vous pouvez lancer les ordres de fabrication à l'aide de la session Lancement des ordres de fabrication (tisfc0204m000).

Remarque

Si la case **Impression obligatoire des documents d'ordres de fabrication** de la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000) est cochée, le statut d'un ordre de fabrication doit être **Documents imprimés** afin de pouvoir lancer cet ordre.

Déclaration des opérations achevées

Une fois tous les articles traités par une opération, vous pouvez déclarer cette dernière achevée. Ceci est facultatif, sauf dans le cas d'une opération point de comptage.

Utilisez la session Déclaration des opérations achevées (tisfc0130m000).

Si vous déclarez une opération achevée, le statut de l'opération devient **Achevé**. Si nécessaire, vous pouvez rétablir le statut de l'opération à **Lancé**.

Qualité

Dans certains cas, il est impossible de déclarer une opération achevée avant que l'ordre de contrôle qualité associé à cette opération n'ait été traité. Pour de plus amples informations, voir la rubrique Utilisation de QM pour des opérations de fabrication.

Opérations bloquées

Il est impossible de déclarer achevée une opération bloquée.

Quantités achevées et rejetées

Vous devez indiquer les quantités achevées de l'article ainsi que les quantités rejetées car non conformes à la qualité requise. Pour plus d'informations, voir Déclaration des quantités achevées et rejetées.

Si vous souhaitez déclarer une opération achevée alors que les quantités ne correspondent pas aux quantités déclarées dans l'opération précédente, cette opération précédente peut être mise à jour automatiquement. Cela dépend du champ **Méthode de déclaration des opérations précédentes** de la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000).

Lorsqu'une opération a été déclarée achevée, toutes les opérations précédentes doivent être achevées.

De la même manière, vous pouvez déclarer achevées toutes les opérations qui précèdent. Cependant, il est impossible de déclarer automatiquement une opération point de comptage à l'aide d'une opération de suivi. Vous devez déclarer ces opérations individuellement.

Si vous déclarez les articles comme étant rejetés, Infor LN vous demande parfois de saisir le motif du rejet.

Groupes d'ordres JSC

Vous pouvez déclarer les opérations pour tous les ordres de fabrication d'un groupe d'ordres JSC achevé dans la session Déclaration des opérations achevées par groupe d'ordres (tisfc0205m000).

Déclaration des ordres de fabrication achevés

Déclaration des ordres achevés

Lorsque la fabrication est prête, vous devez déclarer l'ordre de fabrication achevé. Pour ce faire, vous disposez des sessions suivantes :

- Déclaration des ordres achevés (tisfc0520m000)
- Déclaration globale des ordres achevés (tisfc0206m000)
- Programmes de fabrication (tirpt1500m000) (uniquement pour articles à fabrication répétitive)

Une fois que vous avez déclaré un ordre de fabrication achevé, il est toujours possible de sortir des matières ou d'imputer les heures le concernant.

Qualité

Dans certains cas, il est impossible de déclarer un ordre de fabrication achevé avant que l'ordre de contrôle qualité associé n'ait été traité.

Opérations bloquées

Il est impossible de déclarer un ordre de fabrication achevé si l'une des opérations correspondantes est bloquée.

Achèvement des opérations

Si le champ **Méthode de déclaration des opérations précédentes** dans la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000) est **Aucun**, toutes les opérations doivent être déclarées achevées avant que vous ne puissiez déclarer l'ordre de fabrication achevé. Si le champ **Méthode de déclaration des opérations précédentes** dans la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000) est **Automatique** ou **Interactif** vous pouvez déclarer un ordre de fabrication et ses opérations achevées en même temps.

Imputation des produits finis

Lorsque vous utilisez la session Déclaration globale des ordres achevés (tisfc0206m000), Infor LN impute la quantité planifiée courante du produit au stock.

Le module Planification des besoins en outils (TRP)

Lorsque vous déclarez un ordre de fabrication achevé, la durée de vie des outils utilisés est réduite.

Groupes d'ordres JSC

Si vous faites appel à des groupes d'ordres, vous pouvez déclarer achevés tous les ordres de fabrication d'un même groupe simultanément. Utilisez la session Déclaration globale des ordres achevés (tisfc0206m000) et sélectionnez la case **Grpe ordres fab**.

Archivage des ordres de fabrication

Vous pouvez archiver les ordres de fabrication clôturés pour référence future. L'ordre de fabrication est alors transféré sous un autre numéro de société qui sert d'archive. Le statut de l'ordre devient **Archivé**.

Il est également possible d'archiver les données générales et les données d'établissement de coûts. Les données générales (les données du centre de charge, par exemple) ne se rapportent pas à un ordre de fabrication particulier. Les données d'établissement des coûts concernent l'utilisation des matières, les heures passées, etc.

La société d'archivage doit avoir été définie dans la session Composants logiciel implémentés (tccom0500m000) de Données communes.

Les sessions suivantes permettent d'archiver les données :

- Archivage des ordres de fabrication (ticst0250m000)
- Archivage de l'historique des coûts de revient (ticst2250m000)

Pour imprimer ou afficher les informations archivées, vous devez modifier le numéro de la société d'archivage.

Intégration entre SFC et Magasin

Les intégrations suivantes ont été effectuées entre le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure et l'application Magasin:

- le module Planification des stocks enregistre les réservations, les quantités en commande et les transactions de stock planifiées ;
- le module Ordres magasin gère la sortie des matières et la réception des produits finis ;
- le module Ordres magasin intervient également dans l'imputation des transactions financières et la gestion des ordres de contrôle qualité ;
- le module Analyse des stocks planifie les articles avec le système de commande SIC et génère des ordres de fabrication.

Transactions de stock planifiées

Lorsque vous créez des ordres de fabrication dans le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure, l'application Planification des stocks enregistre les transactions de stock planifiées correspondantes. L'application Planification des stocks enregistre également :

- les réservations de matières,
- le stock en commande. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Détermination des dates A la commande.

Ordres magasin

Le module Ordres magasin gère la sortie des matières et la réception des produits finis à l'aide d'ordres magasin. L'ordre magasin détermine :

- les procédures d'entrée en stock et de sortie de stock,
- la sélection et l'identification des lots,
- les emplacements dans les magasins.

Infor LN crée un ordre magasin quand vous lancez un ordre de fabrication. Lorsque vous modifiez les matières estimées, l'ordre magasin est mis à jour automatiquement. Il existe plusieurs manières de contrôler la sortie des matières. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Présentation d'une sortie de matières (p. 109)*.

Transactions de stock

Infor LN enregistre toutes les transactions de stock dans le module Ordres magasin de l'application Magasin. Infor LN se sert de ces transactions pour créer les écritures financières appropriées. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique *Intégrations de SFC et de Finance (p. 25)*.

Lors de la sortie d'un composant ou de la réception d'un produit fini, l'ordre magasin déclenche l'ordre de contrôle qualité associé à l'ordre de fabrication.

Génération des ordres de fabrication

Les articles associés au système de commande SIC sont planifiés dans le module Analyse des stocks de l'application Magasin. Vous pouvez transférer les ordres vers le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure.

Intégrations de SFC et de Configurator

Utilisez Configurator pour configurer les articles génériques. La configuration d'un article générique résulte en une variante de produit pour laquelle vous pouvez créer des ordres de fabrication.

La manière dont Infor LN planifie les articles génériques dépend du système d'ordre. Les articles génériques associés au système d'ordre **FLB** sont appelés articles PMF. La planification des articles PMF est gérée intégralement dans Configurator. Les ordres planifiés pour les articles PMF sont transférés directement de Configurator vers le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure. Vous devez exécuter ces ordres à l'aide de la fonction de séquençement de ligne du module Contrôle d'assemblage.

Les articles génériques associés à un système d'ordre autre que **FLB** peuvent être configurés dans Configurator mais les ordres de fabrication correspondants sont planifiés dans une autre application (déterminée par le système de commande). Infor LN crée pour ces articles un projet que vous gérez dans le module Gestion des projets.

Intégrations de SFC et de Enterprise Planning

Infor LN planifie les articles associés au système d'ordre **Planifié** dans Planification d'entreprise. Pour procéder à la planification, vous avez le choix entre le plan directeur ou la planification selon commandes. Vous pouvez transférer les ordres de fabrication planifiés vers le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure à l'aide de la session Planification d'ordre de transfert (cpmat1210m000).

L'application Planification d'entreprise permet également de planifier le réapprovisionnement des magasins d'en-cours.

Intégrations de SFC et de Finance

Chaque transaction de stock et tout événement qui modifie la valeur des articles donnent lieu à une écriture financière. Ces écritures sont transmises au module Comptabilité générale de l'application Finances.

Les transactions les plus importantes concernant les ordres de fabrication sont :

- la sortie de matières pour un ordre de fabrication,
- l'imputation d'heures sur un ordre de fabrication,
- la livraison des produits finis à destination du stock,
- les transferts d'en-cours entre centres de charge,
- l'application de majorations.

La sélection de la société financière dans laquelle Infor LN impute les transactions dépend d'un certain nombre de paramètres. Reportez-vous à la rubrique Sociétés financières de Fabrication.

Pour plus d'informations sur la définition des comptes généraux, reportez-vous à Intégrations manuelles - Vue d'ensemble.

Intégration avec JSC

Qualité permet de contrôler la qualité de

- matières destinées aux ordres de fabrication,
- Produits intermédiaires entre opérations (sous-ensembles)
- Produits finis des ordres de fabrication

Dans Qualité, vous pouvez spécifier les tests requis ainsi que les normes de qualité.

Vous pouvez vérifier les contrôles qualité à l'aide d'ordres de contrôles qualité. Infor LN crée les ordres de contrôle qualité quand vous lancez un ordre de fabrication. Les ordres de contrôle des matières et des produits finis sont basés sur les ordres magasin utilisés pour le transfert des articles depuis ou vers le magasin.

Il arrive parfois (selon les paramètres définis) qu'un ordre de contrôle qualité bloque un ordre de fabrication jusqu'à la fin des contrôles. Vous pouvez redéfinir ces paramètres pour des ordres de fabrication, des opérations ou des matières individuels, à l'aide de la session Procédures de test spécifiques à l'ordre (qmptc0149m000).

Qualité envoie les résultats des contrôles qualité effectués sur les sous-ensembles et les produits finis au module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure. Ces résultats déterminent la quantité du produit que vous pouvez déclarer achevée ou rejetée.

Intégrations de JSC avec Planification des besoins en outils

Vous pouvez définir les besoins en outils pour la production d'un article dans la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000) dans le module Gamme.

Les besoins en outils pour un ordre de fabrication donné peuvent être gérés dans la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000) dans le module Planification des besoins en outils.

Lorsqu'un nouvel ordre de fabrication est transféré au module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure ou s'il est créé manuellement, Infor LN calcule les besoins en outils.

Chapitre 3

Planification des ordres de fabrication

3

Cette session permet d'afficher, de définir et/ou de modifier la planification de la production. Vous pouvez modifier manuellement les délais de la planification détaillée d'un ordre de fabrication. Vous pouvez aussi modifier la planification dans la session Planification de la production par planning (tisfc1120m000).

Priorité des ordres de fabrication

Servez-vous de la session Impr. planification des ordres de fabrication par priorité (tisfc1410m000) pour identifier les ordres de fabrication, les centres de charge, les machines ou les tâches qui nécessitent une attention particulière.

Infor LN imprime les données dans l'ordre indiqué dans le champ **Imprimer la priorité**. Vous pouvez également définir des limites pour le critère spécifié dans le champ **Imprimer la priorité**. Par exemple, vous pouvez imprimer tous les ordres de fabrication qui ont plus de cinq jours de retard.

Vous pouvez trier les données selon les critères suivants :

- **Ratio critique**
- **Date d'exigibilité au plus tôt**
- **Priorité de l'ordre de fabrication**
- **Temps fabrication restant le plus court**
- **Marge**

Le critère **Ratio critique** est le rapport entre le nombre de jours disponibles pour la fabrication jusqu'à la date de livraison, et le nombre de jours nécessaires à la fabrication. Si la valeur de **Ratio critique** est inférieure à 1, l'ordre de fabrication est en retard.

Le critère **Date d'exigibilité au plus tôt** est le temps restant jusqu'à la date de livraison de l'ordre de fabrication.

Le critère **Priorité de l'ordre de fabrication** correspond à la valeur du champ **Priorité** de la session Ordre de fabrication (tisfc0101s000).

Le critère **Temps fabrication restant le plus court** représente le nombre total de jours de travail encore nécessaires pour un ordre de fabrication. Utilisez ce critère pour imprimer les ordres presque finis.

Le critère **Marge** est égal au nombre de jours disponibles pour la fabrication jusqu'à la date de livraison moins le nombre de jours nécessaires à la fabrication. Si **Ratio critique** est négatif, l'ordre de fabrication est en retard.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne de la session Impr. planification des ordres de fabrication par priorité (tisfc1410m000).

La **Priorité** est aussi employée pour désigner l'ordre vers lequel un outil sera retourné.

Planification des ordres de fabrication dans SFC

La planification des ordres de fabrication permet de modifier et de planifier à l'avance l'ordre de fabrication. Le processus de planification consiste à fixer les dates de début et de fin des opérations ainsi que de l'ordre de fabrication. Une fois l'ordre de fabrication planifié, il est alors possible de calculer le délai des opérations et de l'ordre lui-même. La charge des machines et des centres de charge correspondants est également calculée et affichée.

Les ordres de fabrication peuvent parvenir au module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure depuis une variété de *Origine des ordres de fabrication* (p. 13) y compris :

- Planification d'entreprise
- Magasin
- Configurateur

Vous pouvez également créer des ordres de fabrication manuellement dans la session Ordres de fabrication (tisfc0501m000).

Remarque

Les ordres générés par Configurateur ne sont généralement utilisés que pour les lignes d'assemblage, mais vous pouvez employer les sessions mentionnées dans cette rubrique pour adapter la planification des opérations réalisées dans des centres de charge non associés à des lignes d'assemblage après la ligne d'assemblage. Ces opérations sont connues sous le nom d'opérations post-processus. Vous pouvez notamment les employer pour personnaliser des produits quand les clients demandent des caractéristiques supplémentaires.

Il se peut cependant que vous souhaitiez modifier la planification de ces ordres dans l'atelier de fabrication sur mesure, par exemple pour faire face à un arriéré de travail ou à une commande qui devient prioritaire en raison d'une demande du client concernant le produit fini.

Sessions de vue générale

Pour chaque semaine, la session Taux d'utilisation hebdomadaire (tisfc1502m000) présente une vue d'ensemble de la capacité que vous avez prévu d'utiliser, ainsi que les éléments suivants :

- les ordres planifiés,
- les centres de charge et les opérations pour les ordres,
- les quantités prévues pour les ordres,

- le délai de fabrication estimé pour terminer les ordres.

Si vous avez sélectionné la case **Méthode de mise à jour du taux d'utilisation journalière** dans la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000), vous pouvez utiliser la session Taux d'utilisation quotidienne (tisfc1503m000) pour fournir des informations similaires à celles de la session ci-dessus.

Vous pouvez également voir un aperçu semblable organisé par centre de charge/machine et par semaine/jour dans les sessions suivantes :

- Taux d'util. centres de charge par semaine (tisfc1501m000)
- Taux d'util. des centres de charge par jour (tisfc1506m000)
- Taux d'utilisation des machines par semaine (tisfc1504m000)
- Taux d'utilisation des machines par jour (tisfc1505m000)

Planification édition atelier de fabrication sur mesure

Un ordre de fabrication comporte une ou plusieurs opérations planifiées. Vous pouvez encore modifier l'ordre dans lequel les opérations sont exécutées dans la session Relations entre opérations par ordre (tisfc1102m000). La session Planification de la production (tisfc0110m000) permet de changer la gamme de réseau d'une opération en modifiant l'**Opération suivante** et la **Tâche** affectées à l'opération courante.

Pour modifier les dates des opérations non achevées de plusieurs ordres de fabrication à la fois, utilisez la session Décalage de la planification de la production (tisfc1202m000). Vous sélectionnez la première opération qui n'est pas encore achevée et ajustez sa **Date de début/reprise**. Infor LN ajuste les dates des autres opérations de cet ordre de fabrication et des autres ordres de fabrication sélectionnés pour prendre en compte vos modifications.

Si vous souhaitez modifier les dates d'une opération particulière, utilisez la session Planification de la production (tisfc0110m000). Vous pouvez changer plusieurs variables, dont les suivantes :

- **Date de début/reprise** (si vous changez cette variable, les autres dates relatives aux opérations sont mises à jour par Infor LN)
- **Temps de cycle (min)** et **Temps de préparation (moyen)**
- l'unité de temps de la **Cadence de production**

Vous pouvez aussi corriger la **Date de début/reprise** en lançant le planning graphique depuis la session Planification de la production par planning (tisfc1120m000). Vous pouvez ainsi replanifier des opérations en faisant glisser leur représentation graphique à l'aide de la souris. Vous pouvez voir une représentation graphique de la planification de machine avec la session Planification des machines par planning (tisfc1140m000) et de la planification du centre de charge avec la session Planification centres de charge par planning (tisfc1130m000).

Si votre rebut ou votre rendement sont autres que ceux que vous aviez prévus, vous pouvez également changer ces données dans la session Planification de la production (tisfc0110m000), et Infor LN modifiera les quantités planifiées pour prendre en compte vos modifications.

Après avoir effectué des modifications dans la nomenclature ou la gamme, vous devrez utiliser la session Retraitement des ordres de fabrication (tisfc1203m000) pour créer de nouveaux ordres de fabrication pour que vos modifications soient prises en compte.

Calendriers dans Fabrication

Pour planifier les ordres de fabrication ou calculer la capacité disponible dans Fabrication, Infor LN a besoin d'être informé sur les heures disponibles. Dans Infor LN, l'enregistrement de la disponibilité des ressources s'effectue au moyen de calendriers.

Délais et planification de la production

Lors de la planification de la fabrication, Infor LN a recours à des délais pour déterminer le moment où une opération se termine et où la suivante démarre. Pour que ces dates de planification soient fiables, il convient de prendre en compte la disponibilité des ressources. Par exemple, un centre de charge peut être occasionnellement indisponible le week-end, pendant les congés ou pour des raisons de maintenance.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique du manuel en ligne *Délais dans Fabrication* (p. 31)

Configuration Calendrier

Codes Calendrier

Le tableau suivant indique comment lier les calendriers aux ressources.

Action	Utilisez la session...
Définir le calendrier de la société	Sociétés (tcomm1170m000)
Définir le calendrier d'une <u>unité d'entreprise</u>	Unités d'entreprise (tcomm0130m000)
Définir le calendrier d'un <u>centre de charge</u>	Centres de charge (tirou0101m000)

Remarque

Vous pouvez définir le calendrier d'un centre de charge aussi bien dans la session Centres de charge (tirou0101m000) que dans la session Départements (tcmcs0565m000), Car chaque centre de charge est également un département. Les informations saisies dans une session sont visibles dans l'autre.

Types de disponibilité

Action	Utilisez la session...
Indiquez le <u>type de disponibilité</u> pour la planification des ordres de fabrication	Paramètres de gammes (tirou0100m000)
Indiquez le type de disponibilité pour Contrôle d'assemblage	Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000)

Pour afficher les combinaisons disponibles de codes Calendrier et de types de disponibilité, lancez la session Types de disponibilité du calendrier (tcccp0150m000). Vous pouvez trier les enregistrements par code Calendrier ou par type de disponibilité.

Pour afficher les heures de travail, les facteurs d'efficacité et le pourcentage de capacité d'un calendrier, utilisez la session Heures ouvrables du calendrier (tcccp0120m000) et recherchez le code Calendrier et le type de disponibilité applicables.

Si une date de planification n'est pas comprise dans la période définie par les dates de début et de fin du calendrier sélectionné, c'est-à-dire si aucune heure ouvrable du calendrier n'est disponible pour une date donnée, Infor LN se sert du calendrier standard.

Délais dans Fabrication

Dans Infor LN, le délai est le temps requis pour fabriquer un article, depuis la date de début de fabrication jusqu'à la date de livraison. Les délais sont utilisés à des fins de planification de la production dans Planification d'entreprise et Fabrication.

Eléments de délai

Un délai est constitué des éléments suivants :

- Délai d'attente
- Temps de préparation
- Temps d'exécution
- Temps d'attente
- Temps de déplacement

Délai de l'opération

Dans Fabrication, vous pouvez définir les éléments de délai pour chaque opération de gamme. Infor LN utilise ces éléments pour calculer le délai de l'opération.

Infor LN utilise dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000) les valeurs par défaut de la session Centres de charge (tirou0101m000) pour le délai d'attente, le temps d'attente et le temps de déplacement. Vous pouvez modifier les valeurs extraites par défaut dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000).

Délai des ordres de fabrication

Infor LN calcule les délais des ordres de fabrication en ajoutant tous les délais des opérations. S'il se produit un chevauchement d'opérations car des quantités de lots à transférer sont définies, Infor LN effectue des calculs plus complexes pour déterminer les délais et la planification des ordres de fabrication. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Délais de fabrication (quantité de lots à transférer).

Remarque

Dans les précédentes versions de Infor LN, lorsque le centre de charge était un sous-centre comportant un centre de charge principal et que l'opération suivante était exécutée dans un centre de charge différent, Infor LN ajoutait le *temps d'attente* du centre de charge principal au temps d'attente du sous-centre. De plus, si l'opération était exécutée dans un centre de charge autre que celui où avait été effectuée l'opération précédente, ou s'il s'agissait de la première opération, Infor LN ajoutait le *délai d'attente* de ce centre de charge principal à celui du sous-centre.

Cette fonctionnalité a été ôtée de la version actuelle de Infor LN. A présent, Infor LN n'utilise que les centres de charge principaux pour l'agrégation des données de capacité dans Planification d'entreprise, et n'ajoute plus les délais d'attente et les temps d'attente des centres de charge principaux et ceux des sous-centres.

Articles critiques

Vous définissez un article comme critique quand il peut engendrer un goulet d'étranglement dans un processus de fabrication ; c'est le cas, par exemple, d'un article dont le temps de fabrication est particulièrement long ou incertain.

Comment définir un article critique

- Créez un article dans la session Articles (tcibd0501m000). Vous pouvez également créer un article via le Récapitulatif de la gestion des données d'étude.
- Définissez-le en tant qu'article plan dans la session Articles - Planification (cprpd1100m000). Vous pouvez accéder à la session Articles - Planification (cprpd1100m000) en utilisant la fonction Zoom depuis la session Articles (tcibd0501m000). Un article doit être défini en tant qu'article plan avant de pouvoir être défini comme critique. Notez le niveau du plan de l'article plan. Vous devez employer le même niveau pour l'article critique.
- Dans la session Articles - commande (tcibd2100m000), cochez la case **Critique dans plan directeur**.

Un article critique peut être soit fabriqué, soit acheté.

Comment utiliser un article critique

Pour définir des relations entre des articles plan et des articles critiques :

- utilisez la session Liste des matières critiques (cprpd3120m000) pour définir la structure de la relation. Cette structure est semblable à une Structure d'une nomenclature multiniveau.
- Générez la structure (c'est-à-dire la nomenclature critique) dans la session Gén. liste cap. critiq. ou liste mat. critiq. (cprpd3220m000).

Vous pouvez imprimer les relations que vous avez définies dans la session Impression de la liste des matières critiques (cprpd3420m000).

Vous pouvez vous servir du plan directeur pour planifier les besoins des articles critiques.

Comment définir un modèle de produit

Pour définir un modèle de produit, procédez comme suit :

Etape 1: Paramètres du configurateur

Dans la session Paramètres du configurateur (tipcf0100m000), déterminez la version du configurateur de produits. Si le modèle de produit est en phase de création, vous devez utiliser la version interpréteur. L'avantage de cette version est que le modèle de produit générique peut être testé instantanément lors de la création de nouvelles contraintes. Si les contraintes sont modifiées, il est inutile de d'abord les recompiler. Fait référence au champ **Versión de configurateur de produits** de la session Paramètres du configurateur (tipcf0100m000).

Etape 2: Articles - Caractéristiques générales

Dans la session Articles (tcibd0501m000), saisissez les articles génériques requis pour le modèle de produit. Si l'article est un article générique, les caractères suivants ne sont pas autorisés dans son code :

% ' " ^ \ ! @ # \$ & * () | / ; ~ ` ? { } [] < >

En effet, ces caractères ne sont pas pris en charge dans les fichiers objet générés pour les contraintes dans le module Configuration du produit.

Vous devez décider si vous préférez utiliser un budget PCS et/ou un projet PCS lors de la fabrication des variantes de produits ou utiliser PCF sans PCS. Un budget PCS permet de calculer le prix de revient. Un projet PCS permet de planifier, de générer et de contrôler le processus de fabrication. La structure de la variante de produit est donc générée par budget ou par projet. L'avantage lié à l'utilisation de PCS est de fournir un article avec une consolidation des prix de revient détaillés ainsi que des possibilités de rattachement. Toutefois, dans des environnements à haut volume, une consolidation des prix de

revient détaillés est souvent inutile. En outre, l'utilisation de PCS nécessite du temps supplémentaire pour calculer les coûts du projet et pour supprimer ensuite la structure du projet.

- Si vous voulez utiliser Gestion des projets (PCS) pour Configuration des produits (PCF), la valeur du champ **Rendre spécifique** de la session Articles - commande (tcibd2100m000) doit être **Oui**.
- Si vous voulez utiliser Configuration des produits (PCF) sans Gestion des projets (PCS), la valeur du champ **Rendre spécifique** de la session Articles - commande (tcibd2100m000) doit être **Non**.

Si vous configurez des articles sans projets PCS, des articles standard sont générés à la place d'articles spécifiques. La fonctionnalité de rattachement est sécurisée par les codes uniques des articles configurés qui peuvent être liés à leur tour à la commande client.

Etape 3: Caractéristiques produits

Dans la session Caractéristique produit (tipcf0150m000), saisissez les caractéristiques de produit requises. Vous devez définir toutes les caractéristiques requises avec les options possibles dans cette session.

Etape 4: Caractéristiques de produit par article générique et contraintes par article générique

Dans la session Caractéristiques de produit par article configurable (tipcf1101m000), les caractéristiques sont liées à un article générique. Les caractéristiques de produit sont gérées par des contraintes définies dans la session Article configurable - Contraintes (tipcf2110m000).

Etape 5: Nomenclatures génériques et gamme générique

Les sessions Nomenclatures génériques (tipcf3110m000) et Gamme générique (tipcf3120m000) permettent respectivement de saisir la structure de produit et la gamme. Les contraintes de l'étape 4 sont utilisées pour garantir que la structure de produit et la gamme sont conformes aux options sélectionnées.

Etape 6: Codes Matrice des tarifs, Matrices des tarifs et Tarifs génériques

Les sessions Codes Matrice des tarifs (tipcf4110s000), Matrices des tarifs (tipcf4120m000) et Tarifs génériques (tipcf4101m000) ne sont pas obligatoires. Si un prix de vente ou un prix d'achat pour un achat d'article générique doit être généré, ce tarif peut être utilisé pour définir un tarif. Vous pouvez utiliser des matrices pour différentes caractéristiques ayant des relations mutuelles associées au prix. En définissant le code Tarif et les matrices de tarifs, il est possible de saisir les caractéristiques et les valeurs dans les matrices.

Etape 7: Paramètres pour la génération des données article générique

La session Art. gén. - Paramètres pr génération données (tipcf3101m000) n'est pas obligatoire. Les données article obtenues lors de la configuration des variantes de produits peuvent être définies de

manière générique en fonction des besoins. Vous pouvez utiliser cette session pour créer des paramètres génériques liés au mode de génération du code Article, de la description, de la matière, de la taille ou de la norme d'un article générique.

Etape 8: Paramètres du configurateur

Après avoir défini le modèle du produit, remplacez la **Version interpréteur** du configurateur de produits par la **Version objet** dans la session Paramètres du configurateur (tipcf0100m000).

Etape 9: Compilation des contraintes par article générique

La dernière étape consiste à compiler les contraintes afin de générer des objets pour chaque article dans la session Compilation des contraintes par article configurable (tipcf2201m000).

Types de projets

Il existe plusieurs types de projet :

Projet principal

Un projet principal est un projet distinct constitué de plusieurs sous-projets. Les projets principaux et les sous-projets sont définis en tant que projets. Un projet principal permet de piloter le planning des sous-projets ou de regrouper les résultats financiers des sous-projets. L'enregistrement d'une structure de projet regroupant projets principaux et sous-projets est une étape essentielle pour les projets d'envergure concernant l'ingénierie à la commande. Pour les projets principaux, le nombre de fonctions de gestion de projet est limité.

Sous-projet

Un sous-projet fait partie d'un projet principal. La planification réseau du sous-projet est dérivée de la planification du projet principal. Plusieurs paramètres du sous-projet peuvent être définis au niveau du projet principal. Les fonctions de gestion de projet employées pour les sous-projets peuvent également s'appliquer à un projet unique.

Projet unique

Un projet unique est un projet distinct qui n'est pas subdivisé en sous-projets.

Budget

Un budget peut servir à la planification ou à l'estimation d'un projet mais pas à l'exécution de la production.

Fractions de projet principal et de sous-projet

Le recours à des projets principaux ou à des sous-projets a les conséquences suivantes :

- Le projet principal contient la planification générale des sous-projets. Les dates de début et les dates de livraison employées pour la planification réseau des sous-projets sont donc directement issues de la planification réseau générale du projet principal. Il est possible de définir des activités-cadre au niveau du projet principal pour contrôler les sous-projets. Vous pouvez ainsi planifier les besoins en capacité brute en fonction de chaque activité à l'aide de la session Activités (tipcs4101m000).
- D'un point de vue logistique, le projet principal vous permet d'effectuer la planification globale et la gestion des sous-projets. Le projet principal n'est pas vraiment adapté à la planification détaillée des flux de matières et des capacités. Par conséquent, aucune structure de produit spécifique ne peut être enregistrée dans un projet principal.

Pour un projet principal, il est possible d'enregistrer diverses données de projet également applicables aux sous-projets, à moins que ces données n'aient été enregistrées séparément pour les sous-projets. Ces données comprennent :

- les taux opératoires,
- les taux de sous-traitance,
- les majorations du prix de revient,
- le plan comptable.

Les activités-cadre du projet principal peuvent être incluses dans les données estimées de ce projet. Le projet principal permet de regrouper les sous-projets. Certaines données des sous-projets sont automatiquement regroupées dans les projets principaux ; il s'agit des données suivantes :

- la capacité brute, les capacités agrégées et les heures passées, au moyen de la session Génération de la planification du réseau (tipcs4210m000),
- les coûts budgétés, les coûts estimés, les coûts réels et le montant total de la facture, au moyen la session Calcul de coûts standard par projet (tipcs3250m000).

Plusieurs fonctions sont exécutées pour le projet principal. Les suivantes sont aussi exécutées pour les sous-projets :

- Planification réseau
- Comptabilité analytique
- Clôture des projets
- Archivage des projets

Les transactions de coûts et de revenus suivantes sont possibles pour les projets principaux :

- les heures qui sont ou ne sont pas directement imputées à une activité du projet principal,
- les commandes clients et les factures clients pour des prestations de service.

Planification réseau

Gestion des données ci-après pour lancer une planification réseau :

- données générales du projet,
- activités par projet,
- relations entre activités,
- codes Table de répartition,
- tables de répartition.

Une planification réseau englobe toutes les activités nécessaires à l'exécution d'un projet (mais non d'un budget). Une activité peut représenter une ou plusieurs opérations. Chaque activité a un délai précis. Les relations au sein du réseau indiquent quelles activités sont interdépendantes. L'analyse du réseau permet de connaître la durée totale du projet. La méthode utilisée est celles des attributions de priorités.

Une planification réseau présente les avantages suivants :

- La planification du projet est indépendante de la structure du projet telle qu'elle est enregistrée dans Infor LN
- Il est possible de générer la planification réseau lorsque la structure du projet n'est que partiellement définie.
- Une planification réseau offre des possibilités optimales de contrôle de l'avancement d'un projet. En cas de retard dans les activités, il est possible d'en calculer l'impact sur la date de fin de projet et de prendre les mesures appropriées pour y remédier.

Lorsque vous définissez une planification réseau, l'ordre dans lequel les opérations et les activités sont exécutées est important. Les activités peuvent être associées à d'autres activités. Elles peuvent être exécutées l'une à la suite de l'autre ou se chevaucher.

Suivant la méthode de planification enregistrée dans la session Projets (tipcs2101m000), vous pouvez planifier en aval (en fonction de la date de début) ou en amont (en fonction de la date de fin).

Les relations entre les activités déterminent s'il existe des marges dans la planification. La marge disponible permet de repousser une activité d'un nombre de jours donné sans que cela ait un impact sur l'activité suivante. La marge totale permet de repousser une activité d'un nombre de jours donné sans que cela ait un impact sur la date de début ou la date de fin du projet.

La capacité requise pour l'activité peut être répartie sur la durée de l'activité en termes de pourcentage de la capacité totale via la table de répartition.

Vous pouvez indiquer dans la table si les opérations spécifiques doivent être automatiquement liées aux activités, si cela n'a pas encore été fait. Si l'opération spécifique ne peut pas être liée à une activité, elle est reportée dans Infor LN.

Le temps de préparation, le temps de cycle, le taux d'occupation main-d'œuvre pour la préparation, le taux d'occupation main-d'œuvre pour la production et le taux d'occupation machine sont enregistrés pour chaque opération à l'aide de la session Opérations de gammes (tirou1102m000).

Les exemples suivants montrent comment sont planifiés les besoins en capacité pour une activité projet.

