



# Infor LN - Guide de l'utilisateur - Sous-traitance

---

© Copyright 2021 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

---

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| <b>Code du document</b> | crosssubcug (U9361) |
| <b>Release</b>          | 10.7 (10.7)         |
| <b>Publié le</b>        | 8 août 2022         |

---

---

# Table des matières

## A propos de ce document

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Chapitre 1 Sous-traitance dans Fabrication.....</b>                    | <b>9</b>  |
| Présentation de la sous-traitance.....                                    | 9         |
| Sous-traitance sans prise en charge du flux des matières.....             | 9         |
| Sous-traitance avec prise en charge du flux des matières.....             | 9         |
| la sous-traitance non planifiée,.....                                     | 10        |
| Coûts et prix.....  | 10        |
| Taux de sous-traitance.....   | 10        |
| Unité.....  | 11        |
| Heure.....  | 11        |
| Sous-traitance d'opération.....   | 14        |
| Configuration d'une sous-traitance d'opération.....                       | 14        |
| Sous-traitance d'opération sans prise en charge du flux des matières..... | 18        |
| Sous-traitance d'opération avec prise en charge du flux des matières..... | 19        |
| Sous-traitance d'article.....   | 23        |
| Sous-traitance d'article - configuration.....                             | 23        |
| Sous-traitance d'article - procédure.....                                 | 26        |
| <b>Chapitre 2 Sous-traitance dans Achat.....</b>                          | <b>29</b> |
| Sous-traitance dans Achat.....  | 29        |
| Sous-traitance d'opération.....   | 29        |
| Sous-traitance d'article.....   | 30        |
| Sous-traitance non planifiée (opération et article).....                  | 30        |
| Sous-traitance de service.....  | 31        |
| Prix d'achat en sous-traitance.....                                       | 31        |
| Sous-traitance d'opération dans Achat.....                                | 32        |
| Données de base.....  | 32        |
| Demandes d'achat.....   | 33        |
| Appels d'offres.....  | 34        |

---

---

|  |           |
|--|-----------|
| Commandes fournisseurs.....  | 35        |
| Prix de sous-traitance d'opération.....  | 35        |
| Origines de sous-traitance.....  | 36        |
| Sous-traitance de service dans Achat.....  | 37        |
| Données de base.....   | 37        |
| Création de documents d'achat dans Service.....  | 37        |
| Demandes d'achat.....  | 38        |
| Appels d'offres.....   | 38        |
| Commandes fournisseurs.....  | 39        |
| Réceptions et consommations.....   | 40        |
| Prix de la sous-traitance de service.....  | 40        |
| <b>Chapitre 3 Sous-traitance dans Service.....</b>   | <b>41</b> |
| Configuration des données pour la sous-traitance de service avec prise en charge de flux matières (Atelier de réparation).....             | 41        |
| Données communes.....  | 41        |
| Service.....   | 41        |
| Achat.....   | 42        |
| Magasin.....   | 42        |
| Finances.....  | 43        |
| Sous-traitance avec flux de matières pour l'atelier de réparation.....   | 43        |
| Scénario 1 : Envoi d'un article au sous-traitant et réception en retour du même article.....   | 43        |
| Scénario 2 : Envoi d'un article et d'une pièce au sous-traitant et réception en retour du même article réparé.....                         | 44        |
| Scénario 3 : Envoi d'un article et de matières au sous-traitant puis réception en retour du même article réparé et d'une pièce cassée..... | 44        |
| Scénario 4 : Envoi de l'article A, numéro de série 123, et réception de l'article A ou B avec un numéro de série différent.....            | 45        |
| Sous-traitance avec flux de matières dans le cadre d'un service sur site.....  | 45        |
| Ordre de service et une prestation qui est sous-traitée - aucune matière définie.....  | 46        |
| Ordre de service et une prestation qui est sous-traitée - des matières sont définies.....  | 46        |

---

---

|  |           |
|--|-----------|
| Un flux de pièces (matières) vers le sous-traitant et un flux de pièces cassées vers le sous-traitant..... | 47        |
| Un flux de pièces (matières) vers le sous-traitant.....  | 47        |
| Flux de pièces cassées.....  | 48        |
| Flux de sous-traitance.....  | 48        |
| Un flux d'articles finis / de sous-assemblages (vers et depuis le sous-traitant).....                      | 48        |
| Sous-traitance planifiée.....  | 49        |
| Sous-traitance à la demande.....   | 49        |
| Annulation des actions sous-assemblage sortant.....  | 50        |
| Sous-assemblage sortant - Processus d'annulation.....  | 50        |
| Action sous-assemblage sortant « Vers magasin ».....   | 51        |
| Action sous-assemblage sortant « Vers emplacement » pour travail.....                                      | 51        |
| Action sous-assemblage sortant « Vers magasin ».....   | 51        |
| Action sous-assemblage sortant « Vers département ».....   | 51        |
| Action sous-assemblage sortant « Vers sous-traitant ».....   | 51        |
| Action sous-assemblage sortant « Vers rebut ».....   | 52        |
| <b>Annexe A Glossaire.....</b>   | <b>53</b> |

## **Index**

---



---

# A propos de ce document

Ce document explique le processus de sous-traitance d'articles, d'opérations et de services dans les applications Fabrication, Achat et Service.

## Connaissances requises

Bien qu'une connaissance approfondie du logiciel LN ne soit pas nécessaire pour lire ce guide, sa compréhension sera plus facile si vous possédez une connaissance de base de la fonctionnalité Infor LN.

## Références

Veillez utiliser ce guide comme référence principale en ce qui concerne la sous-traitance. Reportez-vous aux éditions actuelles des références liées pour trouver les informations non couvertes par ce guide :

- *Guide de l'utilisateur - Fabrication U9711*
- *Guide de l'utilisateur - Demandes d'achat U9820*
- *Guide de l'utilisateur - Appels d'offres U9821*
- *Guide de l'utilisateur - Commandes fournisseurs U9824*
- *Guide de l'utilisateur - Gestion de l'ordre de travail (Autorisation retour matière et atelier de réparation) U9133*
- *Guide de l'utilisateur - Service sur site U9000*
- *Guide de l'utilisateur - Calcul des prix U9179 FR*
- *Intégration financière et écritures de rapprochement U9867*

## Comment lire ce document

Ce document est constitué à partir de rubriques d'aide en ligne.

Le texte en italique suivi d'un numéro de page représente un hyperlien vers une autre section de ce document.

Les termes soulignés correspondent à un lien vers une définition du glossaire. Si vous consultez ce document en ligne, le fait de cliquer sur un terme souligné vous renvoie à la définition du glossaire qui se trouve à la fin.

## 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](mailto: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](http://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](mailto:documentation@infor.com) pour tout commentaire sur la documentation d'Infor.

## Présentation de la sous-traitance

Pour diverses raisons, certaines sociétés peuvent décider, pour diverses raisons, d'impliquer un sous-traitant et de lui confier une partie de leurs activités. Le sous-traitant effectue le travail et renvoie les produits à votre société.

Dans LN, la sous-traitance est considérée comme un achat de main-d'oeuvre auprès d'un tiers. Si un fabricant souhaite sous-traiter un travail, il doit donc générer une commande fournisseur pour lancer le processus de sous-traitance.

### Sous-traitance sans prise en charge du flux des matières

La manière la plus simple de sous-traiter consiste à générer une commande fournisseur de sous-traitance pour enregistrer les opérations confiées à un sous-traitant. Cette opération représente uniquement le traitement administratif du processus de sous-traitance.

Lorsque l'article sous-traité est renvoyé par le sous-traitant, vous clôturez la commande fournisseur de sous-traitance, ce qui signifie que le processus de fabrication peut continuer. La manutention physique de l'article sous-traité et l'envoi de matières au sous-traitant ne sont pas prises en charge.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Sous-traitance d'opération sans prise en charge du flux des matières* (p. 18).

### Sous-traitance avec prise en charge du flux des matières

Une façon plus complète de sous-traiter dans LN inclut non seulement la délocalisation du travail, mais également la fourniture et la réception des matières requises.

LN prend en charge le flux physique et administratif des sous-ensembles ainsi que les matières requises. Lorsque le sous-traitant a terminé les activités sur les articles sous-traités, ces derniers sont réexpédiés au fabricant.

Vous avez le choix entre les types suivants de sous-traitance :

- **Sous-traitance d'opération**: une partie du processus de fabrication (une ou plusieurs opérations) est sous-traitée.
- **Sous-traitance d'article**: la totalité du processus de fabrication est sous-traitée.

### Remarque

Si vous utilisez le pack de contenu DEM avec Infor LN, envisagez d'utiliser l'**Assistant MPU2010** (Sous-traitance avec prise en charge flux matières) pour configurer la sous-traitance avec le flux matières. Vous pouvez exécuter l'assistant prédéfini depuis la session Assistants par modèle de projet (tgwzr4502m000) après avoir indiqué le **modèle de fonction** de votre société.

## la sous-traitance non planifiée,

Dans le cas d'une sous-traitance non planifiée, vous décidez de sous-traiter un travail *après* la création d'un ordre de fabrication. Si vous décidez de sous-traiter la totalité de la fabrication, vous devez annuler l'ordre de fabrication et le transformer en commande fournisseur dans la session Sous-traitance des ordres de fabrication (tisfc2201m000). Si vous souhaitez sous-traiter certaines opérations, vous devez remplacer leurs centres de charge par des centres de charge de sous-traitance dans la session Sous-traitance des opérations (tisfc2210m000).

## Coûts et prix

Le champ **Source du prix** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000) sert à déterminer la méthode permettant de calculer les prix d'achat ou les prix de revient de la sous-traitance.

La méthode peut être :

- **Taux de sous-traitance**. Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Taux de sous-traitance (p. 10)*.
- **Barème de prix /contrat**. Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Prix d'achat en sous-traitance

## Taux de sous-traitance

Les **taux de sous-traitance** peuvent être indiqués dans la session Taux de sous-traitance (ticpr1160m000) par **code Calcul de coût**, **sous-traitant** et opération.

### Remarque

Uniquement applicable si le paramètre **Fabrication sur mesure par site** est défini sur **Actif** dans la session Composants logiciel implémentés (tccom0100s000).

Le mode de calcul des coûts de sous-traitances et, partant, la façon dont les taux de sous-traitance doivent être interprétés dépendent du paramètre indiqué dans le champ **Base de taux** de la session de détails Taux de sous-traitance (ticpr1160m000).

Ce champ peut être configuré sur :

- **Unité**
- **Heure**

## Unité

Le calcul des coûts ou des prix s'effectue en multipliant la quantité de produit fini figurant dans le champ **Quantité commandée** de la session Lignes de commande fournisseur (tdpur4101m000) par le taux de sous-traitance. Sélectionnez cette méthode si les coûts de sous-traitance sont directement liés au nombre d'articles sous-traités. Les coûts de sous-traitance sont basés sur la quantité brute de produits finis en entrée.

## Heure

Si la méthode employée est le taux horaire, le calcul des coûts ou des prix s'effectue en multipliant les heures de main-d'œuvre ou les heures machine estimées par le taux de sous-traitance. Les heures de main-d'œuvre et les heures machine estimées sont calculées à partir des données de planification de l'opération, telles que la quantité brute de produits finis, le temps de cycle et le taux d'occupation de la main-d'œuvre et machine.

## Exemples de taux de sous-traitance

Les données suivantes sont utilisées dans les exemples :

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Tarif de sous-traitance              | 50 €   |
| Facteur de sous-traitance            | 1,0  |
| Production brute                     | 170  |
| Heures de main-d'œuvre (exécution)   | Production brute * temps de cycle (heures) = 170<br>* 0,1 = 17 |
| Heures machines (exécution)          | Production brute * temps de cycle (heures) = 170<br>* 0,1 = 17 |
| Heures de main-d'œuvre (préparation) | Temps de préparation (heures) = 2                              |
| Heures machines (préparation)        | Temps de préparation (heures) = 2                              |

### Unité

Coûts de sous-traitance =

production brute \* taux de sous-traitance

$$170 * 50 = 8\,500 \text{ €}$$

### Taux opératoire

#### Remarque

Applicable si le paramètre **Fabrication sur mesure par site** de la session Composants logiciel implémentés (tcom0100s000) est défini sur **Inactif** ou **En préparation**.

Coûts de sous-traitance =

production brute \* taux de sous-traitance \* coefficient de sous-traitance

$$= 170 * 50 * 1,0 = 8\,500 \text{ €}$$

### Taux horaire main-d'oeuvre

#### Remarque

Applicable si le paramètre **Fabrication sur mesure par site** de la session Composants logiciel implémentés (tcom0100s000) est défini sur **Inactif** ou **En préparation**.

Coûts de sous-traitance =

(heures main-d'œuvre [préparation] + main-d'œuvre [exécution]) \* tarif de sous-traitance

$$= (2 + 17) * 50 = 950 \text{ €}$$

Taux horaire machine

### Remarque

Applicable si le paramètre **Fabrication sur mesure par site** de la session Composants logiciel implémentés (tcom0100s000) est défini sur **Inactif** ou **En préparation**.

Coûts de sous-traitance =

(heures machine [préparation] + heures machine [exécution]) \* tarif de sous-traitance

$$= (2 + 17) * 50 = 950 \text{ €}$$

Heure

### Remarque

Applicable uniquement si le paramètre **Fabrication sur mesure par site** de la session Composants logiciel implémentés (tcom0100s000) est défini sur **Actif**.

Coûts de sous-traitance =

(heures machine [préparation] + heures machine [exécution]) \* tarif de sous-traitance

$$= (2 + 17) * 50 = 950 \text{ €}$$

### Remarque

Si le système de devises (défini dans la session Sociétés (tcomm1170m000)) est indépendant, vous voyez apparaître deux devises dans la session de détails Taux de sous-traitance (ticpr1160m000). La devise affichée dans le champ **Tarif de sous-traitance multidevise** est la devise par défaut associée au système de devises. Dans le champ **Devise**, vous pouvez saisir manuellement la devise du fournisseur. Cette devise est utilisée pour générer la commande fournisseur.

# Sous-traitance d'opération

## Configuration d'une sous-traitance d'opération

Vous pouvez décider de sous-traiter une partie du processus de fabrication et d'approvisionner le sous-traitant en matières.

