

# Planification de la demande NetSuite : Configuration et méthodes de prévision

Publié le 21 mai 2026 39 min de lecture



## Résumé analytique

La planification de la demande est une composante essentielle de la gestion moderne de la chaîne logistique, permettant aux entreprises d'aligner leurs niveaux de stocks sur la demande client prévue. Le module natif de planification de la demande de NetSuite (intégré à sa suite Advanced Inventory Management) fournit une plateforme complète et intégrée pour [prévoir la demande d'articles](#), générer des plans de réapprovisionnement et exécuter des actions d'approvisionnement ou de production. Ce rapport examine la **configuration de la planification de la demande dans NetSuite**, y compris les **méthodes de prévision** disponibles, les **calculs de la demande d'articles** et le **flux de travail de réapprovisionnement**. Nous nous appuyons sur la documentation officielle, les analystes du secteur et des études de cas pour présenter une image détaillée du fonctionnement de la planification de la demande de NetSuite, de la manière dont les entreprises la mettent en œuvre, ainsi que des avantages et des défis qui en découlent.

Notre analyse montre que la planification de la demande de NetSuite prend en charge quatre méthodes de prévision principales : **Moyenne mobile**, **Régression linéaire**, **Moyenne saisonnière** et **Prévision des ventes (Pipeline)** (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)). Chaque méthode est adaptée à différents modèles de demande (par exemple, stable, en tendance, saisonnier ou axé sur les ventes) et peut être configurée avec des paramètres spécifiques (historique, horizon de prévision, périodes temporelles) (Source: [www.houseblend.io](https://www.houseblend.io)) (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)). Les articles disposant d'un historique suffisant utilisent généralement l'une des méthodes statistiques, tandis que les nouveaux articles ou ceux axés sur le B2B peuvent s'appuyer sur les prévisions du pipeline des ventes.

La configuration de la planification de la demande dans NetSuite implique plusieurs étapes cruciales. Tout d'abord, **Advanced Inventory Management** (incluant l'inventaire multi-sites, la planification de la demande et le disponible à la promesse) doit être activé dans NetSuite (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)). Les planificateurs configurent ensuite les préférences d'inventaire (délais, stock de sécurité, moteurs de demande) et activent chaque entrepôt (« Inclure dans le plan d'approvisionnement ») (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)). Il est essentiel que chaque article à planifier ait sa *Méthode de réapprovisionnement* définie sur « **Phasé dans le temps** » (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)) ; cela garantit que l'article est inclus dans les calculs de la demande et les plans d'approvisionnement ultérieurs. Une fois configurés, les plans de demande peuvent être générés via l'outil « Calculer le plan de demande de l'article » ou saisis manuellement (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).

[docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). NetSuite utilise ensuite la méthode de prévision sélectionnée pour projeter la demande sur un horizon futur (périodes hebdomadaires ou mensuelles), en intégrant potentiellement l'historique d'articles alternatifs si un article manque de données suffisantes (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).

Après l'élaboration des plans de demande, le processus de **Planification de l'approvisionnement** de NetSuite convertit les prévisions en commandes d'achat ou de production exploitables (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Le moteur de planification prend en compte l'inventaire disponible, les délais des fournisseurs et le stock de sécurité pour suggérer des bons de commande, des ordres de transfert ou des [ordres de fabrication](#). Les planificateurs examinent ces « commandes planifiées » sur le **Workbench de planification de l'approvisionnement** et génèrent ensuite les transactions réelles (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Parce que NetSuite est un **ERP unifié**, ces commandes mettent immédiatement à jour les registres d'inventaire et les données financières, bouclant ainsi la boucle entre la prévision et l'exécution.

En pratique, les entreprises qui mettent en œuvre une planification structurée de la demande dans NetSuite constatent des avantages significatifs. Par exemple, National Food Group, un distributeur alimentaire, a utilisé NetSuite (avec l'application de planification Intuiflow) pour réduire ses stocks de **23 %** et augmenter la rotation des stocks de **62 %** tout en améliorant les niveaux de service (Source: [demanddriventech.com](https://demanddriventech.com)). De même, STM Brands a intégré NetSuite à DemandCaster et a obtenu une augmentation de **20 %** de sa marge opérationnelle en réduisant les coûts de fret aérien et les ruptures de stock (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)) (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)). Ces résultats s'alignent sur le consensus du secteur selon lequel la planification informatisée de la demande peut considérablement améliorer la précision des prévisions, réduire les ruptures de stock et diminuer les coûts de possession par rapport aux méthodes sur tableur (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)).