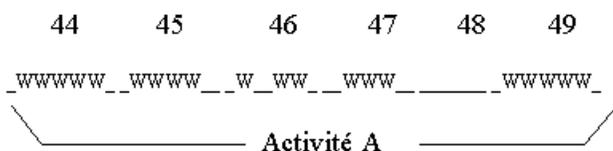
Exemple 1 : *Exemple 1 : L'activité n'a pas encore démarré. (p. 40) Exemple 2 : L'activité est déjà commencée (p. 41)*

Exemple 1 : L'activité n'a pas encore démarré.

L'activité A n'a pas encore démarré. Aucune heure n'a été consommée, il n'existe pas de structure de projet et il n'y a pas de planification détaillée concernant la capacité.

- Durée de l'activité (jours de projet) : 15
- Besoin en capacité brute : 200
- Date de début au plus tôt : jour 4 semaine 44 année 92
- Pourcentage achevé : 0%

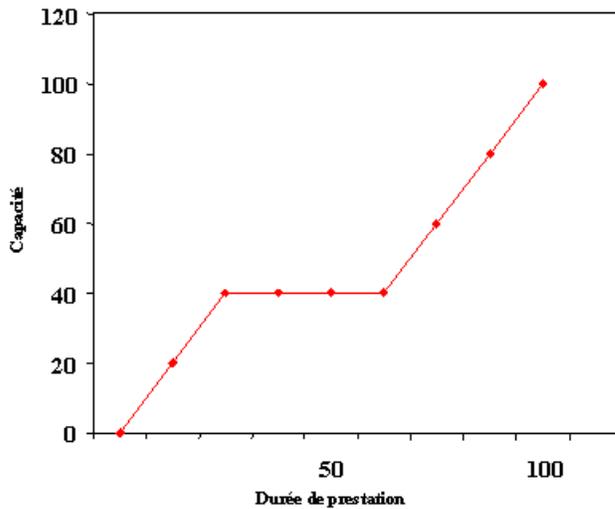
La date courante est située avant la date de début au plus tôt. Le graphique suivant représente l'exécution de l'activité A :



Légende

- w Workable days (Jours ouvrables)
- _ Jours non ouvrables

La table de répartition affectée à l'activité apparaît dans la figure suivante :



Pour l'activité A, la capacité est de 200 heures. La table de répartition par semaine est la suivante :

Semaine	Nombre de jours	Pourcentage de durée de l'activité	Pourcentage de besoins en capacité	Différence avec précédente Semaine	Besoins en capacité (par semaine)
44-92	2	13%	17.3%	17.3%	34.6
45-92	6	40%	40.0%	22.7%	45.4
46-92	9	60%	40.0%	0.0%	0.0
47-92	12	80%	70.0%	30.0%	60.0
48-92	12	80%	70.0%	0.0%	0.0
49-92	15	100%	100.0%	30.0%	60.0

Exemple 2 : L'activité est déjà commencée

L'activité A a commencé, les heures ont été consommées et la planification en capacité a été réalisée par projet.

Cet avancement est égal à $0,15 \times 15 = 2,3$ jours de délai. L'avancement planifié (6 jours) correspond à $6/15 \times 100 \% = 40 \%$ de la durée de l'activité. Retard = $6 - 2,3 = 3,7$ jours. En fonction de la table de répartition, cela correspond à un retard de 20 % par rapport à la capacité, soit 40 heures. Ces 40 heures doivent être ajoutées au délai restant de 9 jours. Capacité à utiliser en fonction de la planification initiale : $60 \% = 120$ heures. Pour arriver à la date de fin de l'activité, une capacité supplémentaire doit être ajoutée : $40/120 = 33\%$. La table de répartition correspondant à une semaine est la suivante :

Semaine	Nombre de jours	Pourcentage de durée de l'activité	Besoins en capacité (par semaine)
46-92	9	60%	0
47-92	12	80%	60+20=80
48-92	12	80%	0
49-92	100%	100%	60+20=80

Projets PCS allégés

Dans un environnement de fabrication à la commande, la fabrication ne commence que lorsqu'un client passe une commande. Contrairement à un environnement de conception à la commande, un produit dans un environnement de fabrication à la commande a généralement des caractéristiques et spécifications fixes qui ne sont pas susceptibles d'être modifiées. Dans Infor LN, le type de fabrication à la commande sans étude est également appelé standard à la commande. Le produit a alors une nomencl. et une gamme standard, et est donc un produit standard.

Les produits standard à la commande sont pour la plupart des produits que l'on ne souhaite pas garder en stock, par exemple, parce que le produit est très cher ou très volumineux. Si vous produisez produits standard à la commande, les produits finis peuvent être envoyés directement au client qui les a commandés, ce qui vous permet d'économiser une grande partie des coûts de stock.

Traitement d'une production standard à la commande dans Infor LN

Vous pouvez utiliser le module de Gestion des projets pour prendre en charge la fabrication à la commande des articles standard. Vous pouvez ensuite faire appel à des projets PCS allégés. Le but d'un projet PCS allégé est que les activités du projet puissent être rattachées à une commande spécifique, et que les coûts soient connus par le projet PCS. Les articles à produire sont copiés dans un projet PCS, mais sans la nomenclature et la gamme parce que ce sont des articles standard. Par conséquent, une étude n'est plus possible. Lorsque la nomenclature et la gamme d'un article standard à la commande ne sont pas copiées, la nomenclature et la gamme ne sont enregistrées qu'une seule fois, indépendamment du nombre de projets PCS générés, ce qui permet d'éviter les données redondantes dans Infor LN

Pour utiliser PCS pour la fabrication standard à la commande, suivez les étapes suivantes :

Etape 1: Créez une commande pour l'article que vous voulez fabriquer en standard à la commande.

La **Rendre spécifique** de l'article dans la ligne de commande doit être **Oui**, ce que vous pouvez définir dans la session Articles - valeurs par défaut de commande (tcibd2101m000) et/ou dans la session Articles - commande (tcibd2100m000). En conséquence, la case **Rendre spécifique** dans la session de détails Lignes de commande client (tdsls4101m000) est cochée, ce qui indique qu'un projet PCS peut être généré.

Etape 2: Déclenchez la fabrication d'un article standard à la commande.

Dans Infor LN, vous pouvez déclencher la fabrication d'un article standard à la commande directement à partir de la commande. Sélectionnez une ligne de commande, pour lancez la session Gén. de structure (projet PCS) pour les commandes clients (tdsls4244m000) à partir du menu Vues, Actions ou Références pour générer la structure du projet de l'article standard. Vous devez sélectionner **Standard à la commande** dans le champ **Méthode de génération**. L'article dans la ligne de commande est copié comme un article spécifique dans le projet PCS. En d'autres termes, un code Projet est ajouté à l'article standard, ce qui en fait un article spécifique. Cependant, la nomenclature et la gamme ne sont pas copiées dans le projet, donc aucune nomenclature ou gamme spécifique n'est créée dans les niveaux de la structure du projet.

En fonction des paramètres dans la session Gén. de structure (projet PCS) pour les commandes clients (tdsls4244m000), le code Projet du nouvel article spécifique créé dépend du numéro de commande, si la case **Faire correspondre le projet (PCS) et la commande client** est cochée, ou d'une série de projets, si le champ **Série de projet** est renseigné.

Etape 3: Génération d'ordres planifiés

Après la création d'une structure de projet pour un article standard à la commande à l'aide de la session Gén. de structure (projet PCS) pour les commandes clients (tdsls4244m000), les commandes planifiées de tous les articles du projet PCS dans la session Génération de la planification des ordres (cprp1210m000) de Planification d'entreprise peuvent être générées. Des commandes planifiées sont créées pour les matières du projet qui sont des articles standard à la commande, mais aussi pour des matières qui sont **Non**. A cet effet, la nomenclature est décomposée. La nomenclature utilisée pour la décomposition de la nomenclature est la nomenclature standard de l'article dont l'article spécifique dépend. L'article dont dépend l'article spécifique se trouve dans le champ **Article source** de la session de détails Articles (tcibd0501m000) de l'article spécifique.

La nomenclature est décomposée de la manière suivante : si la matière dans la nomenclature est un article **Oui**, Planification d'entreprise vérifie le stock de l'article pour déterminer le niveau de stock le plus bas dans le futur. Le calcul est le suivant :

stock physique + réceptions futures - livraisons futures

Sont exclus du calcul :

- les plans de production.
- les plans d'achat.
- les ordres planifiés,

Si un stock suffisant est disponible, Planification d'entreprise crée un article spécifique pour l'article standard à la commande et affecte un stock à cet article spécifique à de l'article standard. Après cela, la décomposition de la nomenclature s'arrête.

Si le stock est suffisant, Planification d'entreprise crée un article spécifique pour l'article standard à la commande et la décomposition de la nomenclature se poursuit.

Si la matière sur la ligne de nomenclature est un article anonyme, un ordre planifié est créé en cas de stock insuffisant. Cependant, l'article n'est pas personnalisé.

En bref, toutes les matières dans la nomenclature avec système d'ordre **Oui** présentes lors de la décomposition de la nomenclature, sont remplacées par Planification d'entreprise par des articles spécifiques. La décomposition de la nomenclature s'arrête lorsqu'un stock suffisant est disponible pour une matière.

Marges

La marge correspond au nombre de jours ouvrables entre les activités. Les marges peuvent varier.

Marges d'une activité :

- **Marge totale:** extension autorisée pour une activité, exprimée en jours ouvrables.
- **Marge disponible:** marge disponible entre une activité et la suivante. La marge disponible indique combien de jours supplémentaires peuvent être attribués à cette activité sans nuire à l'avancement des autres activités qui lui sont associées.

Le calcul est le suivant : Si la valeur du champ **Type de relation** est **FD (fin-début)** (l'activité suivante commence quand l'activité précédente est terminée) la formule est la suivante :

marge disponible = date de début au plus tôt de l'activité suivante - marge relation - durée de l'activité - date de début au plus tôt

Si la valeur du champ **Type de relation** est **DD (début-début)** (l'activité suivante et l'activité précédente démarrent en même temps) la formule est la suivante :

marge disponible = date de début au plus tôt de l'activité suivante - marge relation - date de début au plus tôt

Les deux marges sont calculées après l'exécution de la session Génération de la planification du réseau (tipcs4210m000). Si les deux marges équivalent à zéro, l'activité appartient au chemin critique. La marge absolue entre les activités est gérée dans la session Relations entre activités (tipcs4110m000).

Les marges peuvent être saisies de deux façons:

- **Marge(en jours)** La marge entre l'activité précédente et l'activité suivante est exprimée en jours ouvrables. Cette marge sert à déterminer la date de début de l'activité suivante. Le type de relation est un facteur important. La valeur **FD (fin-début)** indique que la date de début de l'activité suivante est égale à la date de fin de l'activité précédente plus la marge relative. La valeur **DD (début-début)** indique que la date de début de l'activité suivante est égale à la date début de l'activité précédente plus la marge relative.
- **Marge(en pourcentage)** Il s'agit de la même marge que la **Marge(en jours)**, mais exprimée sous forme de pourcentage de la durée de l'activité précédente.

Une des deux marges peut être saisie dans la session Relations entre activités (tipcs4110m000).

Consommation de la capacité brute dans PCS

Si vous utilisez la planification du réseau PCS, la capacité du centre de charge affichée dans les sessions Plan d'utilisation des ressources de l'ordre (cprpp0530m000) ou Plan directeur des ressources (cprmp3501m000) peut être à tort consommée par la capacité brute PCS (définie pour les activités dans PCS) et par la capacité requise pour les ordres de fabrication SFC et les ordres de fabrication planifiés dans Planification d'entreprise.

Cette rubrique de manuel en ligne décrit le rôle de la case à cocher **Utilisation des besoins bruts en capacité PCS** dans la session Centres de charge (tirou0101m000), qui permet d'éviter une consommation double de la capacité du centre de charge.

Généralités sur les activités et la planification de réseau

Dans PCS, vous pouvez définir des activités. Une activité représente une phase dans l'exécution d'un projet, telle que l'ingénierie, la fabrication, l'assemblage final ou le contrôle. Après avoir défini des activités, vous devez définir des relations afin d'indiquer les dépendances qui les relient. Vous pouvez utiliser les activités et les relations entre activités pour effectuer une planification de réseau, qui représente une planification globale du projet PCS.

Si vous définissez une activité dans la session Activités (tipcs4101m000), vous devez saisir un centre de charge pour cette activité. Vous devez saisir le nombre d'heures représentant les besoins en capacité brute du centre de charge. Après la planification de réseau, vous pouvez afficher la capacité du centre de charge dans la session Plan d'utilisation des ressources de l'ordre (cprpp0530m000) ou Plan directeur des ressources (cprmp3501m000). Les besoins en capacité brute de la session Activités (tipcs4101m000) sont exprimés par le champ **Capacité utilisée pour les activités PCS**. La **Capacité restante** du centre de charge est calculée en soustrayant la **Capacité utilisée pour les activités PCS** de la **Capacité disponible**.

Si une activité nécessite une fabrication, des ordres de fabrication SFC et/ou une fabrication planifiée dans Planification d'entreprise sont présents. La capacité d'un centre de charge est requise par l'activité et par les ordres de fabrication. Si le centre de charge des ordres de fabrication est identique à celui défini pour l'activité, il peut en résulter une consommation double de la capacité du centre de charge. La session Plan d'utilisation des ressources de l'ordre (cprp0530m000) ou Plan directeur des ressources (cprmp3501m000) permet d'afficher la capacité SFC requise dans le champ **Capacité utilisée pour les ordres de fabrication** ainsi que la capacité brute dans le champ **Capacité utilisée pour les activités PCS**. En cas de consommation double, la **Capacité disponible** du centre de charge est diminuée de la valeur **Capacité utilisée pour les ordres de fabrication** et de la valeur **Capacité utilisée pour les activités PCS**.

Rôle de la case à cocher **Utilisation des besoins bruts en capacité PCS**

Il n'est pas toujours souhaitable que la capacité du centre de charge ait une consommation double. L'utilisation de la case **Utilisation des besoins bruts en capacité PCS** dans la session Centres de charge (tirou0101m000) permet d'éviter cette situation dans les cas suivants :

- Si la case **Utilisation des besoins bruts en capacité PCS** est cochée, la capacité brute PCS définie pour les activités dans PCS et la capacité requise pour les ordres de fabrication SFC et les ordres de fabrication planifiés dans Planification d'entreprise sont soustraites de la capacité disponible du centre de charge. Par conséquent, il se produit une consommation double de la capacité du centre de charge.
- Si la case **Utilisation des besoins bruts en capacité PCS** n'est pas cochée, la capacité disponible du centre de charge est consommée par la capacité requise pour les ordres de fabrication SFC et les ordres de fabrication planifiés dans Planification d'entreprise. Les besoins en capacité brute définis dans la session Activités (tipcs4101m000) ne sont pas pris en compte.

Clôture des projets

Avant la clôture d'un projet, Infor LN vérifie son statut courant. Seuls les projets dont le statut est **Terminé** peuvent être clôturés.

Infor LN vérifie :

- que tous les sous-projets aient le statut **Fermé** s'il existe un projet principal,
- que tous les ordres de fabrication du projet soient clôturés,
- que toutes les commandes fournisseurs aient le statut **Fermé**,
- que toutes les marchandises reçues aient été facturées et que le rapprochement des factures ait été effectué en comptabilité générale,
- que toutes les commandes clients aient été clôturées dans la session Traitement des commandes clients livrées (tdsls4223m000),
- que tous les ordres de service du projet aient été traités dans l'historique,

- que toutes les transactions d'heures du projet aient été traitées,
- qu'il n'existe plus de stock projet, que la valeur du stock projet ne soit pas être supérieure à la valeur saisie par les utilisateurs (tout stock restant inférieur à cette valeur est automatiquement supprimé par Infor LN),
- que toutes les factures internes transmises du projet PCS vers les sociétés financières du service des ventes, du département de maintenance et/ou du magasin aient été envoyées et traitées.

Si ces conditions ne sont pas remplies, Infor LN ne clôture pas le projet.

Si le projet *peut* être clôturé, les mesures suivantes sont prises :

1. toute proposition courante d'entrée et de sortie de stock pour les ordres magasin qui apparaît dans la session Stock par magasin, article et numéro d'évolution (whwmd2116s000) est supprimée ;
2. les coûts et les résultats du projet sont calculés ; pour cela, Infor LN lance automatiquement la session Calcul de coûts standard par projet (tipcs3250m000);
3. le statut **Fermé** est alors affecté au projet.

Remarque

- S'il existe un projet principal, tous les sous-projets sont clôturés avant le projet principal, conformément à la procédure précédente.
- Si vous cochez la case **Coûts march. vendues et revenus limités à société fin. du projet PCS** de la session Paramètres de gestion de projet (tipcs0100m000), les transactions financières sont imputées dans les sociétés financières du service des ventes, du département de maintenance et/ou du magasin et non pas dans la société financière du projet PCS. Si des factures internes ont été envoyées du projet PCS vers ces départements et que celles-ci n'ont pas encore été traitées, la session Clôture du projet (tipcs2250m000) fait passer le statut du projet de **A clôturer** à **Fermé**. Vous devez d'abord traiter les factures internes puis lancer une nouvelle fois la session Clôture du projet (tipcs2250m000) pour attribuer au statut du projet la valeur **Fermé**.

Suppression et archivage dans Gestion des projets

Concernant la Gestion des projets dans fabrication, les remarques suivantes sont importantes :

- **Suppression des données financières dans Gestion des projets**
Si un projet PCS est fermé, vous pouvez utiliser la session Suppression des écritures financières par projet (tipcs3200m000) pour supprimer les données financières. Une fois les données financières supprimées, il est impossible d'imprimer les en-cours et les coûts. Le projet PCS est fermé définitivement et ne peut pas être rouvert. Notez qu'après la suppression des données, vous ne pouvez plus utiliser la session Archivage des projets (tipcs2260m000) pour archiver les données.

- **Archivage des projets**

Utilisez la session Archivage des projets (tipcs2260m000) pour archiver ou supprimer des projets PCS fermés. L'archivage ou suppression comprend les données financières, il est donc inutile d'utiliser aussi la session Suppression des écritures financières par projet (tipcs3200m000).

Remarque

Pour plus d'informations, reportez-vous au *guide de l'utilisateur - ERP LN Archiving (U9352* US)*.

Aspects de la performance

- Effet sur l'unité centrale : Non applicable
- Effet sur la croissance de la base de données : Oui

Gestion par unité d'évolution dans PCS

Dans le module Gestion des projets de Fabrication, il est possible d'affecter des numéros d'évolution à :

- Fractions de projet
- à une planification par module et par projet.

Fractions de projet

Les fractions de projet servent à déterminer les coûts estimés d'un projet. Elles sont entrées manuellement ou générées à partir d'une ligne de commande client (génération d'une structure de projet pour variante de produit). Le calcul par PCS des coûts estimés utilise le coût standard de CPR pour évaluer les coûts estimés d'une fraction de projet standard. Cependant, si une fraction standard dispose d'un numéro d'évolution, son coût standard est recalculé afin que le calcul tienne compte qu'il s'agit d'une fraction avec numéro d'évolution. Si la nomenclature de la fraction contient des exceptions pour une matière facultative, le coût standard unitaire risque d'être très différent du coût standard.

Planification par module

La planification par module est toujours entrée manuellement. Elle permet de déclencher la création par Planification d'entreprise d'une demande si une commande client n'est pas encore disponible. Le numéro d'évolution du module est utilisé par Planification d'entreprise pendant la décomposition de la nomenclature et l'utilisation de la gamme pour déterminer les objets corrects.

Nomenclatures et gammes des articles spécifiques

Lorsque les articles sont copiés vers une nouvelle structure, les utilisateurs ont deux possibilités :

- copier la totalité des lignes de nomenclature et des gammes avec toutes les exceptions liées,
- effectuer une copie se limitant aux lignes de nomenclature et aux gammes qui sont correctes pour un numéro d'évolution spécifique. Les exceptions jointes ne sont pas copiées.

Vous pouvez choisir ces options dans les sessions suivantes :

- Copie d'une struct. prod. stand. vers une struct. spécifique (tipcs2230m000)
- Cop. d'une struct. de prod. spécif. vers une struct. spécif. (tipcs2231m000)
- Copie de structure produit spécif. vers structure standard (tipcs2232m000)

Personnalisation d'articles avec numéros d'évolution sur une commande client

Si vous souhaitez personnaliser un article avec numéro d'évolution sur une commande client, au moyen de la session Gén. de structure (projet PCS) pour les commandes clients (tdsls4244m000), une méthode de copie intégrale sera utilisée. Cette méthode consiste à copier dans le projet PCS l'ensemble de la nomenclature ainsi que toutes les opérations relatives à tous les numéros d'évolution. Toutes les exceptions liées aux lignes et opérations de nomenclature sont également copiées.

Si vous apportez des modifications à un numéro d'évolution dans un projet PCS, par exemple en changeant le numéro d'évolution sur la commande client liée, vous n'avez pas besoin de générer une nouvelle fois le projet car toutes les données liées à l'article avec numéro d'évolution sont déjà présentes. De plus, la modification de conception d'un numéro d'évolution est automatiquement prise en compte pour l'exécution suivante de la planification des ordres dans Planification d'entreprise.

Remarque

Les itinéraires avec numéro d'évolution ne sont pas copiés dans le projet PCS. Tout comme l'itinéraire sans numéro d'évolution, l'itinéraire par défaut de l'article avec numéro d'évolution ou un itinéraire basé sur la quantité de commande fixe ou sur la série économique est copié dans le projet PCS.

Présentation de la planification de l'assemblage

Utilisez le module Planification de l'assemblage pour planifier l'assemblage des variantes de produit, et pour générer des ordres d'assemblage dans Contrôle d'assemblage. Planification de l'assemblage effectue cette opération pour les lignes d'assemblage d'un environnement de production à flux mixte, caractérisé par des volumes importants et de nombreuses variantes de produits complexes.

Avant de pouvoir utiliser Planification de l'assemblage, vous devez définir les paramètres APL dans la session de détails Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000).

Remarque

Si vous utilisez Infor LN pour certaines intégrations, vous devez indiquer les composants Bus dans la session Société - Composants Bus (tiapl0501m000).

Notez que le fonctionnement de plusieurs sessions dépend d'un ou plusieurs des paramètres suivants :

- **Société principale**

Si cette case est cochée, votre société courante est définie comme société principale. La société principale peut être l'une des sociétés de la ligne d'assemblage ou bien une société distincte. Elle permet de stocker les données de base, telles que les variantes de produits, les nomenclatures, etc.

Si cette case n'est pas cochée, tous les champs de la session Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2500m000) sont désactivés.

Remarque

Vous ne pouvez cocher la case **Société principale** que si aucun ordre d'assemblage n'est présent dans cette société.

Vous ne pouvez décocher cette case que si aucune variante de produit n'est présente dans cette société.

■ **Pièces d'assemblage et opérations externes**

Si cette case est cochée, une source externe transmet les pièces d'assemblage et les opérations mononiveau au module Planification de l'assemblage.

Si cette case n'est pas cochée, les pièces d'assemblage et l'opération sont placées dans une structure mononiveau lors du calcul des besoins en pièces d'assemblage.

■ **Structure de variante de produit externe**

Si cette case est cochée, les relations en termes de Nomenclature générique entre le produit fini générique et les modules d'étude sont transmises au module Planification de l'assemblage depuis une source externe. Infor LN n'offre pas de fonctionnalité permettant de copier ces informations dans la structure de variante du produit.

Si cette case n'est pas cochée, les relations en termes de nomenclatures génériques entre le produit fini générique et les modules d'étude sont copiées de la nomenclature générique vers la nomenclature spécifique de l'ordre lorsque vous exécutez la session Création de structures de variantes de produits (tiapl3210m000).

■ **Mode test**

Si cette case est cochée, le module Planification de l'assemblage opère en mode test. Vous pouvez gérer des données qui, sinon, le seraient par des applications externes.

Si la case **Pièces d'assemblage externes et opération** est cochée, ces données sont gérées en externe :

- Opérations affichées dans la session Opérations (tiapl1500m000).
- Affectations d'opérations affichées dans la session Affectations d'opérations (tiapl1510m000).
- Structures variantes de produits affichées dans la session Structures de variantes de produits (tiapl3510m000).

Si la case **Pièces d'assemblage externes et opérations** est cochée, vous ne pouvez pas gérer ces données depuis Infor LN, à moins d'opérer en mode test.

En mode test, vous pouvez également exécuter la session Actualisation données étab. coûts revient ligne d'assemblage (ticpr0215m000) pour une date d'application choisie manuellement.

Les processus principaux dans Planification de l'assemblage sont les suivants :

1. La variante de produit est générée
2. La structure de la variante de produit est générée
3. Les besoins en pièces d'assemblage sont calculés
4. Les ordres d'assemblage sont créés

Les sections suivantes fournissent une vue d'ensemble de ces processus. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide en ligne des sessions associées et aux rubriques liées figurant à la fin de ce document.

Etape 1: La variante de produit est générée

La variante de produit est générée lors de la saisie de la commande client. Dans la session Lignes de commande client (tdsls4101m000), la ligne de commande client spécifie l'article générique qui est vendu

et d'autres données telles que la date de sortie de ligne, le prix, etc. Il se peut également que l'une des spécifications soit le numéro d'évolution qui permet de configurer la variante de produit.

A des fins de production, les informations saisies sur la ligne de commande client sont stockées dans une variante de produit qui représente le produit vendu. La session Variantes de produits (Assemblage) (tiapl3500m000) vous permet de visualiser la variante du produit.

Etape 2: La structure de la variante de produit est générée

A ce stade, la variante de produit n'est qu'une référence au produit sans données de production. Ces données de production doivent être déterminées en générant les relations entre les sous-articles génériques et les modules d'étude qui constituent le produit fini générique. Ces relations sont résolues en fonction des dates d'application et/ou des unités applicables.

Lorsque le Configuration du produit n'est pas utilisé, les sous-articles génériques et les modules d'étude sont extraits de la nomenclature générique, que vous pouvez afficher dans la session Nomenclature générique (tiapl2510m000). Le résultat de ce processus est stocké dans la structure de la variante de produit qui s'affiche dans la session Structures de variantes de produits (tiapl3510m000).

Si vous employez le Configuration du produit, les relations avec les sous-articles génériques et les modules d'étude qui constituent le produit fini générique sont résolues par rapport à la nomenclature générique du module Configuration du produit.

Les relations entre la nomenclature générique et les sous-articles génériques sont résolues lorsque vous saisissez une commande client. Les relations avec les modules d'étude sont résolues dans un processus séparé.

Vous pouvez générer des structures de variante de produit dans les sessions suivantes :

- Création de structures de variantes de produits (tiapl3210m000)
- Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000)
- Génération des ordres d'assemblage (tiapl3201m000)
- Actualisation et gel des ordres d'assemblage (tiapl3203m000)

Les pièces et les opérations d'assemblage requises pour assembler le produit fini sont stockées sous le niveau des modules d'étude. Vous pouvez afficher les pièces et les opérations par module d'étude dans la session Nomenclature et opérations d'assemblage (tiapl2520m000). Les opérations sont définies dans la session Opérations (tiapl1500m000). Elles sont affectées aux postes d'assemblage dans la session Affectations d'opérations (tiapl1510m000).

Prenez note de ce qui suit

- Les sous-articles génériques peuvent également être liés à leurs propres sous-articles génériques. Un ou plusieurs modules d'étude peuvent être associés à chaque article générique.
- Si la case **Structure de variante de produit externe** est cochée dans les détails de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000), seules les relations entre les articles génériques sont résolues. Les relations avec les modules d'étude sont fournies par une source externe.

- Dans Infor LN, il existe trois moyens d'extraire les pièces mononiveau :
 - **Importation**
Pour importer les pièces et les opérations mononiveau, vous devez cocher la case **Pièces d'assemblage externes et opérations** de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000).
 - **Manuellement**
Vous pouvez définir manuellement les pièces et les opérations mononiveau dans la session Nomenclature et opérations d'assemblage (tiapl2520m000).
 - **Via EDM**
Vous pouvez obtenir les pièces mononiveau via EDM, ce qui implique une procédure d'aplatissement.
- Dans Infor LN, les structures de pièces et d'opérations mononiveau sont fournies par une source externe. Ainsi, la case **Pièces d'assemblage et opérations externes** est toujours cochée dans la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000). Vous ne pouvez donc gérer les données dans plusieurs sessions que si vous travaillez en mode test.
- Les variantes de produit qui ne sont plus requises peuvent être supprimées via la session Purge des variantes de produits (tiapl3200m000).

Etape 3: Les besoins en pièces d'assemblage sont calculés

Si les variantes de produit et les structures de variantes de produits sont générées, il est possible de calculer les besoins en pièces d'assemblage et de créer les ordres d'assemblage. Les besoins en pièces d'assemblage sont calculés en fonction des structures de variantes de produits et des pièces d'assemblage mononiveau.

Les besoins en pièces d'assemblage sont calculés pour les variantes de produit dont la date de sortie de ligne planifiée se situe dans l'horizon figé de la demande. L'horizon figé de la demande est défini dans les informations détaillées de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000).

Le calcul est basé sur les programmes de segments qui indiquent à quelle date les pièces d'assemblage sont requises pour chaque segment, selon la date de sortie de l'ordre d'assemblage. Les programmes de segments sont affichés dans la session Programmes du segment (tiapl4500m000).

Lorsque les besoins en pièces d'assemblage sont calculés, ils sont transférés dans Planification d'entreprise.

Etape 4: Les ordres d'assemblage sont créés

Les ordres d'assemblage sont créés pour les variantes de produit dont la date de sortie de ligne planifiée se situe dans l'horizon figé de l'ordre d'assemblage de la ligne d'assemblage de sortie. Les ordres d'assemblage sont créés par Planification de l'assemblage, mais sont stockés et exécutés dans Contrôle d'assemblage. Dans un environnement multisociété, les ordres d'assemblage sont créés pour chaque société.

Les ordres d'assemblage ne peuvent être créés que pour les lignes d'assemblage actualisées, ce qui signifie que les lignes sont lancées pour utilisation dans le processus de fabrication. Seules les lignes

d'assemblage valides peuvent être actualisées. Vous pouvez valider et actualiser les lignes d'assemblage dans la session Actualisation des lignes d'assemblage (tiasl1231m000). Vous pouvez également les valider dans une session séparée : la session Validation des lignes d'assemblage (tiasl1230m000).

La création des ordres d'assemblage est basée sur le concept de variantes de postes d'assemblage. Ces variantes contiennent les matières et les opérations par poste d'assemblage. Utilisez la session Actualisation et gel des ordres d'assemblage (tiapl3203m000) pour actualiser et geler les ordres d'assemblage. Les ordres actualisés sont mis à jour avec les modifications apportées à la variante de produit ou à la structure de variante de produit. Les ordres gelés ne sont plus mis à jour automatiquement. Les ordres gelés sont uniquement mis à jour manuellement dans Contrôle d'assemblage.

La mise à jour des ordres d'assemblage adopte également le concept de variantes de postes d'assemblage. La mise à jour détermine en fait si les variantes de postes d'assemblage qui peuvent être créées en fonction de la nouvelle variante de produit et/ou de la nouvelle structure de variante de produit seraient différentes des variantes de postes d'assemblage existantes. Si c'est le cas, de nouvelles variantes de postes d'assemblage sont créées si nécessaire, et envoyées à Contrôle d'assemblage.

Dans la session Variante de produit - Lignes d'assemblage (tiapl3520m000), vous pouvez afficher sur quelles lignes d'assemblage la variante de produit est assemblée. Cette session indique également si les pièces d'assemblage requises sont déjà réservées dans Contrôle d'assemblage et si l'ordre d'assemblage figurant sur la ligne d'assemblage spécifiée est gelé. Notez que sur une autre ligne d'assemblage, il se peut que le même ordre ne soit pas gelé ou partiellement gelé.

Programmes du segment

Les programmes de segments indiquent lorsque les pièces d'assemblage requises pour travailler dans un segment de ligne donné doivent être fournies au magasin d'en-cours. Pour chaque segment d'une ligne, une plage de périodes de sortie de ligne est définie. De même, pour chaque période, une date est programmée pour définir le moment où les pièces d'assemblage sont requises. En conséquence, chaque variante de produit dont la date de sortie de ligne requise est comprise dans l'une de ces périodes nécessite ses pièces d'assemblage pour le segment concerné à cette date.

Ces programmes de segments présentent l'avantage de pouvoir déterminer les besoins en pièces d'assemblage directement depuis le programme, si la date de sortie de ligne requise de la variante de produit et le segment des pièces d'assemblage sont les seuls éléments connus. Effectuez la comparaison avec la procédure suivante, applicable si aucun programme de segment n'est utilisé :

1. Déterminez le segment dans lequel une pièce est requise.
2. Décalez ce segment de ligne en calculant la durée écoulée entre le début du segment et la fin de la ligne d'assemblage de sortie.
3. Calculez la date à laquelle la pièce d'assemblage est requise.
4. Déterminez la période du plan à laquelle appartient cette date.
5. Déterminez la date de livraison de la pièce, qui correspond à la date de début de la période du plan.

Les programmes de segments sont utilisés pour une planification globale des besoins en pièces d'assemblage, en particulier dans un futur plus éloigné, à savoir la période suivant l'**horizon figé** de réservation, mais précédant l'horizon figé de la demande. Les programmes couvrent toutefois l'ensemble de la période de l'horizon figé de la demande, y compris l'horizon figé de la réservation. Les programmes de segments apparaissent dans la session Programmes du segment (tiapl4500m000).

Les besoins en pièces d'assemblage pour les variantes de produits dont la date requise de sortie de ligne se situe dans l'horizon figé de la réservation sont affectés par Contrôle d'assemblage pour chaque poste d'assemblage, dans la session Constitution de réservations (serveur) (tiasc7240m001).