Vous devez indiquer la date suivante pour configurer la sous-traitance :

### Etape 1: Composants logiciel implémentés

Cochez la case **Sous-traitance avec prise en charge flux matières** dans la session de détails Composants logiciel implémentés (tccom0500m000).

Si vous devez identifier uniquement des sous-ensembles, vous pouvez cocher la case **Rattachement de demande** ou **Rattachement de projet** dans la même session.

### Etape 2: Magasin administratif

Définissez un magasin administratif dans la session Magasins (whwmd2500m000). Le magasin administratif reflète le magasin externe se trouvant sur le site du sous-traitant. Définissez les données du sous-traitant dans les champs **Acheteur** et **Destinataire**. Ces données sont nécessaires pour créer des commandes fournisseurs de sous-traitance pendant le processus de sous-traitance.

Examinez les cases à cocher suivantes :

- **Gestion des stocks**

Si vous désélectionnez la case **Gestion des stocks**, vous indiquez que le sous-traitant réalise les activités d'entrée en stock du magasin, ce qui est un choix logique en cas de sous-traitance. Vous devez réaliser la procédure d'entrée en stock de l'une des manières suivantes :

- Utilisation des procédures magasin automatiques. Pour plus d'informations, voir Ordres magasin.
- Mise à jour du stock en fonction des messages Réception de la livraison. Pour plus d'informations, voir Messages de livraison de réception.

Si vous désélectionnez la case **Gestion des stocks** et que vous cochez la case **Traitement manuel des entrées en stock autorisé**, la gestion des stocks n'est pas effectuée, mais vous pouvez procéder à une entrée en stock manuelle.

Notez que si vous cochez la case **Gestion des stocks**, vous devez également utiliser les procédures magasin automatiques.

- **Inclusion dans Planification d'entreprise**

Cochez la case **Inclure dans Planification d'entreprise**.

### Etape 3: Données Article pour un article et des sous-ensembles sous-traités

- **Produit fini**

Dans la session Article - Fabrication (tiipd0101m000), recherchez le produit fini pour lequel vous sous-traitez une ou plusieurs opérations et dont vous prenez en charge le flux de matières. Cochez la case **Sous-traitance avec flux des matières** pour cet article.

Calculez le coût standard (descendant) du produit fini dans la session Calcul du coût standard (ticpr2210m000).

- **Sous-ensembles**

Dans la session de détails Articles (tcibd0501m000), définissez deux articles dont la case **Spécifique** est cochée. Ces articles représentent respectivement le sous-ensemble envoyé par le fabricant au sous-traitant, et le sous-ensemble renvoyé par le sous-traitant une fois le travail terminé. Si vous envisagez de fabriquer l'article vous-même au lieu de l'envoyer à un sous-traitant, affectez la valeur **Fabriqué** ou **Produit** au type d'article du sous-ensemble que le sous-traitant vous renvoie.

Si le fabricant n'envoie pas de sous-ensemble au sous-traitant mais uniquement des matières, il suffit de définir un code Article pour le sous-ensemble créé par le sous-traitant.

Définissez les données suivantes pour les sous-ensembles :

- **Magasin**

Dans la session Article - Commande (tcibd2100m000), recherchez les sous-ensembles définis. Pour le sous-ensemble que vous allez envoyer au sous-traitant, saisissez le magasin à partir duquel a lieu l'envoi dans le champ **Ressource**. Pour le sous-ensemble que le sous-traitant vous renvoie, saisissez le magasin où a lieu la réception.

- **Coût standard**

Pour générer une structure d'élément de coût, définissez les données d'établissement des coûts de revient des sous-ensembles dans la session Données établissement coûts de revient (ticpr0107m000). Calculez et actualisez le coût standard dans la session Calcul du coût standard (ticpr2210m000), avec la case **Actualiser les coûts std et réévaluer les stocks** cochée.

- **Approvisionnement**

Les sous-ensembles sont envoyés au sous-traitant au moyen d'une commande fournisseur de sous-traitance, qui est un approvisionnement spécifique d'un ordre. Vous devez donc définir dans la session de détails Données Article par magasin (whwmd2510m000) le système d'approvisionnement Géré par ordre/simple pour la combinaison appropriée sous-ensemble que vous allez envoyer au sous-traitant / magasin administratif. Notez qu'il s'agit du seul système d'approvisionnement utilisable pour un sous-ensemble.

- **Prix**

Pour l'article renvoyé par le sous-traitant, vous devez déterminer le prix que vous allez lui payer. Dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), employez le champ **Source du prix** pour choisir entre Taux de sous-traitance et Barème de prix/contrat afin de déterminer le prix. Notez que si vous sous-traitez la dernière opération, vous devez définir le prix du produit fini et non celui du sous-ensemble.

Si le champ **Source du prix** est **Taux de sous-traitance** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), définissez les taux de sous-traitance dans la session Taux de

sous-traitance (ticpr1160m000). Définissez le taux par tâche pour la combinaison appropriée projet, code Calcul du prix, article parent ou sous-traitant.

Si le champ **Source du prix** a la valeur **Barème de prix /contrat**, la session Taux de sous-traitance (ticpr1160m000) est aussi appropriée, car les éléments de prix des tâches y sont définis. Vous pouvez laisser les champs **Projet**, **Article composé** et **En-cours produits** vides.

## Etape 4: Fourniture des données pour les composants

Régulez la fourniture des composants au sous-traitant. Il existe deux façons :

- **Approvisionnement spécifique d'un ordre**  
L'approvisionnement spécifique d'un ordre signifie que l'approvisionnement est lié à la commande fournisseur de sous-traitance. La quantité fournie est celle qui est requise pour la commande fournisseur. Pour utiliser un approvisionnement spécifique d'un ordre, le système d'approvisionnement du composant dans la session Données Article par magasin (whwmd2510m000) doit être **Contrôlé par ordre/simple**, pour la combinaison appropriée composant/magasin administratif.  
Il peut exister un approvisionnement spécifique d'un ordre entre un fabricant et un sous-traitant ou directement entre un fournisseur et un sous-traitant :

### Fournisseur - sous-traitant

- Décochez la case **Approvisionnement depuis mag.** dans la session de détails Données Article par magasin (whwmd2510m000), pour la bonne combinaison composant/magasin administratif.
- Saisissez le fournisseur dans les champs **Tiers expéditeur** et **Tiers vendeur**.
- L'approvisionnement s'effectue par le biais d'une commande fournisseur.

## Etape 5: Conditions

Définissez des conditions dans les cas suivants :

- Si les composants sont expédiés par des commandes clients.
- Si vous, le fabricant, êtes chargé de la planification des composants.

Exécutez la procédure suivante :

1. Par le biais de la session Conditions (tctrm1100m000), lancez la session Conditions (tctrm1600m000) pour définir des conditions. Le champ **Type de conditions** doit être **Vente**:
2. Définissez un niveau de recherche de conditions pour lequel le champ **Attribut de recherche 1** est **Groupe d'articles**, et le champ **Attribut de recherche 2** est **Magasin**. Cochez les cases **Ordre** et **Planification**.
3. Cliquez deux fois sur le niveau de recherche défini pour lancer la session Niveau de recherche des conditions (tctrm1610m000). Dans cette session, définissez les articles auxquels s'appliquent les conditions.

4. Cliquez deux fois sur les articles définis pour lancer la session Ligne de conditions (tctrm1620m000). Dans l'onglet Planification ou dans la session Conditions de planification (tctrm1135m000), cochez la case **Responsable planif. appro.**. Dans l'onglet Ordre ou dans la session Conditions de commande (tctrm1130m000), cochez la case **Transfert des commandes clients** dans le champ **Type de transfert**.

Pour plus d'informations sur les accords, reportez-vous à la rubrique Configuration de conditions.

## Etape 6: Contrat de vente

Si des composants sont planifiés par le sous-traitant ou expédiés par une commande client, définissez un contrat dans la session Contrats de vente (tdsls3500m000). Le champ **Tiers acheteur** doit contenir le code Sous-traitant. Utilisez le champ **Code Conditions** pour lier les conditions applicables.

Définissez le reste du contrat dans la session Lignes de contrat de vente (tdsls3501m000).

## Etape 7: Profil utilisateur - Achats

Définissez votre profil utilisateur dans Gestion des achats afin que LN puisse générer et traiter les commandes fournisseurs de sous-traitance correctement.

## Etape 8: Centre de charge de sous-traitance et magasin d'en-cours

Dans votre système LN, vous devez définir un centre de charge de sous-traitance pour représenter l'emplacement où les opérations de sous-traitance sont effectuées. Dans la session Centres de charge (tirou0101m000), définissez un centre de charge du type **Sous-traitance**.

Liez les informations suivantes au centre de charge de sous-traitance :

- Dans le champ **Sous-traitant**, saisissez le code Sous-traitant.
- Dans le champ **Magasin d'en-cours**, saisissez le magasin administratif, qui peut être un magasin normal ou un magasin d'en-cours. Il s'agit du magasin se trouvant sur le site du sous-traitant, et il permet de contrôler les niveaux de stock des sous-ensembles et des composants.

## Etape 9: Gamme

Dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000), liez les sous-ensembles, les magasins et les centres de charge de sous-traitance définis.

## Etape 10: Nomenclature

Dans la session Nomenclature (tibom1110m000), utilisez la case à cocher **Fourni par sous-traitant** pour déterminer le mode d'approvisionnement concernant les matières destinées aux activités de sous-traitance.

Dans le champ **Opération**, saisissez le numéro d'opération pour lequel le sous-traitant a besoin des matières.

## Sous-traitance d'opération sans prise en charge du flux des matières

La manière la plus simple de sous-traiter dans LN consiste à créer une commande fournisseur de sous-traitance pour enregistrer les opérations confiées à un sous-traitant, car vous lui achetez de la main-d'oeuvre. Pour ce type de sous-traitance, aucune matière n'est fournie au sous-traitant.

### Préparation.

Pour lancer un processus de sous-traitance *sans* approvisionnement en matières, vous devez définir les données suivantes :

- **Article de type Service sous-traité**  
Dans la session Articles (tcibd0501m000), définissez un article avec le type **Service sous-traité**. Il s'agit d'un article administratif qui représente le travail sous-traité. L'article de type **Service sous-traité** s'affiche dans la commande fournisseur de sous-traitance.
- **Centre de charge de sous-traitance**  
Définissez un centre de charge de sous-traitance dans la session Centres de charge (tirou0101m000). Dans la session Opérations de gammes (tirou1102m000), liez le centre de charge de sous-traitance à l'opération de gamme à sous-traiter.
- **Taux de sous-traitance**  
Dans la session Taux de sous-traitance (ticpr1160m000), définissez les coûts de sous-traitance. Dans le champ **En-cours produits** saisissez l'article de type **Service sous-traité**. Notez que vous devez définir le taux pour la combinaison appropriée code Calcul du prix/sous-traitant. Si vous souhaitez définir un taux de sous-traitance spécifique d'un article, renseignez le champ **Article composé**.

### Procédure

#### Etape 1: Lancement de l'ordre de fabrication

Créez et lancez un ordre de fabrication pour l'article avec opérations de sous-traitance. Les centres de charge de sous-traitance sont définis dans la gamme de l'article.

#### Etape 2: Génération d'une commande fournisseur de sous-traitance

Dans la session Génération doc. d'achat de sous-traitance (tisfc2250m000), générez une commande fournisseur de sous-traitance. Le numéro de la commande fournisseur s'affiche dans l'opération sous-traitée dans la planification de la production.

Si plusieurs opérations sont sous-traitées et que plusieurs sous-traitants sont impliqués, une commande fournisseur est générée pour chacun d'entre eux.

#### Etape 3: Gestion de la commande fournisseur

Gérez la commande fournisseur selon la procédure établie. Pour plus d'informations, reportez-vous aux rubriques Traitement paramétrable des commandes fournisseurs et Vue générale du traitement d'une commande fournisseur.

#### **Etape 4: Gestion de l'ordre magasin**

Exécutez la procédure d'ordre magasin. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Ordres magasin.

#### **Etape 5: Achèvement des opérations**

Terminez les opérations sous-traitées et, le cas échéant, les opérations supplémentaires.

#### **Etape 6: Traitement de la commande fournisseur**

Traitez la commande fournisseur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique Traitement des factures fournisseurs.

#### **Etape 7: Clôture de l'ordre de fabrication**

Clôturez l'ordre de fabrication.

Sous-traitance ad hoc

Si vous n'aviez pas prévu de sous-traiter une ou des opérations et qu'aucun centre de charge de sous-traitance n'est donc défini dans la gamme, utilisez la session Sous-traitance des opérations (tisfc2210m000) pour remplacer le centre de charge existant par un centre de charge de sous-traitance sur les opérations que vous souhaitez sous-traiter.

## **Sous-traitance d'opération avec prise en charge du flux des matières**

Procédez comme suit pour sous-traiter une ou plusieurs opérations. Les matières sont envoyées au sous-traitant avec les sous-ensembles. La configuration des données pour une sous-traitance avec approvisionnement en matières est décrite à la rubrique *Configuration d'une sous-traitance d'opération* (p. 14).

#### **Etape 1: Création de l'ordre de fabrication**

Pour un article ayant une ou plusieurs opérations sous-traitées, vous avez besoin d'un ordre de fabrication. Créez un ordre de fabrication manuellement dans Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure, ou un ordre de fabrication planifiée dans Planification d'entreprise, et transférez-le vers Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure.

Vous pouvez afficher les ordres de fabrication planifiée dans Planification d'entreprise dans la session Utilisation des capacités par ordre planifié (cprp2100m000). Le cas échéant, les informations sur les sous-ensembles figurent dans la ligne d'opération.

Utilisez la session Impression de la prévision de sous-traitance (cprp2402m000) pour imprimer la liste des sous-ensembles que le sous-traitant doit vous renvoyer.

## Etape 2: Lancement de l'ordre de fabrication

Lancez l'ordre de fabrication dans Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure.