Ce rapport approfondit les détails des fonctionnalités de planification de la demande de NetSuite : la théorie et la configuration des méthodes de prévision, les mécanismes de calcul de la demande d'articles, les étapes du flux de travail de réapprovisionnement (y compris les considérations multi-sites et multi-niveaux), et des conseils pratiques pour la mise en œuvre. Nous examinons également de multiples perspectives, des meilleures pratiques utilisateur aux orientations technologiques. Enfin, nous discutons des tendances actuelles (telles que l'adoption de l' [ERP basé sur le cloud](#) et la [prévision améliorée par l'IA](#) et des orientations futures de la planification de la demande. Les preuves montrent qu'avec une configuration appropriée et une gestion continue, la planification de la demande de NetSuite peut considérablement améliorer les performances de la chaîne logistique, permettant aux entreprises de mieux équilibrer les niveaux de stock et de service dans un marché complexe et mondialisé (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

## Introduction et contexte

La planification de la demande est le processus consistant à prédire la demande future des clients pour les produits d'une entreprise, puis à aligner l'offre (achats, production, transferts) pour répondre à cette demande (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Une planification efficace de la demande garantit que les organisations détiennent **suffisamment de stocks** pour honorer les commandes sans surstocker, optimisant ainsi le fonds de roulement et les niveaux de service (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Cela implique généralement l'analyse des données de ventes historiques, l'ajustement en fonction des tendances et de la saisonnalité, et l'intégration des prévisions de ventes ou de l'intelligence de marché. Le résultat est un **plan de demande** — un calendrier phasé dans le temps de la demande attendue pour chaque article — et un **plan d'approvisionnement** correspondant pour acquérir ou produire les quantités nécessaires au bon moment.

Les systèmes de planification des ressources d'entreprise (ERP) ont de plus en plus intégré des modules de planification de la demande pour centraliser ce processus. NetSuite, un ERP cloud de premier plan appartenant à Oracle, propose une fonctionnalité native de planification de la demande dans le cadre de sa suite Advanced Inventory Management (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). En intégrant la planification de la demande directement dans l'ERP, NetSuite fournit une source unique de vérité : les ventes historiques, les opportunités du pipeline, les niveaux de stock et les données organisationnelles résident tous sur une seule plateforme (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)). Cette intégration signifie que les prévisions sont générées à partir de données transactionnelles réelles et alimentent immédiatement les processus de réapprovisionnement des stocks. Comme l'observe un analyste, l'approche ERP de NetSuite « garantit que la prévision est intégrée à l'exécution : la demande prédite alimente les plans de production et d'achat, l'inventaire est optimisé conformément à la prévision, et toutes les parties prenantes travaillent à partir des mêmes données et hypothèses » (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)).

La planification de la demande en tant que discipline a évolué au fil des décennies. Les premiers systèmes de planification des besoins en composants (MRP) dans les années 1960 permettaient des calculs de demande de base pour la fabrication. Tout au long des années 1980 et 1990, de nombreuses entreprises se sont appuyées sur des pratiques de classe mondiale comme le Juste-à-Temps et l'ERP, tout en utilisant souvent des tableurs pour prévoir la demande. Aujourd'hui, avec les chaînes logistiques mondiales et les données numériques, la planification moderne de la demande met l'accent sur les modèles statistiques et les flux de données en temps réel. Selon les enquêtes sectorielles, une mauvaise prévision de la demande reste un point de douleur majeur : des prévisions inexactes entraînent des pertes de ventes via des ruptures de stock ou des capitaux

immobilisés dans des stocks excédentaires (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Une étude quantifie que même une amélioration de 1 % de la précision des prévisions peut se traduire par un gain de profit significatif et une réduction des stocks (bien que les chiffres spécifiques varient selon le secteur).