Les besoins en pièces d'assemblage pour les variantes de produits dont la date requise de sortie de ligne se situe dans l'horizon figé de la demande sont calculés par segment dans la session Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000), et sont calculés simultanément pour une plage de variantes de produits. Il s'agit d'un calcul simplifié, très performant pour les volumes importants.

L'horizon figé de la réservation est défini dans les détails de la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000). L' **Horizon de demande** est défini dans les détails de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000).

Les programmes de segments sont déterminés comme suit :

1. Les périodes du scénario courant sont déterminées. Le scénario courant est coché dans le champ **Scénario** des détails de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000). Les périodes de plan sont définies dans la session Scénario - Périodes (cprpd4120m000).
2. Les segments des lignes d'assemblage sont décalés. Par conséquent, la durée écoulée entre le début du segment de ligne et la fin de la ligne d'assemblage de sortie est calculée en fonction des délais des segments.
3. Pour chaque période et chaque segment, le décalage du segment s'ajoute alors à la date de début de la période. Ainsi, une nouvelle série de périodes est créée pour chaque segment. Ces périodes correspondent aux périodes originales, mais elles sont déplacées dans l'avenir avec un décalage égal à celui du segment concerné. C'est pourquoi ces périodes indiquent qu'une variante de produit, dont la date de sortie de ligne requise se situe dans l'une de ces périodes, a besoin de ses pièces d'assemblage pour le segment concerné à la date de début de la période originale correspondante.

Exemple

Considérons une ligne d'assemblage et des périodes possédant les caractéristiques suivantes :

- La ligne d'assemblage ne dispose pas de lignes d'approvisionnement : il s'agit donc d'une ligne d'assemblage de sortie.
- La ligne d'assemblage possède deux segments A et B.
- Le délai du segment A, où démarre le processus d'assemblage, est de 2 jours.
- Le délai du segment B, qui est le segment d'assemblage de sortie, est de 3 jours.
- Les périodes sont définies en tant que semaines.
- La première période débute le 1er janvier à 00:00:00.

Si les segments sont décalés, le décalage du segment A est de 5 jours. Le décalage du segment B est de 3 jours. Les décalages de ces segments s'ajoutent aux dates de début des périodes. En conséquence, pour la période du plan 1 et pour le segment A, une nouvelle période est créée qui commence le 6 janvier à 00 : 00 : 00, il s'agit de la première date après les cinq jours de décalage du segment A, qui ont été ajoutés à la date du 1er janvier à 00 : 00 : 00. La deuxième période commence le 13 janvier à 00 : 00 : 00, car il s'agit de la première date après les cinq jours de décalage du segment A, qui ont été ajoutés au début de la période du plan 2, qui est le 8 janvier, à 00 : 00 : 00. Ainsi, la première période s'est terminée le 12 janvier, à 23 : 59 : 59.

Pour la période du plan 1 et le segment B, une nouvelle période est créée qui commence le 4 janvier, à 00 : 00 : 00, car il s'agit de la première date après les trois jours de décalage du segment B, qui ont été ajoutés au 1er janvier, à 00 : 00 : 00. La deuxième période commence le 11 janvier, à 00 : 00 : 00, il s'agit de la première date après les trois jours de décalage du segment B, qui ont été ajoutés au début de la période du plan 2, qui est le 8 janvier, à 00 : 00 : 00. Ainsi, la première période s'est terminée le 10 janvier, à 23 : 59 : 59.

Si la date de sortie de ligne requise pour la variante de produits est le 12 janvier, cette date se situe dans la période I pour le segment A, mais dans la période II pour le segment B. Par conséquent, les pièces d'assemblage requises pour le segment A le sont à la date de début de la période I, à savoir le 1er janvier. Les pièces d'assemblage requises pour le segment B le sont à la date de début de la période II, à savoir le 8 janvier. Reportez-vous à la figure suivante, dans laquelle la date du 12 janvier est marquée d'un X.

Ligne d'assemblage :



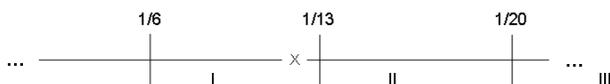
Décalage segment A : $3 + 2 = 5$ jours

Décalage segment B : 3 jours

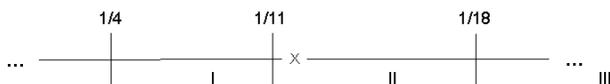
Périodes du plan:



Périodes segment A :



Périodes segment B :



Remarque

Comme les périodes des segments débutent à une date ultérieure, un problème se pose lorsque la date de sortie de ligne requise pour une variante de produit est antérieure à la première période d'un segment. Dans l'exemple précédent, lorsque la date de sortie de ligne requise est, par exemple, le 3 janvier. Cette situation n'est évidemment pas une situation normale, car elle implique l'existence d'un ordre en retard, mais elle peut se produire. Pour faire face à ce problème, la première période n'a pas de date de début. Par conséquent, si vous consultez le programme, vous voyez que le champ **Date de sortie de ligne planifiée De** n'est pas renseigné lorsque l'enregistrement affiche les données de la première période d'un segment. Par conséquent, la **Date programmée** de cet enregistrement s'applique pour tous les besoins en pièces d'assemblage jusqu'à la **Date de sortie de ligne planifiée A**.

Il est important que la session Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000) utilise le programme le plus récent. Plusieurs types de modifications nécessitent une mise à jour. Il arrive que la session Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000) détecte ces modifications et mette automatiquement à jour le programme. Cependant, il arrive parfois que la mise à jour doive être effectuée manuellement. Vous pouvez mettre à jour le programme manuellement par l'intermédiaire de la commande Mettre à jour dans le menu Vues, Actions ou Références de la session Programmes du segment (tiapl4500m000), ou bien vous pouvez cocher la case **Mettre à jour les programmes du**

segment dans la session Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000) pour effectuer une mise à jour lorsque cette session s'exécute.

Le programme doit être mis à jour dans les cas suivants :

- La structure de ligne a été modifiée. Vous devez mettre à jour le programme manuellement.
- Le calendrier lié à l'une des lignes d'assemblage est modifié. Le programme est mis à jour automatiquement lorsque vous exécutez la session Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000). Le calendrier est sélectionné dans le champ **Code Calendrier** dans la session Lignes d'assemblage (tiasl1530m000).
- Le scénario ou les périodes de celui-ci sont modifiés. Si vous utilisez un scénario glissant, les périodes sont modifiées à chaque changement de période. Le programme est mis à jour automatiquement lorsque vous exécutez la session Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000). Toutefois, si la définition de la période est modifiée alors que la date de référence ne l'est pas, vous devez mettre à jour le programme manuellement.

Ordres d'assemblage

Les ordres d'assemblage sont créés pour les variantes de produit dont la date de sortie de ligne planifiée se situe dans l'horizon figé de l'ordre d'assemblage de la ligne d'assemblage de sortie. Les ordres d'assemblage sont créés par Planification de l'assemblage, mais sont stockés et exécutés dans Gestion de l'assemblage. Dans un environnement multisociété, les ordres d'assemblage sont créés pour chaque société. Les ordres d'assemblage ne peuvent être créés que pour les lignes d'assemblage actualisées, ce qui signifie que les lignes sont lancées pour utilisation dans le processus de fabrication.

Statuts de l'ordre d'assemblage

Un ordre d'assemblage peut avoir l'un des statuts suivants :

- **Planifié**
- **Séquencé**
- **En cours**
- **A achever**
- **Achevé**
- **Fermé**
- **Annulé**

Avancement de l'ordre d'assemblage

- Lors de sa création initiale dans la session Génération des ordres d'assemblage (tiapl3201m000), un ordre d'assemblage reçoit le statut **Planifié**. C'est aussi à ce moment que les ordres d'assemblage du poste, les variantes de postes et les configurations échangeables sont générés. Les ordres d'assemblage du poste sont générés à la fois pour la ligne principale et pour les lignes d'approvisionnement de la même société. Vous devez avoir déjà défini la structure de ligne d'assemblages (segments et postes d'assemblage).

- L'ordre d'assemblage est **Séquenté**, comme indiqué à la rubrique *Séquentement des lignes et types de règles dans Gestion de l'assemblage (p. 67)* de l'aide en ligne. Une fois l'ordre séquenté, vous pouvez le lancer depuis le menu Vues, Actions ou Références de la session Tampon - Ordres d'assemblage (tiasl6520m000). Vous pouvez faire en sorte qu'une requête d'un autre poste d'assemblage, concernant un ordre, soit lancée au moyen de la session Requête lancée - Ordre d'assemblage sur poste (tiasc4200m000) (ou comme composante d'un workflow à l'aide de la session Définition de déclenchement de processus (tiasl8100m000)).
- Quand le premier ordre d'assemblage de poste est déclaré achevé, le statut de l'ordre d'assemblage devient **En cours**. Vous pouvez déclarer un ordre d'assemblage de poste achevé dans la session Poste - Ordres d'assemblage (tiasl6510m000) ou dans la session Déclar. ordre assembl. poste achevée à l'aide du code-barres (tiasc2211m000). Si les ordres d'assemblage de poste sont déclarés achevés dans un ordre différent de celui de la séquence planifiée, Infor LN reprogramme automatiquement les ordres.

Avant de pouvoir exécuter l'ordre d'assemblage, vous devez réserver des pièces d'assemblage. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide de la session de détails Constitution de réservations de pièces d'assemblage (tiasc7240m000).

Une fois lancés, les ordres peuvent être échangés, à condition qu'ils possèdent encore des configurations échangeables. Servez-vous de la session Echange de configurations (tiasl4240m000).

A achever: si l'ordre d'assemblage est déclaré achevé, Infor LN lui attribue le statut **A achever**.

Achévé: dès que Magasin termine la procédure d'entrée en stock pour les articles produits qui doivent être transférés en stock, l'ordre d'assemblage reçoit le statut **Achévé**. Une fois les ordres d'assemblage du poste déclarés achevés, vous pouvez *Post-consommation d'assemblage (p. 65)* leurs heures et leurs matières.

Fermé: vous pouvez fermer les ordres d'assemblage au moyen de la session Clôture ordres d'assemblage (tiasc7210m000) (accessible depuis le menu Ligne d'assemblage - Assortiment de lignes (tiasc2501m000) Vues, Actions ou Références). Quand vous fermez un ordre d'assemblage, Infor LN crée les écritures financières le concernant. Si cela s'avère impossible, Infor LN émet des messages d'erreur. Les imputations des transferts d'en-cours sont enregistrées dans le service de traitement des ordres associé à l'ordre d'assemblage.

Articles sérialisés dans Gestion de l'assemblage

La structure tel que conçu des lignes d'assemblage est générée quand vous confirmez la séquence de ligne. Si vous employez des articles sérialisés (si la case **Sérialisé** est cochée dans la session Articles (tcibd0501m000)), les numéros de série (par exemple, le numéro d'identification d'une automobile) sont générés à ce stade.

Les actions suivantes, appliquées aux ordres d'assemblage, conditionnent le statut de la structure tel que conçu (c'est à dire, les numéros de série) des articles sérialisés de l'ordre d'assemblage :

- confirmation de la séquence,
- déclaration de l'ordre d'assemblage comme achevé,
- clôture de l'ordre d'assemblage,
- réouverture de l'ordre d'assemblage,

- annulation de l'ordre d'assemblage de poste achevé.

Etablissement des coûts de l'ordre d'assemblage

L'établissement des coûts de revient est un aspect crucial du module Contrôle d'assemblage. La façon dont est établi le prix de revient dépend en partie des éléments de prix de revient que vous avez définis. Parmi les autres aspects de l'établissement du prix de revient décrits dans cette rubrique figurent :

- Méthodes de traitement des transactions
- Transferts d'en-cours
- Calcul des résultats finaux
- Différences entre l'établissement du prix de revient du module Contrôle d'assemblage et l'établissement du prix de revient du module *Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure (JSC)* (p. 11).
- L'emplacement où sont affichées les données financière dans le module Contrôle d'assemblage.

Remarque

Les aspects de l'établissement du prix de revient qui sont décrits ici n'ont rien à voir avec les coûts théoriques, mathématiques, qui sont associés au séquençement de ligne.

Éléments de prix de revient

Il existe trois types d'éléments de prix de revient :

- Matières
- Opérations
- Majorations

Les éléments de prix de revient peuvent être imputés à un niveau agrégé, à un niveau détaillé ou à un niveau représentant une combinaison des deux. Quand les coûts sont imputés à un niveau agrégé, tous les coûts d'un élément de prix de revient sont combinés en une somme incluant tous les coûts matières individuels. Pour imputer des éléments de prix de revient à un niveau détaillé, vous devez définir des diagrammes d'éléments de prix de revient. Les éléments de prix de revient détaillés constituent une structure de prix dont tous les coûts ont été décomposés.

Méthodes de traitement des transactions

Le module Contrôle d'assemblage est destiné à être utilisé par les sociétés qui produisent de nombreuses variantes de produits complexes dans une ligne d'assemblage de type flux. Contrôle d'assemblage peut également être utilisé pour l'assemblage de petits volumes vous sélectionnez **Selon l'ordre** traitement

des transactions. Sélectionnez votre méthode de traitement des transactions dans le champ **Traitement de la transaction** dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000).

- Employez le traitement des transactions **Selon le poste** quand vous n'avez pas besoin de remonter le processus jusqu'à l'ordre d'assemblage initial. Les coûts sont imputés à la ligne d'assemblage. Les résultats sont calculés par période et par ligne d'assemblage.
- Employez le traitement des transactions **Selon l'ordre** quand vous voulez établir le prix de revient au niveau des ordres d'assemblage individuels. Les coûts sont imputés par période et par ligne d'assemblage. Les résultats sont calculés par ordre et par ligne d'assemblage.

Transferts d'en-cours

Les transferts d'en-cours impliquent les opérations suivantes :

- **Génération de l'ordre de transfert**
Un transfert d'en-cours génère un ordre de transfert. Si, toutefois, le transfert a lieu entre deux postes d'assemblage appartenant à des sociétés logistiques différentes, une commande client et une commande fournisseur sont générées.
- **Réalisation de la sortie de matières**
Une sortie d'en-cours peut avoir pour effet de débloquer ou de traiter immédiatement l'ordre magasin de transfert, selon les paramètres que vous avez définis. Dans les contextes multisites, la procédure de vente normale doit être suivie afin de permettre l'expédition des marchandises.
- **Exécution de la réception**
Le processus de réception d'en-cours accuse réception de l'ordre de transfert d'en-cours sur une ligne d'assemblage principale qui a reçu du travail émanant d'une ligne d'approvisionnement. Magasin traite la ligne d'entrée automatiquement. Si les lignes d'assemblage appartiennent à des sociétés logistiques différentes, il est nécessaire d'émettre des commandes clients et des commandes fournisseurs (plutôt que des ordres de transfert d'en-cours). Dans les contextes multisites, la procédure de réception normale doit être suivie afin de permettre la réception des marchandises.

Vous pouvez sélectionner la façon dont ces processus seront exécutés : automatiquement, semi-automatiquement ou manuellement.

Calcul des résultats finals

Quand vous fermez une ligne d'assemblage à l'aide de la session Clôture lignes d'assemblage (tiasc7220m000), les résultats de fabrication de la ligne sont calculés. Tous les ordres d'assemblage du poste doivent avoir le statut **Fermé**. Les résultats financiers sont les écritures d'en-cours (qui sont des coûts estimés) moins les coûts réels.

Etablissement du prix de revient dans Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure et Contrôle d'assemblage

- Dans Contrôle d'assemblage, la quantité achevée est toujours un.
- Il n'y a aucun rebut et rendement dans Contrôle d'assemblage.

- Les transferts d'en-cours sont créés seulement entre différentes lignes d'assemblage, et non entre des postes de ligne (de la même ligne).
- Il n'y a pas de temps de préparation dans Contrôle d'assemblage.
- Les coûts unitaires des produits finis (les coûts matières estimés et les coûts horaires d'un ordre) ne sont pas calculés pour un ordre d'assemblage. Cela n'est pas nécessaire car chaque produit fini faisant appel à la même ligne d'assemblage, il n'y a aucune raison de créer des majorations distinctes pour chaque article.
- En cas de traitement des transactions **Selon le poste**, les écarts sont calculés pour un ordre d'assemblage et non pour un article générique.
- Les résultats de fabrication ne sont pas répartis en divers écarts de prix et écarts d'efficacité dans Contrôle d'assemblage.
- Les résultats financiers dans Contrôle d'assemblage sont imputés à l'élément de prix de revient de la ligne d'assemblage.

Emplacement de visualisation des données financières dans Contrôle d'assemblage

- Ecritures financières (tiasc7510m000)
- Impression des écritures financières (tiasc7410m000)
- Impression écritures financières par ligne d'assemblage (tiasc7414m000)
- Impr. coûts revient par ordre d'assembl. ou ligne d'assembl. (tiasc7411m000)

Post-consommation d'assemblage

Quand un ordre d'assemblage de poste est déclaré achevé dans la session Poste - Ordres d'assemblage (tiasl6510m000) ou la session Déclar. ordre assembl. poste achevée à l'aide du code-barres (tiasc2211m000), les besoins en matières et les heures budgétés pour cet ordre peuvent être post-consommés. Vous pouvez post-consommer les matières et les ordres à l'aide de la session Besoins en postconsommation (tiasc7241m000).

Les rubriques traitant de la post-consommation sont les suivantes :

- Stock d'atelier.
- Mode Post-consommation.
- Quantité de pièces post-consommées.
- Nombre d'heures post-consommées.

Stock d'atelier

Les éléments de stock d'atelier tels que les boulons et les écrous ne sont pas post-consommés dans le module de gestion d'assemblage. Pour définir un élément comme stock d'atelier, cochez la case **Stock d'atelier** de la session Article - Magasin (whwmd4100s000).

Mode Post-consommation.

La post-consommation est effectuée pour chaque Ordre d'assemblage de poste clustérisé (voir la session Ordres d'assemblage de poste clustérisés (tiasc7530m000)). Le nombre d'ordres d'assemblage de poste clustérisés produits chaque jour dépend du mode que vous avez sélectionné à l'aide du paramètre **Traitement de la transaction**, défini dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000). Dans le cas du traitement **Selon l'ordre**, chaque ordre d'assemblage génère un ordre d'assemblage de poste clustérisé pour chaque poste d'assemblage, ce qui représente un grand nombre d'ordres créés quotidiennement. Dans le cas du traitement **Selon le poste**, un seul ordre d'assemblage de poste clustérisé est créé quotidiennement pour chaque poste d'assemblage. Toutes les heures et matières couvrant toutes les périodes, toutes les variantes de poste d'assemblage et tous les ordres d'assemblage du poste sont clustérisés en un seul ordre pour chaque poste d'assemblage. Ce mode de traitement s'adresse aux environnements de production qui gèrent de gros volumes.

Pièces d'assemblage

Les pièces requises par la variante de poste peuvent être post-consommées une fois que l'ordre d'assemblage du poste a été déclaré achevé au moyen de la session Besoins en postconsommation (tiasc7241m000). Les quantités requises sont calculées comme indiqué pour la session Constitution de réservations de pièces d'assemblage (tiasc7240m000). Infor LN active une ligne d'ordre magasin qui garantit que les pièces seront livrées au magasin d'en-cours approprié.

Les éléments de stock d'atelier tels que les boulons et les écrous ne sont pas post-consommés dans le module de gestion d'assemblage. Pour définir un élément comme stock d'atelier, cochez la case **Stock d'atelier** de la session Article - Magasin (whwmd4100s000).

Heures main-d'oeuvre et heures machines

Les heures main-d'oeuvre et les heures machines sont post-consommées à destination de Données du personnel.

Le nombre d'heures post-consommées est égal au temps de cycle multiplié par le taux d'occupation main-d'oeuvre ou machine pour chaque variante de poste, totalisés au niveau de la ligne d'assemblage si le traitement est **Selon le poste**, ou au niveau de poste d'assemblage si le traitement est **Selon l'ordre**.

- Si le traitement est **Selon le poste**, le temps de cycle est issu de la session Ligne d'assemblage - Affectations (tiasc5510m000).
- S'il est **Selon l'ordre**, le temps de cycle est issu de la session de détails Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000). Vous définissez le taux d'occupation dans la session Ligne d'assemblage - Affectations et postes (tiasc5520m000) si le traitement est **Selon le poste**, et dans la session Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000) s'il est **Selon l'ordre**.

Si des heures sont présentes, les relevés d'heures dont le statut est Fermé sont imputés dans Données du personnel et traités automatiquement. Les heures sont imputées aux employés qui sont liés au poste d'assemblage. Vous pouvez afficher les heures à l'aide de la session Heures assemblage (bptmm1160m000). Vous pouvez aussi saisir d'autres heures à l'aide de cette session.

Remarque

Dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000), le champ **Traitement de la transaction** détermine la façon dont les heures sont imputées :

- **Selon l'ordre**
Les heures sont imputées par ordre d'assemblage. L'option **Selon l'ordre** est utilisée dans les environnements à faible volume.
- **Selon le poste**
Les heures des ordres d'assemblage de poste sont cumulées pour chaque poste, de manière à constituer un ordre d'assemblage de poste clustérisé pour chaque jour. L'option **Selon le poste** est utilisée dans les environnements à haut volume.

Les valeurs visibles dans la session Ordres d'assemblage de poste clustérisés (tiasc7530m000) sont utilisées par Magasin. Lors de la post-consommation des matières, le stock de pièces d'assemblage est post-consommé depuis Magasin et les transactions de stock planifiées dans la session Ordre - Transactions de stocks planifiées (whinp1501m000) sont réduites.

Séquencement des lignes et types de règles dans Gestion de l'assemblage

Le séquencement de ligne est le processus permettant de générer la séquence d'ordres d'assemblage la plus efficace possible pour une ligne d'assemblage. La ligne d'assemblage peut être dédiée à un modèle simple ou mixte. Par exemple, un grand nombre de variantes du produit peuvent être fabriquées sur la même ligne d'assemblage.

Cette rubrique traite des quatre aspects majeurs du séquencement de ligne :

- règles de séquencement ;
- processus de séquencement ;
- reprogrammation ;
- statut d'une séquence de ligne.

REGLES DE SEQUENCEMENT

Les règles de séquencement comprennent les éléments suivants :

- Un processus d'assortiment.
- Trois types de règles d'assortiment :
 - règles de restriction de capacité,
 - règles proportionnelles,
 - règles proportionnelles relatives.
- Trois types de règles de positionnement :
 - règles de mise en cluster,
 - règles de blocage,

- règles de priorité.

Processus d'assortiment (ou de réassortiment) dans la Contrôle d'assemblage

Vous pouvez réassortir les ordres dans le module Contrôle d'assemblage à partir de la session Réorganisation des lignes (tiasl3220m000). Les règles sont définies pour des combinaisons d'options données. Le réassortiment vise à programmer les ordres afin que le nombre d'ordres de chaque combinaison d'options soit le plus proche possible du nombre maximum d'ordres par combinaison d'options. Plus l'assortiment est précis, meilleure est la qualité de la séquence.

Règles d'assortiment

Il existe trois types de règles d'assortiment :

Restriction de capacité

La capacité totale de la ligne est limitée. Exemple : 500 voitures maximum par jour avec la combinaison d'options Voitures de ville.

Pour les règles de **Restriction de capacité**, vous pouvez sélectionner l'une des trois méthodes de dispersion suivantes :

- **Dispersion moyenne** La combinaison d'options est répartie régulièrement sur la séquence de ligne.
- **Dispersion moyenne fenêtre glissante** Une fenêtre est une série de positions de séquence adjacentes. Cette fenêtre glisse position par position. La séquence de produit est optimisée dans chaque fenêtre. Les positions de séquence adjacentes correspondent à une gamme continue de positions de séquence. Dans chaque fenêtre, la combinaison d'options est répartie aussi uniformément que possible. Par exemple, chaque groupe de 10 positions doit comprendre le même nombre de voitures rouges.
- **Restriction capacité fenêtre glissante** Dans chaque fenêtre, le nombre d'ordres est limité pour la combinaison d'options. Par exemple, pas plus de deux voitures rouges dans les fenêtres de 10 positions.

Proportionnel

Les combinaisons d'options doivent être présentes selon une proportion fixe par rapport à l'ordre total. Par exemple, le rapport Voiture de ville/autres ordres doit être de 1:2.

Pour pouvez définir deux méthodes de dispersion pour les règles **Proportionnel**:

- **Dispersion moyenne** La combinaison d'options est répartie régulièrement sur la séquence de ligne.
- **Dispersion moyenne fenêtre glissante** Chaque fenêtre comprend un rapport maximum d'une combinaison d'options donnée et de toute autre combinaison d'options. Par exemple, pour chaque combinaison d'options Voiture rouge, il doit exister au moins une autre combinaison d'options parmi les quatre combinaisons d'options (rapport = 1:2, fenêtre = 4).

Proportionnel relatif

Cette règle est similaire à la règle **Proportionnel**, à ceci près qu'ici la **Méthode de dispersion** est toujours **Dispersion relative**. Vous devez définir une deuxième combinaison d'options dans laquelle la première combinaison est répartie de façon proportionnelle. La combinaison d'options est disposée selon une relation particulière avec une autre combinaison. Par exemple, les voitures rouges et bleues doivent être assemblées alternativement ; il n'est pas possible d'assembler deux voitures rouges à la suite.

Lors d'un réassortiment, la priorité des ordres est prise en compte, comme indiqué dans l'un des paragraphes suivants.

Des conflits entre les règles de séquençement peuvent empêcher l'application de certaines d'entre elles. Dans ce cas, il est possible d'attribuer des priorités plus élevées à ces règles, mais la séquence est moins efficace. Pour résoudre les conflits, vous devez donc reconcevoir le processus d'assemblage et non multiplier les séquences de ligne.

Règles de positionnement

Les règles de positionnement servent à déterminer le positionnement des produits les uns par rapport aux autres. Il existe trois types de règles de positionnement :

Mise en cluster

Utilisez cette règle pour rassembler les combinaisons comprenant les mêmes options lorsque le temps de changement de fabrication entre deux options est long. Par exemple, positionnez toutes les voitures bleues les unes à côté des autres, car le changement de couleur de peinture est long. Contrôle d'assemblage met en cluster les combinaisons d'options (telles que les couleurs de peinture), et un numéro de séquence est attribué à chacune de ces combinaisons.

Exemple

Dans cet exemple, les ordres d'assemblage et leurs combinaisons d'options sont planifiés pour une journée sur le segment de ligne 1.

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge

La liste des combinaisons d'options Couleur est définie comme suit dans Contrôle d'assemblage:

Combinaison d'options Rouge	séquence 1
Combinaison d'options Noir	séquence 2
Combinaison d'options Bleu	séquence 3

Lorsque les ordres d'assemblage sont séquencés uniquement sur la base de la règle de mise en cluster Couleur dans Contrôle d'assemblage, le résultat du segment de ligne 1 est le suivant :

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu

Blocage

Certaines combinaisons d'options ne doivent pas être placées à côté de certaines autres. Par exemple, les couleurs claires ne doivent pas être appliquées après les couleurs foncées afin de réduire les risques de mélange de couleurs.

Exemple

Dans cet exemple, les ordres d'assemblage et leurs combinaisons d'options sont planifiés pour une journée sur le segment de ligne 1.

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge

La liste des combinaisons d'options Couleur est définie comme suit dans Contrôle d'assemblage:

Combinaison d'options Rouge	Combinaison d'options Bleu
Combinaison d'options Rouge	Combinaison d'options Rouge

La liste Couleur est liée à la règle de blocage Couleur, laquelle est liée à la ligne d'assemblage 1. Cette règle stipule que la couleur rouge ne peut pas être suivie de la couleur bleue ou rouge.

L'application de cette règle se traduit, entre autres, par la séquence suivante :

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge

Priorité

Les règles de priorité sont appliquées dans l'ordre suivant :

1. Une priorité de niveau faible est attribuée aux ordres dont la **Date de sortie de ligne requise** est ultérieure.
2. Les ordres vendus (commandes clients) sont prioritaires sur les ordres non encore vendus.
3. Les ordres d'assemblage dotés du numéro de priorité le plus faible sont d'abord traités (par exemple, les ordres ayant le numéro de priorité 1 sont traités avant ceux ayant le numéro de priorité 4). Vous pouvez définir l'ordre des priorités dans la session Ordre d'assemblage (tiasc2100s000).
4. Valeur des fonctions de coût.

PROCESSUS DE SEQUENCEMENT

Lorsque vous ajoutez des ordres dans une ligne d'assemblage, Infor LN génère une séquence initiale pour la ligne correspondant à la date de sortie appropriée dans la session Simulation et création de séquences de lignes (tiasl4200m000).

Un segment de ligne qui suit un tampon ne peut être séquencé que si le tampon a plusieurs emplacements de mémoire vive. Pour définir le nombre d'emplacements d'un tampon, saisissez une valeur dans le champ **Nombre d'emplacements de mémoire vive** de la session Centres de charge (tirou0101m000).

Remarque

Lorsque vous confirmez une séquence, Infor LN génère la structure telle que conçue pour le produit fini, par exemple le numéro d'identification du véhicule et l'en-tête dans le cas d'une voiture. Vous pouvez modifier la structure à partir des sessions Produit fini sérialisé - En-têtes tels que conçus (timfc0110m000) et Prod. fini sérialisé - Cpsnts tels que conçus (timfc0111m000). Les numéros de série des composants sont générés lorsque vous gélez la séquence. Si vous utilisez la session Impression des instructions de travail (tiasc5450m000), saisissez le numéro de série des composants dans l'espace réservé à cet effet dans le formulaire imprimé.

REPROGRAMMATION

Vous pouvez également modifier manuellement la séquence à partir de la session Réordonnement des ordres d'assemblage (tiasl4220m000). Cette session utilise deux types de règles :

- **Date de début de déplacement**
Un ordre est retiré de son emplacement pour être inséré dans un autre emplacement. Tous les ordres situés entre ces deux emplacements sont décalés d'une position vers la position initiale.
- **Echanger**
Deux ordres sont interchangés et aucune autre modification n'est apportée.

Le processus de séquençement automatique utilise la méthode de l'échange. Vous pouvez modifier la distance maximum d'échange/insertion utilisée pour la génération automatique des séquences dans la session Paramètres de réorganisation/séquence (tiasl4110m000).

Lorsque vous avez échangé des ordres en vue d'obtenir un autre assortiment de lignes, vous pouvez exécuter la session Réorganisation des lignes (tiasl3220m000) afin d'améliorer la séquence.

STATUT D'UNE SEQUENCE DE LIGNE

Une séquence de ligne peut avoir l'un des statuts suivants :

- **Planifié**
- **Lancé**
- **Achévé**

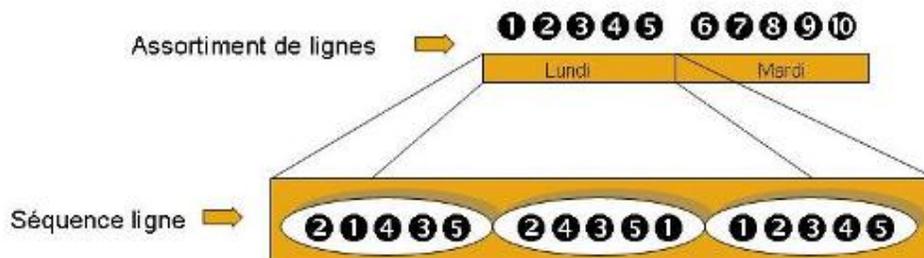
Une séquence de ligne reçoit le statut **Planifié** lorsque vous la créez pour la première fois. Une fois le premier ordre d'assemblage du poste terminé, le statut devient **Lancé**. Une fois le dernier ordre d'assemblage du poste terminé, le statut de ce segment devient **Achévé**.

Vous pouvez afficher le statut dans la session Segment de ligne - Séquence de ligne (tiasl4500m000).

Vous pouvez séquencer les ordres d'assemblage à deux niveaux :

- Niveau ligne d'assemblage (assortiment de lignes)

- Niveau segment de ligne (séquence de ligne)

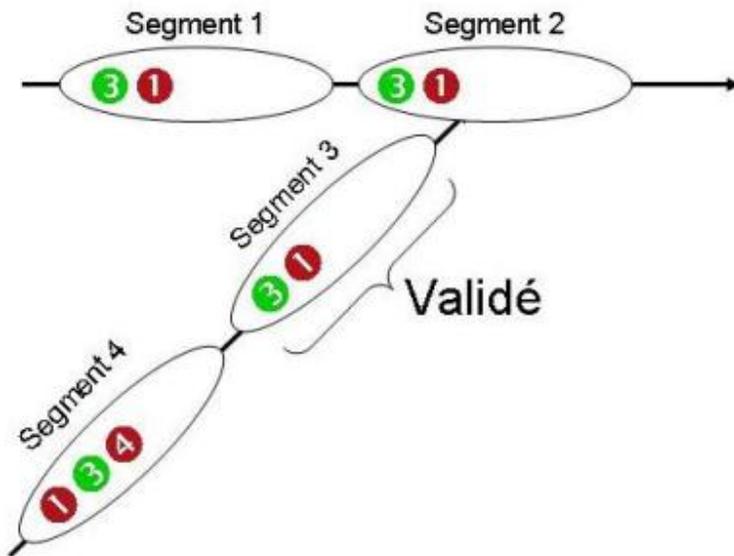


Un assortiment de lignes initial est généré par le module Planification de l'assemblage. Le processus de réassortiment des ordres d'assemblage prend en compte les ordres ayant les statuts Planifié et Séquencé, et utilise l'assortiment de lignes d'assemblage existant comme point de départ.