Dans la session Ordre de fabrication (tisfc0101m100), sur l'onglet Matières estimées (ticst0101m000), cliquez sur **Afficher le sous-ensemble** pour afficher les sous-ensembles inclus dans les matières estimées :

- Pour le sous-ensemble envoyé au sous-traitant, une quantité négative s'affiche pour l'opération qui précède l'opération de sous-traitance. Une quantité positive s'affiche pour l'opération sous-traitée.
- Pour le sous-ensemble renvoyé par le sous-traitant, une quantité négative s'affiche pour l'opération sous-traitée. Une quantité positive s'affiche pour l'opération qui suit l'opération sous-traitée.

## Etape 3: Génération d'une commande fournisseur de sous-traitance

Une commande fournisseur de sous-traitance est requise pour administrer le processus de sous-traitance.

Depuis la session Ordres de fabrication (tisfc0501m000), lancez la session Génération doc. d'achat de sous-traitance (tisfc2250m000) pour générer une commande fournisseur. Si la case **Les opérations précédentes doivent être achevées** de cette session est cochée, vous devez achever les opérations qui précèdent l'opération sous-traitée avant de pouvoir générer une commande fournisseur.

Dans la session Génération doc. d'achat de sous-traitance (tisfc2250m000) créez un type de commande fournisseur. Les activités liées à ce type déterminent le traitement de la commande fournisseur de sous-traitance. Vous pouvez, par exemple, choisir d'insérer la session Génération d'ordres de réappro. pour la sous-traitance (tdpur4216m000) et cocher la case **Automatique** pour que les ordres de fabrication soient générés automatiquement.

Affichage d'une commande fournisseur générée dans la session Commande fournisseur (tdpur4100m900). La ligne d'ordre affiche le sous-ensemble que vous allez recevoir du sous-traitant après la sous-traitance.

## Etape 4: Lignes d'approvisionnement et ordres de réapprovisionnement

Une fois la commande fournisseur de sous-traitance générée, vous pouvez afficher les lignes d'approvisionnement dans la session Commande fournisseur (tdpur4100m900) ou Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000). Ces lignes représentent les matières et le sous-ensemble qui doivent être expédiés au sous-traitant.

Des commandes fournisseurs sont utilisées pour expédier le sous-ensemble et les matières depuis leurs magasins situés sur le site du fabricant vers le magasin administratif. Si les ordres de réapprovisionnement ne sont pas créés automatiquement (reportez-vous à l'étape 3), exécutez la session Génération d'ordres de réappro. pour la sous-traitance (tdpur4216m000). Notez que le système d'approvisionnement du sous-ensemble défini dans la session Données Article par magasin (whwmd2510m000) doit être **Contrôlé par ordre/simple**.

## Etape 5: Approbation de la commande fournisseur de sous-traitance

Dans la session Commande fournisseur (tdpur4100m900), cliquez sur **Approuver** pour approuver la commande fournisseur de sous-traitance. Pour plus d'informations, voir Approbation des commandes fournisseurs.

## Etape 6: Déclaration des opérations précédents achevées

Dans la session Déclaration des opérations achevées (tisfc0130m000), achevez les opérations précédant les opérations sous-traitées. Si vous avez défini un magasin d'en-cours, le sous-ensemble y est reçu automatiquement. En l'absence d'un magasin d'en-cours, le sous-ensemble est reçu dans le magasin défini dans la session Article - Commande (tcibd2100m000).

Dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100), vous pouvez vérifier si le sous-ensemble est sorti. Dans la session Stock par spécification (whwmd2519m000), vous pouvez vérifier dans quel magasin le sous-ensemble est reçu.

## Etape 7: Transfert des sous-ensembles

Pour expédier le sous-ensemble depuis l'atelier de fabrication sur mesure ou le magasin d'en-cours vers le magasin du sous-ensemble, lancez l'ordre de transfert.

1. Dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100), sélectionnez le sous-ensemble à envoyer à son magasin. Cette ligne de matière a une quantité négative. Dans le menu Vues, Références, Actions, cliquez sur **Ordres de fabrication magasin** pour lancer la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000).
2. Sélectionnez l'ordre de transfert ayant le type de transaction **Sortie** et cliquez sur **Ordre magasin - Vue générale du statut**.
3. Dans la session Vue générale du statut de la ligne de sortie (whinh2129m000), réalisez les activités définies pour la ligne d'ordre de sortie de stock.

## Etape 8: Envoi des sous-ensembles et des matières au sous-traitant

Le fabricant doit envoyer les sous-ensembles et les matières au sous-traitant. Dans LN, les matières et les sous-ensembles sont envoyés vers le magasin administratif en utilisant une procédure de sortie de stock. Pour cette opération, vous devez gérer les ordres de réapprovisionnement du sous-ensemble et des matières.

1. Dans la session Commande fournisseur (tdpur4100m900) ou Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000), sélectionnez les matières et les sous-ensembles, et cliquez sur **Ordre réapp..**
2. Dans la session Ordre magasin (whinh2100m100), générez un avis :
3. Si les ordres ne sont pas déjà gérés automatiquement, dans la session Ordre magasin (whinh2100m100), sélectionnez la ligne de sortie de stock et cliquez sur **Vue générale statut**.

4. Dans la session Vue générale du statut de la ligne de sortie (whinh2129m000), réalisez les activités définies, telles que génération et lancement de la proposition de sortie de stock, et confirmation de l'expédition.

Dans certains cas, les matières destinées aux activités de sous-traitance sont directement envoyées au sous-traitant par le fournisseur. Dans ce cas, procédez comme suit :

1. Dans la session Commande fournisseur (tdpur4100m900) ou Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000), sélectionnez les matières et les sous-ensembles, et cliquez sur **Ordre réapp.** Un nouvel ordre de réapprovisionnement est généré.
2. Sélectionnez la ligne d'ordre qui vient d'être générée et cliquez sur **Approuver**.

### Etape 9: Réception de la commande fournisseur dans le magasin du sous-ensemble

Une fois son travail terminé, le sous-traitant renvoie les sous-ensembles. Pour les recevoir dans le magasin des sous-ensembles, vous devez gérer la commande fournisseur. Notez que le sous-ensemble renvoyé par le sous-traitant ne porte pas le même nom que le sous-ensemble que vous lui avez envoyé.

Procédez comme suit :

1. Dans la session Commande fournisseur (tdpur4100m900), sélectionnez la ligne de commande fournisseur du sous-ensemble renvoyé par le sous-traitant et, dans le menu approprié, cliquez sur **Statut de la ligne de commande fournisseur**.
2. Dans la session Statut de la ligne de commande fournisseur (tdpur4534m000), gérez la commande fournisseur selon la procédure établie. Pour plus d'informations sur la gestion des commandes fournisseurs, reportez-vous aux rubriques Traitement paramétrable des commandes fournisseurs et Vue générale du traitement d'une commande fournisseur.

Notez que dès réception de la commande fournisseur, les opérations sous-traitées sont automatiquement déclarées achevées par LN. Le cas échéant, le sous-ensemble ainsi que les matières que vous avez envoyées avec sont post-consommés.

### Etape 10: Transfert depuis le magasin du sous-ensemble vers le magasin d'en-cours ou l'atelier de fabrication sur mesure

Si vous avez d'autres tâches à effectuer sur les sous-ensembles renvoyés par le sous-traitant, Ainsi, vous devez les sortir vers l'atelier de fabrication sur mesure. Dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100), sélectionnez le sous-ensemble qui vous a été envoyé par le sous-traitant, à savoir le sous-ensemble dont la quantité est positive. Transférez le sous-ensemble vers l'atelier de fabrication sur mesure.

Si vous utilisez un magasin d'en-cours, vous devez exécuter un ordre de transfert pour y expédier les sous-ensembles depuis leur magasin.

1. Dans la session Matières à sortir pour les ordres de fabrication (ticst0101m100), sélectionnez le sous-ensemble qui vous a été envoyé par le sous-traitant, à savoir le sous-ensemble dont la quantité est positive dans le champ **A sortir**.

2. Dans le menu Vues, Références, Actions, cliquez sur **Ordres de fabrication magasin** pour lancer la session Ordres de fabrication magasin (timfc0101m000).
3. Sélectionnez l'ordre de *transfert* du sous-ensemble ayant le type de transaction **Sortie** et cliquez sur **Ordre magasin - Vue générale du statut**.
4. Dans la session Vue générale du statut de la ligne de sortie (whinh2129m000), réalisez les activités définies.

Vous pouvez vérifier dans la session Stock par spécification (whwmd2519m000) si un stock est réservé pour le sous-ensemble dans le magasin d'en-cours.

### Etape 11: Déclaration des opérations achevées

Dans la session Déclaration des opérations achevées (tisfc0130m000), traitez les opérations restantes et déclarez-les achevées. Vous pouvez immédiatement imputer les produits finis au stock.

### Etape 12: Déclaration de l'ordre de fabrication achevé

Déclarez l'ordre de fabrication achevé dans la session de détails Déclaration des ordres achevés (tisfc0520m000).

### Etape 13: Clôture de l'ordre de fabrication

Clôturez l'ordre de fabrication dans la session Clôture des ordres de fabrication (ticst0201m000).

## Sous-traitance d'article

### Sous-traitance d'article - configuration

Vous pouvez utiliser la sous-traitance d'article pour sous-traiter la totalité du processus de fabrication d'un article. Si vous appliquez ce type de sous-traitance, *aucun* ordre de fabrication n'est créé.

Pour la sous-traitance d'article, définissez les données suivantes :

#### Etape 1: Composants logiciel implémentés

Si vous souhaitez effectuer une sous-traitance totale, cochez la case **Sous-traitance avec prise en charge flux matières** dans la session Composants logiciels implémentés (tccom0100s000).

#### Etape 2: Magasin sur le site du sous-traitant

Définissez un magasin administratif dans la session Magasins (whwmd2500m000). Le magasin administratif reflète le magasin externe se trouvant sur le site du sous-traitant.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Stock géré par le fournisseur et Paramètres de magasin VMI

- **Inclusion dans Planification d'entreprise**  
Cochez la case **Inclure dans Planification d'entreprise**.

### Etape 3: Données Article

Définissez les données Articles suivantes :

- **Données de base des articles**  
Définissez le produit fini à sous-traiter dans la session Articles (tcibd0501m000).
- **Données de production des articles**  
Pour envoyer des matières au sous-traitant, cochez la case **Sous-traitance avec flux des matières** dans la session Article - Fabrication (tiipd0101m000).
- **Données d'achat Article**  
Dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), saisissez le prix approprié dans la champ **Prix d'achat sous-traitance**.
- **Données de vente Article**  
Dans la session Article - Tiers ventes (tdisa0510m000), saisissez le magasin administratif défini à l'étape précédente dans le champ **Magasin destinataire**.

### Etape 4: Fourniture des données pour les composants

Régulez la fourniture des composants au sous-traitant comme suit :

- **Approvisionnement spécifique d'un ordre**  
L'approvisionnement spécifique d'un ordre signifie que l'approvisionnement est lié à la commande fournisseur de sous-traitance. La quantité fournie est celle qui est requise pour la commande fournisseur. Pour utiliser un approvisionnement spécifique d'un ordre, le système d'approvisionnement du composant dans la session Données Article par magasin (whwmd2510m000) doit être **Contrôlé par ordre/simple**, pour la combinaison appropriée composant/magasin administratif.  
  
Il peut exister un approvisionnement spécifique d'un ordre entre un fabricant et un sous-traitant ou directement entre un fournisseur et un sous-traitant :
  - **Fabricant - sous-traitant**  
Cochez la case **Approvisionnement depuis mag.** dans la session de détails Données Article par magasin (whwmd2510m000), pour la combinaison appropriée composant / magasin administratif.  
  
L'approvisionnement s'effectue par le biais de transferts entre magasins.
  - **Fournisseur - sous-traitant**  
Décochez la case **Approvisionnement depuis mag.** dans la session de détails Données Article par magasin (whwmd2510m000), pour la combinaison correspondante composant/magasin administratif. Le **Système de commande** doit être Manuel dans la session Articles (tcibd0501m000) pour décocher cette case.  
  
Saisissez le fournisseur dans les champs **Tiers expéditeur** et **Tiers vendeur**.  
  
L'approvisionnement s'effectue par le biais d'une commande fournisseur.

- **Approvisionnement en vrac**

L'approvisionnement en vrac signifie que les composants sont envoyés de façon anonyme, indépendamment de la commande fournisseur de sous-traitance. Choisissez une de ces méthodes pour un magasin (administratif) de sous-traitance.

- **Système d'approvisionnement**

Dans la session de détails Données Article par magasin (whwmd2510m000), pour la bonne combinaison composant / magasin administratif, vous pouvez choisir **Seuil de réapprovisionnement**, **KANBAN** ou **Contrôlé par ordre/lot** pour générer l'approvisionnement en vrac. Remarque : Notez que le magasin administratif et le magasin d'approvisionnement doivent soit appartenir au même cluster, sinon ils ne doivent être affectés à aucun cluster.

- **Planification d'entreprise**

Pour générer un approvisionnement en vrac en utilisant Planification d'entreprise, le magasin administratif doit être dans un autre cluster que le magasin principal. Des relations de distribution doivent en outre être définies entre les deux magasins. Le système d'approvisionnement défini dans la session de détails Données Article par magasin (whwmd2510m000) doit être **Contrôlé par ordre/simple**. Pour plus d'informations sur les clusters, reportez-vous à la rubrique Clusters de planification dans Planification d'entreprise.

## Etape 5: Conditions

Définissez des conditions dans les cas suivants :

- Si les composants sont expédiés par des commandes clients.
- Si le sous-traitant est chargé de la planification des composants.

Exécutez les étapes suivantes :

1. Dans la session Conditions (tctrm1100m000), lancez la session Conditions (tctrm1600m000) pour définir des conditions. Le champ **Type de conditions** doit être **Vente**:
2. Définissez un niveau de recherche de conditions pour lequel le champ **Attribut de recherche 1** est **Groupe d'articles**, et le champ **Attribut de recherche 2** est **Magasin**. Cochez les cases **Ordre** et **Planification**.
3. Cliquez deux fois sur le niveau de recherche défini pour lancer la session Niveau de recherche des conditions (tctrm1610m000). Dans cette session, définissez les articles auxquels s'appliquent les conditions.
4. Cliquez deux fois sur les articles définis pour lancer la session Ligne de conditions (tctrm1620m000). Dans l'onglet Planification ou dans la session Conditions de planification (tctrm1135m000), cochez la case **Responsable planif. appro.**. Dans l'onglet Ordre ou dans la session Conditions de commande (tctrm1130m000), cochez la case **Transfert des commandes clients** dans le champ **Type de transfert**.

Pour plus d'informations sur les accords, reportez-vous à la rubrique Configuration de conditions.

## Etape 6: Contrat de vente

Si des composants sont planifiés par le sous-traitant ou expédiés par une commande client, définissez un contrat dans la session Contrats de vente (tdsls3500m000). Le champ **Tiers acheteur** doit contenir le code Sous-traitant. Utilisez le champ **Code Conditions** pour lier les conditions applicables.

Définissez le reste du contrat dans la session Lignes de contrat de vente (tdsls3501m000).

## Etape 7: Nomenclature

Dans la session Nomenclature (tibom1110m000), créez la nomenclature de l'article sous-traité.

Si la case **Fourni par sous-traitant** est désélectionnée, les composants sont envoyés au sous-traitant afin qu'il les utilise pour l'article sous-traité. Si cette case est cochée, les composants sont directement fournis par le sous-traitant.

## Sous-traitance d'article - procédure

Vous pouvez utiliser la sous-traitance d'article pour sous-traiter la totalité du processus de fabrication d'un article. Si vous appliquez ce type de sous-traitance, *aucun* ordre de fabrication n'est créé.

Pour la sous-traitance d'article, procédez comme suit :

### Etape 1: Créez un modèle de sous-traitance ou une révision

Un modèle de sous-traitance contient toutes les données nécessaires pour sous-traiter l'article sélectionné. A partir de Modèles de sous-traitance (tisub1100m000) vous pouvez :

- **Générer un nouveau modèle de sous-traitance**

La commande Nouveau dans la session Modèles de sous-traitance (tisub1100m000) lance la session Modèle de sous-traitance (tisub1600m000).

  - Sélectionnez le **Produit** et l'article dont il est dérivé.
  - Le **Révision** est automatiquement généré en commençant avec la révision 0001.
  - Cochez la case **Sous-traitant**.

Le **Tiers expéditeur** et le **Magasin du sous-traitant** lié au sous-traitant sont générés automatiquement. Si plusieurs tiers expéditeurs ou plusieurs magasins sont définis, vous pouvez modifier manuellement la sélection.
  - Indiquez la quantité de produit sous-traité dans le champ **Quantité de nomenclature**.
  - Indiquez la **Date d'application** et la **Date d'expiration** pour le modèle de sous-traitance.
- **Générer une nouvelle révision d'un modèle de sous-traitance**

Sélectionnez un modèle de sous-traitance dans la liste.

  - La New Revision génère un modèle de sous-traitance avec une mise à jour du **Révision** basée sur l'ancien numéro de révision.
  - Indiquez la nouvelle **Date d'application** et attribuez au champ **Statut** la valeur **Nouveau**.

Un nouveau modèle de sous-traitance ou une nouvelle révision dont le statut est **Nouveau** doit être validé(e) avant utilisation :

- Sélectionnez le modèle de sous-traitance que vous souhaitez voir validé.
- Sélectionnez la commande **Validate Subcontracting Model** qui ouvrira la session **Validation de modèle de sous-traitance** (tisub1200m000).
- Sélectionnez le ou les modèles de sous-traitance et la ou les révisions à valider.
- Une fois que le modèle de sous-traitance est validé, vous pouvez définir le statut de la révision précédente à **Expiré**.
- Attribuez le statut **Approuvé** à la révision actuelle.

## Etape 2: Gérer les nomenclatures de sous-traitance

Vous pouvez gérer les nomenclatures des articles sous-traités dans la session **Nomenclature de sous-traitance** (tisub1110m000) ou dans l'onglet **Matières** de la session **Modèle de sous-traitance** (tisub1600m000).

- **Indiquer une nouvelle liste de matières**  
Vous devez ajouter les matières dont le sous-traitant a besoin pour fabriquer le produit ainsi que les quantités et les pourcentages de rebut pour la matière requise. Pour chaque matière le **Système d'approvisionnement** et le **Magasins** d'approvisionnement doivent être indiqués.
- **Importer une nomenclature à partir de Fabrication sur mesure**  
Vous pouvez également importer une nomenclature à partir de la session **Nomenclature** (tibom1110m000).  
La commande **Importer nomenclature** lance la session **Importation de nomenclature de composants à modèle de sous-traitance** (tisub1210m000).  
Une fois que vous avez coché les cases **Produit**, **Sous-traitant Tiers expéditeur** et **Révision**, vous pouvez importer la nomenclature grâce à la commande **Importation**.

### Remarque

Si une nomenclature de Fabrication sur mesure contenant des fantômes est importée, les articles fantômes sont éclatés et leurs composants sont importés en tant que nomenclature à un seul niveau.



## Sous-traitance dans Achat

Dans Achat, plusieurs documents d'achat pour la sous-traitance peuvent être créés.

Les types de sous-traitance suivants peuvent être distingués :

- Sous-traitance d'opération
- Sous-traitance d'article
- Sous-traitance non planifiée (opération et article)
- Sous-traitance de service

Pour initier la procédure de sous-traitance, une commande fournisseur est nécessaire.

### Sous-traitance d'opération

Pour la sous-traitance d'opération, une partie du processus de fabrication (une ou plusieurs opérations) est sous-traitée.

Les types de sous-traitance d'opération suivants sont disponibles :

- **Sans prise en charge du flux des matières**  
Les éléments de service sous-traités sont utilisés sur des documents d'achat. La sous-traitance de commande fournisseur représente uniquement la gestion administrative du processus de sous-traitance et aucune matière n'est fournie au sous-traitant.
- **Avec prise en charge du flux des matières**  
Les articles **Acheté**, **Fabriqué** ou **Produit**, ayant des informations d'approvisionnement en matières liées, sont utilisés sur les documents d'achat. Les informations d'approvisionnement en matières sont extraites du Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure basé sur les lignes de matières estimées de l'opération sous-traitée d'un ordre de fabrication. Les modifications apportées aux lignes d'approvisionnement en matières peuvent uniquement être effectuées à partir des lignes de matières estimées. Vous ne pouvez pas mettre à jour les lignes d'approvisionnement en matières manuellement.  
Pour fournir la matière au sous-traitant, des ordres ou programmes de réapprovisionnement doivent être générés à partir des lignes d'approvisionnement en matières dans la session

Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000) ou la session Génération d'ordres de réappro. pour la sous-traitance (tdpur4216m000).

Les matières consommées sont sorties du stock et les consommations matérielles sont mises à jour par Fabrication. Les transactions financières sont également générées par Fabrication.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Sous-traitance d'opération dans Achat* (p. 32).

## Sous-traitance d'article

Pour la sous-traitance d'article, tout le processus de fabrication de l'article est sous-traité. Par conséquent, il est toujours utilisé avec prise en charge du flux des matières.

Des lignes de commande fournisseur sous-traitée peuvent être générées :

- **Par le Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure**  
Voir Sous-traitance non planifiée.
- **Par Planification d'entreprise ou manuellement**  
Lorsqu'une ligne de commande fournisseur sous-traitée est générée à partir de Planification d'entreprise ou est créée manuellement, les lignes d'approvisionnement en matières sont générées à partir des lignes nomenclature des ventes.

Vous pouvez toujours modifier manuellement la ligne de commande fournisseur sous-traitée, la répartition de rattachement de la ligne de commande fournisseur et les lignes d'approvisionnement en matières. La répartition de rattachement d'une ligne d'approvisionnement en matières peut être mise à jour uniquement à partir de la ligne parent, c'est-à-dire la ligne de la commande fournisseur, la répartition de rattachement de la ligne de commande fournisseur ou la ligne d'approvisionnement en matières.

Pour fournir la matière au sous-traitant, des ordres ou programmes de réapprovisionnement sont générés à partir des lignes d'approvisionnement en matières dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000) ou la session Génération d'ordres de réappro. pour la sous-traitance (tdpur4216m000).

Les matières consommées sont sorties du stock et les consommations matérielles sont mises à jour par Gestion des achats.

### Remarque

- La valeur du champ **Valorisation pour en-cours de sous-traitance** dans la session Paramètres des commandes fournisseurs (tdpur0100m400) détermine la manière dont les coûts des matières fournies sont affectés à la valeur de stock de l'article final reçu.
- Vous pouvez afficher les transactions d'intégration des lignes d'approvisionnement en matières dans la session Transactions d'intégration des matières (tdpur4566m000) Material Integration Transactions (tdpur4566m000).

## Sous-traitance non planifiée (opération et article)

La sous-traitance non planifiée s'applique lorsque vous sous-traitez après avoir généré un ordre de fabrication.

Pour la sous-traitance non planifiée, une commande fournisseur est générée à partir de l'ordre de fabrication et les lignes d'approvisionnement en matières sont renseignées par Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure. Elles sont basées sur les lignes de matières estimées de l'opération sous-traitée de l'ordre de fabrication d'origine, qui sera supprimée après génération de la commande fournisseur de sous-traitance.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à la sous-traitance non planifiée,.

## Sous-traitance de service

Pour la sous-traitance de service, le travail sur un article à entretenir ou réparer est sous-traité. Ce travail englobe la totalité ou simplement une partie du processus de réparation. La sous-traitance de service peut être utilisée avec ou sans prise en charge du flux des matières.

Pour fournir la matière au sous-traitant, des ordres de réapprovisionnement doivent être générés à partir des lignes d'approvisionnement en matières dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000) ou la session Génération d'ordres de réappro. pour la sous-traitance (tdpur4216m000).

Les matières consommées sont sorties du stock et la consommation matérielle est mise à jour par Service. Les transactions financières sont également générées par Service.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Sous-traitance de service dans Achat* (p. 37).

## Prix d'achat en sous-traitance

Pour extraire les prix d'achat en sous-traitance, vous pouvez spécifier les données de calcul de prix pour une sous-traitance d'opération, une sous-traitance d'article ou une sous-traitance de service.

La fixation des prix dépend de la valeur des champs **Source du prix** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000).

Si la **Source du prix** est définie sur **Barème de prix /contrat** pour le type de sous-traitance, le prix d'achat et les remises spécifiques à la sous-traitance sont extraits de la ligne de commande fournisseur, sur la base de la logique de recherche suivante appliquée par LN pour récupérer les informations de prix :

1. A partir d'un contrat d'achat valide. Le barème de prix lié au contrat d'achat doit avoir un **Type de prix Sous-traitance d'article, Sous-traitance d'opération** ou **Sous-traitance de service**.
2. A partir du barème de prix fournisseurs, pour les combinaisons dont la case **Priorité élevée** a été sélectionnée dans la session Lignes de barème de prix (tdpcg0131m000). Le barème des prix doit inclure les lignes dont le **Type de prix** est **Sous-traitance d'article, Sous-traitance d'opération** ou **Sous-traitance de service**.
3. A partir d'une matrice de prix valable, sélectionnée dans les matrices de prix pour lesquelles une priorité de matrices est définie. Cette matrice de prix doit être du type **Prix d'achat** et doit avoir la case **Sous-traité** sélectionnée dans la session Matrices de prix d'achat (tdpcg0130m020). S'il existe plusieurs matrices de prix valables, l'extraction du prix est

déterminée par le champ **Contrôle du prix** de la session Paramètres de calcul des prix (tdpcg0100m000).

4. Dans le **Barème de prix fournisseurs** pour les combinaisons ayant la case **Priorité élevée** désélectionnée dans la session Lignes de barème de prix (tdpcg0131m000). Le barème des prix doit inclure les lignes dont le **Type de prix** est **Sous-traitance d'article**, **Sous-traitance d'opération** ou **Sous-traitance de service**.
5. A partir du champ **Prix d'achat sous-traitance** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000).

### Remarque

Pour la sous-traitance d'article, la source du prix est toujours définie sur **Barème de prix /contrat**.

Pour la sous-traitance d'opération, la **Source du prix** peut également être définie sur **Taux de sous-traitance**. Dans ce cas, le prix de sous-traitance est extrait de Fabrication.

Pour la sous-traitance de service, la **Source du prix** peut également être définie sur **Activité de référence**. Dans ce cas, le prix de sous-traitance est extrait de Service.

## Sous-traitance d'opération dans Achat

La fonction sous-traitance d'opérations permet aux réceptions achats, aux appels d'offres et aux commandes fournisseur d'inclure des articles sous-traités.

- Les articles de sous-traitance de service qui n'exigent pas d'approvisionnement en matières
- Les articles **Acheté**, **Fabriqué** ou **Produit** ayant des informations d'approvisionnement en matières associées, qui exigent un approvisionnement en matières et sous-assemblages par le fabricant au sous-traitant

Les documents d'achat pour les articles de sous-traitance peuvent être générés à partir d'une opération de gamme ou un ordre de fabrication via ces sessions dans Fabrication

- Opérations de gammes (tirou1102m000)
- Ordres de fabrication (tisfc0501m000)
- Génération doc. d'achat de sous-traitance (tisfc2250m000)

Pour les services sous-traités, vous pouvez également saisir manuellement les documents d'achat.

## Données de base

Avant de pouvoir créer les documents d'achat depuis Fabrication sur les opérations de sous-traitance, vous devez spécifier les données de base suivantes :

- **Pour les articles avec prise en charge du flux matières**  
Dans la session Composants logiciel implémentés (tccom0100s000), cochez la case **Sous-traitance avec prise en charge flux matières**.

- **Pour les demandes d'achat**  
 Dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), renseignez le champ **Demande d'achat obligatoire pour sous-traitance d'opération**.  
 Dans la Paramètres des demandes d'achat (tdpur0100m200) session, renseignez les champs **Séries de demandes d'achat pour la sous-traitance** et **Soumettre demandes d'achat générées automatiquement**.
- **Pour les commandes fournisseurs**  
 Dans la session Paramètres des commandes fournisseurs (tdpur0100m400), renseignez les champs dans la zone de groupe **Sous-traitance**, tels que **Séries de commande pour sous-traitance**, **Type d'ordre pour sous-traitance** et **Valorisation pour en-cours de sous-traitance**.
- **Pour les prix**  
 Dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), renseignez les champs dans la zone de groupe **Sous-traitance d'opération**, tels que **Source du prix** et **Prix d'achat sous-traitance**.