Ce processus joue un rôle important dans les cas suivants :

- lorsqu'un ordre en retard doit être supprimé ;
- lorsqu'un assortiment existant doit être amélioré ;
 - lorsque les dates de sortie de ligne des ordres d'assemblage ont changé ;
 - lorsque l'ordre de priorité des ordres d'assemblage est modifié.

Une séquence de ligne est générée à partir de l'assortiment de lignes. Une séquence de ligne indique l'ordre dans lequel le traitement des ordres d'assemblage doit commencer sur les segments de lignes correspondants. Pour chaque segment de ligne participant au processus d'assemblage, une séquence de ligne doit être générée. L'algorithme de séquence de ligne utilise comme donnée en entrée l'ordre d'assemblage, doté des statuts Planifié et Séquencé, pour une période de fabrication donnée. Sur le dernier segment de ligne d'une ligne d'approvisionnement, une séquence de ligne est *fixe*. La séquence de ligne du segment de ligne connecté de la ligne mère détermine la séquence du dernier segment de la ligne d'approvisionnement.



Une fois le séquençage effectué, vous pouvez réordonner les ordres d'assemblage par segment de ligne. Deux types de réordonnement sont possibles :

- le déplacement des ordres d'assemblage ;



- l'interversion des ordres (1 et 4).



Affichage de la nomenclature et des opérations d'assemblage

Remarque

Nomenclature d'assemblage

- Vous pouvez sélectionner des articles non configurables pour une nomenclature d'assemblage.
- Vous ne pouvez sélectionner des articles non configurables que sur une ligne de nomenclature.

Pour plus d'informations sur l'obtention d'articles configurables achetés, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- Obtention d'articles configurés dans Gestion de l'assemblage - Configuration des données de base
- Obtention d'articles configurés dans Gestion de l'assemblage - Configuration de la nomenclature
- Variantes de produit - Articles configurables achetés

Restrictions

Dans la case **Pièces d'assemblage et opérations externes** de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000), les pièces et les opérations mononiveau sont livrées depuis une source externe. Par conséquent, vous ne pouvez pas modifier les données de la session courante, sauf lorsque vous travaillez en **Mode test**. Si cette case n'est pas cochée, les pièces d'assemblage et les opérations sont placées dans une structure mononiveau lors du calcul des besoins en pièces d'assemblage.

Vous ne pouvez modifier les données dans cette session que si la société actuelle est définie en tant que société principale.

Procédure

Après avoir modifié les données dans cette session, vous devez exécuter les deux sessions suivantes :

- Calcul des besoins en pièces d'assemblage (tiapl2221m000) ou Calcul des besoins en pièces assembl. (bshells multiples) (tiapl2222m000)
- Actualisation et gel des ordres d'assemblage (tiapl3203m000) ou Actualisation et gel des ordres assembl. (bshells multiples) (tiapl3204m000)

Opérations indépendantes des pièces d'assemblage

Si vous souhaitez définir des opérations non liées à une pièce d'assemblage donnée, ne renseignez pas le champ **Elément(s) assemblé(s) d'origine**. Infor LN prend en compte ce type d'opérations lorsqu'il crée des variantes de poste d'assemblage.

Suppression des ordres d'assemblage

Vous pouvez supprimer les ordres d'assemblage pour lesquels le travail n'a pas encore commencé. Les ordres d'assemblage que vous voulez supprimer ne doivent pas être gelés, ce qui implique qu'aucun des ordres d'assemblage de poste ne le soit.

Vous pouvez supprimer les ordres d'assemblage depuis les sessions suivantes :

- Ligne d'assemblage - Assortiment de lignes (tiasc2501m000): Vues, Actions ou Références > **Supprimer**
- Ordres d'assemblage (tiasc2502m000): Vues, Actions ou Références > **Supprimer**

Important

Suppression des ordres d'assemblage - Conditions requises

L'ordre d'assemblage doit avoir le statut **Planifié** ou **Séquencé** et

- aucun des ordres d'assemblage de poste qui lui sont associés ne doivent être gelés.
- Aucun message d'approvisionnement relatif aux pièces d'assemblage ne doit déjà avoir été généré et transféré dans Magasin ou Gestion des ordres.

Suppression des ordres d'assemblage : points importants

- La suppression d'un ordre d'assemblage ne peut être lancée que depuis la ligne d'assemblage principale également appelée ligne d'assemblage de sortie. Dans le cas d'un modèle d'assemblage multisite, lorsque vous supprimez l'ordre d'assemblage de la ligne principale, les ordres d'assemblage associés des lignes d'assemblage d'approvisionnement sont également supprimés dans la mesure où tous les ordres d'assemblage associés des lignes d'approvisionnement remplissent les conditions indiquées ci-dessus. Si l'un des ordres d'assemblage liés des lignes d'approvisionnement ne peut pas être supprimé, l'ordre d'assemblage de la ligne principale ne peut pas l'être non plus.
- La suppression d'un ordre d'assemblage n'est pas autorisée si cet ordre ou l'un des ordres d'assemblage d'approvisionnement qui lui est associé est bloqué. Un message s'affiche pour informer l'utilisateur qu'il existe un motif de blocage pour l'ordre d'assemblage et que ceci doit être résolu pour que l'ordre puisse être supprimé.
- Lorsqu'un ordre d'assemblage est supprimé, tout son contenu (opérations, besoins matières, etc.) est également supprimé du système. Les besoins en pièces d'assemblage (réservations de pièces) sont mis à jour en conséquence.
- La suppression d'un ordre d'assemblage entraîne sa suppression de l'assortiment de ligne et de la séquence de segment de ligne. En d'autres termes, la position de l'ordre d'assemblage supprimé est rendue de nouveau disponible pour l'assortiment et le séquençement des lignes. Vous devez (re)générer l'assortiment de lignes et/ou utiliser le moteur de séquençement pour répercuter également les changements dans l'assortiment de lignes et la séquence de segment de ligne.

- La suppression d'un ordre d'assemblage entraîne la mise à jour de l'utilisation des lignes de manière à refléter leur nouvel usage.
- L'article d'un ordre d'assemblage étant toujours sérialisé, la suppression d'un ordre d'assemblage dont le statut est **Séquenté** entraîne la mise à zéro du stock de séries d'articles.

Vente de multiples de variantes de produits pour l'assemblage

Pour les articles d'assemblage, il existe deux types de lignes de commande client. Selon le type de produit fini, Planification de l'assemblage doit être configurée différemment pour les deux types de lignes de commande client.

Selon le paramétrage de la case **Vendre multiples de même configuration** dans la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0100s000).

- **Vente simple**
Si cette case n'est pas cochée, la quantité d'ordre sur la ligne de commande client a une valeur fixée à un. Pour vendre plusieurs produits finis, vous devez créer plusieurs lignes de commande client.
- **Vente de multiples**
Si cette case est cochée, la quantité d'ordres sur la ligne de commande client est un ou plusieurs.

Le tableau suivant illustre les différences entre ces méthodes.

Vente simple

Vente de multiples

La case **Vendre multiples de même configuration** est décochée dans la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0100s000).

La case **Vendre multiples de même configuration** est cochée dans la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0100s000).

La ligne de commande client a une quantité fixée à un. Vous gérez les lignes de commande client dans la session Lignes de commande client (tdsls4101m000).

La ligne de commande client a une quantité d'un ou plus. Les quantités indiquées doivent être des nombres entiers.

Le produit fini possède un type d'article **Générique** ou **Fabriqué**.

L'article doit pouvoir être stockable et posséder un type d'article **Fabriqué**. Pour stocker les articles ayant ce type d'article, ils doivent être liés aux articles de type **Générique** dans la session Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2500m000). Pour disposer d'un suivi d'informations sur le lien

entre commande client, variante de produit et ligne d'assemblage, utilisez rattachement de demande.

Chaque ligne de commande clients correspond à un ordre d'assemblage.

Chaque ligne de commande client correspond à un ou plusieurs ordres d'assemblage. Tous les ordres d'assemblage ont une quantité d'ordre égale à un.

Le numéro de série de l'article est utilisé pour déterminer l'article achevé qui doit être livré au client.

La spécification de l'article est utilisée pour déterminer l'article achevé qui doit être livré au client.

Le champ **Statutassemblage** de la session Variantes de produits (Assemblage) (tiapl3500m000) affiche l'avancement de l'ordre d'assemblage pour la variante de produit de la ligne de commande client.

Le champ **Statutassemblage** de la session Variantes de produits (Assemblage) (tiapl3500m000) a toujours la valeur **Ouvert**.

La date de sortie de ligne requise et la date de sortie de ligne planifiée pour l'ordre d'assemblage associé sont affichées dans la session Variantes de produits (Assemblage) (tiapl3500m000).

Aucune date de sortie de ligne requise ou date de sortie de ligne planifiée ne peuvent s'afficher pour l'ordre d'assemblage, la variante de produit peut être en cours d'utilisation sur plusieurs ordres d'assemblage en même temps.

Le type de référence de la variante de produit est **Commande client**.

Le type de référence de la variante de produit est **Variante standard**.

Vous pouvez afficher une date liée de demande dans la session Ordres d'assemblage (tiasc2502m000) pour les ordres d'assemblage avec la **Type de commande client** **Commande client**.

Les ordres d'assemblage pour les multiples ne contiennent pas d'informations sur la commande client.

Remarque

- Si vous cochez la case **Vendre multiples de même configuration**, cela n'affecte pas les variantes de produit déjà en cours d'utilisation.
- Vous pouvez configurer des variantes de produits qui contiennent des articles configurables achetés. Généralement ces articles sont des sous-ensembles configurables qui font partie de la structure de l'article et qui sont sortis au niveau du lien d'assemblage, de la même façon que les autres pièces d'assemblage.

Présentation de la gestion de l'assemblage

Le module Contrôle d'assemblage dans Infor LN est utilisé pour contrôler processus dans l'atelier de fabrication sur mesure lorsque des articles PMF sont en cours de fabrication.

Lignes d'assemblage

Une ligne d'assemblage consiste en un ensemble de postes d'assemblage consécutifs. Les articles fabriqués passent d'un poste à l'autre et des opérations sont réalisées à chaque poste. Une ligne d'assemblage est subdivisée en segments de lignes séparés par des tampons. Vous devez définir cette structure dans le module Contrôle d'assemblage. Une ligne d'assemblage peut être une ligne principale ou une ligne d'approvisionnement.

Ordres d'assemblage

Les ordres d'assemblage peuvent être générés par des commandes clients ou par votre configurateur. Ils traversent une série de statuts, comme le font les ordres de fabrication JSC. Avant de pouvoir exécuter l'ordre, il convient de réserver des pièces d'assemblage pour les magasins d'en-cours des postes d'assemblage. Une fois l'ordre achevé, vous pouvez post-consommer les matières et les heures.

Variantes de postes d'assemblage

Lorsqu'un ordre d'assemblage est transféré vers le module Contrôle d'assemblage, ordres d'assemblage, variantes de postes d'assemblage (ordres d'assemblage) et Configurations échangeables sont générés. Les ordres d'assemblage servent à réduire le volume de données en combinant toutes les opérations et les matières avec les mêmes spécifications pour un poste d'assemblage donné.

Séquencement de la ligne

Les ordres issus de votre configurateur comportent une séquence initiale (c'est à dire, l'ordre dans lequel ils seront traités sur la ligne d'assemblage). Dans Contrôle d'assemblage, vous faites appel à un ensemble de règles pour disposer ces ordres ainsi que ceux provenant de la demande dans une séquence finale. Parmi ces règles figurent la priorité (par exemple, les ordres vendus ont une plus haute priorité que les ordres de stock) et des considérations opérationnelles (par exemple, le placement les uns à côté des autres des ordres faisant appel à la même couleur de peinture, pour éviter les pertes de temps dues au changement de pistolet de peinture).

Etablissement du prix de revient de l'assemblage

Il existe un certain nombre de différences importantes dans les calculs financiers effectués pour les ordres d'assemblage et ceux effectués pour les ordres de fabrication JSC. Pour exemple, résultats ne sont pas répartis en divers écarts de prix et écarts d'efficacité et il n'y a pas de calcul de coût unitaire des produits finis.

Utilisation d'un poste d'assemblage

Le taux d'utilisation d'une ligne d'assemblage est le ratio correspondant au nombre réel d'ordres divisé par le nombre maximum d'ordres pour cette ligne. Vous pouvez afficher le taux d'utilisation dans la session Ligne d'assemblage - Utilisation des lignes (tiasl3500m000). Si vous avez changé les données de votre ordre, vous devez lancer la session Recalcul du taux d'utilisation des lignes (tiasl3200m000) pour pouvoir afficher le taux d'utilisation.

Vous trouverez plus de détails sur le nombre d'ordres planifiés pour une ligne d'assemblage dans la rubrique *Ordres d'assemblage* (p. 61) du manuel en ligne.

Le nombre maximum d'ordres planifiés pour une ligne (pour une combinaison d'options) est déterminé par les facteurs suivants :

- les règles d'assortiment de la ligne (voir la rubrique *Séquencement des lignes et types de règles dans Gestion de l'assemblage* (p. 67) du manuel en ligne) ;
- l'affectation d'assemblage d'une ligne.

L'affectation d'assemblage comprend :

- le temps de cycle pour chaque période (non moyen) ou pour la journée entière (moyen) ;
- ressources main-d'oeuvre et machine pour chaque poste d'assemblage de ligne ;
- temps requis par la ligne d'assemblage pour traiter un ordre d'assemblage. Cette valeur est exprimée en nombre de cycles. Par exemple, si le temps de cycle est de deux minutes, 10 minutes sont exprimées comme cinq cycles.

Vous définissez les affectations d'assemblage dans la session Ligne d'assemblage - Affectations (tiasc5510m000) puis vous les liez à un poste d'assemblage donné dans la session Ligne d'assemblage - Affectations et postes (tiasc5520m000).

Une fois les ordres manuellement reprogrammés, le taux d'utilisation de la ligne d'assemblage change.

La session Utilisation par combinaison critique d'options (tiasl3510m000) vous permet d'afficher le nombre d'ordres planifiés et le nombre maximum d'ordres d'une ligne d'assemblage à une date donnée et pour les combinaisons d'options qui sont employées pour les règles d'assortiment (c'est à dire, les combinaisons d'options critiques). Vous pouvez aussi afficher ces données sous forme graphique au moyen de la session Ligne d'assemblage - Utilisation des lignes - Diagramme (tiasl3700m000).

Séquencement des lignes et types de règles dans Gestion de l'assemblage

Le séquencement de ligne est le processus permettant de générer la séquence d'ordres d'assemblage la plus efficace possible pour une ligne d'assemblage. La ligne d'assemblage peut être dédiée à un modèle simple ou mixte. Par exemple, un grand nombre de variantes du produit peuvent être fabriquées sur la même ligne d'assemblage.

Cette rubrique traite des quatre aspects majeurs du séquencement de ligne :

- règles de séquencement ;
- processus de séquencement ;
- reprogrammation ;
- statut d'une séquence de ligne.

REGLES DE SEQUENCEMENT

Les règles de séquencement comprennent les éléments suivants :

- Un processus d'assortiment.
- Trois types de règles d'assortiment :
 - règles de restriction de capacité,
 - règles proportionnelles,
 - règles proportionnelles relatives.
- Trois types de règles de positionnement :
 - règles de mise en cluster,
 - règles de blocage,
 - règles de priorité.

Processus d'assortiment (ou de réassortiment) dans la Contrôle d'assemblage

Vous pouvez réassortir les ordres dans le module Contrôle d'assemblage à partir de la session Réorganisation des lignes (tiasl3220m000). Les règles sont définies pour des combinaisons d'options données. Le réassortiment vise à programmer les ordres afin que le nombre d'ordres de chaque combinaison d'options soit le plus proche possible du nombre maximum d'ordres par combinaison d'options. Plus l'assortiment est précis, meilleure est la qualité de la séquence.

Règles d'assortiment

Il existe trois types de règles d'assortiment :

Restriction de capacité

La capacité totale de la ligne est limitée. Exemple : 500 voitures maximum par jour avec la combinaison d'options Voitures de ville.

Pour les règles de **Restriction de capacité**, vous pouvez sélectionner l'une des trois méthodes de dispersion suivantes :

- **Dispersion moyenne** La combinaison d'options est répartie régulièrement sur la séquence de ligne.
- **Dispersion moyenne fenêtre glissante** Une fenêtre est une série de positions de séquence adjacentes. Cette fenêtre glisse position par position. La séquence de produit est optimisée dans chaque fenêtre. Les positions de séquence adjacentes correspondent à une gamme continue de positions de séquence. Dans chaque fenêtre, la combinaison d'options est répartie aussi uniformément que possible. Par exemple, chaque groupe de 10 positions doit comprendre le même nombre de voitures rouges.
- **Restriction capacité fenêtre glissante** Dans chaque fenêtre, le nombre d'ordres est limité pour la combinaison d'options. Par exemple, pas plus de deux voitures rouges dans les fenêtres de 10 positions.

Proportionnel

Les combinaisons d'options doivent être présentes selon une proportion fixe par rapport à l'ordre total. Par exemple, le rapport Voiture de ville/autres ordres doit être de 1:2.

Pour pouvez définir deux méthodes de dispersion pour les règles **Proportionnel**:

- **Dispersion moyenne** La combinaison d'options est répartie régulièrement sur la séquence de ligne.
- **Dispersion moyenne fenêtre glissante** Chaque fenêtre comprend un rapport maximum d'une combinaison d'options donnée et de toute autre combinaison d'options. Par exemple, pour chaque combinaison d'options Voiture rouge, il doit exister au moins une autre combinaison d'options parmi les quatre combinaisons d'options (rapport = 1:2, fenêtre = 4).

Proportionnel relatif

Cette règle est similaire à la règle **Proportionnel**, à ceci près qu'ici la **Méthode de dispersion** est toujours **Dispersion relative**. Vous devez définir une deuxième combinaison d'options dans laquelle la première combinaison est répartie de façon proportionnelle. La combinaison d'options est disposée selon une relation particulière avec une autre combinaison. Par exemple, les voitures rouges et bleues doivent être assemblées alternativement ; il n'est pas possible d'assembler deux voitures rouges à la suite.

Lors d'un réassortiment, la priorité des ordres est prise en compte, comme indiqué dans l'un des paragraphes suivants.

Des conflits entre les règles de séquençement peuvent empêcher l'application de certaines d'entre elles. Dans ce cas, il est possible d'attribuer des priorités plus élevées à ces règles, mais la séquence est moins efficace. Pour résoudre les conflits, vous devez donc reconcevoir le processus d'assemblage et non multiplier les séquences de ligne.

Règles de positionnement

Les règles de positionnement servent à déterminer le positionnement des produits les uns par rapport aux autres. Il existe trois types de règles de positionnement :

Mise en cluster

Utilisez cette règle pour rassembler les combinaisons comprenant les mêmes options lorsque le temps de changement de fabrication entre deux options est long. Par exemple, positionnez toutes les voitures bleues les unes à côté des autres, car le changement de couleur de peinture est long. Contrôle d'assemblage met en cluster les combinaisons d'options (telles que les couleurs de peinture), et un numéro de séquence est attribué à chacune de ces combinaisons.

Exemple

Dans cet exemple, les ordres d'assemblage et leurs combinaisons d'options sont planifiés pour une journée sur le segment de ligne 1.

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge

La liste des combinaisons d'options Couleur est définie comme suit dans Contrôle d'assemblage:

Combinaison d'options Rouge	séquence 1
Combinaison d'options Noir	séquence 2
Combinaison d'options Bleu	séquence 3

Lorsque les ordres d'assemblage sont séquencés uniquement sur la base de la règle de mise en cluster Couleur dans Contrôle d'assemblage, le résultat du segment de ligne 1 est le suivant :

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu

Blocage

Certaines combinaisons d'options ne doivent pas être placées à côté de certaines autres. Par exemple, les couleurs claires ne doivent pas être appliquées après les couleurs foncées afin de réduire les risques de mélange de couleurs.

Exemple

Dans cet exemple, les ordres d'assemblage et leurs combinaisons d'options sont planifiés pour une journée sur le segment de ligne 1.

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge

La liste des combinaisons d'options Couleur est définie comme suit dans Contrôle d'assemblage:

Combinaison d'options Rouge	Combinaison d'options Bleu
Combinaison d'options Rouge	Combinaison d'options Rouge

La liste Couleur est liée à la règle de blocage Couleur, laquelle est liée à la ligne d'assemblage 1. Cette règle stipule que la couleur rouge ne peut pas être suivie de la couleur bleue ou rouge.

L'application de cette règle se traduit, entre autres, par la séquence suivante :

Ordre 1	Combinaison d'options Rouge
Ordre 3	Combinaison d'options Noir
Ordre 2	Combinaison d'options Bleu
Ordre 4	Combinaison d'options Rouge
Ordre 6	Combinaison d'options Noir
Ordre 5	Combinaison d'options Bleu
Ordre 8	Combinaison d'options Bleu
Ordre 7	Combinaison d'options Rouge
Ordre 9	Combinaison d'options Noir
Ordre 10	Combinaison d'options Rouge

Priorité

Les règles de priorité sont appliquées dans l'ordre suivant :

1. Une priorité de niveau faible est attribuée aux ordres dont la **Date de sortie de ligne requise** est ultérieure.
2. Les ordres vendus (commandes clients) sont prioritaires sur les ordres non encore vendus.
3. Les ordres d'assemblage dotés du numéro de priorité le plus faible sont d'abord traités (par exemple, les ordres ayant le numéro de priorité 1 sont traités avant ceux ayant le numéro de priorité 4). Vous pouvez définir l'ordre des priorités dans la session Ordre d'assemblage (tiasc2100s000).
4. Valeur des fonctions de coût.

PROCESSUS DE SEQUENCEMENT

Lorsque vous ajoutez des ordres dans une ligne d'assemblage, Infor LN génère une séquence initiale pour la ligne correspondant à la date de sortie appropriée dans la session Simulation et création de séquences de lignes (tiasl4200m000).

Un **segment de ligne** qui suit un **tampon** ne peut être séquencé que si le tampon a plusieurs emplacements de mémoire vive. Pour définir le nombre d'emplacements d'un tampon, saisissez une valeur dans le champ **Nombre d'emplacements de mémoire vive** de la session Centres de charge (tirou0101m000).

Remarque

Lorsque vous confirmez une séquence, Infor LN génère la structure telle que conçue pour le produit fini, par exemple le numéro d'identification du véhicule et l'en-tête dans le cas d'une voiture. Vous pouvez modifier la structure à partir des sessions Produit fini sérialisé - En-têtes tels que conçus (timfc0110m000) et Prod. fini sérialisé - Cpsnts tels que conçus (timfc0111m000). Les numéros de série des composants sont générés lorsque vous gelez la séquence. Si vous utilisez la session Impression des instructions de travail (tiasc5450m000), saisissez le numéro de série des composants dans l'espace réservé à cet effet dans le formulaire imprimé.

REPROGRAMMATION

Vous pouvez également modifier manuellement la séquence à partir de la session Réordonnement des ordres d'assemblage (tiasl4220m000). Cette session utilise deux types de règles :

- **Date de début de déplacement**
Un ordre est retiré de son emplacement pour être inséré dans un autre emplacement. Tous les ordres situés entre ces deux emplacements sont décalés d'une position vers la position initiale.
- **Echanger**
Deux ordres sont interchangés et aucune autre modification n'est apportée.

Le processus de séquençage automatique utilise la méthode de l'échange. Vous pouvez modifier la distance maximum d'échange/insertion utilisée pour la génération automatique des séquences dans la session Paramètres de réorganisation/séquence (tiasl4110m000).

Lorsque vous avez échangé des ordres en vue d'obtenir un autre assortiment de lignes, vous pouvez exécuter la session Réorganisation des lignes (tiasl3220m000) afin d'améliorer la séquence.

STATUT D'UNE SEQUENCE DE LIGNE

Une séquence de ligne peut avoir l'un des statuts suivants :

- **Planifié**
- **Lancé**
- **Achévé**

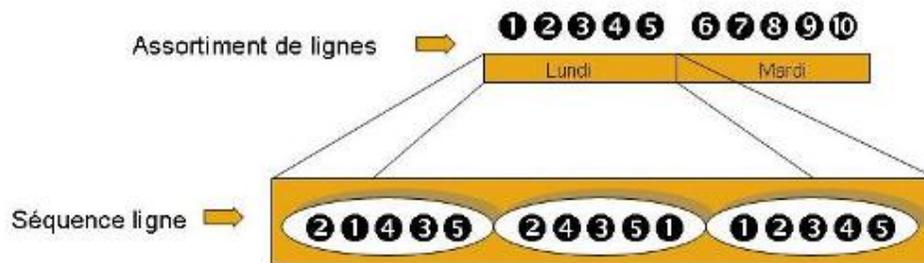
Une séquence de ligne reçoit le statut **Planifié** lorsque vous la créez pour la première fois. Une fois le premier ordre d'assemblage du poste terminé, le statut devient **Lancé**. Une fois le dernier ordre d'assemblage du poste terminé, le statut de ce segment devient **Achévé**.

Vous pouvez afficher le statut dans la session Segment de ligne - Séquence de ligne (tiasl4500m000).

Vous pouvez séquencer les ordres d'assemblage à deux niveaux :

- Niveau ligne d'assemblage (assortiment de lignes)

- Niveau segment de ligne (séquence de ligne)

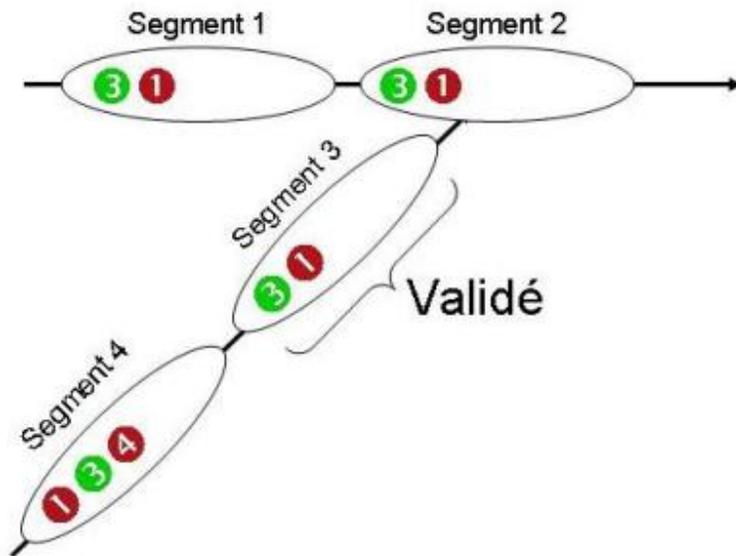


Un assortiment de lignes initial est généré par le module Planification de l'assemblage. Le processus de réassortiment des ordres d'assemblage prend en compte les ordres ayant les statuts Planifié et Séquencé, et utilise l'assortiment de lignes d'assemblage existant comme point de départ.

Ce processus joue un rôle important dans les cas suivants :

- lorsqu'un ordre en retard doit être supprimé ;
- lorsqu'un assortiment existant doit être amélioré ;
 - lorsque les dates de sortie de ligne des ordres d'assemblage ont changé ;
 - lorsque l'ordre de priorité des ordres d'assemblage est modifié.

Une séquence de ligne est générée à partir de l'assortiment de lignes. Une séquence de ligne indique l'ordre dans lequel le traitement des ordres d'assemblage doit commencer sur les segments de lignes correspondants. Pour chaque segment de ligne participant au processus d'assemblage, une séquence de ligne doit être générée. L'algorithme de séquence de ligne utilise comme donnée en entrée l'ordre d'assemblage, doté des statuts Planifié et Séquencé, pour une période de fabrication donnée. Sur le dernier segment de ligne d'une ligne d'approvisionnement, une séquence de ligne est *fixe*. La séquence de ligne du segment de ligne connecté de la ligne mère détermine la séquence du dernier segment de la ligne d'approvisionnement.

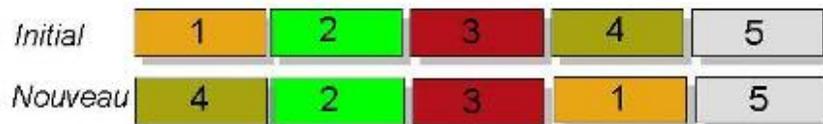


Une fois le séquençage effectué, vous pouvez réordonner les ordres d'assemblage par segment de ligne. Deux types de réordonnement sont possibles :

- le déplacement des ordres d'assemblage ;



- l'interversion des ordres (1 et 4).



Variantes et ordres d'assemblage de poste

Ensemble d'opérations et de matières qui, pour un poste de ligne d'assemblage donné, ont les mêmes spécifications.

Exemple

Vous fabriquez des voitures pouvant offrir une grande variété de caractéristiques et, notamment, deux types de roues (larges et étroites). Sur le poste de montage des roues, les voitures à roues larges constituent une variante et les voitures à roues étroites constituent une autre variante ; leurs autres caractéristiques ne comptent pas car elles ne concernent pas le poste d'assemblage des roues.

Une variante de poste peut être partagée par plusieurs ordres d'assemblage. En conséquence, les opérations et l'utilisation des matières propres à ce poste de ligne d'assemblage sont les mêmes pour tous ces ordres d'assemblage.

Objet de la variante de poste d'assemblage

Une variante de poste d'assemblage est un système permettant de réduire le volume de données au strict nécessaire et d'améliorer les performances. Si vous avez à traiter un millier d'ordres pour des produits et que les opérations et matières du premier poste de la ligne sont toutes identiques, vous n'avez pas besoin pour autant de stocker mille fois les mêmes informations. Infor LN détecte que les ordres sont identiques et crée une variante de poste d'assemblage unique. Quand un nouvel ordre d'assemblage est généré, Infor LN vérifie les matières et les opérations requises pour cet ordre. Si elles diffèrent de celles des variantes de poste existantes, une nouvelle variante est créée.

Sessions

Vous pouvez afficher les variantes de poste dans la session Variantes poste d'assemblage (tiasc2520m000) et les imprimer dans la session Impression variantes poste d'assemblage (tiasc2420m000). Vous pouvez afficher et mettre à jour les matières liées aux variantes de postes dans la session Variante poste d'assemblage - Pièces d'assemblage (tiasc2121m000), puis afficher et mettre à jour les opérations dans la session Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000) (si les variantes de postes sont spécifiques de l'ordre).

Variantes de poste spécifique de l'ordre

Les variantes de postes sont générées automatiquement par Infor LN. Pour modifier les opérations ou les composants d'une variante de poste, vous devez rendre celle-ci spécifique de l'ordre en procédant comme suit :

1. Dans la session **Ordre d'assemblage - Ordres d'assemblage du poste** (tiasc2510m000), sélectionnez la variante. L'ordre d'assemblage du poste doit être **Gelé**.
2. Dans le menu Vues, Actions ou Références, sélectionnez l'option **Rendre l'ordre spécifique**. Infor LN crée une variante de poste unique que vous voyez apparaître dans la session **Ordre d'assemblage - Ordres d'assemblage du poste** (tiasc2510m000).

3. Dans le menu Vues, Actions ou Références, cliquez sur **Variantes postes d'assemblage**.
4. La session Variantes poste d'assemblage (tiasc2520m000) est lancée.
5. Sélectionnez la variante de poste.
6. Dans le menu Vues, Actions ou Références, cliquez sur **Opérations**.
7. La session Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000) est lancée. Modifiez les opérations selon vos besoins.
8. Vous pouvez modifier les pièces d'assemblage liées aux opérations depuis le menu Vues, Actions ou Références de la session Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000).

ordre d'assemblage de poste

Lors de la génération des ordres d'assemblage, des ordres d'assemblage de poste sont également créés. Un ordre d'assemblage de poste est un ordre de fabrication destiné à un poste d'assemblage.

Un ordre d'assemblage de poste peut avoir les statuts suivants :

- **Planifié**
- **Gelé**
- **Prêt**
- **Achevé**
- **Fermé**

Lorsqu'ils sont générés, les ordres d'assemblage de poste reçoivent le statut **Planifié**.

ordre d'assemblage de poste clustérisé

Ordre représentant l'ensemble des besoins quotidiens en matières pour une journée. Un ordre d'assemblage de poste clustérisé comprend des périodes définies par l'utilisateur. Les besoins en matières de chaque période sont combinés.

Dans Gestion de l'assemblage, les transactions peuvent être exécutées par poste et par période plutôt que par ordre. ERP LN peut combiner les matières identiques en une ligne de matières unique pour une période donnée. La quantité cumulée est ensuite stockée dans l'ordre d'assemblage de poste clustérisé. Le nombre de transactions nécessaires est ainsi réduit car celles-ci sont exécutées pour une période spécifique.

Les ordres d'assemblage de poste clustérisés sont employés dans la réservation et la post-consommation des pièces d'assemblage. Ils permettent de combiner les matières pour un ordre d'assemblage de poste (pour une journée donnée).

Paramètres

Le paramètre **Traitement de la transaction** détermine l'emploi des ordres d'assemblage de poste clustérisés. Il est défini dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000) et peut prendre les valeurs suivantes :

- **Selon le poste** Un seul ordre d'assemblage de poste clustérisé est créé chaque jour pour chaque poste d'assemblage.
- **Selon l'ordre** Un ordre d'assemblage de poste clustérisé est créé pour chaque ordre d'assemblage.

Les ordres d'assemblage de poste clustérisés sont employés dans la réservation et la post-consommation de pièces d'assemblage en vue de combiner les matières pour un ordre d'assemblage de poste. Un ordre d'assemblage de poste clustérisé couvre soit un jour entier (traitement de transaction basé sur le poste) soit un ordre d'assemblage (traitement de transaction basé sur l'ordre). Les données de chaque période sont stockées séparément. Dans le traitement de transaction basé sur le poste, chaque période donne lieu à une ligne d'ordre magasin distincte pour la réservation des pièces d'assemblage. Dans le traitement de transaction basé sur l'ordre, un ordre magasin distinct est généré pour chaque ordre d'assemblage de poste clustérisé.