## Demandes d'achat

### 1. Production et mise à jour de demandes de sous-traitance

Vous pouvez générer une demande d'achat à partir d'une gamme ou d'un ordre de fabrication.

Pour une ligne de demande sous-traitée :

- La case **Sous-traité** est cochée dans la session Lignes de demande d'achat (tdpur2502m000)
- L'opération pour la gamme de l'article, l'ordre de fabrication et les informations d'approvisionnement en matières sont affichés dans ou peuvent être initiés à partir de la session Données de lignes de demande d'achat liées (tdpur2502s000).

Autant de lignes de demande que possible sont mémorisées sous un en-tête de demande. Les lignes ayant le même demandeur, le même bureau d'achat et la même devise apparaissent sous un seul en-tête.

Si vous modifiez la date demandée, la quantité ou la répartition de rattachement sur l'ordre de fabrication qui est lié à la demande d'achat, les changements sont mis à jour dans la ligne de demande. Pour les lignes de demande sans répartition de rattachement, vous pouvez mettre à jour la quantité et l'unité de quantité. En revanche, l'ordre de fabrication lié ne peut être modifié.

Si vous apportez des changements à une opération de gamme qui est liée à une demande d'achat, la ligne de demande n'est pas modifiée. L'opération de gamme peut être supprimée seulement tant que la demande n'est pas clôturée.

Vous pouvez annuler des demandes ayant le statut **Rejeté** ou **Modifié** et supprimer des demandes ayant le statut **Créé**. Si la demande est annulée ou supprimée, une nouvelle demande peut être générée pour l'article sous-traité.

### 2. Approbation des demandes de sous-traitance

Si la case **Soumettre demandes d'achat générées automatiquement** de la session Paramètres des demandes d'achat (tdpur0100m200) est sélectionnée, LN soumet les demandes d'achat générées pour approbation. Remarque: Si cette case est cochée, la

demande d'achat ne peut être mise à jour avant l'approbation. Les mises à jour peuvent être faites uniquement lorsque la demande est rejetée par l'approbateur.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Processus d'approbation des demandes d'achat.

### 3. Conversion des demandes de sous-traitance

Une demande de sous-traitance approuvée peut être convertie en une commande fournisseur ou un appel d'offres dans la session Conversion des demandes d'achat (tdpur2201m000).

Restrictions de conversion :

- Si la demande possède un ordre de fabrication lié et qu'un tiers vendeur et un prix sont identifiés pour l'article sous-traité, la demande peut être convertie en commande fournisseur. La demande ne peut pas être convertie en commande fournisseur avant que l'ordre de fabrication lié ne soit transmis.
- Si la demande possède un ordre de fabrication lié mais qu'aucun tiers vendeur ni prix ne peut être identifié ou que le prix doit être négocié, la demande peut être convertie en appel d'offres.
- Si la demande possède une gamme rattachée mais qu'aucun ordre de fabrication n'est lié, elle doit toujours être convertie en appel d'offres et non en commande fournisseur.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Processus de conversion des demandes d'achat.

#### Remarque

Lorsqu'un appel d'offres est généré pour une demande en sous-traitance, il est impossible de supprimer la demande avant conversion de l'appel d'offres en commande fournisseur. L'ordre de fabrication doit rester lié à la demande tant qu'une commande fournisseur n'est pas générée.

## Appels d'offres

Lorsqu'une demande avec un article sous-traité est convertie en appel d'offres, l'origine de l'appel d'offres généré est définie sur **Demande achat**.

Pour une ligne d'appel d'offres sous-traité :

- La case **Sous-traité** est cochée dans les sessions Lignes d'appel offres (tdpur1502m000) et Réponses à appel d'offres (tdpur1506m000)
- L'opération pour la gamme de l'article, l'ordre de fabrication et les informations d'approvisionnement en matières sont affichés dans ou peuvent être initiés à partir de la session Données d'appel d'offres liées (tdpur1502s000).

Si l'appel d'offres possède un ordre de fabrication lié et n'est pas encore converti en commande fournisseur, l'ordre de fabrication ne peut être modifié. Sur les lignes d'appel d'offres et les lignes de réponse, l'article et la répartition de rattachement ne peuvent être modifiés. Pour les lignes d'appel d'offres sans répartition de rattachement, vous pouvez mettre à jour la quantité et l'unité de quantité, mais ces actualisations ne sont pas appliquées à l'ordre de fabrication lié.

Les lignes d'appel d'offres qui sont liées à un ordre de fabrication ne doivent être converties qu'après lancement de l'ordre de fabrication lié. Les lignes d'appel d'offres qui ne sont pas rattachées à un ordre de fabrication ne peuvent être converties qu'à un contrat d'achat ou à un barème de prix.

Si une ligne d'appel d'offres possède des lignes alternatives, le lien vers l'ordre de fabrication ou la gamme est enregistré par défaut en tant que solution 0. L'origine pour les alternatives est **Manuel** et aucune donnée liée n'est disponible. Si la ligne d'appel d'offres possède un ordre de fabrication qui lui est rattaché, seule une solution peut être convertie en commande fournisseur. D'autres solutions peuvent être converties à un contrat d'achat ou à un barème de prix.

Une ligne d'appel d'offres dont l'origine est **Demande achat** ne peut être supprimée avant d'avoir été convertie. Lorsque plusieurs solutions sont disponibles pour une ligne, des solutions peuvent être supprimées. Toutefois, la première solution (solution 0) doit être conservée.

## Commandes fournisseurs

Les lignes de commandes fournisseurs ayant des articles de services sous-traités peuvent être générées à partir de Pilotage de l'atelier de fabrication sur mesure, à partir d'une demande convertie ou d'un appel d'offres. Ces lignes de commandes fournisseurs doivent toujours avoir un ordre de fabrication lié.

Pour une ligne de commande fournisseur sous-traitée :

- La case **Sous-traité** est cochée dans la session Lignes de commande fournisseur (tdpur4101m000)
- L'ordre de fabrication est affiché dans la session Ligne de commande fournisseur - Informations liées (tdpur4502s000).
- Les informations d'approvisionnement en matières sont affichées dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000).

Le processus de génération et de mise à jour des lignes de commandes fournisseurs ayant des articles sous-traités est similaire au processus applicable qui a été décrit plus tôt pour les demandes d'achat.

## Prix de sous-traitance d'opération

Lorsqu'une demande est générée dans **Pilotage de fabrication sur mesure (JSC)** et que le champ **Source du prix** est défini sur **Taux de sous-traitance** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), le taux de sous-traitance établit le prix d'achat par défaut sur la ligne de demande. Lorsque la demande est convertie en commande fournisseur, ce prix d'achat est également mémorisé sur la ligne de commande et aucune remise n'est récupérée.

Si le champ **Source du prix** est **Barème de prix /contrat**, aucun prix n'est extrait par défaut pour la ligne de demande. Lorsque la demande est convertie en commande fournisseur, un prix d'achat et des remises sont obtenus pour la ligne de commande fournisseur, en fonction de la logique de recherche générale utilisée pour obtenir les informations liées au prix.

Pour les appels d'offres, le prix de la ligne de demande est par défaut le **Prix cible** dans la session Lignes d'appel offres (tdpur1502m000). Lorsqu'une demande (avec ou sans prix) est convertie en appel d'offres, LN réécrit le prix de la ligne de demande à l'aide du prix et des remises renvoyés par les soumissionnaires sur l'appel d'offres.

## Origines de sous-traitance

Une demande, un appel d'offres ou une ligne de commande fournisseur ayant un article sous-traité peut avoir les origines suivantes :

| Objet d'achat        | Origines disponibles                            | Explication   | Document(s) lié(s)                                  |
|----------------------|---|---|---|
| Demande d'achat      | <b>Gamme</b>                                    | Généré(e) à partir d'une opération de gamme   | Opération de gamme                                  |
|                      | <b>Pilotage de fabrication sur mesure (JSC)</b> | Généré(e) à partir d'un ordre de fabrication  | ordres de fabrication,                              |
|                      | <b>Manuel</b>                                   | Service sous-traité spécifié en manuel  |   |
| Appel d'offres       | <b>Demande achat</b>                            | Généré(e) à partir d'une demande convertie ayant l'origine <b>Gamme, Pilotage de fabrication sur mesure (JSC) ou Manuel</b> . | Opération de gamme ou ordre de fabrication, demande |
|                      | <b>Manuel</b>                                   | Service sous-traité spécifié en manuel  |   |
| Commande fournisseur | <b>Pilotage de fabrication sur mesure (JSC)</b> | Généré(e) à partir d'un ordre de fabrication  | ordres de fabrication,                              |
|                      | <b>Demande achat</b>                            | Généré(e) à partir d'une demande convertie ayant l'origine <b>Pilotage de fabrication sur mesure (JSC)</b> .                  | Ordre de fabrication, demande                       |
|                      | <b>Appel d'offres</b>                           | Généré(e) à partir d'un appel d'offres converti ayant l'origine <b>Demande achat</b> .  | Ordre de fabrication, appel d'offres                |

# Sous-traitance de service dans Achat

La fonction de sous-traitance de services permet aux demandes d'achat, aux appels d'offres et aux commandes fournisseurs d'inclure des articles sous-traités.

La sous-traitance de services est supportée avec et sans mouvement de matières. Les matières peuvent être transmises au sous-traitant depuis l'atelier de réparation et le service sur site lors de l'achat d'activités de sous-traitance de services. Pour l'atelier de réparation, l'article complet à réparer (sous-assemblage) peut également être envoyé au sous-traitant.

## Données de base

Avant de pouvoir créer les documents d'achat de sous-traitance depuis Service, vous devez spécifier les données de base.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à *Configuration des données pour la sous-traitance de service avec prise en charge de flux matières (Atelier de réparation)* (p. 41).

## Création de documents d'achat dans Service

Les demandes d'achat et les commandes fournisseurs ayant des articles sous-traités, sont générées à partir de Service, soit depuis une prestation d'ordre de travail, dans le cas d'un atelier de réparation, soit à partir d'une prestation d'ordre de service dans le cas d'un service sur site.

### ■ Atelier de réparation

Une demande d'achat ou une commande fournisseur est créée depuis **Maintenance** d'origine lorsque le **Statut de la prestation** d'une prestation d'ordre de travail devient **Lancé** dans la session Ordre de travail (tswcs2100m100).

La demande d'achat ou la commande fournisseur peut inclure un coût, un article de service, un article acheté ou fabriqué.

Si la case **Fournir un article au sous-traitant** est cochée dans la session Prestations de référence (tsacm1101m000), l'article (acheté ou fabriqué) doit être fourni au sous-traitant.

Si la case **Fournir des matières au sous-traitant** est cochée pour l'article dans la session Prestations de référence (tsacm1101m000), les matières doivent être fournies au sous-traitant pour l'article.

Vous pouvez afficher les articles et matières fournis dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000).

### ■ Service sur site

Une demande d'achat ou une commande fournisseur est créée depuis **Service** d'origine lorsque le **Statut de la prestation** d'une activité d'ordre de service devient **Planifié** dans la session Ordre de service (tssoc2100m100).

La demande d'achat ou la commande fournisseur comprend toujours un coût ou un article de service.

Si la case **Fournir des matières au sous-traitant** est cochée pour l'article dans la session Prestations de référence (tsacm1101m000), les matières de l'article peuvent aussi être fournies au sous-traitant. Vous pouvez afficher ces matières dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000).

## Demandes d'achat

### 1. Génération de demandes de sous-traitance

Une demande d'achat peut être générée à partir d'une prestation d'ordre de travail ou une prestation d'ordre de service.

Pour une ligne de demande sous-traitée :

- La case **Sous-traité** est cochée dans la session Lignes de demande d'achat (tdpur2502m000)
- Les informations liées à l'ordre de travail, l'ordre de service, la prestation de référence et l'approvisionnement en matières s'affichent, ou les détails sont accessibles dans la session Données de lignes de demande d'achat liées (tdpur2502s000)

### 2. Approbation des demandes de sous-traitance

Si la case **Soumettre demandes d'achat générées automatiquement** de la session Paramètres des demandes d'achat (tdpur0100m200) est cochée, LN soumet les demandes d'achat générées pour approbation. Remarque: si la case est cochée, la demande d'achat ne peut être mise à jour avant l'approbation. Les mises à jour peuvent être faites uniquement si la demande est rejetée par l'approbateur.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Processus d'approbation des demandes d'achat.

### 3. Une demande de sous-traitance approuvée peut être convertie en une commande fournisseur ou un appel d'offres dans la session Conversion des demandes d'achat (tdpur2201m000).

Les informations suivantes s'appliquent :

- Si un tiers vendeur qui convient et un prix acceptable sont obtenus pour le service sous-traité, la demande peut être convertie en commande fournisseur.
- Si aucun tiers vendeur ne convient, qu'aucun prix acceptable ne peut être obtenu ou que le prix doit être négocié, la demande peut être convertie en appel d'offres.

Lorsqu'un appel d'offres est généré pour une demande en sous-traitance, il est impossible de supprimer la demande avant conversion de l'appel d'offres en commande fournisseur.

Pour des informations supplémentaires, reportez-vous à Processus de conversion des demandes d'achat.

## Appels d'offres

Lorsqu'une demande avec un article sous-traité est convertie en appel d'offres, l'appel d'offres généré a pour origine **Demande achat**.

Pour une ligne d'appel d'offres sous-traité :

- La case **Sous-traité** est cochée dans les sessions Lignes d'appel offres (tdpur1502m000) et Réponses à appel d'offres (tdpur1506m000)
- Les informations liées à l'ordre de travail, l'ordre de service, la prestation de référence et l'approvisionnement en matières s'affichent, ou les détails sont visibles dans la session Données d'appel d'offres liées (tdpur1502s000)

Les appels d'offres générés peuvent être convertis en une commande fournisseur dans la session Conversion d'appels d'offres (tdpur1202m000).

Une ligne d'appel d'offres dont l'origine est **Demande achat** ne peut être supprimée avant d'avoir été convertie. Lorsque plusieurs solutions alternatives existent pour une ligne, ces alternatives peuvent être supprimées. Toutefois, la première solution (solution 0) doit être conservée.

## Commandes fournisseurs

Les lignes de commandes fournisseurs ayant des articles de services sous-traités peuvent être générées à partir de Service, à partir d'une demande convertie ou d'un appel d'offres.

Pour une ligne de commande fournisseur sous-traitée :

- La case **Sous-traité** est cochée dans la session Lignes de commande fournisseur (tdpur4101m000)
- L'ordre de travail, l'ordre de service et la prestation de référence s'affichent dans la session Ligne de commande fournisseur - Informations liées (tdpur4502s000).
- Les informations sur l'approvisionnement en matières s'affichent dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000), permettant aussi de générer des ordres de réapprovisionnement. Un ordre de transfert magasin ou un ordre de transfert de ventes doit être généré pour transférer les matières du magasin de composants (magasin d'approvisionnement de) au magasin administratif (magasin d'approvisionnement à), qui représente le magasin du sous-traitant.
- Lorsque l'article à réparer (sous-assemblage) est sérialisé, l'article ayant le numéro de série approprié, pourra être envoyé et reçu par le sous-traitant. La ligne de commande fournisseur et la ligne de l'approvisionnement en matières comprennent alors des informations sur le lot et le numéro de série.
- Un sous-ensemble peut être détenu par un client. La ligne de commande fournisseur et la ligne de l'approvisionnement en matières favorisent donc l'envoi et la réception des articles détenus par le client.

Une fois que la commande fournisseur est créée, l'ordre de service ou l'ordre de travail lié est mis à jour avec le numéro de commande fournisseur et le tiers vendeur.

## Réceptions et consommations

Pour un article sous-traité de type **Coût** ou **Service**, les réceptions peuvent être traitées dans Achat ou Magasin. Cette fonction est déterminée par la case **Lancer livrable ds Mag** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000).

LN génère un déclenchement de Achat ou Magasin, vers Service dès réception de l'article.

D'après les informations sur la réception, Service sort les matières du stock et met à jour les quantités consommées sur les lignes d'approvisionnement en matières.

## Prix de la sous-traitance de service

Lorsqu'une demande est générée dans Service et que le champ **Source du prix** est défini sur **Activité de référence** dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000), LN établit le prix d'achat par défaut sur la ligne de demande de Service. Une fois que la demande est convertie en commande fournisseur, ce prix d'achat est également défini par défaut sur la ligne de commande et aucune remise n'est récupérée.

Si le champ **Source du prix** est défini sur **Barème de prix /contrat**, les données sur le prix ne sont pas définies par défaut sur la ligne de demande. Lorsque la demande est convertie en commande fournisseur, le prix d'achat et les remises sont obtenus pour la ligne de commande fournisseur, en fonction de la logique de recherche générale utilisée pour obtenir les informations liées au prix.

Pour les appels d'offres, le prix de la ligne de demande est défini par défaut sur **Prix cible** dans la session Lignes d'appel offres (tdpur1502m000). Lorsqu'une demande (avec ou sans prix) est convertie en appel d'offres, LN réécrit la ligne de demande par le prix et les remises renvoyés par les enchérisseurs sur la réponse à l'appel d'offres.

## Configuration des données pour la sous-traitance de service avec prise en charge de flux matières (Atelier de réparation)

Pour implémenter la sous-traitance au moyen de la fonctionnalité Sous-traitance avec prise en charge flux matières dans l'atelier de réparation, vous devez configurer les données de diverses applications LN.

### Données communes

- La case **Sous-traitance de service avec prise en charge flux matières** de la session Composants logiciel implémentés (tccom0500m000) doit être cochée.
- Définissez le tiers qui représente le sous-traitant dans la session Tiers (tccom4500m000). Le **Rôle** de tiers défini doit être **Client et fournisseur**.

#### Remarque

Lorsque vous définissez le tiers, le sous-traitant doit être le même que celui qui a été défini dans la session Prestations de référence (tsacm1101m000).

### Service

Lorsque vous planifiez et lancez la prestation sous-traitée, une autre ligne de ressource de type Sous-traité est créée pour l'élément de coût.

Vous devez cocher les cases suivantes de la session Prestations de référence (tsacm1101m000):

- **Sous-traité**
- **Fournir un article au sous-traitant**
- **Fournir des matières au sous-traitant**

## Achat

Avant de pouvoir générer les documents d'achat de sous-traitance depuis Service, vous devez saisir les données de base suivantes :

- **Articles - Achat (tdipu0101m000)**  
Vous devez définir une valeur dans le champ **Source du prix** (zone de groupe **Sous-traitance de service**) de l'onglet **Achat** de la session Articles - Achat (tdipu0101m000).
- Vous pouvez, le cas échéant, définir les données suivantes dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000):
  - Définissez le **Prix d'achat sous-traitance**.
  - Cochez la case **Demande d'achat obligatoire pour sous-traitance de service**.
- **Paramètres des demandes d'achat (tdpur0100m200)**  
Spécifiez une valeur dans les champs **Série de demandes d'achat pour la sous-traitance de service** et **Soumettre demandes d'achat générées automatiquement**.
- **Paramètres des commandes fournisseurs (tdpur0100m400)**  
Vous devez renseigner les champs de sous-traitance de service de la zone de groupe **Sous-traitance** tels que **Série de commandes pour sous-traitance de service** et **Type de commande pour sous-traitance de service**.

## Magasin

- Pour chaque sous-traitant, un **Magasin** doit être défini dans la session Magasins (whwmd2500m000). Les données suivantes doivent être spécifiées dans la session Magasins (whwmd2500m000):  
Dans la zone de groupe **Paramètres d'approvisionnement** de l'onglet **Général**:
  - Définissez le **Système d'approvisionnement**. La valeur définie doit être **Contrôlé par ordre/simple**.
  - Définissez la **Société d'approvisionnement**.
  - Définissez le **Magasin d'approvisionnement**. Les articles sont transférés de ce magasin vers le magasin du sous-traitant.
- Dans l'onglet **Relations**:
  - Désélectionnez la case **Gestion des stocks**.
  - Définissez le **Tiers** dans la zone de groupe **Gestion des stocks**.
  - Définissez le **Tiers** dans la zone de groupe **Site**.
  - Le champ **Site externe** doit être défini avec la valeur Oui.
  - Renseignez les champs **Acheteur** et **Destinataire** de la zone de groupe **Tiers**.
- Les données suivantes doivent être spécifiées dans la zone de groupe **Paramètres d'approvisionnement** de la session Données Article par magasin (whwmd2510m000):
  - Définissez le **Système d'approvisionnement**. La valeur définie doit être **Contrôlé par ordre/simple**.
  - Définissez la **Société d'approvisionnement**.

- Définir le **Magasin d'approvisionnement**. Les articles sont transférés de ce magasin vers le magasin du sous-traitant.

## Finances

Un type de document d'intégration doit être défini dans les sessions suivantes :

- Types de documents d'intégration (tfgld4557m000) session
- Schémas d'intégration (tfgld4573m000) session

## Sous-traitance avec flux de matières pour l'atelier de réparation

Lorsqu'un sous-assemblage est sous-traité, un sous-assemblage sortant est créé et la valeur **Au sous-traitant** est attribuée au champ **Action sous-assemblage sortant** de la session Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000). Une fois ce sous-assemblage traité, une prestation de sous-traitance est créée.

Lorsque vous planifiez et lancez une prestation sous-traitée, une autre ligne de ressource est créée pour l'élément de coût. Une demande d'achat ou une commande fournisseur est alors créée à partir de cette dernière, avec le sous-assemblage sortant sur une ligne d'approvisionnement matières et sur la ligne de commande fournisseur. Les lignes d'approvisionnement matières sont également créées pour les matières liées à la prestation sous-traitée dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000).

### Remarque

La sous-traitance « planifiée » (la prestation de sous-traitance est générée lors de la création de l'ordre de travail) ne prend en charge que le flux de matières, et non l'article fini / le flux d'assemblage.

Les scénarios possibles sont les suivants :

### Scénario 1 : Envoi d'un article au sous-traitant et réception en retour du même article

Vous pouvez créer l'ordre de maintenance externe manuellement ou le générer depuis un appel pour l'article (sérialisé). Lorsque l'article est spécifié sur la ligne de maintenance sur pièce, l'ordre de travail associé est généré. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique *Flux de sous-traitance* (p. 48).

Une commande fournisseur n'est générée pour cette prestation d'ordre de travail que si la case **Sous-traité** est cochée. Vous spécifiez l'article à réparer en créant un sous-assemblage sortant.

Un ordre de transfert magasin est généré depuis cette ligne d'approvisionnement matières afin de transférer l'article à réparer à destination du sous-traitant. Une fois l'article réparé, le sous-traitant le

retourne au magasin, ce qui permet sa réception sur la ligne de commande fournisseur. L'article est ensuite sorti à destination du centre de charge par le biais d'un sous-assemblage entrant. Une fois toutes les prestations exécutées et l'ordre de maintenance externe associé mis à jour, vous pouvez fermer l'ordre de travail. L'article réparé est retourné au client et vous pouvez également adresser une facture à ce client. La commande fournisseur est valorisée sur l'ordre de maintenance externe et la facture d'achat adressée au client est gérée dans Comptabilité fournisseurs (ACP).

### Remarque

Dans ce scénario, l'article à réparer appartient au client.

## Scénario 2 : Envoi d'un article et d'une pièce au sous-traitant et réception en retour du même article réparé

Le processus de sous-traitance de l'article est le même que celui décrit dans le scénario 1 mais un composant supplémentaire est envoyé au sous-traitant avec l'article à réparer. Ce composant est spécifié sur les lignes d'approvisionnement matières.

### Remarque

Le composant supplémentaire peut être la propriété de la société ou celle du client.

Un ordre de transfert magasin est généré depuis cette ligne d'approvisionnement matières afin de transférer l'article à réparer, ainsi que le composant supplémentaire, à destination du sous-traitant. Une fois l'article réparé, le sous-traitant le retourne au magasin. L'article est ensuite sorti à destination du centre de charge. Une fois toutes les prestations exécutées et l'ordre de maintenance externe associé mis à jour, vous pouvez fermer l'ordre de travail. L'article réparé est retourné au client et vous pouvez également adresser une facture à ce client. La commande fournisseur est valorisée sur l'ordre de maintenance externe et la facture d'achat adressée au client est gérée dans Comptabilité fournisseurs (ACP).

### Remarque

- Une fois que l'article est retourné par le sous-traitant et reçu dans le magasin, une post-consommation (réduction du stock dans le magasin administratif) est nécessaire.
- Dans ce scénario, l'article à réparer appartient au client.

## Scénario 3 : Envoi d'un article et de matières au sous-traitant puis réception en retour du même article réparé et d'une pièce cassée

Le processus de sous-traitance de l'article est le même que celui décrit dans le scénario 2, à ceci près qu'une fois l'article réparé, le sous-traitant retourne l'article ainsi que la pièce cassée au magasin.

## Scénario 4 : Envoi de l'article A, numéro de série 123, et réception de l'article A ou B avec un numéro de série différent

Dans ce scénario, l'article programmé pour être réparé est envoyé au sous-traitant avec le composant supplémentaire. Un ordre de transfert magasin est généré depuis la ligne d'approvisionnement matières pour permettre le transfert de l'article à réparer et du composant supplémentaire à destination du sous-traitant. Une fois l'article réparé, le sous-traitant le retourne au magasin.

Dans ce scénario, comme l'article retourné par le sous-traitant possède un numéro de série différent, les ordres associés, tels que l'ordre de travail et l'ordre de maintenance externe, doivent être mis à jour avec le nouveau numéro de série.

### Remarque

Dans le cas où un contrat de service est spécifié pour l'ancien numéro de série mais ne l'est pas pour le nouveau, la réception de l'article est impossible. Il est donc recommandé de définir un contrat à un niveau plus élevé, par exemple au niveau article.

Pour prendre en charge ces scénarios, les processus suivants sont possibles :

- Un flux d'articles finis / de sous-assemblages (vers et depuis le sous-traitant)
- Un flux de pièces (matières) vers le sous-traitant
- un flux de pièces cassées vers le sous-traitant.

## Sous-traitance avec flux de matières dans le cadre d'un service sur site

Pour un ordre de service, lorsqu'une prestation avec flux de matières est sous-traitée, les scénarios possibles sont les suivants :

- les ressources en matières sont livrées à un sous-traitant ;
- les ressources en matières sont livrées à une adresse d'emplacement ou de client ;
- aucune matière n'est livrée (le sous-traitant emploie ses propres matières).

Dans les scénarios 1 et 2, les composants nécessaires pour la réparation sont envoyés soit au client soit à l'adresse de l'emplacement. Le sous-traitant envoie une facture au fabricant avec les informations relatives aux matières utilisées, aux heures passées, etc. Ces coûts doivent être « transférés » vers l'ordre de service associé.

Dans le scénario 3, les composants ne sont pas envoyés au client ou à l'adresse de l'emplacement. Les matières sont gérées par le sous-traitant. Le sous-traitant envoie une facture au fabricant avec les informations relatives aux matières utilisées, aux heures passées, etc. Ces coûts doivent être « transférés » vers l'ordre de service associé.

L'ordre de service peut contenir une ou plusieurs lignes (prestations). Pour la sous-traitance, les scénarios suivants sont possibles :

1. Ordre de service et une prestation qui est sous-traitée - aucune matière définie
2. Ordre de service et une prestation qui est sous-traitée - des matières sont définies
3. Ordre de service et plusieurs prestations dont une ou plusieurs sont sous-traitées - aucune matière définie
4. Ordre de service et plusieurs prestations dont une ou plusieurs sont sous-traitées - des matières sont définies

## Ordre de service et une prestation qui est sous-traitée - aucune matière définie

Dans ce scénario, une seule ligne (prestation) est liée à l'ordre de service. La case **Sous-traité** est cochée et la **Prestation de réf.** n'est pas spécifiée dans la session Prestations d'ordres de service (tssoc2110m000). L'utilisateur peut spécifier le tiers vendeur ( **Sous-traitant**) et l'**Sous-traitance article**.