Le menu Vues, Actions ou Références vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- changer le statut d'un ordre d'assemblage de poste clustérisé de **Fermé** en **Ouvert**;
- lancer la session Ordre d'assembl. de poste clust. - Besoins en pièces assmbl. (tiasc7140m000) afin d'afficher les besoins en pièces d'assemblage de chaque ordre d'assemblage de poste clustérisé.

Définition des périodes

La réservation et la post-consommation sont opérées par poste et par période lorsque vous faites appel au **Selon le poste Traitement de la transaction**, ce qui signifie que tous les ordres d'assemblage de poste d'une même période sont combinés. Le nombre de transactions s'en trouve réduit par rapport à ce qu'il est dans le traitement de transaction **Selon l'ordre**. Les performances sont améliorées si vous utilisez des périodes plus longues, car cela diminue le nombre de transactions.

Une fois les périodes définies, vous devez exécuter l'option **Générer périodes**, disponible dans le menu Vues, Actions ou Références, pour générer les périodes pour l'horizon figé de réservation complet, dans Contrôle d'assemblage. Les périodes indiquées pour la durée de la période doivent être les mêmes que dans l'**Horizon d'affectation** défini dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000), car la réservation est effectuée dans l'horizon de réservation.

Il est préférable de définir un nombre entier de périodes par jour. Sinon, vos périodes seront de longueur inégale. Par exemple, si vous saisissez 10 heures dans ce champ, Infor LN génère deux périodes de 10 heures et une troisième de quatre heures (pour une journée de 24 heures). Si vous apportez de nombreuses modifications aux ordres d'assemblage, mieux vaut créer des périodes plus courtes que si vous procédez seulement à quelques changements.

Exemple

Dans la présente session, vous saisissez les données suivantes :

Période	Nombre de jours	Longueur de période	Unité
1	1	4	heure
2	1	8	heure
3	1	12	heure

Dans le champ **Horizon d'affectation** de la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000), vous pouvez saisir, par exemple, cinq jours.

Lorsque vous sélectionnez l'option **Générer périodes**, les périodes suivantes sont générées :

Période	Numéro de jour	Démarrer	Terminer
1	1	00:00	04:00
2	1	04:00	08:00
3	1	08:00	12:00
4	1	12:00	16:00
5	1	16:00	20:00
6	1	20:00	24:00
7	2	00:00	08:00
8	2	08:00	16:00
9	2	16:00	24:00
10	3	00:00	12:00
11	3	12:00	24:00
12	4	00:00	12:00
13	4	12:00	24:00
14	5	00:00	12:00
15	5	12:00	24:00

Les deux dernières lignes ont été créées parce que l'horizon de réservation était spécifié.

Remarque

Vous pouvez afficher les périodes définies dans la session Périodes (tiasl1501m000). Imprimez les données saisies dans cette session en sélectionnant **Print Bucket Definition** dans le menu **Fichier**.

Ordre d'assemblage de poste clustérisé - Besoins en pièces d'assemblage

Paramètres

Le paramètre **Traitement de la transaction** détermine l'emploi des ordres d'assemblage de poste clustérisés. Ce paramètre est défini dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000) et peut avoir les valeurs suivantes :

- **Selon le poste** Un seul ordre d'assemblage de poste clustérisé est créé chaque jour pour chaque poste d'assemblage.
- **Selon l'ordre** Un ordre d'assemblage de poste clustérisé est créé pour chaque ordre d'assemblage.

Ainsi, en mode de traitement des écritures **Selon le poste**, un ordre d'assemblage de poste clustérisé est utilisé pour un jour entier. Toutefois, les données de chaque période sont maintenues séparées, et chaque période donne lieu à une ligne d'ordre magasin distincte pour les transactions de stock planifiées relatives à la réservation de pièces d'assemblage dans l'application Magasin. Vous pouvez afficher ces données dans la session courante.

Vous pouvez afficher les ordres d'assemblage du poste clustérisés dans la session Ordres d'assemblage de poste clustérisés (tiasc7530m000). Vous pouvez définir des périodes dans la session Définition de la période (tiasl1100m000).

Remarque

Dans cette session, vous pouvez seulement voir les pièces d'assemblage qui ne sont pas encore post-consommées.

Approvisionnement en matières de la ligne d'assemblage

Différentes méthodes sont disponibles pour l'approvisionnement du magasin d'en-cours, qui sont associées à un ou plusieurs postes de la ligne d'assemblage.

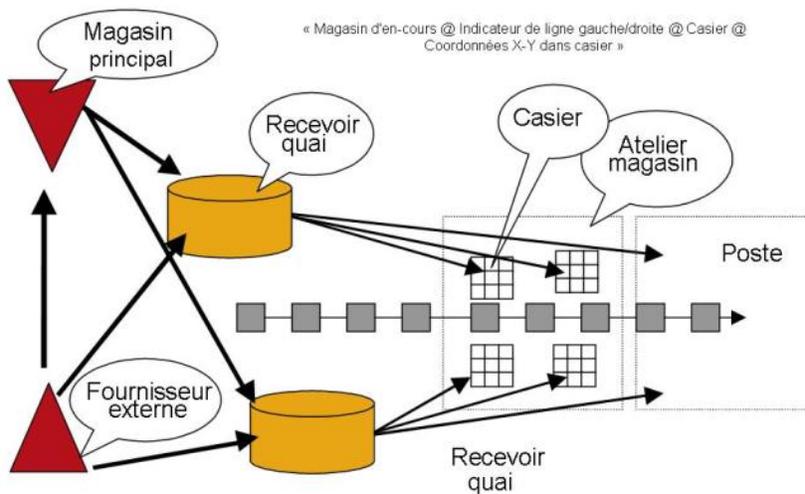
Les méthodes d'approvisionnement internes et/ou externes sont les suivantes :

- Fournisseur
- Magasin interne
- Fabrication

Les méthodes d'approvisionnement en matières sont les suivantes :

- **Push**
le magasin d'en cours est approvisionné en fonction des informations de planification.

- **Pull**
le magasin d'en-cours est approvisionné en fonction d'un déclencheur d'approvisionnement.
 - **KANBAN**
l'approvisionnement dépend d'un déclencheur manuel tel que l'analyse d'un code-barres. Cette méthode est surtout employée dans le cas d'articles de stock d'atelier pour lesquels aucun enregistrement au niveau du magasin d'en-cours n'est nécessaire.
 - **TPOP**
l'approvisionnement est déclenché via le système de commande SIC pour le magasin d'en-cours concerné.
 - **Géré par ordre/lot (OCB)**
l'approvisionnement est effectué anonymement pour plusieurs ordres d'assemblage à la fois, à partir des déclencheurs du processus d'assemblage.
 - **Approvisionnement géré par ordre/séquence d'assemblage**
l'approvisionnement est effectué séparément pour chaque ordre d'assemblage, à partir des déclencheurs du processus d'assemblage. Les pièces sont livrées Juste-à-temps dans l'ordre où les produits passent sur la ligne d'assemblage.



Liaison d'articles génériques à des lignes d'assemblage

Démarrer **Fabrication > Planification de l'assemblage > Référence d'étude > Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2500m000)**.

Cette session permet de définir quels articles génériques peuvent être produits sur des lignes d'assemblage données. Infor LN utilise ces informations pour déterminer la société principale de l'article générique. Plusieurs processus sont exécutables uniquement dans la société principale. Par exemple, si vous saisissez une commande client, Infor LN crée une variante de produit dans la société principale.

Dans la session de détails Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2100s000), vous pouvez indiquer un prix de vente et un coût standard de base.

Articles assemblés via Warehousing une fois sortis de la ligne d'assemblage

Stockage d'articles génériques finis - Configuration

Cette rubrique explique comment configurer les articles pour pouvoir enregistrer le produit fini d'un ordre d'assemblage en stock.

Pour pouvoir enregistrer un article générique fini en stock, vous devez définir *deux* articles : un article générique et un article standard.

Les deux articles représentent le même article physique. Dans le module Contrôle d'assemblage, vous utilisez l'article générique. Dans Gestion des ventes et Magasin, utilisez l'article standard associé.

Pour indiquer quel article standard est associé à l'article générique, utilisez la session Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2500m000).

Paramètres d'article

Pour l'article générique et l'article standard, utilisez les paramètres suivants :

Session	Champ	Article générique	Article standard
Articles (tcibd0501m000)	Type d'article	Générique	Fabriqué
Articles (tcibd0501m000)	Sérialisé	Oui.	Oui.
Articles (tcibd0501m000)	Géré par révision	(Non utilisé)	Non
Articles - commande (tcibd2100m000)	Système de commande	FLB	FLB
Articles - Magasin (whwmd4500m000)	Séries dans le stock	(Sans objet)	Oui.
Articles - Magasin (whwmd4500m000)	Lots en stock	(Sans objet)	(Voir ci-dessous)

La case **Séries dans le stock** doit être cochée. Sinon, l'application Magasin ne peut pas faire la distinction entre les variantes de produit.

Instructions supplémentaires

- L'article générique et l'article standard doivent avoir la même unité de stock.
- Si vous faites appel à la gestion par unité d'évolution, vous devez définir les deux articles en tant qu'articles avec numéro d'évolution dans la session Articles (tcibd0501m000).
- Si l'article standard est géré par lot, vous devez utiliser la gestion du type Lot en stock.
Pour qu'un article soit géré par lot, cochez la case **Géré par lot** dans la session Articles (tcibd0501m000).
Pour utiliser la gestion du type Lot en stock, cochez la case **Lots en stock** dans la session Articles - Magasin (whwmd4500m000).

Calcul du coût standard de l'article standard

L'article standard doit avoir une structure d'élément de coût applicable. Cette structure est requise par la fonction de valorisation des stocks standard pour les articles en stock.

Pour spécifier la méthode de valorisation des stocks, dans la session Données Article par magasin (whwmd2510m000), sélectionnez une valeur dans le champ **Méthode de valorisation des stocks**.

Pour obtenir une valorisation des stocks aussi précise que possible, sélectionnez une méthode basée sur le calcul des coûts réels. La méthode de valorisation recommandée est **Prix de la série**.

Si la méthode de valorisation des stocks est **Coût standard**, qui n'est pas une méthode de calcul des coûts réels, vous devez calculer un coût standard dans le module Calcul du coût standard. Dans ce cas, Infor LN valorise l'article par rapport au prix standard de l'article standard et ignore les différences entre les variantes de produit.

Stockage d'articles génériques finis

Introduction

Dans Infor LN, il est impossible d'enregistrer un article de type générique en stock. Pour enregistrer un article générique fini en stock, vous devez associer l'article générique à un article standard. Le type d'article de l'article standard est **Fabriqué**.

Les deux articles représentent le même article physique. Dans le module Contrôle d'assemblage, vous utilisez l'article générique. Dans Gestion des ventes et Magasin, utilisez l'article standard associé.

Vous pouvez utiliser cette configuration pour exécuter des opérations de post-assemblage dans des centres de charge standard, une fois que l'article a quitté la ligne d'assemblage.

Remarque

Si vous envoyez l'article au client juste après l'achèvement de l'ordre d'assemblage, vous avez uniquement besoin de l'article générique.

Préparation

Les articles doivent avoir les propriétés suivantes :

- Le système de commande de l'article générique et l'article standard doivent être PMF.
- Les deux articles doivent être des articles sérialisés.
- Si vous utilisez la gestion par unité d'évolution, les deux articles doivent être articles avec numéro d'évolution.

Pour indiquer quel article standard est associé à l'article générique, utilisez la session Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2500m000).

Restrictions

Si un article fabriqué est associé à un article générique, vous ne pouvez pas effectuer les opérations suivantes pour cet article :

- utiliser l'article dans Gestion des achats;
- créer une nomenclature (BOM) pour l'article ou utiliser ce dernier comme composant dans une autre nomenclature ;
- créer un ordre de fabrication autre qu'un ordre de reprise pour l'article ;
- planifier l'article dans Planification d'entreprise, car le système de commande de l'article est **FLB**.

Vous ne pouvez pas renvoyer un article PMF à la ligne d'assemblage pour reprise.

Remarque

Vous pouvez créer des gammes pour les opérations de post-assemblage de l'article PMF fabriqué standard.

Procédure

Saisie de commande client

Pour définir une ligne de commande client pour un article générique qui doit être enregistré en stock après achèvement, saisissez l'article standard associé sur cette ligne.

Selon l'article standard que vous avez saisi, Infor LN extrait l'article générique lié à cet article dans la session Article configurable - Ligne d'assemblage (tiapl2500m000).

Infor LN affecte au **Type de livraison** de la ligne de commande client la valeur **Magasin**.

Vous devez définir la variante de produit de l'article générique de l'une des manières suivantes :

- Configurez l'article générique dans Configuration du produit ou dans Planification de l'assemblage, comme l'indique la case à cocher **Configurateur** de la session Paramètres de planification de l'assemblage (tiapl0500m000).
- sélectionner une variante de produit précédemment configurée ;
- Utiliser un outil/système externe pour fournir la variante de produit configurée à Infor LN.

Remarque

Si un article standard est associé à un article générique, vous pouvez toujours saisir ce dernier sur une ligne de commande client. Si vous saisissez l'article générique sur une ligne de commande client, Infor LN affecte la valeur **Centre de charge** au champ **Type de livraison** de cette ligne et vous ne pouvez pas enregistrer le produit fini dans le stock.

Gestion des ordres d'assemblage

Si une ligne de commande client contient un article dont le système d'ordre est **FLB**, Infor LN crée un ordre d'assemblage dans le module Contrôle d'assemblage en lançant la session Génération des ordres d'assemblage (tiapl3201m000). L'article figurant sur l'ordre d'assemblage est l'article générique.

Lorsque l'ordre d'assemblage est séquenté, Infor LN génère le numéro de série du produit fini.

Lorsque l'opération finale de l'ordre d'assemblage est achevée, Infor LN effectue les tâches suivantes :

1. Infor LN génère un ordre magasin pour recevoir le produit fini en stock. L'article figurant sur l'ordre magasin est l'article standard.
Le statut de l'ordre d'assemblage devient alors **A achever**.
2. Infor LN affecte la valeur **Propriété d'entreprise** au champ **Propriété** de la ligne d'ordre d'entrée en stock.
3. Une fois l'article réceptionné en stock et le contrôle d'entrée en stock requis effectué, l'ordre d'assemblage prend le statut **Achevé**.

Si l'article est rejeté ou détruit après le contrôle, le statut de la variante de produit correspondante devient **Annulé**. Si le statut d'une variante de produit est devenu **Annulé**, pour poursuivre le traitement de l'ordre d'assemblage, annulez manuellement la commande client et créez-en une nouvelle en utilisant une autre variante de produit.

La variante produit n'a le statut **Annulé** que si les conditions suivantes sont réunies :

- Par défaut, la case **Vendre multiples de même configuration** est cochée.
- La ligne de commande client contient un article PMF fabriqué.

Infor LN lie la structure telle que conçue à l'article standard et non à l'article générique.

Remarque

Avant que vous puissiez la transférer vers Magasin, une ligne de commande client concernant un article PMF standard doit avoir un numéro de série.

Opérations de post-assemblage

Pour réaliser des opérations supplémentaires sur un article après sa sortie de la ligne d'assemblage, créez un ordre de reprise.

Livraison directe des clients depuis la ligne d'assemblage

Le processus de livraison directe des clients depuis la ligne d'assemblage repose sur les articles d'assemblage générique. Pour le traitement des commandes client, le **Type de livraison** indiqué sur la commande est **Centre de charge**. Un ordre magasin est créé et la livraison s'effectue du centre de charge vers le client.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Variantes de produit dans Magasin

Décalage des ordres d'assemblage du poste

Un ordre d'assemblage est constitué de plusieurs ordres d'assemblage de poste. Ces ordres sont liés à des postes d'assemblage regroupés en segments de lignes. Ces ordres et segments possèdent tous leurs propres heures de début et de fin. Ces heures sont calculées dans les cas suivants :

- lorsqu'un ordre d'assemblage est décalé quand vous le planifiez, c'est-à-dire lorsque le module LAC crée l'ordre dans le module Gestion de l'assemblage ;
- Un segment de ligne est décalé lorsque vous confirmez une séquence de ligne dans la session Simulation et création de séquences de lignes (tiasl4200m000).
- Un ordre d'assemblage de poste est décalé à deux occasions :
 - lorsque vous le planifiez l'ordre d'assemblage.
 - lorsque vous exécutez la session en cours. Ce dernier cas est celui qui nous intéresse dans l'immédiat.

Si vous décalez des ordres d'assemblage de poste dans la session en cours, le calcul dépend du statut des ordres d'assemblage. Ces statuts sont les suivants :

- **Planifié**. Si vous n'avez fait que planifier un ordre d'assemblage et n'avez pas encore confirmé de séquence de ligne, cet ordre a le statut **Planifié**.
- **Séquencé**. Une fois la séquence de ligne confirmée, l'ordre a le statut **Séquencé**.

Selon ces statuts, le décalage dépend des informations suivantes :

- Pour les ordres d'assemblage dont le statut est **Planifié**, le calcul repose sur le délai des segments de lignes, tel qu'il est défini dans la session Segments de lignes (tiasl1540m000).
- Pour les ordres d'assemblage dont le statut est **Séquencé**, le calcul repose sur la séquence, ainsi que sur le calendrier et les affectations d'assemblage de la ligne d'assemblage.

Compte tenu des informations précédentes, les heures de début et de fin des ordres d'assemblage de poste peuvent varier selon la méthode de décalage employée. Les heures de début et de fin d'un ordre d'assemblage de poste dépendent donc de l'un des trois cas de figure suivants :

- Si l'ordre d'assemblage de poste d'un ordre d'assemblage de statut **Planifié** n'a pas encore été décalé dans la session courante, ses heures de début et de fin sont celles de l'ordre d'assemblage. Bien entendu, ces valeurs sont des valeurs initiales qui ne peuvent pas être calculées dans la session en cours.

- Si vous décalez les ordres d'assemblage de poste dont le statut est **Planifié**, ceux-ci reçoivent les mêmes heures de début et de fin que les segments de ligne. En effet, les heures de début et de fin des ordres d'assemblage des postes sont calculées en fonction des délais des segments de ligne.
- Si vous décalez les ordres d'assemblage de poste dont le statut est **Séquencé**, ceux-ci reçoivent les mêmes heures de début et de fin que les postes d'assemblage.

Pour décaler des ordres d'assemblage de poste dans la session en cours, vous devez spécifier une plage, une **Date de sortie de ligne A**, ainsi que le type d'ordre pour lequel ces ordres doivent être décalés. Cependant, tous les ordres d'assemblage qui correspondent à ces critères ne sont pas décalés. Seuls le sont ceux qui ont besoin de l'être. Pour ces derniers, la case Décalage requis est cochée. Cette case s'affiche dans les sessions suivantes :

- Pour les ordres dont le statut est **Planifié**, dans la session Ordre d'assemblage (tiasc2100s000) de l'onglet Général. Si le **Statut de l'ordre d'assemblage** n'est pas **Planifié**, la case **Décalage requis** ne s'affiche pas.
- Pour les ordres dont le statut est **Séquencé**, dans la session Segment de ligne - Séquence de ligne (tiasl4500m000).

Il est obligatoire dès lors que les dates ou les heures d'un ordre ont été modifiées, en d'autres termes lorsque les dates et heures réelles ne correspondent plus aux dates et heures planifiées. La case Décalage requis est donc cochée dans les cas suivants :

- Lorsque la Configuration de la ligne d'assemblage (LAC) génère l'ordre d'assemblage dans la Gestion de l'assemblage (ASC).
- Si vous mélangez ou déplacez manuellement les ordres planifiés et que les ordres reçoivent par conséquent une autre date/heure de sortie de ligne.
- Si vous décalez les ordres d'assemblage de poste d'un ordre père et que celui-ci reçoit par conséquent une autre date/heure de sortie, la case est cochée pour les ordres fils car ceux-ci doivent être synchronisés avec l'ordre père. Notez que le décalage des ordres d'assemblage de poste d'un ordre père ne produit pas de nouvelles heures de début et de fin pour les ordres d'assemblage de poste des ordres fils. Les ordres d'assemblage de poste des ordres fils doivent eux aussi être décalés.
- Si vous confirmez une séquence de ligne dans la session Simulation et création de séquences de lignes (tiasl4200m000) ou que vous changez manuellement une séquence de ligne confirmée, les segments de lignes reçoivent de nouvelles heures de début et de fin. Les ordres d'assemblage de poste doivent par conséquent être décalés. Si des ordres fils existent pour l'ordre, la case est cochée pour ces ordres fils également car ces derniers doivent être synchronisés avec l'ordre père.

Notez que dans toutes ces instances, il est nécessaire de décaler les ordres d'assemblage de poste en question au moyen de la session en cours. Les messages d'erreur relatifs au décalage peuvent être affichés dans la session Messages d'assemblage (tiasc0501m000).

Kits d'assemblage

Un kit d'assemblage est un groupe d'articles dépendant de l'ordre qui doivent être fournis ensemble au magasin.

Il est possible de définir des kits d'assemblage dans la session Kit d'assemblage (whwmd4550m000). Pour désigner les articles faisant partie d'un kit d'assemblage, vous devez lier le kit à une combinaison magasin-article dans la session Données Article par magasin (whwmd2110s000). Vous ne pouvez employer des kits d'assemblage que si la méthode d'approvisionnement de la combinaison magasin-article est Géré par ordre/approv. par séq. assem..

Les articles fournis au magasin d'en-cours par le biais d'un kit d'assemblage peuvent être différents selon l'ordre, mais le kit reste le même.

Contrôle d'assemblage peut déclencher un appel de livraison pour un article particulier. Si les articles dont la livraison est appelée font partie du même kit d'assemblage, Magasin doit les livrer ensemble au magasin d'en-cours.

Pour afficher la séquence dans laquelle les articles doivent être livrés au magasin d'en-cours, utilisez la session Séquence d'expédition (whinh4520m000).

Pour afficher les appels de livraison et les quantités des kits d'assemblage, utilisez la session Transf. approv. en pces assembl. (approv. par séq. assem.) (tiasc8520m000).

Exemple

Des voitures sont fabriquées avec une option permettant d'installer un autoradio. Si la ligne d'assemblage exige les composants de l'autoradio, ils sont livrés sous la forme d'un kit, appelé Radio. Cependant, différents postes de radio peuvent être commandés. Ces postes peuvent tous appartenir au kit d'assemblage Radio. Par exemple, le kit Radio contient les articles suivants :

- Trois types d'autoradios : Radio 1, Radio 2 et Radio 3
- Trois types de châssis : Châssis 1, Châssis 2 et Châssis 3
- Trois types d'antennes : Antenne 1 et Antenne 2
- Quatre types de haut-parleurs : Haut-parleur 20W, Haut-parleur 30W, Haut-parleur 40W, Haut-parleur 50W
- Câbles

Pour l'article Car100, la livraison des articles suivants du kit d'assemblage Radio est appelée par l'appel de livraison 100 :

- Radio 2
- Châssis 2
- Antenne 1
- 2 haut-parleurs de 20 W
- 2 haut-parleurs de 40 W
- Câbles

Ces articles sont livrés ensemble au magasin d'en-cours sous la forme du kit d'assemblage Radio pour l'article sérialisé père Car100 et l'appel de livraison 100.

Pour l'article Car101, la livraison des articles suivants du kit d'assemblage Radio est appelée par l'appel de livraison 101 :

- Radio 3
- Châssis 3
- Antenne 2
- 2 haut-parleurs de 30 W
- Câbles

Ces articles sont livrés ensemble au magasin d'en-cours sous la forme du kit d'assemblage Radio pour l'article sérialisé père Car101 et l'appel de livraison 101.

Présentation d'une sortie de matières

La saisie des sorties, qui fait partie intégrante de la procédure des ordres de fabrication, est indispensable pour assurer le transfert des matières nécessaires du magasin vers l'atelier de fabrication sur mesure. Cette saisie peut être réalisée manuellement ou effectuée par le système pendant l'élaboration de l'estimation. Lorsque la post-consommation s'applique, une sortie de stock est automatiquement exécutée.

Post-consommation

Sortie automatique de matières du stock ou relevé des heures passées à fabriquer un article en fonction de l'utilisation et de la quantité théoriques de l'article déclaré terminé. Pour plus d'informations, voir Post-consommation.

Stock atelier

Un stock de matières peu coûteuses présent dans l'atelier de fabrication sur mesure, qui peut être utilisé dans fabrication sans qu'il ne soit nécessaire d'enregistrer chaque sortie de matière individuellement. Le stock atelier n'est pas post-consommé et ne fait pas partie des coûts estimés. Afin de comptabiliser les matières du stock atelier, une majoration est ajoutée au coût standard d'un produit fini. L'approvisionnement de l'atelier de fabrication sur mesure en articles du stock atelier est déclenché via la méthode Kanban. Vous pouvez créer un ordre magasin de type **Production JSC** au moyen duquel vous indiquez depuis quel magasin et vers quel centre de charge la matière doit être expédiée.

Sortie de matières contrôlée

La sortie de matières du magasin vers l'atelier de fabrication sur mesure est définie par l'utilisateur. Vous pouvez effectuer un contrôle plus ou moins strict sur le processus de sortie de matières. En règle générale, une sortie de matières comprend les étapes suivantes :

- **Réservation des matières dans le magasin**

Un ordre de production planifié engendre des transactions de stock planifiées. Ces transactions sont utilisées à des fins de planification par le moteur de planification MRP. Dès qu'un ordre de fabrication est lancé, des ordres magasin sont créés, ce qui signifie que la matière du magasin est réservée pour l'ordre de fabrication.

Toutes les matières indiquées dans la nomenclature (BOM) sont réservées dans les magasins, ce qui est reflété dans la session Matières estimées (ticst0101m000).

Si vous utilisez magasins d'atelier de fabrication sur mesure, vous pouvez déterminer le moment auquel la matière est réservée dans le magasin d'atelier de fabrication sur mesure.

- **Indication de la quantité à sortir**

Vous devez préciser quelle quantité de matières vous voulez sortir. Selon le paramétrage de la case **Sortie manuelle** dans la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000), Infor LN indique automatiquement la quantité planifiée, ou vous pouvez indiquer manuellement la quantité de matière. Notez que la quantité de matières est encore bloquée en magasin.

- **Lancement des matières**

Si vous lancez des matières dans le magasin, celles-ci sont débloquées, ce qui constitue pour le personnel le signal de lancer la procédure de sortie magasin.

- **Procédure de sortie du magasin**

Une procédure de sortie de magasin définie par l'utilisateur est exécutée.

- **Réception des matières**

La quantité de matières voulue est réceptionnée dans l'atelier de fabrication sur mesure.

Pour gérer les matières à partir du magasin à l'atelier de fabrication sur mesure, et depuis l'atelier de fabrication sur mesure au magasin, vous pouvez utiliser la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100).

Pour gérer la matière de façon plus détaillée, vous devez utiliser la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000). Cette session est particulièrement recommandée pour les articles sérialisés ou gérés par lot. Toutes les actions effectuées sur la matière sont recensées dans des ordres de fabrication magasin que vous pouvez consulter dans la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000).

Paramètres de sortie de matières

Les champs et paramètres suivants ont une incidence sur la façon dont Infor LN sort les matières :

- **Stock d'atelier**

Détermine s'il s'agit d'une matière du stock atelier. La case à cocher **Stock d'atelier** se trouve dans la session Articles - Magasin (whwmd4500m000).

- **Post-consommer matières**

Indique que Infor LN sort la matière via la post-consommation. Ce paramètre se trouve dans la session Articles - Production (tiipd0101m000). Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Configuration de la post-consommation.

- **Sortie manuelle**
Détermine si la quantité de matière à sortir devra être indiquée manuellement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Préparation sortie de matières* (p. 114).
- **Lancement direct sortie de stock**
Détermine si la matière est automatiquement débloquée dans le magasin une fois l'ordre de fabrication lancé. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Lancement de matières* (p. 115).
- **Traitement direct de la ligne d'ordre magasin**
Détermine si la procédure magasin est exécutée automatiquement lorsque vous sortez les matières. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Traitement automatique des lignes d'ordre magasin*.

Liaison des matières aux opérations

Objectif de la liaison entre matières et opérations

La liaison d'une opération à une matière permet :

- la sortie échéancée des matières,
- L'utilisation de magasins d'atelier de fabrication sur mesure.
- application du rebut et du rendement des opérations.

Sortie matières échéancée

La liaison des opérations aux matières limite l'accumulation de stock de matières premières et d'intermédiaires car elle permet de déterminer des dates de livraison précises. Par exemple, le module Planification des ordres dans Planification d'entreprise utilise l'opération par matière afin de définir la date de livraison des commandes fournisseurs et des ordres de fabrication planifiés.

Si une matière n'est pas liée à une opération, Infor LN considérera que cette matière est nécessaire dès le début de la première opération.

Si un ordre de fabrication ne comporte aucune opération, Infor LN considérera que la matière est nécessaire dès le début de la fabrication.

L'utilisation des magasins d'atelier de fabrication sur mesure

En associant une opération à une matière, Infor LN détermine à partir de quel magasin d'en-cours la matière doit être sortie. Un centre de charge est lié à une opération, et un magasin d'en-cours est lié à un centre de charge.

Application du rebut et du rendement des opérations

Le calcul de la quantité estimée de matière est modifié par la quantité de rebut et le taux de rendement de l'opération qui utilise cette matière. Pour obtenir une estimation précise, il convient de lier les matières aux opérations pour lesquelles elles sont utilisées.

Comment lier les matières aux opérations

Vous pouvez lier les matières aux opérations de deux manières :

- **Dans la nomenclature**
Dans la session Nomenclature (tibom1110m000), saisissez l'opération dans le champ **Opération**.
- **Dans la session Ligne nomenclature - Relations matière-gamme (tibom0140m000)**
Dans la session Ligne nomenclature - Relations matière-gamme (tibom0140m000), indiquez le code gamme et l'opération.

Remarque

Un article peut posséder plusieurs gammes. Dans la nomenclature, vous pouvez saisir un numéro d'opération qui s'appliquera alors à toutes les gammes de l'article.

Définition de la ligne nomenclature - Relations matière-gamme

Il est possible de définir plusieurs gammes par article fabriqué. Chaque gamme est composée d'une série d'opérations. Vous pouvez utiliser les relations matière-gamme définies dans cette session afin de déterminer pour chaque gamme l'opération durant laquelle une matière spécifique doit être présente dans l'atelier fabrication sur mesure.

Dans la session Nomenclature (tibom1110m000), spécifiez pour quelle opération la matière d'une ligne de nomenclature donnée est sortie à destination de l'atelier fabrication sur mesure :

- Si vous saisissez la valeur zéro (0) dans le champ **Opération**, la session Ligne nomenclature - Relations matière-gamme (tibom0140m000) vous permet de déterminer pour quelle opération la matière est sortie. En l'absence de relation matière-gamme, la matière est sortie à la première opération.
- Si vous saisissez une valeur autre que zéro (0) dans le champ **Opération**, par exemple 10, la matière est sortie à l'opération 10. Cette opération s'applique à toutes les gammes définies pour l'article fabriqué. Si l'opération n'existe pas pour la ou les gammes de l'article fabriqué, la matière de la ligne de nomenclature est sortie à la première opération de la gamme.

Remarque

- L'information relation matière-gamme est utilisée dans l'application Planification d'entreprise, dans le module Calcul du coût standard et lors de la génération de l'ordre d'atelier de fabrication sur mesure.
- Vous pouvez lancer cette session à partir de la session Nomenclature (tibom1110m000). Vous pouvez lancer la session Ligne nomenclature - Relations matière-gamme (tibom0140s000) depuis une ligne de nomenclature de l'interface de navigation pour les données d'étude article. L'interface GBF est accessible via la session Données des références d'étude (GBF) (tiipd0203m000).

Stratégies sortie de matières

Méthodes

Infor LN vous offre plusieurs niveaux de contrôle pour la sortie des matières. Il est possible de définir une méthode différente pour chaque matière.

- Méthodes disponibles pour la gestion des quantités sorties :
 - contrôle direct de l'utilisateur sur les quantités à sortir,
 - Quantités définies par les réservations.
- Méthodes disponibles pour la gestion de l'heure de la sortie. Infor LN sort la matière :
 - sur ordre de l'utilisateur,
 - à la date de réservation,
 - immédiatement après le lancement de l'ordre de fabrication.
- Méthodes particulières :
 - Post-consommation
 - Stock atelier

Il est possible d'influer sur le traitement des sorties à l'aide des paramètres suivants :

- **Traiter directement la ligne d'ordre magasin**
- **Post-consommer matières**

La case **Sortie manuelle** dans la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000) influe sur le processus de sortie de toutes les matières. Les matières sont sorties quand vous sélectionnez la commande Lancer sortie de stock dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100).

Si vous appliquez la post-consommation, Infor LN sort les matières lorsque vous déclarez une quantité de produit fini **Achévé** ou **Rejeté**.

Vous pouvez conserver les matières peu coûteuses dans l'atelier de fabrication sur mesure en tant que stock d'atelier. Le stock d'atelier n'est pas affecté à un magasin et n'est pas inclus dans les coûts matières. Afin de comptabiliser les matières du stock atelier, une majoration est ajoutée au coût standard d'un produit fini. L'approvisionnement en articles du stock atelier est déclenché par la méthode Kanban.

Vous pouvez créer un ordre magasin de type **Production** au moyen duquel vous déterminez depuis quel magasin et vers quel centre de charge les matières doivent être expédiées.