Le technicien de maintenance ne peut pas sélectionner le tiers vendeur mais peut indiquer l'**Sous-traitance article**. Le tiers vendeur est ou peut être extrait par défaut des données d'achat Article de l'article de coût/service. Quand ERP LN n'attribue pas de valeur par défaut au tiers vendeur :

- aucune commande fournisseur ne peut être générée ;
- une demande d'achat est générée si la case **Demande d'achat obligatoire** (de la zone de groupe **Sous-traitance de service**) est cochée dans la session Articles - Achat (tdipu0101m000).

### Remarque

Le scénario 3 et le scénario 1 sont identiques. Dans le scénario 3, cependant, plusieurs prestations sont liées à l'ordre de service.

## Ordre de service et une prestation qui est sous-traitée - des matières sont définies

Dans ce scénario, la fonctionnalité est la même que celle expliquée dans le scénario précédent, mais offre en plus la possibilité de spécifier les matières estimées. Ces matières doivent être transférées vers le sous-traitant. Vous devez également préciser si les matières sont la **Propriété d'entreprise** ou la **Propriété du client**.

### Remarque

Le scénario 4 et le scénario 1 sont identiques. Dans le scénario 4, cependant, plusieurs prestations sont liées à l'ordre de service.

# Un flux de pièces (matières) vers le sous-traitant et un flux de pièces cassées vers le sous-traitant

## Un flux de pièces (matières) vers le sous-traitant

Des matières peuvent aussi être envoyées au sous-traitant. Ces matières sont créées/générées en tant que lignes liées à la prestation sous-traitée dans la session Ressources matières des ordres de travail (tswcs4110m000). En conséquence, ces matières ne peuvent être ajoutées qu'après le traitement du sous-assemblage sortant (lors de la création de la prestation sous-traitée) et avant le lancement de la prestation sous-traitée. Les matières nécessaires peuvent également être ajoutées à la prestation de référence qui est liée au sous-assemblage sortant.

Lorsque la case **Fournir des matières au sous-traitant** de la session Prestations des ordres de travail (tswcs2110m000) est cochée, la valeur **Depuis magasin**, **Via achat** ou **Depuis kit** peut être attribuée au champ **Type de livraison** de la session Ressources matières des ordres de travail (tswcs4110m000).

Vous pouvez définir la **Propriété** des matières en tant que **Propriété d'entreprise** ou **Propriété du client** dans la session Ressources matières des ordres de travail (tswcs4110m000).

### Remarque

Le champ **Type de livraison** ne peut recevoir la valeur **Besoins en sous-traitance** que si la case **Fournir des matières au sous-traitant** n'est pas cochée.

Si la valeur attribuée au champ **Type de livraison** est **Besoins en sous-traitance**, celle attribuée au champ **Propriété** est **Sans objet**.

Lorsqu'une demande d'achat est créée, les matières ne sont pas directement liées à cette demande. Lors de la conversion de la demande en commande fournisseur, les matières à fournir sont extraites des ressources matières de l'ordre de travail. Vous ne pouvez ajouter, modifier ou supprimer des matières que jusqu'à ce que la commande fournisseur soit créée. Lorsque la case **Fournir des matières au sous-traitant** n'est pas cochée, les matières ne sont pas fournies.

Habituellement, les matières sont livrées au centre de travail par l'intermédiaire d'un ordre magasin. L'ordre de magasin n'est pas obligatoire lorsque les matières sont liées à une prestation sous-traitée pour laquelle la case **Fournir des matières au sous-traitant** est cochée. Les matières spécifiées dans la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000) sont expédiées directement au magasin du sous-traitant. Le champ **Magasin d'approvisionnement De** de la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000) est renseigné avec le **Magasin** spécifié dans la Ressources matières des ordres de travail (tswcs4110m000).

La commande fournisseur doit être traitée pour la réception dans le magasin des matières dont le **Type de livraison** est **Via achat**. Dans le cas contraire, des ruptures de stock risquent de se produire.

Des ordres de transfert sont générés depuis la session Lignes d'approvisionnement en matières de cmde fournisseur (tdpur4116m000) pour envoyer les matières au sous-traitant, c'est-à-dire les transférer du **Magasin d'approvisionnement De** au **Magasin d'appro. A** (administratif). Si le **Magasin d'appro. A** est modifié, le champ **Magasin** du sous-traitant figurant sur la ligne associée de la session Ressources

matières des ordres de travail (tswcs4110m000) doit être renseignée avec ce magasin et un ordre magasin peut être généré.

Lors de la réception de l'article sous-traité envoyé par le sous-traitant, les matières sont supposées avoir été consommées. Ces matières sont donc sorties du magasin (administratif) du sous-traitant (post-consommation) Ce processus de post-consommation est lancé par le module Achats.

## Flux de pièces cassées

Dans ce scénario, des pièces cassées peuvent être reçues du client.

Ceci s'effectue en ajoutant des sous-assemblages sortants liés à la prestation d'ordre de travail sous-traitée et en attribuant la valeur **Au magasin** au champ **Action sous-assemblage sortant** de la session Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000). Le **Magasin** est renseigné avec les **Pièces entrantes du magasin** du **Département de maintenance**. Par défaut, le champ **Action sous-assemblage entrant** contient la valeur **Aucune action** et ne peut pas être modifié. La case **Reçu du sous-traitant** indique que ce sous-assemblage sortant est une pièce (cassée) reçue du sous-traitant. Cette case est cochée lorsque un sous-ensemble sortant pour une prestation sous-traitée est ajouté manuellement. Elle est indispensable pour pouvoir distinguer les pièces cassées des sous-assemblages sortants.

Pour retourner ces pièces cassées au client, vous pouvez générer les lignes de livraison au moyen de l'option **Ajouter comme ligne livraison de pièce** du menu Action de la session Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000). Cette option est disponible :

- pour un ordre de travail externe, si le sous-assemblage est lié à une prestation sous-traitée ;
- si la valeur définie pour le champ **Action sous-assemblage sortant** est **Au magasin** et que celle définie pour le champ **Action sous-assemblage entrant** est **Aucune action**.

## Flux de sous-traitance

### Un flux d'articles finis / de sous-assemblages (vers et depuis le sous-traitant)

Un ordre de travail maintenance généré depuis une ligne de maintenance sur pièce peut être lancé lorsqu'un article est expédié du magasin vers le département de maintenance Les scénarios suivants sont possibles :

- Sous-traitance planifiée
- Sous-traitance à la demande

## Sous-traitance planifiée

La sous-traitance planifiée implique que la prestation sous-traitée a été prédéfinie dans la prestation de référence liée à la ligne de maintenance sur pièce. Cette prestation spécifiée pour l'article de l'en-tête de l'ordre de travail maintenance peut aussi être envisagée pour un sous-assemblage.

La fonctionnalité de flux de matières requiert que vous indiquiez pour quel article la prestation sous-traitée est spécifiée.

Une prestation sous-traitée prédéfinie (ou ajoutée manuellement) ne prend, par conséquent, pas en charge le flux logistique de l'article d'en-tête d'ordre de travail maintenance car la case **Fournir un article au sous-traitant** n'est pas cochée et ne peut pas être modifiée. Infor LN prend cependant en charge le flux logistique des matières et la case **Fournir des matières au sous-traitant** peut donc être cochée.

## Sous-traitance à la demande

La prestation sous-traitée n'a pas encore été créée. La prestation est créée lors du traitement du sous-assemblage sortant pour lequel le champ **Action sous-assemblage sortant** de la session Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000) contient la valeur **Au sous-traitant**. Ce sous-assemblage sortant peut comprendre une partie de l'article de l'en-tête de l'ordre de travail maintenance (un sous-assemblage « réel »), ou l'article de l'en-tête de l'ordre de travail maintenance, et il est lié à la prestation de désassemblage. Pour l'article de l'en-tête de l'ordre de travail maintenance qui est utilisé comme sous-assemblage sortant, seule l'action **Au sous-traitant** peut être sélectionnée dans la session Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000) et la **Prestation de référence** doit être spécifiée.

Si la case **Fournir un article au sous-traitant** de la session Prestations de référence (tsacm1101m000) est cochée, vous devez spécifier le magasin vers lequel le sous-assemblage est expédié au sous-traitant. Lors du traitement du sous-assemblage sortant, les scénarios possibles sont les suivants :

| Situation | Fourniture article au sous-traitant | Fourniture matières au sous-traitant |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1         | Non                                 | Non                                  |
| 2         | Non                                 | Oui                                  |
| 3         | Oui                                 | Non                                  |
| 4         | Oui                                 | Oui                                  |

### ■ Scénario 1 :

Dans ce scénario, l'article de l'en-tête de l'ordre de travail maintenance peut aussi être utilisé comme sous-assemblage sortant. Le magasin n'est pas obligatoire.

La prestation sous-traitée ne peut pas être supprimée. La case **Fournir un article au sous-traitant** de la session Prestations des ordres de travail (tswcs2110m000) est désélectionnée et ne peut pas être modifiée. La case **Fournir des matières au sous-traitant** peut être cochée tant que la prestation n'est pas lancée. La commande fournisseur ou demande de sous-traitance est créée et la prestation ne peut plus être modifiée. Lors du traitement du sous-assemblage, un sous-assemblage entrant pour lequel le champ **Action sous-assemblage entrant** de la session Sous-assemblages entrants ordre de travail (tswcs4151m000) contient **Du sous-traitant** est créé et lié à la prestation d'assemblage.

- **Scénario 2 :**  
Ce scénario est presque identique au scénario 1. La seule différence est que la case **Fournir des matières au sous-traitant** de la session Prestations des ordres de travail (tswcs2110m000) est cochée à la création de la prestation. Vous pouvez modifier ce champ tant que la prestation n'est pas lancée.
- **Scénario 3 :**  
Dans ce scénario, la spécification du **Magasin** est obligatoire. Infor LN extrait par défaut les pièces sortantes du magasin du centre de charge de la prestation de désassemblage.  
Lorsque vous traitez le sous-assemblage, un ordre magasin d'entrée en stock est créé pour transférer celui-ci du centre de charge vers le magasin.  
Une prestation sous-traitée est également créée. La case **Fournir un article au sous-traitant** est cochée et ne peut pas être modifiée. La case **Fournir des matières au sous-traitant** peut être cochée tant que la prestation n'est pas lancée.  
Un sous-assemblage entrant pour lequel le champ **Action sous-assemblage entrant** de la session contient **Du magasin** est créé et lié à la prestation sous-traitée. Le champ indiquant le magasin du sous-assemblage entrant est renseigné avec le magasin du sous-traitant.  
Lorsque la case **Créer une demande d'achat** est cochée, le sous traitant n'est pas spécifié pour la prestation sous-traitée. Le magasin du sous-traitant n'est donc pas indiqué non plus. Le champ Magasin du sous-assemblage entrant est renseigné avec le magasin qui a été spécifié pour le sous-assemblage sortant. Lorsque la demande d'achat est transférée dans une commande fournisseur, le sous-traitant est spécifié et le magasin indiqué est remplacé par le magasin du sous-traitant.
- **Scénario 4 :**  
Ce scénario est presque identique au scénario 3. La seule différence est que la case **Fournir des matières au sous-traitant** est cochée à la création de la prestation. Vous pouvez modifier ce champ tant que la prestation n'est pas lancée.

## Annulation des actions sous-assemblage sortant

### Sous-assemblage sortant - Processus d'annulation

Lorsque vous traitez un sous-assemblage sortant, le processus de création d'un ordre magasin, d'une prestation de sous-traitance et d'un sous-assemblage entrant est lancé. Le statut du sous-assemblage sortant passe à **Traité**.

Il se peut que l'action spécifiée pour le sous-assemblage sortant soit incorrecte. Par exemple, lorsque le sous-traitant n'est pas en mesure d'accomplir la tâche et que celle-ci doit être exécutée par un autre département, ou bien quand le sous-assemblage a besoin d'être transféré dans un magasin plutôt que dans un emplacement. Dans ces types de scénarios, l'option **Annuler la confirmation** du menu Action de la session Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000) vous permet d'annuler le processus.

## Action sous-assemblage sortant « Vers magasin »

Lorsque vous définissez la valeur **A l'emplacement** pour le champ **Action sous-assemblage sortant**, le sous-assemblage est lié à l'emplacement sélectionné. Lorsque vous traitez ce sous-assemblage, un sous-assemblage entrant est créé pour cet emplacement.

Vous pouvez annuler ce processus avant le traitement du sous-assemblage entrant. La case **Confirmé** est désélectionnée et le sous-assemblage entrant associé est supprimé.

## Action sous-assemblage sortant « Vers emplacement » pour travail

Lorsque vous attribuez la valeur **A l'emplacement pour travail** au champ **Action sous-assemblage sortant**, le sous-assemblage est lié à l'emplacement sélectionné. Un ordre de travail et un sous-assemblage entrant sont créés. Vous pouvez annuler ce processus tant que le **Statut** de l'ordre de travail associé est **Ouvert**. La case **Confirmé** est désélectionnée et l'ordre de travail associé ainsi que le sous-assemblage entrant sont supprimés.

## Action sous-assemblage sortant « Vers magasin »

Lorsque vous attribuez la valeur **Au magasin** au champ **Action sous-assemblage sortant**, le sous-assemblage est lié au magasin sélectionné. Lorsque vous traitez ce sous-assemblage, un ordre magasin est créé pour gérer l'entrée en stock. Vous pouvez annuler ce processus tant que la procédure d'entrée en magasin n'est pas lancée.

La case **Confirmé** est désélectionnée et l'ordre magasin, la transaction de stock planifiée ainsi que le sous-assemblage entrant sont supprimés.

## Action sous-assemblage sortant « Vers département »

Lorsque vous attribuez la valeur **Au département** au champ **Action sous-assemblage sortant**, le sous-assemblage est géré dans un département autre que le département actuel. Il est, par conséquent, retourné au magasin du département de maintenance puis transféré vers le magasin de l'autre département. Un ordre magasin d'entrée en stock et un ordre de transfert sont créés. Un ordre de travail est également créé pour gérer le sous-assemblage dans le nouveau département.

Vous pouvez annuler ce processus tant que la procédure d'entrée en magasin n'a pas été lancée et que le **Statut** de l'ordre de travail associé est encore **Ouvert**.