Préparation sortie de matières

Dans la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000), la case à cocher **Sortie manuelle** permet d'indiquer si la quantité de matières à sortir vers l'atelier de fabrication sur mesure doit être indiquée manuellement ou automatiquement.

Si vous cochez la case **Sortie manuelle** case, vous devez utiliser la session de détails Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100) ou la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000) pour indiquer manuellement la quantité de matières que vous voulez sortir du magasin vers l'atelier de fabrication sur mesure.

Le champ **Livraison suivante** contient la quantité planifiée qui est réservée. Lorsque l'ordre de fabrication est lancé, vous devez indiquer la quantité de matières que vous souhaitez sortir dans le champ **A sortir** dans la session de détails Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100) ou la session Matières estimées (ticst0101m000).

Le processus de sortie manuelle comprend les étapes suivantes :

1. Lancez l'ordre de fabrication. Infor LN copie la quantité estimée dans le champ **Livraison suivante**.
2. Indiquez la quantité à sortir dans le champ **A sortir** de la session de détails Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100). Si vous voulez sortir toutes les matières simultanément pour l'ordre, vous devez cliquer sur Transf. livr. suiv. vers sortie dans le menu Vues, Actions ou Références.

En indiquant la quantité de matière manuellement, vous contrôlez totalement le processus de sortie. Vous décidez de la quantité de matière à sortir, ce qui peut s'avérer utile, par exemple, quand vous avez affaire à des matières coûteuses.

Sortie automatique

Si vous désélectionnez la case **Sortie manuelle** alors que vous lancez un ordre de fabrication, Infor LN renseigne automatiquement le champ **A sortir** avec la quantité de matière planifiée. Vous n'avez plus besoin d'indiquer la quantité de matière manuellement dans la session de détails Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100) ou la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000), ce qui permet de gagner du temps. Infor LN sort la quantité totale estimée dès que la ligne d'ordre magasin est débloquée.

Toutefois, si vous voulez sortir une quantité de matière différente, ou effectuer des livraisons partielles, vous pouvez remplacer manuellement la quantité définie automatiquement. Saisissez la quantité voulue dans le champ **A sortir** dans la session de détails Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100).

Rupture de stock

Si un stock de l'article est insuffisant, vous ne pouvez sortir de stock, sauf si la case **Stock négatif** est cochée dans la session Paramètres de gestion des stocks (whinh0100m000). Si une rupture de stock survient, et si la case **Stock négatif** n'est pas cochée, la quantité sortie reste dans le champ **A sortir par magasin**, et un état de rupture de stock est imprimé. Une fois le stock réapprovisionné, vous devez traiter manuellement l'ordre magasin débloqué.

Remarque

- Vous pouvez indiquer une quantité négative à retourner au magasin, ou annuler une quantité à sortir du magasin dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100) ou la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000). Pour retourner ou annuler des matières gérées par lot ou des articles sérialisés, il est préférable d'employer la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000), dans laquelle vous pouvez indiquer des numéros de lot et des numéros de série.
- La case **Sortie manuelle** ne s'applique pas à la post-consommation et stock d'atelier.

Lancement de matières

Le déblocage ou le lancement des matières dans un magasin fait partie de la procédure de sortie de matières. Quand des matières sont lancées, le personnel du magasin est notifié qu'il doit démarrer la procédure de sortie de stock.

Pour indiquer si les matières doivent être lancées manuellement ou automatiquement :

- **Lancement direct sortie de stock cochée**
Infor LN la ligne d'ordre magasin correspondant à la matière sera alors automatiquement débloquée lors du lancement de l'ordre de fabrication.
- **Lancement direct sortie de stock non cochée**
Vous devez lancer la matière manuellement. Pour débloquer la ligne d'ordre du magasin de la matière, vous devez utiliser la session Lancement de la sortie de stock (tisfc0207m000) ou cliquer sur Lancer sortie de stock dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100). Infor LN déplace maintenant la quantité de matières à partir du champ **A sortir** vers le champ **A sortir par magasin**.
- La ligne d'ordre magasin activée :
 - la quantité demandée est sortie,
 - Augmente la valeur dans le champ **Quantité réelle** par la quantité sortie.
 - La quantité sortie est soustraite du champ **A sortir par magasin**.

Activation de la case à cocher **Lancement direct sortie de stock**

Vous pouvez cocher la case **Lancement direct sortie de stock** à trois niveaux pour déterminer si la matière doit être débloquée manuellement ou automatiquement :

- Dans la session Articles - Production (tiipd0101m000), où vous pouvez définir la valeur par défaut d'un article particulier, ou dans la session Articles - Valeurs par défaut de production (tiipd0102m000), qui permet de définir celle d'un groupe d'articles spécifique.
- Dans la session Matières estimées (ticst0101m000), où un planificateur de production peut déterminer si la matière doit être débloquée manuellement ou automatiquement.
- Dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100), où une personne de l'atelier de fabrication sur mesure peut déterminer si la matière doit être débloquée manuellement ou automatiquement.

Lancement de la sortie de stock

Dans le champ **A la date/l'heure**, indiquez la date jusqu'à laquelle les matières doivent être sorties. Les matières dont la date d'affectation est postérieure à la date indiquée dans le champ **A la date/l'heure** ne sont pas sorties.

La session en cours permet de sortir manuellement les matières du stock. Il n'est pas nécessaire de sortir manuellement les matières dans les cas suivants :

- La case **Sortie manuelle** de la session Paramètres d'ordre de fabrication (tisfc0100s000) n'est pas cochée :
- L'article est défini en tant que stock d'atelier
- Les matières sont post-consommées

Vous pouvez sortir des matières du stock si l'ordre de fabrication a l'un des statuts suivants :

- **Lancé**
- **Actif**
- **A déclarer achevé**
- **Achévé**

Sélectionnez une plage d'ordres et indiquez les opérations pour lesquelles vous voulez effectuer une sortie de stock. Cette action n'est possible que si vous avez défini une opération pour la matière sur la ligne de nomenclature.

Si vous utilisez des groupes d'ordres JSC, vous pouvez effectuer une sortie de stock pour tous les ordres de fabrication d'un groupe à la fois. Cochez la case **Grpe ordres fab** et indiquez le groupe d'ordres JSC.

Remarque

Si la case à cocher **Traiter directement la ligne d'ordre magasin** est désactivée dans la session **Matières estimées (ticst0101m000)**, la sortie de stock ne sera pas effectuée automatiquement. Seule la ligne d'ordre magasin sera débloquée.

Traitement des matières post-consommées

Infor LN post-consomme les matières liées aux opérations pour lesquelles des quantités sont déclarées achevées. Si un ordre de fabrication ne comporte aucune opération, Infor LN post--consomme toutes les matières.

Pour plus de détails sur le calcul des quantités à sortir par post-consommation, voir la rubrique **Calcul de la quantité post-consommée**.

Vous pouvez visualiser le résultat de la post-consommation des matières dans la session **Ordre de fabrication (tisfc0101s000)**.

Infor LN soustrait la quantité de matières post-consommée de la valeur du champ **Livraison suivante** et ajoute la même quantité à celle du champ **A sortir**. L'ordre magasin correspondant est immédiatement lancé.

Remarque

- Infor LN diminue la valeur du champ **Livraison suivante** sans aller au-dessous de zéro.
- Infor LN imprime aussi un état des résultats de la post-consommation des matières.

Post-consommation d'assemblage

Quand un ordre d'assemblage de poste est déclaré achevé dans la session **Poste - Ordres d'assemblage (tiasl6510m000)** ou la session **Déclar. ordre assembl. poste achevée à l'aide du code-barres (tiasc2211m000)**, les besoins en matières et les heures budgétés pour cet ordre peuvent être post-consommés. Vous pouvez post-consommer les matières et les ordres à l'aide de la session **Besoins en postconsommation (tiasc7241m000)**.

Les rubriques traitant de la post-consommation sont les suivantes :

- Stock d'atelier.
- Mode Post-consommation.
- Quantité de pièces post-consommées.
- Nombre d'heures post-consommées.

Stock d'atelier

Les éléments de stock d'atelier tels que les boulons et les écrous ne sont pas post-consommés dans le module de gestion d'assemblage. Pour définir un élément comme stock d'atelier, cochez la case **Stock d'atelier** de la session Article - Magasin (whwmd4100s000).

Mode Post-consommation.

La post-consommation est effectuée pour chaque Ordre d'assemblage de poste clustérisé (voir la session Ordres d'assemblage de poste clustérisés (tiasc7530m000)). Le nombre d'ordres d'assemblage de poste clustérisés produits chaque jour dépend du mode que vous avez sélectionné à l'aide du paramètre **Traitement de la transaction**, défini dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000). Dans le cas du traitement **Selon l'ordre**, chaque ordre d'assemblage génère un ordre d'assemblage de poste clustérisé pour chaque poste d'assemblage, ce qui représente un grand nombre d'ordres créés quotidiennement. Dans le cas du traitement **Selon le poste**, un seul ordre d'assemblage de poste clustérisé est créé quotidiennement pour chaque poste d'assemblage. Toutes les heures et matières couvrant toutes les périodes, toutes les variantes de poste d'assemblage et tous les ordres d'assemblage du poste sont clustérisés en un seul ordre pour chaque poste d'assemblage. Ce mode de traitement s'adresse aux environnements de production qui gèrent de gros volumes.

Pièces d'assemblage

Les pièces requises par la variante de poste peuvent être post-consommées une fois que l'ordre d'assemblage du poste a été déclaré achevé au moyen de la session Besoins en postconsommation (tiasc7241m000). Les quantités requises sont calculées comme indiqué pour la session Constitution de réservations de pièces d'assemblage (tiasc7240m000). Infor LN active une ligne d'ordre magasin qui garantit que les pièces seront livrées au magasin d'en-cours approprié.

Les éléments de stock d'atelier tels que les boulons et les écrous ne sont pas post-consommés dans le module de gestion d'assemblage. Pour définir un élément comme stock d'atelier, cochez la case **Stock d'atelier** de la session Article - Magasin (whwmd4100s000).

Heures main-d'oeuvre et heures machines

Les heures main-d'oeuvre et les heures machines sont post-consommées à destination de Données du personnel.

Le nombre d'heures post-consommées est égal au temps de cycle multiplié par le taux d'occupation main-d'oeuvre ou machine pour chaque variante de poste, totalisés au niveau de la ligne d'assemblage si le traitement est **Selon le poste**, ou au niveau de poste d'assemblage si le traitement est **Selon l'ordre**.

- Si le traitement est **Selon le poste**, le temps de cycle est issu de la session Ligne d'assemblage - Affectations (tiasc5510m000).
- S'il est **Selon l'ordre**, le temps de cycle est issu de la session de détails Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000). Vous définissez le taux d'occupation dans la session Ligne d'assemblage - Affectations et postes (tiasc5520m000) si le traitement est

Selon le poste, et dans la session Variante poste d'assemblage - Opérations (tiasc2122m000) s'il est **Selon l'ordre**.

Si des heures sont présentes, les relevés d'heures dont le statut est Fermé sont imputés dans Données du personnel et traités automatiquement. Les heures sont imputées aux employés qui sont liés au poste d'assemblage. Vous pouvez afficher les heures à l'aide de la session Heures assemblage (bptmm1160m000). Vous pouvez aussi saisir d'autres heures à l'aide de cette session.

Remarque

Dans la session Paramètres de contrôle d'assemblage (tiasc0100m000), le champ **Traitement de la transaction** détermine la façon dont les heures sont imputées :

- **Selon l'ordre**
Les heures sont imputées par ordre d'assemblage. L'option **Selon l'ordre** est utilisée dans les environnements à faible volume.
- **Selon le poste**
Les heures des ordres d'assemblage de poste sont cumulées pour chaque poste, de manière à constituer un ordre d'assemblage de poste clustérisé pour chaque jour. L'option **Selon le poste** est utilisée dans les environnements à haut volume.

Les valeurs visibles dans la session Ordres d'assemblage de poste clustérisés (tiasc7530m000) sont utilisées par Magasin. Lors de la post-consommation des matières, le stock de pièces d'assemblage est post-consommé depuis Magasin et les transactions de stock planifiées dans la session Ordre - Transactions de stocks planifiées (whinp1501m000) sont réduites.

Gamme

Les données de planification de la méthode de fabrication sont définies dans Gamme. Une gamme se compose de plusieurs opérations, chacune d'elles identifiant la tâche à effectuer dans un centre de charge et/ou sur une certaine machine.

Il existe différents types de gammes :

- **Gamme standard (p. 125)**
La gamme générique peut être associée à plusieurs articles.
- **Gamme spécifique à un article**
Cette gamme s'applique à un seul article.
- **Gammes de réseau (p. 129)**
Il s'agit d'une gamme qui contient des opérations ordonnées de manière séquentielle ainsi que des opérations parallèles.
- **Gammes proportionnelles à la quantité d'ordre (p. 125)**
Cette gamme est définie pour une quantité spécifique d'articles.

Vous utilisez le module Gamme pour enregistrer les gammes pour les articles fabriqués. Vous pouvez définir les éléments suivants :

- **Centres de charge**
C'est dans le centre de charge que sont réalisées les activités de fabrication. Les ressources, telles que la main-d'oeuvre et les machines, sont liées à un centre de charge. Un centre de charge est un groupe de ressources qui sert d'unité de planification fonctionnelle. Le code Taux opératoire, lié au centre de charge, sert à calculer le prix de revient d'un article, ou encore les coûts estimés et réels. La table de répartition d'un centre de charge est utilisée pour planifier la production. Les centres de charge peuvent appartenir à différentes unités de l'entreprise et répondre ainsi à des besoins de modélisation sur plusieurs sites.

- **Machines**
Les machines sont liées à des centres de charge et servent à planifier les opérations. Le taux défini pour une machine permet de calculer les coûts réels de cette machine. La table de répartition d'une machine permet de planifier la production.
- **Tâches**
Classifiées selon la nature du travail exécuté, les tâches sont utilisées pour décrire les activités qui ont lieu dans l'atelier. Elles sont liées aux codes Taux opératoire qui servent à calculer le coût standard d'un article, ou les coûts estimés et réels. Les tâches servent à planifier la production.
- **Opérations**
Les données opératoires, qu'elles concernent des articles standard ou spécifiques, sont gérées avec les opérations. Les données opératoires sont stockées et gérées pour les articles standard comme pour les articles spécifiques. Une série d'opérations est nécessaire pour fabriquer un article. La séquence des opérations est définie en tant que gamme. Le rendement et les rebuts sont définis par opération.
- **Normes horaires**
Le temps d'exécution et la cadence de production d'une opération sont déterminés à l'aide de tables des normes. Une fois qu'une matrice a été définie pour deux caractéristiques physiques telles que la longueur et la largeur, vous pouvez gérer un ensemble de temps d'opérateurs pour les coordonnées X-Y. Une fois les tâches et les gammes définies, le temps d'exécution et la cadence de production peuvent être calculés à l'aide d'une table des normes.
- **Qualifications**
Certaines qualifications peuvent être obligatoires à l'exécution d'une opération spécifique. Pour s'assurer que les employés affectés à une opération possèdent les connaissances nécessaires, les qualifications sont liées à la fois aux employés et aux opérations.

Saisie d'une gamme

Pour saisir une gamme d'un article fabriqué, procédez comme suit :

1. Saisissez les données du centre de charge,
2. Saisissez les données des machines, le cas échéant, puis attribuez ces données à un centre de charge.
3. Définissez les tâches et indiquez dans quel centre de charge celles-ci seront réalisées et avec quelles machines.
4. Saisissez une gamme standard ou une gamme article pour un article fabriqué ou un article à fabrication répétitive.
5. Sélectionnez une gamme et, le cas échéant, un article.
6. Sélectionnez un numéro d'opération.
7. Attribuez une tâche à l'opération. Infor LN affiche toutes les valeurs par défaut associées à la tâche, telles que la machine et le centre de charge.

Gestion des opérations de gammes

- **Pour une gamme non standard**
Saisissez le code d'une opération et un article fabriqué.
- **Pour une gamme standard**
sélectionnez uniquement la gamme.
- Choisissez le premier numéro d'opération et la tâche associée.
Les autres données sont ensuite affichées en tant que données par défaut. Ces données sont extraites de la session Tâches (tirou0103m000) ou Relations entre tâches (tirou0104m000).
- Vous pouvez saisir et gérer une opération de gamme directement dans la session de vue générale Opérations de gammes (tirou1102m000).
- Pour modifier davantage de détails, cliquez deux fois sur la ligne de nomenclature, ce qui permet de lancer la session de détails Opérations de gammes (tirou1102m000).

Modification du nombre de ressources pour une opération

Si vous voulez modifier le nombre de ressources d'une opération, modifiez la valeur du champ **Taux d'occupation main-d'oeuvre pour la production** ou **Taux d'occupation machine**. Toutefois, la modification du nombre de ressources n'a aucune incidence sur le temps de cycle et, par conséquent, sur le temps de fabrication. En revanche, les coûts totaux de fabrication sont modifiés en raison des ressources supplémentaires.

Afin d'éviter toute variation des coûts de fabrication lorsque vous modifiez les taux d'occupation main-d'oeuvre et machine, calculez le temps de cycle. Cette solution vous est proposée via une demande de confirmation qui s'affiche lorsque vous modifiez ces taux :

- Si vous cliquez sur Oui, le temps de cycle est recalculé. Les taux d'occupation main-d'oeuvre et machine sont modifiés, le temps de fabrication total également, mais les coûts restent inchangés. Pour plus d'informations sur ce nouveau calcul du temps de cycle, reportez-vous à la rubrique Recalcul du temps de cycle lors de la modification du taux d'occupation main-d'oeuvre ou machine..
- Si vous cliquez sur Non, la modification des taux d'occupation main-d'oeuvre et machine n'a pas d'incidence sur le temps de cycle ni sur le temps de fabrication. Le total des coûts de fabrication sera cependant modifié pour tenir compte du changement de taux d'occupation.

Cette session permet de gérer les données opératoires par article fabriqué et/ou par gamme. Une gamme se compose d'une ou de plusieurs opérations distinctes, exécutées de manière successive. Ces données sont utilisées pour calculer les délais de fabrication, planifier les ordres de fabrication, calculer les coûts standards, etc.

Aspects de la performance

Les paramètres définis dans cette session risquent d'affecter la performance du système et la croissance de la base de données. Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Micro-gamme.

Lieu et fonctions des opérations

Pour fabriquer un article, il faut réaliser une série d'opérations. Dans Infor LN, l'ordre dans lequel s'effectue ces opérations est appelé la gamme.

Le module Gamme vous permet :

- de définir des gammes pour les articles standard
- de définir des gammes non liées à un article (gamme standard)
- de définir plusieurs gammes pour un article
- de définir une quantité d'ordres pour chaque gamme
- de déterminer le centre de charge (goulet d'étranglement) dont dépend la cadence de fabrication des articles à fabrication répétitive
- de calculer la cadence de fabrication.

Les gammes sont importantes pour la planification des ordres de fabrication dans le module Planification des ordres, dans le module Planification d'entreprise, dans le module Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure et dans le module Calcul du coût standard.

Vous pouvez définir des gammes standard ou des gammes propres aux articles. Les gammes des articles peuvent faire référence à des gammes standard. Il est possible d'enregistrer plusieurs gammes par article.

Définition des étapes opératoires

Les étapes opératoires sont associées à une combinaison d'article, de gamme et d'opération de gamme. Pour chaque opération de gamme, vous pouvez définir une ou plusieurs étapes opératoires. L'ordre des étapes opératoires est indiqué par leur numéro de série. Vous pouvez également lier un repère topographique à l'étape opératoire pour indiquer l'endroit où un composant spécifique doit être monté sur l'article.

Dans le menu Vues, Actions ou Références, vous pouvez choisir l'une des options suivantes :

- **Variables de processus**, pour associer des variables de processus à l'étape opératoire dans la session Opération (étape) - Variables de processus (tirou1111m000).
- Instructions, pour associer des instructions à l'étape opératoire dans la session Opération (étape) - Instructions (tirou1112m000).
- **Outils**, pour associer des outils à l'étape opératoire dans la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000).

Gamme standard

Une gamme standard est une gamme applicable à plusieurs articles. La session Article - Gammes (tirou1101m000) permet de prédéfinir le code Gamme de la manière suivante :

1. Ne renseignez pas le champ **Article**.
2. Indiquez le code Gamme souhaité et sa description dans le champ **Gamme**. La valeur du champ **Standard** est désormais **Oui**.

Article fabriqué

Gamme	111
Gamme standard	Oi

Par la suite, vous pourrez lier la gamme standard à un ou plusieurs articles dans la session Article - Gammes (tirou1101m000) en sélectionnant un article fabriqué lors de l'enregistrement d'un nouveau code Gamme. Vous devez tout d'abord cocher la case **Standard** dans la session de détails Article - Gammes (tirou1101m000). Sélectionnez ensuite une gamme standard à laquelle la nouvelle gamme peut être associée. Les données d'opérations de la gamme standard sont adoptées lors de la saisie d'un ordre de fabrication.

Article fabriqué : selle de bicyclette

Gamme	222
Gamme standard	Oui, 101
gamme article	gamme standard

Remarque

Si la case **Standard** n'est pas cochée, la gamme n'est pas liée à la gamme standard. Vous devez alors saisir une gamme manuellement.

Gammes proportionnelles à la quantité d'ordre

Disposer d'une gamme automatiquement sélectionnée qui est conçue pour une quantité d'ordre de fabrication spécifique peut s'avérer utile. Par exemple, si la quantité de l'ordre de fabrication est

importante, une gamme offrant des cadences de production rapides est employée. Si la quantité est réduite, une autre gamme est sélectionnée.

Vous pouvez définir ces gammes proportionnelles de la façon suivante :

- Cochez la case **Gamme proportionnelle à la quantité** dans la session Articles - Production (tiipd0101m000).
- Saisissez les codes Gamme dans la session Article - Gammes (tirou1101m000). Saisissez la quantité maximum pour laquelle une gamme est considérée comme correcte dans le champ **Jusqu'à la quantité**.

Gamme par défaut

Si la case **Gamme proportionnelle à la quantité** n'est pas cochée, la gamme par défaut s'applique à un article. Cependant, cette gamme par défaut doit être également liée à l'article. Pour déterminer si ce lien existe, Infor LN vérifie le code Gamme par défaut dans le champ **Gamme par défaut** de la session Paramètres de gammes (tirou0100m000). Infor LN vérifie ensuite si le code Gamme par défaut est lié à l'article dans la session Article - Gammes (tirou1101m000). Si c'est le cas, la gamme par défaut s'applique à l'article. Si la gamme par défaut n'est pas liée à l'article, aucune gamme n'est employée.

Micro-gamme

Une micro-gamme vous permet de définir étape par étape les informations liées à une opération de gamme. Les informations de micro-gamme définies peuvent être consultées sur des documents d'ordre de fabrication tels que les bons de travail et les gammes d'opérations. Ces documents procurent aux opérateurs de l'atelier de fabrication sur mesure des procédures et des instructions de travail qui les assistent dans leurs opérations. La mise à disposition de procédures et d'instructions de travail garantit la cohérence et joue un rôle essentiel dans les processus de normalisation (par exemple ISO9000).

Une micro-gamme est constitué des étapes opératoires qui sont liées aux opérations de gamme. Les étapes opératoires permettent de déterminer la séquence dans laquelle les informations sont présentées à l'utilisateur. Vous pouvez également définir un repère topographique pour l'étape opératoire afin d'indiquer l'emplacement spécifique d'un composant donné dans le produit fini.

Pour chaque étape opératoire, vous pouvez définir les informations suivantes :

- Instructions.
- Informations sur les outils
- Variables de processus

Les informations qui doivent être présentées en premier sont liées à la première étape opératoire. Les informations suivantes à présenter sont liées à la deuxième étape, et ainsi de suite.

Remarque

Vous pouvez aussi lier des informations à une gamme au niveau de l'opération, sans passer par les étapes opératoires. Cependant, en procédant ainsi, vous ne pouvez pas déterminer la séquence de présentation des informations.

Instructions.

Les instructions sont des références à des documents externes. Ces documents peuvent inclure des procédures de travail ou des instructions sur le conteneur, l'outillage, les machines, etc. L'intégration directe avec une application de gestion de documents (Gestion des données) est fournie. Lorsqu'une instruction est liée à un document dans Gestion des données, l'application correspondante peut être lancée en ligne pour afficher ce document.

Informations sur les outils

Dans l'atelier de fabrication sur mesure, correction d'outils d'informations peut souvent s'avérer utile. Les informations sur les outils qui sont liées à des étapes opératoires peuvent indiquer, par exemple, quels outils sont nécessaires à l'exécution de telle ou telle opération.

Remarque

Le module Planification des besoins en outils vous permet de planifier les outils pour un ordre de fabrication. Vous pouvez même planifier des outils pour une opération donnée d'un ordre de fabrication. Dans une micro-gamme, vous pouvez également lier des outils à des fins d'instruction. Vous pouvez lier des outils à une opération donnée d'un ordre de fabrication ou à des étapes opératoires, mais vous ne pouvez pas les lier à la fois aux opérations et aux étapes opératoires, car ils ne peuvent être planifiés qu'à un seul niveau.

Variables de processus

Une variable de processus est un paramètre ou une valeur saisie concernant une machine, un outil ou un processus lié(e) à l'exécution d'une opération. La profondeur de coupe, la vitesse de coupe, la vitesse de perçage et la température sont des exemples de variables de processus. Les informations des variables de processus d'une micro-gamme aident l'opérateur de l'atelier de fabrication sur mesure à assurer le contrôle des processus. Ces variables peuvent être liées à une opération ou à la combinaison d'une tâche et d'un centre de charge/d'une machine. Pour chaque variable de processus, une unité de mesure est définie. La valeur cible de la variable ainsi qu'une limite supérieure et une limite inférieure sont en outre définies.

Configuration d'une micro-gamme

Dans le module Gamme, vous pouvez définir des étapes opératoires pour une micro-gamme et lier des instructions, des outils ou des variables de processus à ces étapes.

Selon les informations que vous voulez lier à une étape opératoire de micro-gamme, procédez comme suit :

Instructions

1. Définissez des instructions dans la session Instructions (tirou0106m000).
2. Sélectionnez une opération de gamme dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000).
3. Cliquez sur l'option **Étapes opératoires** du menu Vues, Actions ou Références pour lier des étapes opératoires à l'opération dans la session Étapes opératoires (tirou1105m000).
4. Sélectionnez une étape opératoire dans la session Étapes opératoires (tirou1105m000).
5. Cliquez sur l'option Instructions du menu Vues, Actions ou Références pour lier des instructions à l'étape opératoire dans la session Opération (étape) - Instructions (tirou1112m000).

Remarque

Pour lier directement des instructions à l'opération de gamme, cliquez sur l'option Instructions du menu Vues, Actions ou Références de la session Opérations de gammes (tirou1102m000). Cette action ouvre la session Opération (étape) - Instructions (tirou1112m000) dans laquelle vous pouvez lier des instructions à l'opération.

Outils.

1. Définissez des outils dans le module Planification des besoins en outils.
2. Si les outils appartiennent à une machine spécifique, vous pouvez lier les outils par défaut à une machine dans la session Machine - Outils (tirou0110m000).
3. Si vous avez défini une relation dans la session Relations entre tâches (tirou0104m000), vous pouvez lier les outils à cette relation dans la session Relation entre tâches - Outils (tirou0115m000).
4. Sélectionnez une opération de gamme dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000).
5. Cliquez sur l'option **Étapes opératoires** du menu Vues, Actions ou Références pour lier des étapes opératoires à l'opération dans la session Étapes opératoires (tirou1105m000).
6. Sélectionnez une étape opératoire dans la session Étapes opératoires (tirou1105m000).
7. Cliquez sur l'option Outils du menu Vues, Actions ou Références pour lier des outils à l'étape opératoire dans la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000).

Remarque

Pour lier directement des outils à l'opération de gamme, cliquez sur l'option Outils du menu Vues, Actions ou Références de la session Opérations de gammes (tirou1102m000). Dans la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000) qui démarre alors, vous pouvez associer des outils à l'opération.

Remarque

Vous pouvez aussi vous servir de la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000) pour définir des données outils supplémentaires par défaut pour une opération réelle d'ordre de fabrication, telle que celle-ci apparaît dans la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000).

Variables de processus

Remarque

Si vous ne souhaitez pas qu'une variable de processus soit entièrement supprimée d'une micro-gamme, cochez la case **Obligatoire** dans la session Relation entre tâches - Variables de processus (tirou0116m000).

1. Définissez des variables de processus dans la session Variables de processus (tirou0105m000).
2. Si vous avez défini une relation dans la session Relations entre tâches (tirou0104m000), vous pouvez lier les variables de processus à cette relation dans la session Relation entre tâches - Variables de processus (tirou0116m000).
3. Sélectionnez une opération de gamme dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000).
4. Cliquez sur l'option **Étapes opératoires** du menu Vues, Actions ou Références pour lier des étapes opératoires à l'opération dans la session Étapes opératoires (tirou1105m000).
5. Sélectionnez une étape opératoire dans la session Étapes opératoires (tirou1105m000).
6. Cliquez sur l'option **Variables de processus** du menu Vues, Actions ou Références pour lier des variables de processus à l'étape opératoire dans la session Opération (étape) - Variables de processus (tirou1111m000).

Remarque

Pour lier directement des variables de processus à l'opération de gamme, cliquez sur l'option **Variables de processus** du menu Vues, Actions ou Références de la session Opérations de gammes (tirou1102m000). Cette action ouvre la session Opération (étape) - Variables de processus (tirou1111m000) dans laquelle vous pouvez lier des variables de processus à l'opération.

Gammes de réseau

Une gamme simple contient uniquement des opérations ordonnées de manière séquentielle. Une gamme de réseau peut contenir des opérations ordonnées de manière séquentielle ainsi que des opérations parallèles.

Infor LN propose trois méthodes de définition des opérations parallèles :

- Manuellement, dans la session Relations entre opérations par ordre (tisfc1102m000),
- En insérant des composants fantômes qui comportent une gamme,

- En définissant des opérations parallèles dans les sessions Opérations de gammes (tirou1102m000) ou Gamme générique (tipcf3120m000).

Remarque

Seules les gammes de réseau convergentes sont prises en charge : deux opérations peuvent être suivies par la même opération, mais elles ne peuvent pas être précédées par la même opération. Chaque gamme de réseau comporte une opération finale.

Définition manuelle d'opérations parallèles

Pour définir manuellement des opérations parallèles dans la planification des ordres de fabrication, procédez comme suit :

1. Créez un ordre de fabrication comportant une gamme ordonnée de manière séquentielle.
2. Lancez la session Relations entre opérations par ordre (tisfc1102m000).
3. Pour chaque opération, saisissez le numéro de l'opération suivante dans le champ **Opération suivante**. Saisissez 0 dans l'opération finale de l'ordre de fabrication.

Définition d'opérations parallèles à l'aide de composants fantômes

Pour définir une gamme possédant une branche secondaire qui se lie à la moitié de la gamme principale, procédez comme suit :

1. Définissez un article fantôme qui représente le sous-ensemble créé dans la branche secondaire de la gamme.
2. Définissez la gamme de l'article fantôme, qui constitue cette branche secondaire.
3. Ajoutez le fantôme à la nomenclature (BOM) de l' article principal.
4. Dans la session Nomenclature (tibom1110m000), liez le fantôme à l'opération qui suit la branche secondaire de la gamme.

Vous pouvez également lier le fantôme à une opération spécifique à chaque gamme dans la session Ligne nomenclature - Relations matière-gamme (tibom0140m000).

Infor LN connecte la gamme de l'article fantôme à la gamme de l'article principal, immédiatement avant l'opération sur l'article principal liée à l'article fantôme. Pour plus d'informations, reportez-vous à *Exemple de gamme de réseau* (p. 132).

Si vous souhaitez lier une opération au fantôme pour un ordre de fabrication spécifique, indiquez-la dans le champ **Opération** de la session Matières estimées (ticst0101m000). Pour consulter un exemple, reportez-vous à *Exemple de gamme de réseau* (p. 132).

Définition d'opérations parallèles dans une gamme

Si la case **Autoriser les opérations parallèles dans la gamme** de la session Paramètres de gammes (tirou0100m000) est cochée, vous pouvez définir des gammes parallèles dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000).

Pour définir des opérations parallèles dans une gamme, procédez comme suit :

1. Avant de saisir les opérations, ordonnez-les approximativement de la première à la dernière. Assurez-vous qu'aucune d'entre elles n'est suivie par une autre opération à réaliser plus tôt.
2. Lancez la session Opérations de gammes (tirou1102m000).
3. Définissez toutes les opérations de la gamme. Tout d'abord, conservez la valeur par défaut 0 (zéro) dans le champ **Suivant**.
4. Pour chaque opération, saisissez l'opération suivante dans le champ **Suivant**.
Le numéro de l'opération suivante doit être supérieur au numéro de l'opération courante. L'opération 40 ne doit pas venir à la suite de l'opération 50, par exemple.
Pour l'opération finale, saisissez 0 (zéro) dans le champ **Suivant**.

Après avoir terminé la gamme, validez-la et corrigez les erreurs éventuelles. Pour valider la gamme, cliquez sur **Validation de séquence** dans le menu **Vues, Actions ou Références**.

Remarque

A la création d'un ordre de fabrication, Infor LN valide la gamme et arrête le processus si la gamme est incorrecte.

Définition d'opérations parallèles dans une gamme générique

La procédure de définition d'opérations parallèles dans une gamme générique est presque identique à celle utilisée pour définir les gammes normales. Vous devez utiliser la session Gamme générique (tipcf3120m000) de préférence à la session Opérations de gammes (tirou1102m000).

Exemple de gamme de réseau

Exemple de gamme de réseau

Article principal :
Réfrigérateur
Composant : Porte
(Fantôme)

Gamme article principal :



Gamme article fantôme :

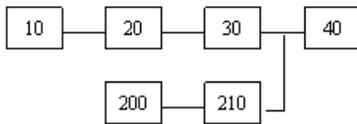


Valeur initiale pour renumérotation des opérations : 200

Incrément pour renumérotation des opérations : 10

L'article fantôme est lié à l'opération 40 dans la gamme de l'article principal.

Gamme réseau :



Liaison des opérations/étapes opératoires - outils

Remarque

Vous pouvez définir des outils dans le module Planification des besoins en outils, qui permet de gérer, suivre et planifier les outils.

Associer des outils à une opération.

- Si la séquence dans laquelle les outils sont présentés sur les documents d'ordres de fabrication n'est pas importante, vous pouvez les associer directement à une opération.
Associer des outils à une opération :
 - Sélectionnez un enregistrement dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000).
 - Dans le menu Vues, Actions ou Références, cliquez sur **Outils**.
 - Dans la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000) qui démarre, vous pouvez associer un ou plusieurs outils à une opération.

- Ces outils apparaissent directement sous le numéro d'opération qui figure sur les documents d'ordres de fabrication.

Associer des outils à une étape opératoire.

Les informations sur les outils qui sont liées à des étapes opératoires peuvent indiquer, par exemple, quels outils sont nécessaires à l'exécution de telle ou telle opération.

Pour ajouter plusieurs outils à une opération spécifique dans un ordre donné, vous devez associer un outil à une étape opératoire. Après avoir défini des étapes opératoires pour l'opération dans la session Etapes opératoires (tirou1105m000), vous pouvez associer un ou plusieurs outils à chacune de ces étapes.

- Sélectionnez une étape opératoire dans la session Etapes opératoires (tirou1105m000) pour la combinaison article/gamme/opération appropriée.
- Dans le menu Vues, Actions ou Références, cliquez sur **Outils**.
- Dans la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000) qui démarre, vous pouvez associer un ou plusieurs outils à une étape opératoire.

Remarque

Vous pouvez lier des outils à une opération donnée d'un ordre de fabrication ou à des étapes opératoires, Toutefois, ces outils ne peuvent être associés à la fois à une opération et à des étapes opératoires ; la planification des outils ne peut en effet être exécutée qu'à un seul niveau.

Valeur par défaut

Si la session en cours a été lancée pour une opération faisant intervenir une relation tâche à laquelle les outils sont associés dans la session Relation entre tâches - Outils (tirou0115m000), les outils de la session Relation entre tâches - Outils (tirou0115m000) sont utilisés par défaut. Lors de l'ajout d'étapes opératoires, ces valeurs par défaut sont de nouveau supprimées.

Vous pouvez afficher et définir les outils requis pour une opération d'ordre de fabrication dans la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000). A partir des données de la session en cours, les informations relatives aux outils sont transmises par défaut à la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000) au niveau opération ou au niveau étape opératoire.

Toutefois, dans la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000), vous pouvez associer des outils supplémentaires à une opération ou à une étape opératoire d'un ordre de fabrication de l'une des manière suivantes :

- en insérant un nouvel enregistrement
- en lançant la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000) dans laquelle vous pouvez définir des informations sur les outils par défaut supplémentaires. Pour lancer la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000), sélectionnez un enregistrement dans la session Besoins en outils estimés (titrp0111m000) et cliquez sur Opération/Étape opératoire - Outils dans le menu Vues, Actions ou Références.

Remarque

Si vous ajoutez des outils supplémentaires à l'ordre de fabrication via la session Opération/étape opératoire - Outils (tirou1110m000), ces outils sont associés par défaut aux futurs ordres de fabrication qui font appel à l'opération ou l'étape opératoire concernée.

Présentation des repères topographiques

Dans Infor LN, un ou plusieurs repères topographiques peuvent être liés aux articles d'une ligne de nomenclature ou de nomenclature d'étude afin d'indiquer l'emplacement de ces articles dans l'article principal.

Repères topographiques et nomenclatures (d'étude)

Vous pouvez exécuter les opérations suivantes :

- **Lier un *seul* repère topographique à une *seule* ligne de nomenclature (d'étude).**
Un ou plusieurs articles identiques de la ligne de nomenclature (d'étude) sont associés au même repère topographique.
- **Lier *plusieurs* repères topographiques à une *seule* ligne de nomenclature (d'étude).**
Les articles identiques de la ligne de nomenclature (d'étude) sont associés à différents repères topographiques.
- **Lier un *seul* repère topographique à *plusieurs* lignes de nomenclature (d'étude).**
Différents articles de plusieurs lignes de nomenclature (d'étude) sont associés au même repère topographique.
- **Lier un *seul* repère topographique à *plusieurs* lignes de nomenclature (d'étude) qui contiennent le *même* article.**
Autrement dit, les articles identiques de plusieurs nomenclatures (d'étude) sont associés au même repère topographique.

Vous pouvez lier des repères topographiques aux articles d'une nomenclature ou aux références d'étude d'une nomenclature d'étude. Les procédures ci-après expliquent comment lier des repères topographiques dans Infor LN:

- Procédure de liaison des repères topographiques dans la nomenclature
- Procédure de liaison des repères topographiques dans la nomenclature d'étude
- Dans des nomenclatures d'étude, vous pouvez utiliser des modifications globales de nomenclature pour ajouter, supprimer ou remplacer (étude)des articles ou des références dans la nomenclature d'étude. Si des repères topographiques sont liés aux articles dans la nomenclature d'étude, vous pouvez également ajouter, supprimer ou remplacer ces repères.
- Vous pouvez afficher et gérer les repères topographiques des lignes de matières estimées pour un ordre de fabrication dans la session Repères topographiques par matière estimée (ticst0106m000), que vous lancez à partir de la session Matières estimées (ticst0101m000).

- Si vous avez défini des repères topographiques pour des lignes de nomenclature (d'étude), ils apparaissent automatiquement dans la session Repères topographiques par matière estimée (ticst0106m000). Vous pouvez également définir de nouveaux repères topographiques pour des matières estimées.

Les étapes opératoires d'une micro-gamme sont liées à une opération de gamme dans la session Etapes opératoires (tirou1105m000). Une étape opératoire peut contenir un repère topographique.

Vous pouvez lier à des étapes opératoires des informations étape par étape, par exemple des procédures ou des instructions. Ces informations, qui peuvent également concerner le repère topographique, sont imprimées dans les bons de travail et peuvent être utilisées par les opérateurs de l'atelier de fabrication sur mesure pour exécuter leurs tâches. Dans des instructions, vous pouvez expliquer, par exemple, comment installer un composant à l'emplacement indiqué par le repère topographique.

Remarque

Les instructions ne sont imprimées sur les bons de travail que si le champ **Imprimer les instructions** dans la session Centres de charge (tirou0101m000) est **Oui**.

Si des repères topographiques sont définis dans la nomenclature (d'étude) d'un article sérialisé ou d'une référence d'étude, ils apparaissent dans la structure telle que conçue dans la session Prod. fini sérialisé - Cpsnts tels que conçus (timfc0111m000). ERP crée une ligne de composant tel que conçu pour chaque repère topographique. Dans le cas de repères topographiques, des lignes de composants tels que conçus sont créées même pour un composant non sérialisé dans la nomenclature (d'étude). Vous pouvez afficher, gérer et ajouter des repères topographiques.

activité de projet

Activité liée à la planification (brute) d'un projet. Les activités permettent de planifier les besoins bruts du projet en matières et en capacité. Elles permettent également de contrôler la planification d'assemblage final.

aplatir

Ramener une structure multiniveau à un seul niveau. Tous les éléments de la structure hiérarchique deviennent alors les enfants directs de l'article parent. Ce processus permet d'améliorer le calcul des besoins en pièces d'assemblage.

Exemple

Lorsqu'une structure de produits est aplatie, le résultat est enregistré séparément. Ainsi, Infor LN n'a pas besoin de parcourir la structure chaque fois que les besoins en pièces d'assemblage sont calculés, car toutes les pièces nécessaires peuvent être lues en une seule fois.

appel de livraison

Commande de marchandises à d'un tiers, conformément à un programme d'achat. L'appel de livraison implique l'envoi d'un message (EDI) pour indiquer au tiers d'effectuer la livraison des articles programmés. Le message précise la quantité d'articles ainsi que la date et l'heure de livraison.

article à fabrication répétitive

Un article à fabrication répétitive (également appelé article RPT) est un article dont la fabrication est gérée par des programmes. Un programme contient plusieurs lignes de programme qui peuvent être consultées, lancées, déclarées être achevées, etc., dans une seule session.

Caractéristiques d'un article à fabrication répétitive :

- Il est produit en grandes quantités
- Il fait l'objet d'une demande répétitive
- Sa fabrication est basée sur un taux
- Son délai de fabrication est court

Les articles anonymes et les articles à la commande peuvent être à fabrication répétitive. Cependant, seuls les articles à la commande **Standard à la commande** peuvent être utilisés dans les programmes RPT. Vous ne pouvez pas utiliser des articles génériques ou **Conception à la commande** dans un programme RPT.

article anonyme

Un article fabriqué ou acheté avant une commande client est reçu.

S'il s'agit d'un article fabriqué, il est produit dans un environnement de fabrication sur stock. Dans le cas d'un article générique anonyme, il n'est pas nécessaire de passer par un projet PCS pour configurer une variante de produit.

article avec numéro d'évolution

Article pour lequel un numéro d'évolution peut être défini sur la ligne de commande client ou de devis. Le numéro d'évolution permet la modélisation des écarts pour un article avec numéro d'évolution ; il permet aussi de rattacher les commandes fournisseurs et les ordres de fabrication à une ligne de commande client spécifique pour cet article.

article configurable

Article pour lequel il existe des options et des caractéristiques, à configurer avant de faire l'objet d'une quelconque opération. S'il s'agit d'un article générique, un nouvel article est créé après la configuration. Si l'article est fabriqué ou acheté, la configuration est identifiée par un code Article et un code Liste d'options.

- **Fabriqué** les articles dont la source d'approvisionnement par défaut est configurée sur **Assemblage** et **Générique** sont toujours configurables.
- **Acheté** les articles avec un programme d'achat en cours d'utilisation sont configurables.
- Les articles **Acheté** configurables ne peuvent être utilisés que dans Contrôle d'assemblage.

article d'assemblage

Article ayant une source d'approvisionnement par défaut de type **Assemblage**. La production d'articles d'assemblage est contrôlée par un ordre d'assemblage. Les ordres d'assemblage sont exécutés sur une ligne d'assemblage.

Remarque

Un article d'assemblage peut avoir un type d'article **Générique**, **Fabriqué** ou **Référence d'étude**.

article générique

Article existant dans un grand nombre de variantes de produits. Avant d'engager toute activité de fabrication sur un article générique, il est nécessaire de configurer cet article afin de déterminer la variante de produit voulue.

Exemple

Article générique : perceuse électrique

Options :

- 3 sources d'alimentation (piles, 12 V ou 220 V),
- 2 couleurs (bleu, gris).

Il est possible de fabriquer jusqu'à six variantes de produits à partir de ces options.

article lot

Article soumis à la gestion des lots.

article plan

Article dont le système de commande est **Planifié**.

La fabrication, la distribution ou l'achat de ces articles est planifié dans Planification d'entreprise sur la base d'une prévision ou de la demande réelle.

Vous pouvez planifier ces articles à l'aide des méthodes suivantes :

- planification selon le plan directeur (similaire aux techniques du programme directeur de production),
- planification selon l'ordre (similaire aux techniques de planification des besoins en matières),
- combinaison de la planification selon le plan directeur et selon l'ordre.

Un article plan peut être :

- un article fabriqué ou acheté,
- une famille de produits,
- un modèle de base, c'est à dire une variante de produit définie à partir d'un article générique.

Un groupe d'articles plan (ou familles) similaires est appelé famille de produits. Les articles sont regroupés pour fournir un plan plus général qu'un plan conçu pour des articles individuels. Un code affiché par le segment de cluster du code Article indique que l'article plan est un article clustérisé utilisé dans la planification de la distribution.

article PMF

Article générique lié au système de commande PMF (programme de montage final).

Les articles PMF sont fabriqués dans le cadre d'un processus de flux mixte sur une ligne d'assemblage.

article principal

Résultat final d'un ordre de fabrication.

Un article principal peut être converti en produit fini (pour livraison à un magasin) ou livré directement en vrac au client.

article rejeté

Produit qui ne répond pas aux normes de qualité définies pour le produit final ou le sous-ensemble. Egalement appelé rejet.

article sérialisé

Occurrence physique d'un article standard à laquelle est attribué un numéro de série définitif unique. Ce numéro vous permet de suivre l'article tout au long de sa durée de vie, par exemple au cours des phases de conception, de fabrication, de test, d'installation et de maintenance. Un article sérialisé peut comporter d'autres composants sérialisés.

Par exemple, les articles sérialisés peuvent être des voitures ou des avions (numéros d'immatriculation), des PC ou d'autres équipements électroniques (numéros de série).

article spécifique

Article fabriqué selon les spécifications du client pour un projet donné. Un article spécifique peut être associé à une nomenclature et/ou à une opération spécifiques et n'est généralement pas disponible en tant qu'article standard. Il peut néanmoins être dérivé d'un article standard ou générique.

BOM

Voir : *nomenclature* (p. 152)

calendrier

Ensemble de définitions utilisé pour créer une liste d'heures ouvrables de calendrier. Un calendrier est identifié par une combinaison de code Calendrier et de type de disponibilité.

capacité [%%]

Pourcentage de la capacité de production disponible qui sert de base aux vues et état sur l'utilisation du centre de charge. Par exemple, si les heures ouvrables d'un centre de charge sont de 06:00 heures à 16:00 heures (10 heures), le facteur de rendement est de 1.0 et la capacité est de 80 %. 8 heures d'exécution d'ordres de production correspond à une utilisation de la capacité de 100 %.

Le pourcentage de capacité par défaut est de 100 %.

caractéristique

Caractéristiques qui peuvent être combinées puis liées à des articles configurables afin de former une variante de produit. Une couleur est un exemple de caractéristique.

centre de charge

Zone de production incluant une ou plusieurs personnes et/ou machines aux caractéristiques identiques, qui peut être considérée comme une entité à des fins de planification des besoins en capacité et de programmation détaillée.

classification

Processus permettant de regrouper des articles en fonction de caractéristiques prédéfinies. Il en résulte un système de codage qui génère des codes Article. La classification facilite l'extraction des articles en associant certaines caractéristiques.

CLSO (Clustered Line Station Order)

Voir : *ordre d'assemblage de poste clustérisé (p. 154)*

code Gamme

Code lié à une gamme. Un code Gamme peut être lié à une gamme standard ou à une gamme spécifique de l'article.

combinaison d'options

Combinaison spécifique d'options de produits (couleur ou style, par exemple) liée à un ordre d'assemblage.

Chaque combinaison d'options comprend une seule option ou d'autres combinaisons d'options.

commande client

Accord utilisé pour vendre des articles ou des services à un tiers selon les termes et conditions définis. Une commande client est constituée d'un en-tête et d'une ou de plusieurs lignes de commande.

Les données générales de la commande, telles que les données du tiers, les conditions de règlement et de livraison, sont enregistrées dans l'en-tête. Les données relatives aux articles à fournir, telles que les accords de prix et les dates de livraison, sont saisies dans les lignes de commande.

compiler

Convertir l'intégralité du code source d'un programme à partir d'un langage de haut niveau en un code exécutable avant d'exécuter le programme. Le code exécutable est un code machine ou une variante du code machine.

composant Bus

Un composant Bus est une entrée dans un service d'annuaire LDAP. Le composant Bus contient des informations relatives au serveur/client qui utilise Infor Integration et indique le nom, l'adresse, les files d'attente de messages, les ports, etc. En outre, chaque composant possède un ou plusieurs points de connexion qui relient le module Integration Adapter pour ce composant à la couche de transport réelle.

compte

Voir : *compte général (p. 142)*

compte général

Registre qui sert à enregistrer les transactions financières et à cumuler les valeurs des transactions à des fins de reporting et d'analyse. Les comptes généraux permettent de classer les écritures en catégories telles que les recettes, les dépenses, les immobilisations et le passif.

Synonyme : compte

configuration échangeable

Configuration susceptible d'être échangée avec une autre configuration à un point donné de la ligne d'assemblage si, à ce point, les deux configurations présentent les mêmes spécifications.

contrainte

Moyen de contrôle, de restriction ou de contrainte pour ignorer ou accomplir des actions dans Infor LN.

Dans le module Configuration du produit, une contrainte correspond à chaque règle de décision possible ou à chaque calcul susceptible d'être effectué lors de la définition des variantes de produits. Vous pouvez utiliser des contraintes dans un modèle de produit pour les caractéristiques du produit, les nomenclatures génériques, les gammes, les tarifs et les données Article. Vous définissez des contraintes à l'aide de l'éditeur de contraintes.

Les contraintes permettent notamment d'indiquer dans quelles conditions certaines combinaisons d'options sont acceptables, obligatoires ou non acceptables pour des caractéristiques de produits. Vous pouvez également indiquer les composants de nomenclatures et/ou les opérations à inclure ou à exclure, la structure de prix de vente ou d'achat pour une variante de produit, etc.

Dans le module Classification des produits, une contrainte comprend une ou plusieurs lignes qui définissent les conditions selon lesquelles certaines valeurs de retour ou certains résultats de calcul sont inclus dans le code de classification lors de la classification des articles.

Contrôle de stock statistique

Voir : *contrôle statistique des stocks* (p. 144)

contrôlé par ordre/SILS

Système de production à flux tiré qui régule l'approvisionnement en articles des magasins d'en-cours selon la séquence des besoins.

Dans ce système d'approvisionnement, la livraison des articles nécessaires pour un ordre d'assemblage particulier et sur un poste particulier de la ligne d'assemblage est appelée au niveau d'un poste antérieur, appelé poste déclencheur. Le nombre d'articles appelés dépend des besoins d'ordres d'assemblage particuliers pour un horizon figé donné, appelé intervalle maximum.

En général, les articles fournis par SILS au magasin d'en-cours sont à rotation rapide et traités par volumes importants. Il existe un lien direct entre ces articles et les ordres d'assemblage pour lesquels ils sont utilisés. Par ailleurs, un groupe d'ordres magasin ne peut fournir que les marchandises demandées par un ordre d'assemblage.

contrôle qualité

Permet de mesurer, d'examiner, de tester ou d'évaluer une ou plusieurs caractéristiques d'un produit ou d'un service. Ceci fait, vous pouvez comparer les résultats avec les caractéristiques requises pour déterminer si chacune d'entre elle est conforme.

Le contrôle est souvent réalisé à l'arrivée des marchandises livrées.

contrôle statistique des stocks

Un système de commande de Infor LN qui génère des ordres de fabrication ou des commandes fournisseurs planifiés à des fins de réapprovisionnement du stock.

Le seuil de réapprovisionnement se calcule généralement en ajoutant les besoins prévus au stock de sécurité durant le délai de réapprovisionnement.

La planification des articles SIC s'effectue dans l'application Magasin.

Abréviation : Contrôle de stock statistique

coût standard

La somme des coûts suivants d'un article, calculée en fonction du code Calcul de coût standard :

- coûts matières,
- Coûts opératoires
- Majorations

Les prix calculés par rapport à d'autres codes de simulation de prix sont des prix simulés. Le coût standard est utilisé à des fins de simulation et dans les transactions si aucun prix réel n'est disponible.

Coût standard est également une méthode de valorisation du stock à des fins comptables.

date de livraison

Date de fin des produits finis, selon la planification.

date de sortie de ligne planifiée

Date planifiée de sortie de ligne d'assemblage pour un article d'assemblage.

A l'origine, la date de sortie de ligne planifiée est égale à la date de sortie de ligne requise, mais elle peut être modifiée ultérieurement pour des raisons de planification.

date de sortie de ligne requise

Date à laquelle un article d'assemblage doit sortir de la ligne d'assemblage afin de respecter la date de livraison indiquée sur la ligne de commande client.

délai

Temps qui s'écoule entre la date de début de fabrication et la date de livraison. Un délai peut inclure le temps de préparation de l'ordre, le temps de transport et le temps de contrôle.

délai de fabrication

Temps de fabrication d'un article exprimé en heures ou en jours, à partir des éléments de délai définis dans les opérations de gamme.

département

Dans une société, on appelle ainsi une unité organisationnelle en charge d'un ensemble de tâches spécifique, par exemple, un service des ventes ou un service des achats. Les départements se voient affecter des groupes de séries pour les commandes qu'ils émettent. L'unité d'entreprise d'un département détermine dans quelle société financière les écritures financières générées par ce département seront imputées.

écarts de prix

L'écart de prix d'un ordre de fabrication est la partie du résultat de production créée par les différences entre les prix estimé et réel d'un article ou d'une heure.

L'écart de prix indique l'incidence des modifications apportées aux taux et aux prix sur les résultats de production.

écarts de rendement

Partie du résultat de production créée par les différences entre les heures et les quantités de matières estimées et réelles.

Un écart de rendement indique le degré d'efficacité des matières et des ressources lié à leur utilisation.

écriture financière (FITR)

Ecriture créée pour refléter un événement logistique dans Finances. La combinaison de l'origine d'écriture (TROR) et de l'écriture financière (FITR) produit un type de document d'intégration.

élément de coût

L'élément de coût est une catégorie de classification des coûts qui est définie par l'utilisateur.

Les éléments de coût ont les fonctions suivantes :

- Ventilation du coût standard, du prix de vente ou du prix de valorisation d'un article.
- la comparaison entre les coûts d'ordre de fabrication estimés et réels ;
- le calcul des écarts de production ;
- Affichage de la répartition de vos coûts entre les divers composants de prix de revient dans le module Comptabilité analytique.

Les éléments de coût peuvent appartenir à ces divers types de coûts :

- **Coûts matières**
- **Coûts opératoires**
- **Majoration sur coûts matières**
- **Majoration sur coûts opératoires**
- **Coûts de transfert des en-cours**
- **Coûts généraux**

Remarque

Si vous utilisez le Contrôle d'assemblage (ASC), vous ne pouvez pas vous servir des éléments de type **Coûts généraux**.

emplacement

Endroit spécifique du magasin dans lequel sont stockées les marchandises.

Vous pouvez diviser le magasin en emplacements afin de faciliter la gestion de l'espace disponible et la recherche des marchandises stockées. Il est possible d'appliquer des blocages et des conditions de stockage à des emplacements donnés.

entrée en stock

Procédure par laquelle les marchandises reçues sont stockées dans un magasin.

étape opératoire

Sous-opération liée à une opération de gamme.

Une étape opératoire contient des instructions ou des informations relatives aux traitements ou aux outils.

Voir : [micro-gamme](#)

exception

Ecart d'un article par rapport à la configuration standard. Une exception indique, par exemple, si une ligne de nomenclature ou une opération de gamme donnée est employée pour tel ou tel numéro d'évolution. Les exceptions sont souvent créées à la suite d'une demande client ou dans le cadre d'une mise à niveau technologique.

facteur d'efficacité

Variable qu'Infor LN emploie pour prendre en compte les différences de disponibilité quotidienne d'une ressource dans des circonstances telles que l'ajout d'heures supplémentaires, le recrutement d'un nouveau salarié ou le travail par rotation d'équipes. Par exemple, si un employé travaille six heures alors que la durée normale est de huit heures, le facteur de rendement est de 0,75.

Les facteurs de rendement influent sur le calcul du délai dans Planification d'entreprise.

fantôme

Un assemblage produit dans le cadre d'un article fabriqué et qui peut disposer de sa propre gamme.

Un fantôme n'est généralement pas conservé en stock, bien que certains articles fantômes puissent être stockés. Le système de planification ne crée pas de besoins en matières pour un fantôme, mais dirige les besoins de l'article fantôme directement vers les composants de celui-ci. Les fantômes sont principalement définis pour créer une structure de produit modulaire.

Exemple

La porte d'un réfrigérateur est définie en tant qu'article fantôme dans la nomenclature de cet appareil. Les composants de la porte sont répertoriés dans la liste des matières de l'ordre de fabrication du réfrigérateur.

file d'attente

Période durant laquelle un ordre demeure dans un centre de charge avant de passer à la phase de préparation ou de fabrication.

gamme

Séquence des opérations nécessaires à la fabrication d'un article.

Pour chaque opération, la tâche, la machine et le centre de charge sont précisés, de même que les informations relatives au temps de préparation et au temps de cycle.

heures-personne

Unité de travail équivalant à une heure de travail par personne. Les expressions heures de main-d'oeuvre et heures-personne sont interchangeables.

horizon figé

Date jusqu'à laquelle le plan d'approvisionnement d'un article et les ordres planifiés sont gelés.

L'horizon figé est exprimé en nombre d'heures ou de jours ouvrables à partir de la date à laquelle vous effectuez la simulation.

En règle générale, Planification d'entreprise ne génère pas le plan d'approvisionnement ni les ordres planifiés dans l'horizon figé. Cependant, vous pouvez passer outre cette restriction lors de l'exécution d'une simulation de plan directeur ou d'ordre.

L'horizon figé vise à éviter :

- les problèmes concernant des ordres qui sont déjà lancés (au niveau de l'atelier),
- la génération d'ordres planifiés avec des dates de début déjà dépassées (ordres en retard).

Généralement, le délai du processus de production d'un article est une valeur raisonnable par rapport à l'horizon figé.

ligne d'approvisionnement

Ligne d'assemblage qui produit des sous-ensembles utilisés dans une autre ligne d'assemblage. Elle peut produire également des articles non destinés à une ligne d'assemblage. Cette ligne d'assemblage comprend un ensemble de postes d'assemblage consécutifs dans lesquels les articles du programme de montage final (PMF), et parfois d'autres types d'articles, sont fabriqués.

ligne d'assemblage

Ensemble de postes d'assemblage consécutifs dans lesquels les articles du programme de montage final (PMF) sont fabriqués. Les articles sont transmis d'un poste d'assemblage à l'autre et les opérations sont exécutées au niveau de chaque poste. Une ligne d'assemblage est subdivisée en segments de lignes séparés par des tampons. Une ligne d'assemblage peut être une ligne principale ou une ligne d'approvisionnement.

ligne d'assemblage de sortie

Ligne d'assemblage dans laquelle un produit est achevé.

ligne d'assemblage principale

Ligne d'assemblage qui fabrique des produits finis. Cette ligne d'assemblage comprend un ensemble de postes d'assemblage consécutifs dans lesquels les articles du programme de montage final (PMF), et parfois d'autres types d'articles, sont fabriqués.

ligne d'ordre d'entrée en stock

Ligne d'ordre magasin utilisée pour l'entrée en stock de marchandises. Une ligne d'ordre d'entrée en stock fournit des informations détaillées sur les réceptions planifiées et réelles.

Par exemple :

- les données Article,
- la quantité commandée,
- le magasin et l'emplacement de réception.

lignes de commande client

Une commande client indique les articles qui sont livrés à un client, selon certaines conditions. Les lignes de commande sont utilisées pour enregistrer les articles commandés, ainsi que les accords de prix et les dates de livraison associés.

lot

Nombre d'articles produits et stockés ensemble qui sont identifiés par un code (Lot). Les lots identifient les marchandises.

LSV

Voir : *variante de poste d'assemblage (p. 167)*

machine

Dans Infor LN, objet mécanique permettant la réalisation d'opérations destinées à produire des articles.

Les machines sont liées à des taux opératoires. Le taux opératoire et le taux de main-d'oeuvre forment ensemble la base du prix de revient réel des ordres de fabrication.

magasin d'en-cours

Magasin dont le stock intermédiaire est destiné à approvisionner les centres de charge. Un magasin d'en-cours est lié à une cellule individuelle de travail, une ligne d'assemblage ou un ou plusieurs centres de charge. Un magasin d'en-cours peut être approvisionné en marchandises au moyen d'ordres de réapprovisionnement ou d'approvisionnement à flux tiré.

Les méthodes d'approvisionnement à flux tiré sont les suivantes :

- **Contrôlé par ordre/lot** (applicable uniquement dans Contrôle d'assemblage).
- **Contrôlé par ordre/SILS** (applicable uniquement dans Contrôle d'assemblage).
- **Contrôlé par ordre/simple** (applicable uniquement dans Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure).
- **KANBAN.**
- **Seuil de réapprovisionnement.**

Les articles stockés dans le magasin d'en-cours ne font pas partie de l'en-cours. Lorsqu'ils quittent le magasin d'en-cours pour être utilisés en production, leur valeur est ajoutée à l'en-cours.

majoration

Coût indirects d'un article ; par exemple, frais généraux, coûts de stockage, coûts de manutention ou coûts de maintenance des machines. Les majorations peuvent être définies sous forme de pourcentage ou de montant fixe et être incluses dans des coûts fixes et variables.

marge

Intervalle entre deux activités, exprimé en jours.

Exemple

Si l'activité A et l'activité B ont une relation fin-début avec un délai égal à trois, la planification de réseau indique que l'activité B doit démarrer trois jours après la fin de l'activité A.

menu approprié

Les commandes sont réparties dans les menus **Vues**, **Références** et **Actions** ou affichées sous la forme de boutons. Dans les versions précédentes d'Infor LN et Web UI, ces commandes sont accessibles depuis le menu *Spécifique*.

méthode de valorisation des stocks

Méthode de calcul de la valeur du stock.

Le stock est valorisé sur son prix fixe ou sur son prix réel de réception. La valeur du stock pouvant varier avec le temps, l'âge du stock est également pris en compte. Infor LN fournit les méthodes de valorisation des stocks suivantes :

Méthode de valorisation

micro-gamme

Série d'étapes liée à une opération de gamme, à laquelle vous pouvez associer des instructions ainsi que des informations relatives aux outils et aux traitements. Lors du lancement d'un ordre de fabrication, les informations liées aux étapes opératoires sont transmises, par exemple, aux opérateurs de l'atelier de fabrication sur mesure pour les assister dans leurs tâches.

Voir : [étape opératoire](#)

modèle de produit

Utilisé dans la définition d'une variante de produit pour créer une commande client ou un devis en convertissant les besoins du client en variante de produit.

modification globale de nomenclature

Mécanisme permettant d'apporter simultanément plusieurs modifications aux nomenclatures d'étude de plusieurs articles.

Vous pouvez utiliser ce mécanisme pour effectuer simultanément plusieurs des actions suivantes :

- modifier des lignes de nomenclature d'étude,
- copier des révisions de références d'étude dans des articles de fabrication,
- copier des lignes de nomenclature d'étude vers des lignes de nomenclature de production.

Synonyme : Modification globale de nomenclature

Modification globale de nomenclature

Voir : *modification globale de nomenclature* (p. 151)

module d'étude

Dans Planification de l'assemblage, un système ou, en d'autres termes, une unité logique de pièces d'assemblage qui n'est généralement pas fabriquée en tant qu'unité physique distincte.

Par exemple, le système électrique d'un véhicule constitue l'unité logique de toutes les pièces nécessaires au système électrique. Pour autant, il n'est pas fabriqué en tant qu'unité physique distincte, mais intégré au tableau de bord, aux portières, etc.

Un module d'étude n'est pas associé à des gammes, des lignes d'assemblage, des options, etc. Il est créé exclusivement à des fins de conception et de planification. Dans une nomenclature, il est placé dans la couche supérieure de la section non configurable.

multisite

Ce terme fait référence au flux de marchandises ou d'informations entre plusieurs sites.

Ces sites se trouvent le plus souvent dans des régions ou des pays différents mais appartiennent au même groupe de sociétés.

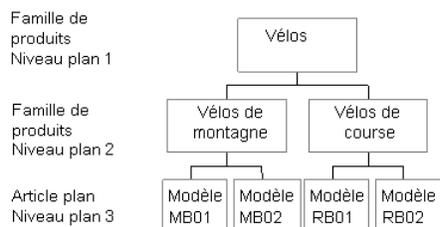
Dans Infor LN, ces sites sont modélisés en tant que sociétés logistiques ou financières.

niveau de plan

Niveau dans une structure de planification hiérarchique.

La planification à un niveau supérieur engendre des plans généraux moins détaillés.

Exemple



Le niveau de plan 1 est le niveau le plus élevé ; plus le numéro est élevé, plus le niveau de plan est bas.

nomenclature

Listes des pièces, des matières brutes et des sous-ensembles entrant dans la composition d'un article fabriqué, dans laquelle est indiquée également la quantité de chaque composant nécessaire à la fabrication de l'article. Une nomenclature représente la structure mononiveau d'un article fabriqué.

nomenclature

Liste de tous les sous-ensembles, pièces intermédiaires, pièces et matières premières entrant dans la composition d'un ensemble parent. La nomenclature répertorie la quantité et les coûts de chaque composant.

Synonyme : BOM

Nomenclature générique

Jeu de composants par article générique, à partir desquels des variantes de produits peuvent être composées. La nomenclature générique constitue la base de la nomenclature de variante qui émerge lors de la configuration/génération d'une variante de produit. Une règle de contrainte peut être appliquée à chaque ligne de nomenclature (composant).

norme horaire

Temps nécessaire à l'exécution d'une tâche. Ce temps est déterminé sur la base de deux valeurs de la table des normes.

Exemple

Le perçage d'un trou de 5 mm de diamètre (première valeur) dans une plaque de 8 mm d'épaisseur (seconde valeur) prend 0,5 minute (norme horaire).

numéro d'évolution

Numéro de référence, par exemple une ligne de commande client ou une ligne de produits livrables du projet, qui est utilisé en vue de modéliser les écarts pour un article avec numéro d'évolution.

numéro de série

Numéro d'identification unique attribué à un article physique unique. Infor LN utilise un masque pour générer un numéro de série. Le numéro de série peut consister en plusieurs segments de données qui peuvent représenter, par exemple, une date, un modèle, une information sur la couleur, un numéro de séquence, etc.