La case **Confirmé** est désélectionnée et l'ordre magasin associé, la transaction de stock planifiée, le sous-assemblage entrant ainsi que l'ordre de travail sont supprimés.

## Action sous-assemblage sortant « Vers sous-traitant »

Lorsque vous attribuez la valeur **Au sous-traitant** au champ **Action sous-assemblage sortant**, le sous-assemblage est géré par un sous-traitant. Lorsque vous traitez ce sous-assemblage, une nouvelle prestation est liée à l'ordre de travail.

Vous pouvez annuler ce processus tant que le **Statut** de la prestation sous-traitée est **Ouvert** et que la procédure d'entrée en magasin n'a pas été lancée.

La case **Confirmé** est désélectionnée et l'ordre magasin associé, la transaction de stock planifiée ainsi que le sous-assemblage entrant associé sont supprimés. La prestation sous-traitée est également supprimée. Le contenu du champ **Prestation de sous-traitance** Sous-assemblages sortants ordre de travail (tswcs4150m000) est lui aussi effacé.

## Action sous-assemblage sortant « Vers rebut »

Lorsque vous attribuez la valeur **Pour rebut** au champ **Action sous-assemblage sortant**, le sous-assemblage est mis au rebut. Lorsque vous traitez cette prestation, la case **Confirmé** est cochée et le statut du numéro de série ainsi que l'arborescence physique sont mis à jour.

La case **Confirmé** est désélectionnée et le statut du numéro de série est mis à jour une fois la nouvelle action traitée.

### accord sur les conditions

Accord conclu entre des tiers sur la vente, l'achat ou le transfert de marchandises, dans lequel vous pouvez établir des conditions détaillées régissant les commandes, les programmes, la planification, la logistique, la facturation et le rattachement de demandes, ainsi que définir le mécanisme de recherche permettant d'extraire les conditions appropriées.

L'accord comprend les informations suivantes :

- un en-tête indiquant le type d'accord et le(s) tiers ;
- des niveaux de recherche comprenant une priorité et une sélection d'attributs de recherche (champs), ainsi que des groupes de conditions liés ;
- une ou plusieurs lignes indiquant les valeurs des attributs de recherche des différents niveaux ;
- des groupes de conditions comportant des conditions détaillées sur les commandes, les programmes, la planification, la logistique, la facturation et la réservation ou le rattachement de demandes pour les lignes.

### activité

Etape à accomplir pour le type de commande fournisseur/client. Une activité représente les sessions ou l'action manuelle à accomplir pour le type de commande fournisseur/client.

### assistant

Forme particulière d'aide utilisateur qui automatise une tâche en définissant les paramètres d'un modèle et permet à l'application de répondre aux besoins spécifiques d'une entreprise.

## barème de prix

Entité dans laquelle vous pouvez stocker des informations de prix qui sont valables pour une période déterminée.

Un barème de prix comprend les éléments suivants :

- Un en-tête de barème de prix, qui comprend le code, le type et l'utilisation du barème de prix.
- Une ou plusieurs lignes de barème de prix, qui comprend les articles.

Un programme de remise de tranche de quantité ou de valeur peut être lié à un barème de prix.

## barème de prix fournisseurs

Barème de prix standard utilisé pour stocker :

- le prix d'achat par défaut d'un article par un tiers vendeur, un tiers expéditeur ou les deux ;
- les prix copiés des réponses à l'appel d'offres ;
- les prix par défaut des articles.

## cluster de planification

Objet permettant de regrouper les magasins pour lesquels le flux d'entrée et de sortie de stock des marchandises et des matières est programmé collectivement. A cette fin, la demande et l'approvisionnement des magasins du cluster de planification sont agrégés. Dans un cluster de planification, une seule source d'approvisionnement est utilisée, telle que la production, l'achat ou la distribution.

Si la fonctionnalité multisite est implémentée, un cluster de planification doit inclure un ou plusieurs sites. Le ou les sites incluent les magasins pour lesquels les processus de planification sont exécutés.

## code Calcul de coût

Définit le mode de calcul d'un coût, d'un prix de valorisation ou d'un prix de vente. Ce code stocke les données propres au calcul des coûts.

Le code Calcul du prix défini dans la session Paramètres de calcul du coût standard (ticpr0100m000) détermine le coût standard. Les autres codes Calcul du prix sont utilisés à des fins de simulation. Le code Calcul du prix des articles spécifiques est stocké par projet.

## Exemple

- Taux opératoires spécifiques
- Taux de sous-traitance
- Prix d'achat simulés
- Majorations

## contrat d'achat

Contrat servant à enregistrer des accords spécifiques avec un tiers vendeur concernant la livraison de marchandises données.

Un contrat est constitué des éléments suivants :

- un en-tête de contrat d'achat contenant des données générales sur le tiers et, éventuellement, un accord sur les conditions associé ;
- Une ou plusieurs lignes de contrat d'achat avec des accords de prix (centraux), des accords logistiques et des informations sur la quantité s'appliquant à un groupe d'articles ou de prix.
- Les détails d'une ligne de contrat d'achat avec des accords logistiques et des informations de quantité qui s'appliquent à un article ou un groupe de prix pour un emplacement spécifique (magasin) d'une corporation multisociété. Les détails de la ligne de contrat peuvent exister uniquement pour des contrats d'achat société.

## demande d'achat

Demande d'autorisation formulée par un utilisateur pour l'achat de marchandises et de services.

Une demande d'achat concerne des matières à la fois standard et non standard, ainsi que des coûts et besoins en service. Parmi les informations relatives à la demande d'achat figurent le nom, le département, l'emplacement, le service des achats et le nom de l'approbateur dans l'en-tête. Parmi les détails de la ligne de demande d'achat figurent l'article, le fournisseur, la quantité, le prix et le montant.

Un type de demande d'achat peut être converti à l'une des valeurs suivantes :

- Commande fournisseur
- Appel d'offres

## écriture d'intégration

Écriture financière générée par les applications LN autres que Finances. Pour chaque écriture logistique à représenter dans Finances, LN génère une écriture d'intégration, par exemple, Achat/Réception, Fabrication/Transfert d'en-cours et Projet/Coûts des marchandises vendues. LN impute l'écriture d'intégration sur les comptes généraux et les dimensions définis dans le schéma d'intégration.

## entrée en stock

Procédure par laquelle les marchandises reçues sont stockées dans un magasin.

## 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.

## 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.

## géré par ordre/simple

Système de production à flux tiré qui régule l'approvisionnement en articles des magasins d'en-cours.

Dans ce système d'approvisionnement, un ordre de fabrication spécifique pour un produit spécifique sort les articles nécessaires d'un magasin d'approvisionnement pour les transférer dans le magasin d'en-cours. Un lien direct est établi entre l'ordre de fabrication pour lequel les articles sont requis et l'ordre magasin qui régule la fourniture de ces articles au magasin d'en-cours.

## ligne d'ordre de sortie de stock

Ligne d'ordre magasin qui est utilisée pour sortir des marchandises d'un magasin.

Une ligne d'ordre de sortie de stock fournit des informations détaillées sur les sorties planifiées et les sorties réelles telles que :

- les données Article,
- la quantité commandée,
- le magasin à partir duquel les marchandises sont sorties.

## ligne de réponse

Réponse à une ligne d'appel d'offres, qui inclut l'offre d'un soumissionnaire pour la ligne d'appel d'offres. Une offre propose des marchandises ou services à un certain prix et sous certaines conditions de vente et elle peut être considérée comme une offre de vente.

## magasin administratif

Magasin offrant une vue d'un magasin géré par un tiers. Un magasin administratif correspond à un magasin physique contrôlé par le système du tiers. Le traitement des sorties de stock et des entrées en stock a lieu dans ce magasin physique. Le magasin administratif reflète les niveaux de stock existant dans le magasin du tiers.

Les magasins administratifs sont utilisés dans les situations suivantes :

- Le magasin se trouve sur votre site physique, mais un fournisseur gère et éventuellement possède le stock jusqu'au moment où vous utilisez les articles.
- Le magasin se trouve sur le site physique du client. Vous possédez le stock jusqu'au moment où le client utilise les articles, mais ce dernier gère le stock.
- Le magasin se trouve sur le site physique du sous-traitant. Vous possédez les marchandises non finies présentes dans le magasin, mais le sous-traitant gère le stock.

Un magasin administratif ne fait pas partie des types de magasin que vous pouvez définir dans LN, car sa configuration requiert plusieurs paramètres.

## 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.

## matrice de prix

Structure de prix offrant des critères paramétrables pour la définition des prix et des remises. Il est possible de déterminer des prix supplémentaires pour les articles dans une matrice de prix.

## 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'LN et Web UI, ces commandes sont accessibles depuis le menu *Spécifique*.

### modèle de fonction

Partie d'un modèle de fonction construit à partir d'une sélection de fonctions initialement créées dans le référentiel.

### niveau de recherche de conditions

Niveau de priorité pour la recherche et la sélection d'une ligne de conditions. Les niveaux de recherche comprennent une sélection d'attributs de recherche (champs), ainsi que des groupes de conditions liés.

### 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.

### 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 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.

### profils utilisateurs (achat)

Données par défaut enregistrées par l'utilisateur qui influencent la création des demandes d'achat, des appels d'offres, des contrats d'achat, des commandes clients, des programmes d'achat, des versions d'achat, des appels de livraison et des règles d'approbation. Ces données déterminent la méthode de saisie des commandes, les valeurs par défaut au cours de la saisie, etc.

### Réponse à un appel d'offres

Réponse à un appel d'offres, qui inclut une ou plusieurs lignes de réponse avec les offres. Une offre propose des marchandises ou services à un certain prix et sous certaines conditions de vente et elle peut être considérée comme une offre de vente.

### service sous-traité

Code Article auxiliaire destiné à l'enregistrement des opérations de sous-traitance. Les articles de ce type sont également des articles administratifs. Il s'agit d'articles immatériels utilisés pour enregistrer les coûts de sous-traitance.

### 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.

### sous-traitance d'article

L'intégralité du processus de production d'un article est sous-traitée à un fournisseur.

### sous-traitance d'opération

Le travail sur une ou plusieurs opérations du processus de production d'un article est sous-traité à un fournisseur.

### sous-traitance de service

Attribuer le travail associé à un service pour un article à une autre société. La totalité ou simplement une partie de l'entretien ou du processus de réparation peuvent être attribués. La sous-traitance de service peut être utilisée avec ou sans prise en charge du flux des matières.

### système d'approvisionnement

Système servant à coordonner l'approvisionnement au moment voulu en marchandises des lignes de fabrication ou d'assemblage.

### système d'ordre manuel

Système de commande destiné aux articles qui ne sont pas planifiés par y LN. Pour ces articles, vous pouvez créer des commandes fournisseurs et des ordres de fabrication manuellement.

### taux de sous-traitance

Tarif utilisé pour calculer les coûts de sous-traitance. La manière dont LN utilise le taux de sous-traitance dans le calcul dépend de la méthode de calcul :

- **Unité**
- **Taux opératoire**
- **Taux horaire main-d'oeuvre**
- **Taux horaire machine**

### temps de cycle

Temps (moyen) nécessaire entre l'achèvement de deux unités de production distinctes. 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).

### transfert magasin

Ordre magasin pour le déplacement d'un article entre magasins.

Un transfert magasin consiste en un ordre magasin avec pour type de transaction de stock **Transfert**.

### type de commande fournisseur

Type de commande déterminant les sessions incluses dans la procédure de commande ainsi que les modalités et l'ordre d'exécution de cette dernière.

### Type de document d'intégration.

Représente une transaction de type Logistique destinée à rapprocher et à imputer les écritures d'intégration dans Finances. Permet également d'effectuer un rapprochement financier.

A chaque type de document d'intégration fourni par le système LN est rattaché un objet de gestion. Par exemple, pour les types de documents d'intégration relatifs aux différentes écritures Commandes clients, il s'agit de l'objet de gestion **Commande client**.

---

# Index

- accord sur les conditions**, 53
  - activité**, 53
  - Article de sous-traitance**
    - Achat, 32
  - Article**
    - sous-traitance, 26
  - assistant**, 53
  - barème de prix**, 54
  - barème de prix fournisseurs**, 54
  - cluster de planification**, 54
  - code Calcul de coût**, 54
  - Configuration**
    - sous-traitance avec approvisionnement en matières, 14
  - contrat d'achat**, 55
  - corrigée**
    - sous-traitance, 10
  - demande d'achat**, 55
  - écriture d'intégration**, 55
  - entrée en stock**, 55
  - fantôme**, 56
  - gamme**, 56
  - géré par ordre/simple**, 56
  - ligne d'ordre de sortie de stock**, 56
  - ligne de réponse**, 56
  - magasin administratif**, 57
  - magasin d'en-cours**, 57
  - matrice de prix**, 57
  - menu approprié**, 57
  - modèle de fonction**, 58
  - niveau de recherche de conditions**, 58
  - nomenclature**, 58
  - opération**, 58
  - ordre de fabrication**, 58
  - ordre de fabrication planifié**, 58
  - Présentation**
    - sous-traitance, 9
  - profils utilisateurs (achat)**, 58
  - Réponse à un appel d'offres**, 58
  - service sous-traité**, 59
  - Service sous-traité**
    - Achat, 32
  - sous-ensemble**, 59
  - sous-traitance**, 59
    - article, 23
  - Sous-traitance avec approvisionnement en matières**
    - configuration, 14
  - sous-traitance d'article**, 23, 59
  - sous-traitance d'opération**, 59
  - Sous-traitance d'opération**
    - Achat, 32
    - côté fabricant, 19
  - sous-traitance de service**, 59
  - Sous-traitance de service**
    - Achat, 37
  - Sous-traitance**
    - Achat, 29
    - article, 26
    - avec approvisionnement en matières, 14
    - présentation, 9
    - sous-traitance d'opération, 19
    - taux, 10
  - système d'approvisionnement**, 59
  - système d'ordre manuel**, 59
  - taux de sous-traitance**, 60
  - Taux de sous-traitance**
    - taux de sous-traitance, 10
  - temps de cycle**, 60
  - transfert magasin**, 60
  - type de commande fournisseur**, 60
  - Type de document d'intégration.**, 60
-