Les numéros de série peuvent être générés pour des articles et pour des outils.

numéro de société

Unité logistique ou financière pour laquelle vous pouvez définir et gérer un lot de données.

Par exemple, celui-ci peut inclure les données suivantes :

- compte général,
- Clients
- Fournisseurs
- soldes de commandes,
- plans de production.

opération

Une des séries d'étapes d'une gamme, qui sont exécutées successivement pour fabriquer un article.

Les données suivantes sont collectées au cours d'une opération de gamme :

- Tâche. Exemple : sciage.
- Machine utilisée pour exécuter la tâche (facultatif). Exemple : scie.
- Lieu d'exécution de la tâche (centre de charge). Exemple : scierie.
- Nombre d'employés nécessaires à l'exécution de la tâche.

Ces données sont utilisées pour calculer les délais de fabrication des ordres, planifier les ordres de fabrication et calculer le coût standard.

ordre d'assemblage

Ordre permettant d'assembler un produit sur une ou plusieurs lignes d'assemblage.

ordre d'assemblage de poste

Ordre de fabrication d'un poste d'assemblage.

ordre d'assemblage de poste clustérisé

Représente tous les besoins en matières journaliers d'un poste d'assemblage. Un ordre d'assemblage de poste clustérisé est constitué de périodes définies par l'utilisateur. Les besoins en matières sont combinés pour chaque période.

Dans Contrôle d'assemblage, les transactions peuvent être exécutées par poste et par période plutôt que par ordre. Infor LN peut combiner les matières identiques en une ligne de matières unique pour une période donnée. La quantité cumulée est ensuite stockée dans l'ordre d'assemblage de poste clustérisé. Le nombre de transactions nécessaires est ainsi réduit car celles-ci sont exécutées pour une période spécifique.

Acronyme : CLSO (Clustered Line Station Order)

Voir : période

ordre de contrôle qualité

Ordre qui permet de structurer le contrôle qualité des produits achetés, fabriqués ou vendus.

ordre de fabrication

Ordre destiné à fabriquer une quantité définie d'un article pour une date de livraison donnée.

ordre de fabrication planifié

Ordre planifié dans Planification d'entreprise pour la production d'une quantité donnée d'un article.

ordre de reprise

Ordre de fabrication permettant de réparer ou de mettre à niveau un article déjà fabriqué ou acheté. L'article à retoucher constitue l'entrée et la sortie de l'ordre de fabrication.

ordre magasin

Ordre de traitement de marchandises dans le magasin.

Un ordre magasin peut comporter différents types de transactions effectuées sur le stock :

- **Réception**
- **Sortie**
- **Transfert**
- **Transfert d'en-cours**

Chaque ordre possède une origine et contient toutes les informations nécessaires pour la gestion des ordres magasin. Des lots et/ou des emplacements peuvent être assignés en fonction de l'article (article géré par lot ou article géré par unité) et du magasin (avec ou sans emplacements). L'ordre suit une procédure magasin prédéfinie.

Remarque

Dans Fabrication, un ordre magasin est souvent appelé ordre magasin.

Synonyme : ordre magasin

ordre magasin

Voir : *ordre magasin* (p. 155)

période

Délai utilisé pour la planification et la post-consommation.

pièce d'assemblage

Composant utilisé dans une ligne d'assemblage.

Une pièce d'assemblage constitue le lien entre les applications Configuration et Planification d'entreprise. Configuration génère les besoins en pièces d'assemblage et Planification d'entreprise planifie la fabrication ou l'achat de l'article.

plan de production

Réceptions planifiées d'articles fabriqués, indiquées par période.

Ces réceptions correspondent à la quantité qui doit être fabriquée en interne.

Le plan de production n'inclut pas la quantité de l'article plan livrée par d'autres sites ou emplacements de magasin.

Le plan de fabrication fait partie du plan d'approvisionnement pour un article plan.

planification de réseau

La planification de réseau comprend toutes les activités requises pour réaliser (planifier et contrôler) un projet. Les relations au sein du réseau indiquent les activités interdépendantes.

planification selon ordres

Concept de planification selon lequel la plupart des données sont traitées sous la forme d'ordres.

Dans la planification selon les ordres, l'approvisionnement est planifié sous la forme d'ordres planifiés. Infor LN prend en compte les dates de début et de fin des ordres planifiés individuels. Pour la planification de la production, cette méthode prend en compte tous les besoins en matières et en capacité, tels qu'ils sont enregistrés dans la nomenclature et la gamme de l'article.

Remarque

Dans Planification d'entreprise, vous pouvez gérer un plan directeur pour un article, même si tout l'approvisionnement s'effectue via la planification des ordres.

planification selon plan directeur

Concept de planification selon lequel toutes les données de planification sont cumulées dans des périodes de temps de longueur prédéfinie.

Dans la planification selon plan directeur, approvisionnements, demandes, et données de stock sont traités en fonction de ces périodes de temps et stockés dans les plans directeurs.

Dans la planification selon plan directeur, l'approvisionnement est planifié sous la forme d'un plan d'approvisionnement. Ce plan d'approvisionnement est calculé en fonction des prévisions de la demande, des ordres réels et d'autres informations. Pour la planification de la production, cette méthode de planification ne prend en compte que les besoins critiques, tels qu'ils sont enregistrés dans une liste des matières critiques et une liste des capacités critiques de l'article.

Remarque

Dans Planification d'entreprise, vous pouvez gérer un plan directeur pour un article, même si tout l'approvisionnement s'effectue via la planification des ordres.

point de comptage

Opération d'une gamme dans laquelle la quantité des articles achevés et rejetés doit être déterminée explicitement. Si une opération constitue un point de comptage, la fin de cette opération doit être déclarée séparément. La quantité réalisée dans les opérations liées ne doit pas dépasser la quantité réalisée au point de comptage.

Si une opération n'est pas un point de comptage, elle peut recevoir automatiquement le statut **Achevé** lors de l'achèvement d'une opération liée. Les quantités achevées et rejetées sont alors déterminées par la quantité achevée au point de comptage.

politique de commande

Paramètre qui permet de contrôler la façon dont un article est produit ou commandé.

Cette politique de commande peut être :

- Anonyme : l'article est produit ou acheté indépendamment des commandes clients.
- A la commande : l'article n'est produit ou acheté que s'il existe des commandes clients pour celui-ci.

post-consommation

Sortie automatique de matières du stock ou relevé des heures passées à fabriquer un article en fonction de l'utilisation et de la quantité théoriques de l'article déclaré terminé.

produit fini

Article prêt à être livré à un magasin. Un produit fini est fourni à l'issue d'une gamme d'opération secondaire (co-produits et sous-produits) ou principale.

programme de segment

Programme indiquant à quel moment les pièces d'assemblage sont nécessaires. Selon la date de sortie de l'ordre d'assemblage et le segment pour lequel les pièces d'assemblage sont nécessaires, un programme de segment indique à quel moment les pièces doivent être livrées à la ligne. Ce programme permet de calculer les besoins bruts en pièces d'assemblage lors du traitement de volumes importants et dans le cas de performances critiques.

projet

Ensemble d'actions de fabrication et d'achat exécutées pour une commande client particulière. Un projet est lancé pour planifier et coordonner la fabrication de ces articles.

Pour une fabrication du type standard à la commande, un projet sert uniquement à lier l'article à la commande client. Sinon, un projet peut inclure :

- des données Article spécifiques (nomenclatures et gammes),
- la planification du projet (activités).

Un budget est un projet de type spécial qui permet de planifier et d'estimer des coûts, et non de gérer la production.

proposition d'ordre de fabrication

Recommandation basée sur le stock économique et le seuil de réapprovisionnement d'un article. Pour être converties en ordres de fabrication réels, les propositions d'ordres de fabrication doivent d'abord être confirmées et transférées.

Voir : stock économique, seuil de réapprovisionnement

qualification

Compétence spécifique ou expertise technique dont un employé doit disposer pour accomplir ses tâches. Par exemple, des connaissances en électricité, la connaissance d'un équipement particulier, etc.

quantité de lots à transférer

Quantité ou pourcentage d'articles pour lesquels une opération doit être terminée avant que l'opération suivante puisse commencer. Même si une opération n'est pas encore terminée pour tous les articles d'un ordre de fabrication, vous pouvez lancer l'opération suivante pour les articles déjà terminés.

Dans un environnement de production utilisant la méthode Kanban, la quantité de lots à transférer est égale à la taille Kanban (qui correspond au conteneur standard ou à la taille de lot standard).

La quantité de lots à transférer remplace le concept de pourcentage de chevauchement d'opération.

rattachement de demande

Relation entre un ordre planifié (ou un ordre d'approvisionnement réel) et un besoin d'article qui constitue un engagement définitif. Infor LN ne peut utiliser l'approvisionnement de type demande rattachée que pour les besoins de ce type, à moins que le rattachement soit explicitement supprimé.

- **Approvisionnement rattaché de manière ferme**
L'approvisionnement rattaché de manière ferme peut être une commande fournisseur, une commande fournisseur planifiée, un ordre de fabrication, un ordre de fabrication planifié, un ordre magasin avec une transaction de type Transfert ou un ordre de distribution planifié.
- **Besoin rattaché de manière ferme**
Le besoin rattaché de manière ferme peut notamment être une ligne de commande client ou un composant requis pour un ordre de fabrication.

Terme connexe : rattachement provisoire

rebut

Matières inutilisables ou rejets de produits intermédiaires résultant, par exemple, de composants défectueux ou d'une perte de produit lors d'opérations de découpage ou de sciage. Il est nécessaire d'augmenter les besoins bruts en matières et/ou la quantité en entrée d'une opération pour tenir compte du rebut à venir.

Dans la nomenclature, vous pouvez définir le rebut sous forme de pourcentage des besoins nets en matières (facteur de rebut) et de quantité fixe (quantité de rebut). Une quantité de rebut permet généralement de définir le montant de la matière perdue chaque fois que vous lancez la fabrication pour tester, par exemple, un équipement.

Pour une opération, vous ne pouvez définir le rebut que sous la forme d'une quantité fixe.

rendement

Résultat utile d'une opération, exprimé en pourcentage de son apport initial.

Exemple 1 : Le rendement d'une opération dans le processus de fabrication d'ampoules électriques est de 98 %. Par conséquent, sur 100 ampoules fabriquées, 98 sont correctes. Les autres doivent être rejetées, car elles présentent des défauts.

Exemple 2 : Des fils d'acier sont tressés pour produire un câble. Le câble est plus court de 10 % plus court en raison de l'entrelacement des fils. Le rendement est donc de 90 %.

Repère topographique

Indique l'emplacement de chaque composant d'un article, par exemple la position d'un composant électronique sur une carte de circuits imprimés. Les repères topographiques sont fréquemment utilisés en électronique et peuvent être générés à partir d'un poste de CAO.

réserve

Quantité d'articles affectée à un ordre spécifique, qui n'a pas encore été transférée du magasin vers la production.

résultat

Résultats financiers d'un projet ou d'un ordre de fabrication, par exemple. Les résultats sont déclarés en termes d'écart. Un écart est la différence entre la valeur prévue (budgétée ou planifiée) et la valeur réelle. Vous pouvez différencier les écarts de prix, les écarts de rendement et les écarts supplémentaires de services de traitement.

segment de ligne

Ensemble de centres de charge de lignes d'assemblage consécutifs dans une ligne d'assemblage incluse entre deux tampons. Le premier tampon correspond au début du segment, et le tampon suivant à la première partie du segment suivant.

semaine de travail

Les sept jours de la semaine pour lesquels les heures disponibles et non disponibles sont définies.

séquence de ligne

Détermine la séquence utilisée pour lancer la production d'articles dans un segment d'une ligne de fabrication. La séquence peut être différente d'un segment de ligne à l'autre.

service de traitement des ordres

Centre de charge qui détermine l'unité d'entreprise pour un projet ou un ordre de fabrication et qui est doté d'une fonction administrative.

Pour les ordres de fabrication, les opérations peuvent être exécutées dans le service de traitement, car ce dernier se comporte comme un centre de charge standard.

Société

Environnement de travail dans lequel vous pouvez exécuter des transactions logistiques ou financières. Toutes les données de transactions sont stockées dans la base de données de la société.

Selon le type de données qu'elle contrôle la société est :

- une société logistique,
- une société financière.
- Société logistique et financière.

Dans une structure multisite, certaines tables de base de données peuvent être uniques pour la société et cette dernière peut partager les autres tables avec d'autres sociétés.

société financière

Société utilisée pour l'imputation des données financières dans Finances. Vous pouvez lier une ou plusieurs unités d'entreprise de diverses sociétés logistiques à une société financière.

société principale

Dans un environnement multisociété, société qui permet de synchroniser les données dans toutes les sociétés. Les données saisies ou générées dans la société principale, telles que la structure de ligne, peuvent être copiées dans les autres sociétés. La société principale peut être l'une des sociétés des lignes d'assemblage ou une société à part.

sortie de stock

Action consistant à extraire des marchandises d'un magasin.

sous-article

Permet de classer les articles.

Un sous-article peut être :

- un composant utilisé dans une nomenclature,
- une matière utilisée dans une formule.

sous-ensemble

Produit intermédiaire d'un processus de production qui n'est ni stocké ni vendu en tant que produit fini, mais qui est transmis à l'opération suivante.

Dans le cadre de la sous-traitance, un fabricant peut envoyer un sous-ensemble à un sous-traitant afin que des tâches soient effectuées sur le sous-ensemble. Le code Article du sous-ensemble est défini dans le module Données de base des articles.

Une fois le travail terminé, le sous-traitant renvoie le sous-ensemble au fabricant. Le code Article du sous-ensemble repris est également défini dans le module Données de base des articles.

sous-traitance

Autoriser une autre société (le sous-traitant) à effectuer des tâches sur un article. Les tâches peuvent être liées à l'intégralité du processus de production ou à seulement une ou plusieurs opérations du processus de production.

spécification

Ensemble de données liées à un article, par exemple, le tiers auquel l'article est réservé ou les détails relatifs à la propriété.

Infor LN utilise la spécification pour rapprocher l'offre et la demande.

Une spécification peut appartenir à un ou plusieurs des éléments suivants :

- l'approvisionnement prévu d'une quantité d'un article, comme une commande client ou un ordre de production ;
- une quantité donnée d'un article stockée dans une unité de manutention ;
- un besoin pour une quantité donnée d'un article, par exemple une commande client.

standard à la commande

Fabrication d'articles non spécifiques après réception d'une commande client.

statut des opérations

Statut affecté à une opération. Par exemple, **Planifié**, **Prêt**, ou **Achevé**. Ce statut indique l'avancement d'une opération.

stock atelier

Un stock de matières peu coûteuses présent dans l'atelier de fabrication sur mesure, qui peut être utilisé dans fabrication sans qu'il ne soit nécessaire d'enregistrer chaque sortie de matière individuellement. Le stock atelier n'est pas post-consommé et ne fait pas partie des coûts estimés.

stock en commande

Réceptions prévisionnelles. Le stock a été reçu et la proposition d'entrée en stock est générée. Toutefois, la recommandation n'est pas encore lancée. Cette quantité est incluse dans le stock économique.

Synonyme : stock en commande

stock en commande

Voir : *stock en commande* (p. 162)

structure de produit

Séquence des étapes au cours desquelles les composants sont regroupés pour former des sous-ensembles jusqu'à ce que le produit fini soit fabriqué.

La structure d'un produit est définie par une nomenclature multiniveau qui est parfois associée aux données de gamme.

structure de projet

Indique les sous-projets qui appartiennent au projet principal. Les structures de projet sont particulièrement importantes dans le cadre d'une conception à la commande qui exige de nombreux projets.

Les structures de projet sont également importantes pour la planification de réseau, car les dates de début et de fin des sous-projets peuvent dépendre des dates de début et de fin calculées des activités du projet principal.

Les coûts des sous-projets sont agrégés au niveau du projet principal dans le calcul du projet.

Un structure de projet s'applique uniquement à un projet qui n'est pas du type **Budget**.

Vous ne pouvez pas supprimer une structure de projet si le statut du projet principal est **Ouvert** ou **Archivé**.

structure de variante de produit

Structure d'une variante de produit qui comprend un article configurable lié à plusieurs modules d'étude et/ou sous-articles configurables.

Les sous-articles configurables peuvent également posséder leurs propres sous-articles et/ou modules d'étude. Les articles configurables représentent le produit et ses sous-ensembles. Les modules d'étude sont employés pour les articles d'assemblage et représentent des unités logiques (par exemple, un système électrique) qui ne constituent pas forcément des produits indépendants. La structure de variante de produit est générée par Infor LN; dépendante des options, elle contient une partie de la nomenclature.

structure telle que conçue

Structure effectivement conçue d'un produit, y compris les numéros de série.

système de commande

Paramètre qui permet de contrôler la façon dont les commandes clients et les commandes fournisseurs proposées sont générées.

Options :

- **FLB** (programme d'assemblage final).
- **SIC** (gestion statistique des stocks).
- **Planifié** (planification basée sur le programme et la commande).
- **Manuel** (nouvelle commande manuelle).

tâche

Activité consistant à fabriquer ou à réparer un article. Exemple : sciage, perçage ou peinture.

Une tâche est exécutée dans un centre de charge et peut être liée à une machine.

tampon

poste de ligne d'assemblage, sur lequel aucune opération n'est exécutée, où les ordres attendent leur passage au poste suivant.

Vous pouvez utiliser des tampons pour changer la séquence des produits d'un segment de ligne à un autre. Dans Infor LN, les tampons sont du type à accès aléatoire.

temps d'attente

Délai d'attente d'un ordre dans un centre de charge après l'exécution d'une opération, jusqu'au transfert de l'ordre vers l'opération suivante.

Infor LN ne planifie pas les temps d'attente selon un calendrier spécifique. La planification s'opère suivant un calendrier hebdomadaire de 7 jours x 24 heures.

Le temps de séchage nécessaire après l'application d'une couche de peinture constitue un exemple classique du temps d'attente.

temps d'exécution

Temps nécessaire au traitement d'une pièce ou d'un lot dans une opération spécifique.

Le temps d'exécution n'inclut pas le temps de préparation.

$\text{Temps d'exécution} = \text{temps de fabrication} - \text{temps de préparation}$

temps de cycle

Temps nécessaire entre l'achèvement de deux unités de production séparées dans Infor LN. Par exemple, le temps de cycle de l'assemblage de moteurs à une cadence de 120 par heure est de 30 secondes.

Le temps de cycle correspond également au temps pendant lequel un produit reste dans une position donnée dans une ligne d'assemblage ou au temps d'exécution d'une opération sur un article dans un poste de travail (temps de préparation non compris).

temps de déplacement

Temps pendant lequel un produit semi-fini passe d'une opération à la suivante. Après la dernière opération, le temps de déplacement correspond au délai nécessaire pour le transfert du produit fini vers le magasin.

Le temps de déplacement est un des éléments de délai planifiés par Infor LN en fonction d'un calendrier spécifique.

temps de préparation moyen

Temps nécessaire à la préparation ou au changement d'une machine avant son démarrage. Le temps de préparation peut être long, comme dans le cas du remplacement d'une peinture noire par une peinture blanche. Le temps de préparation peut être court, comme dans le cas du remplacement d'une peinture blanche par une peinture jaune. Le temps de préparation doit indiquer une moyenne de tous les temps de préparation possibles.

transaction d'en-cours

Toute action ayant une incidence sur l'en-cours d'un ordre de fabrication ou d'un centre de charge.

Il peut s'agir de l'une des actions suivantes :

- sortie de matières pour un ordre de fabrication,
- imputation d'heures à un ordre de fabrication,
- livraison en stock de produits finis,
- transferts d'en-cours entre centres de charge,
- application d'une majoration.

transaction de stock

Modification dans les enregistrements de stock.

transactions de stock planifiées

Modifications attendues des niveaux de stock en raison d'ordres planifiés portant sur des articles.

Transfert des en-cours

Transfert de la valeur de l'en-cours d'un centre de charge vers le suivant, en fonction d'un transfert physique d'un sous-ensemble vers le centre de charge dans lequel l'opération suivante doit être exécutée.

type d'article

Classification qui permet de déterminer si l'article est, par exemple, un article acheté, un article fabriqué ou un article d'équipement. Selon le type de l'article, certaines fonctions s'appliqueront ou ne s'appliqueront pas à lui.

type de disponibilité

Indication du type d'activité pour lequel une ressource est disponible. Les types de disponibilité permettent de définir plusieurs groupes d'heures ouvrables pour un seul calendrier.

Par exemple, si un centre de charge est disponible pour la production du lundi au vendredi et pour des activités de service le samedi, vous pouvez définir deux types de disponibilité, un pour la production et un pour les activités de service, puis associer ces types au calendrier de ce centre de charge.

type de référence

Une variante de produit peut se rapporter à un devis, une commande client, un budget, un projet ou une variante standard.

Unité d'entreprise

Entité financièrement indépendante de votre entreprise qui consiste elle-même en des entités telles que les départements, les centres de charge, les magasins et les projets. Les entités d'une unité d'entreprise doivent tous appartenir à la même société logistique mais une société logistique peut contenir plusieurs unités d'entreprise. Une unité d'entreprise est liée à une seule société financière.

Quand des transactions entre plusieurs unités d'entreprise sont effectuées, celles-ci sont imputées dans les sociétés financières auxquelles chaque entreprise est liée. Vous pouvez définir les relations commerciales intersociétés entre les unités d'entreprise afin de définir les conditions de commerce interne entre ces unités. Pour utiliser la facturation et la tarification entre diverses unités d'entreprise, vous devez lier ces unités à des tiers internes.

Vous pouvez employer des unités d'entreprise pour séparer la comptabilité financière propre à chacune des parties de votre entreprise. Par exemple, vous pouvez définir des unités d'entreprise pour des entités distinctes de votre entreprise qui appartiennent à une même société logistique mais sont établies dans des pays différents. La comptabilité de chaque unité d'entreprise est gérée dans la devise nationale de chaque pays et dans la société financière liée à cette unité.

unité de stock

Unité dans laquelle le stock d'un article est enregistré, par exemple pièce, kilogramme, boîte de 12 ou mètre.

L'unité de stock sert également d'unité de base pour les conversions de mesures, spécialement pour celles concernant l'unité d'ordre et le prix unitaire figurant sur une commande fournisseur ou une commande client. Dans ce type de conversion, l'unité de stock est toujours utilisée comme unité de base. Une unité de stock s'applique donc à tous les types d'article ainsi qu'à ceux qui ne peuvent pas être gardés en stock.

variante de poste d'assemblage

Contient des opérations et des matières identiques qui sont utilisées dans un poste spécifique pour plusieurs ordres d'assemblage. Les opérations et les matières identiques sont ainsi stockées une seule fois, au lieu de l'être pour chaque ordre d'assemblage. L'utilisation de variantes de postes d'assemblage réduit le stockage de données et améliore les performances.

Exemple

Vous fabriquez des voitures aux caractéristiques diverses qui incluent notamment deux types de roues : larges et étroites. Dans le poste d'assemblage où les roues sont montées, toutes les voitures aux roues larges sont placées dans une variante de poste d'assemblage, et les voitures aux roues étroites dans une autre variante de poste d'assemblage quelles que soient les autres spécifications, car celles-ci ne relèvent pas du poste d'assemblage des roues.

Synonyme : LSV

variante de produit

Configuration particulière d'un article configurable. La variante résulte du processus de configuration et comprend des informations telles que les options de caractéristiques, les composants et les opérations.

Exemple

Article configurable : perceuse électrique

Options :

- 3 sources d'alimentation (batteries, 12 ou 220 V)
- 2 couleurs (bleu, gris).

6 variantes de produit au total peuvent être fabriquées au moyen de ces options.

Index

- activité de projet, 137
- Affichage**
 - nomenclature et opérations d'assemblage, 77
- aplatir, 137
- appel de livraison, 137
- Archivage des ordres de fabrication**, 23
- article à fabrication répétitive, 138
- article anonyme, 138
- article avec numéro d'évolution, 138
- article configurable, 138
- article d'assemblage, 139
- article générique, 139
- article lot, 139
- article plan, 140
- article PMF, 140
- article principal, 140
- article rejeté, 140
- Articles**
 - critique, 32
- article sérialisé, 141
- article spécifique, 141
- ASC (Gestion de l'assemblage)**, 12, 81
- ASL, 12, 81
- assemblage, 106
- Besoins en capacité**
 - ligne d'assemblage, 82
- Besoins en pièces d'assemblage**
 - clusters, 98
- BOM**, 152
- calendrier, 141
- Calendriers dans Fabrication**, 30
- capacité [%%], 141
- capacité
 - brute, 46
- caractéristique, 141
- Case à cocher Lancement direct sortie de stock**, 115
- Case à cocher Sortie manuelle**, 114
- centre de charge, 141
- classification, 141
- Clôture**
 - projet, 47
- CLSO (Clustered Line Station Order)**, 154
- code Gamme, 142
- combinaison d'options, 142
- commande client, 142
- compiler, 142
- composant Bus, 142
- compte, 142
- compte général, 142
- configuration échangeable, 143
- Configurator**
 - intégrations avec SFC, 24
- consommation de capacité brute, 46
- contrainte, 143
- Contrôle de stock statistique**, 144
- contrôlé par ordre/SILS, 143
- contrôle qualité, 143
- contrôle statistique des stocks, 144
- coût standard, 144
- Création d'ordres d'assemblage**, 61
- Création d'un stock de pièces d'assemblage**
 - liaison d'articles génériques à des lignes d'assemblage, 98
- Création de contraintes par article générique**
 - liaison de caractéristiques produit à un article générique, 98
- date de livraison, 144
- date de sortie de ligne planifiée, 144
- date de sortie de ligne requise, 144
- Décalage**
 - ordres d'assemblage de poste, 104
- Déclaration des opérations achevées**, 21
- Déclaration des ordres de fabrication achevés.**, 22

Définition

- étapes opératoires, 124
- période, 95
- relations matières-gamme, 112

délai, 144**délai de fabrication, 144****Délai**

- Fabrication, 31

Délais et calendriers, 30**département, 145****écarts de prix, 145****écarts de rendement, 145****écriture financière (FITR), 145****Effet sur la croissance de la base de données**

- suppression et archivage dans Gestion des projets, 48

élément de coût, 146**emplacement, 146****Enterprise Planning**

- intégrations avec SFC, 25

entrée en stock, 146**Etablissement des coûts de revient**

- ordres d'assemblage, 63

étape opératoire, 146**Étape opératoire aux outils**

- liaison, 132

Etapas opératoires

- définition, 124

exception, 147**Fabrication, 11****facteur d'efficacité, 147****fantôme, 147****file d'attente, 147****Finance**

- intégrations avec SFC, 25

Fonctions et caractéristiques

- gamme, 121

Fractions de projet principal et de sous-projet,

38

gamme, 147**Gamme.**

- micro, 127

Gamme

- fonctions et caractéristiques, 121
- micro, 126

Gammes de réseau, 129

- exemple, 132

Gammes

- proportionnelles à la quantité d'ordre, 125

Gestion de projets

- numéro d'évolution, 49

Gestion des lignes d'assemblage, 12, 81**gestion des magasins**

- intégration avec SFC, 23

Gestion des projets (PCS)

- projets allégés, 43

Gestion des projets

- archivage, 48
- suppression, 48

Gestion

- opérations de gamme, 123

heures-personne, 147**horizon figé, 148****Intégration**

- JSC avec planification des besoins en outils, 26
- JSC avec Qualité, 26
- SFC avec Finance, 25
- SFC avec Magasin, 23

Intégrations

- SFC avec Configurator, 24
- SFC avec Enterprise Planning, 25

JSC

- intégrations avec Planification des besoins en outils, 26
- intégrations avec Qualité, 26

kit, 106**Lancement de matières**

- lancement de matières, 115

Lancer

- sortie de stock, 116

La post-consommation dans la gestion de l'assemblage, 65, 117**Liaison des matières aux opérations, 111****Liaison**

- étape opératoire aux outils, 132
- opération aux outils, 132

ligne d'approvisionnement, 148**ligne d'assemblage, 148****ligne d'assemblage de sortie, 148****ligne d'assemblage principale, 148****ligne d'ordre d'entrée en stock, 149****Ligne de nomenclature**

- relations matières-gamme, 112

lignes de commande client, 149**lot, 149**

LSV, 167
machine, 149
magasin d'en-cours, 150
majoration, 150
marge, 150
Matières d'assemblage, 65, 117
Matières post-consommées
 traiter, 117
Matières
 lier aux opérations, 111
 sortie, 109, 114
menu approprié, 150
méthode de valorisation des stocks, 150
micro-gamme, 151
Micro-gamme
 micro-gamme, 126
Mise en cluster
 besoins en pièces d'assemblage, 98
 ordres d'assemblage de poste, 98
modèle de produit, 151
modification globale de nomenclature, 151
Modification globale de nomenclature, 151
module d'étude, 151
multisite, 152
niveau de plan, 152
nomenclature, 152, 152
Nomenclature et opérations
 affichage, 77
Nomenclature générique, 153
norme horaire, 153
numéro d'évolution, 153
numéro de série, 153
numéro de société, 153
opération, 154
Opération aux outils
 liaison, 132
Opérations d'assemblage, 67, 83
Opérations
 déclaration d'achèvement, 21
 matières requises, 111
 réseau, 129
opérations de gamme
 gestion, 123
ordre d'assemblage, 154
ordre d'assemblage de poste, 154
ordre d'assemblage de poste clustérisé, 154
ordre de contrôle qualité, 154
ordre de fabrication, 154
ordre de fabrication planifié, 154
Ordre de fabrication
 priorité, 27
Ordre de priorité des ordres de fabrication, 27
ordre de reprise, 155
ordre magasin, 155
Ordres d'assemblage du poste
 clusters, 98
 décaler, 104
Ordres de fabrication
 archivage, 23
 Déclaration d'achèvement, 22
 lancement, 20
 origine de, 13
 planification, 28
 traitement des nouveaux, 19
Ordres de fabrication pour la ligne d'assemblage, 61
Ordres de fabrication - Présentation fonctionnelle, 14
Ordres PMF, 61
PCS, 49
période, 155
Période
 définition, 95
pièce d'assemblage, 155
Pilotage de l'atelier (SFC), 11
plan de production, 156
planification, 32
Planification atelier de fabrication sur mesure, 28
Planification de l'assemblage
 présentation, 51
planification de réseau, 156
Planification des besoins en outils
 intégrations avec JSC, 26
Planification
 ligne d'assemblage, 82
Planification réseau, 39
planification selon ordres, 156
planification selon plan directeur, 156
point de comptage, 157
politique de commande, 157
post-consommation, 157
Post-consommation PMF, 65, 117
Présentation
 planification de l'assemblage, 51

sortie de matières, 109

Production d'articles standard à la commande dans PCS., 43

produit fini, 157

programme de segment, 157

Programmer
segment, 55

projet, 158

Projet
clôture, 47

proposition d'ordre de fabrication, 158

qualification, 158

Qualité
intégrations avec JSC, 26

quantité de lots à transférer, 158

rattachement de demande, 159

rebut, 159

Règles, 67, 83

Relations matière-gamme
Ligne de nomenclature, 112

Relations matières-gamme
définition, 112

rendement, 159

Repère topographique, 159
présentation, 134
Présentation, 134

Réseaux de gammes, 129

réservation, 160

résultat, 160

segment de ligne, 160

Segment
programmer, 55

semaine de travail, 160

séquencement de ligne, 160

Séquencement de ligne, 67, 83

Séquencement de ligne d'assemblage final, 67, 83

Séquencement
ordres d'assemblage, 67, 83

service de traitement des ordres, 160

SFC
intégration avec Magasin, 23
intégrations avec Configurator, 24
intégrations avec Finance, 25
intégrations avec la planification par contrainte, 25

Société, 160

société financière, 161

société principale, 161

Sortie de matières
paramètres, 110
procédure, 115
quantité, 114
stratégies, 113

sortie de matières
Stratégies, 113

sortie de stock, 161

Sortie de stock
lancer, 116

Sortie
matière, 109

sous-article, 161

sous-ensemble, 161

sous-traitance, 161

spécification, 162

standard à la commande, 162

Statut de l'ordre, 17

statut des opérations, 162

stock atelier, 162

stock en commande, 162

structure de produit, 162

structure de projet, 163

structure de variante de produit, 163

Structure du produit
Structure lignes d'assemblage, 98

Structure lignes d'assemblage
Structure du produit, 98

structure telle que conçue, 163

Suppression des ordres d'assemblage
ordres d'assemblage, 78

système de commande, 163

tâche, 163

tampon, 164

Taux d'utilisation
ligne d'assemblage, 82

temps d'attente, 164

temps d'exécution, 164

temps de cycle, 164

temps de déplacement, 164

temps de préparation moyen, 165

Traitement des nouveaux ordres de fabrication, 19

Traitement des ordres d'assemblage, 61

Traiter
matières post-consommées, 117

transaction d'en-cours, 165

transaction de stock, 165
transactions de stock planifiées, 165
Transfert des en-cours, 165
type d'article, 165
type de disponibilité, 165
type de référence, 166
Types
 règle, 67, 83
Unité d'entreprise, 166
unité de stock, 166
Valide pour LN FP0, FP1, FP2, FP3, FP4, FP5, FP6, 10, 10.2, 10.3, 10.4
 suppression et archivage dans Gestion des projets, 48
Variante d'assemblage, 93
variante de poste d'assemblage, 167
variante de produit, 167
Variante de produit, 18, 79
Variante
 poste, 93
Vente de multiples d'une variante de produit, 79
Vue générale de la gestion de l'assemblage, 12, 81