Le module de planification de la demande de NetSuite répond à ces défis en offrant des suggestions automatisées de prévision et de réapprovisionnement. Historiquement, le moteur de planification de NetSuite était un système de « planification phasée dans le temps » intégré à Advanced Inventory. (Les nouveaux clients sont désormais encouragés à utiliser le moteur plus avancé « Supply Planning (MRP) » de NetSuite, qui remplace l'approche héritée phasée dans le temps (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com).) Cependant, en pratique, les principes fondamentaux sont similaires : prévoir la demande dans le futur, puis planifier les commandes d'approvisionnement avant que les ruptures de stock ne surviennent. Parce que NetSuite est basé sur le cloud, même les petites et moyennes entreprises peuvent déployer ces capacités sans investissement informatique lourd. Le résultat est que les fabricants et les distributeurs utilisant NetSuite peuvent passer d'une planification réactive et manuelle (tableurs et commandes basées sur l'intuition) à une planification proactive axée sur l'analyse (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

Dans les pages qui suivent, nous examinons **comment NetSuite effectue la planification de la demande**, étape par étape. Nous passons d'abord en revue les **méthodes de prévision** prises en charge, en comparant leurs bases mathématiques et leurs cas d'utilisation appropriés. Nous décrivons ensuite la création et la configuration du **Plan de demande d'article** : comment NetSuite transforme les données en une prévision de la demande. Ensuite, nous détaillons le **Flux de travail de réapprovisionnement** : comment les plans de demande alimentent les plans d'approvisionnement, comment le système prend en compte l'inventaire et les délais, et comment les commandes planifiées sont générées. Tout au long, nous mettons en évidence des concepts clés tels que la planification multi-sites, la saisonnalité et les promotions, la gestion des délais et les horizons temporels de demande. Nous présentons également des **études de cas et des données** qui illustrent l'impact commercial de la planification de la demande NetSuite. Enfin, nous discutons des implications et des tendances futures, telles que le rôle de l'IA dans la prévision et l'importance stratégique de la planification intégrée. Toutes les affirmations sont étayées par la documentation de NetSuite et par des sources indépendantes, garantissant une analyse fondée sur des preuves et faisant autorité.

## Fonctionnalités de planification de la demande et méthodes de prévision de NetSuite

### Le rôle de la planification de la demande dans l'ERP

Avant d'entrer dans les détails de la configuration, il est utile de comprendre **où la planification de la demande s'inscrit dans le paysage ERP**. En tant que système unifié, NetSuite gère les commandes clients, les soldes d'inventaire, les opportunités ouvertes, les délais des fournisseurs et même les données financières ensemble. Le module de planification de la demande exploite ces données : il peut prendre en compte les ventes historiques (expéditions), les commandes ouvertes actuelles et même le pipeline des ventes pour prédire les besoins futurs (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Dans NetSuite, un **Plan de demande** est un enregistrement qui « montre la demande future attendue pour un article basée sur la demande passée ou projetée » (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Ces plans de demande peuvent être générés automatiquement (par calcul) ou saisis manuellement.

Le flux de travail de planification de la demande est étroitement intégré aux modules de chaîne logistique de NetSuite. Une fois les plans de demande créés, les planificateurs utilisent les outils de **Planification de l'approvisionnement** pour générer des **Plans d'approvisionnement** (bons de commande, ordres de fabrication, ordres de transfert) qui répondront à la demande prévue (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Ce flux de bout en bout permet une véritable planification des ventes et des opérations (S&OP) : les ventes prédites pilotent directement l'approvisionnement et la production, l'inventaire est mieux utilisé sur les différents sites, et toutes les mises à jour sont intégrées dans l'ERP. En bref, NetSuite transforme les prévisions de demande en plans exécutables au sein d'un seul système (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)).

### Méthodes de prévision prises en charge

NetSuite prend en charge **quatre méthodes principales de prévision (projection)**. Lors de la génération d'un plan de demande d'article, les utilisateurs sélectionnent une « Méthode de projection », et NetSuite applique l'algorithme correspondant en utilisant les données historiques choisies (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Les quatre méthodes sont :

- Régression linéaire** : Cette méthode ajuste une ligne droite (moindres carrés ordinaires) aux données de demande passées pour capturer une tendance à la hausse ou à la baisse (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). La demande future est projetée le long de cette ligne de tendance. La régression linéaire fonctionne bien pour les articles présentant une croissance ou un déclin clair et régulier, car elle modélise mathématiquement à la fois la direction et l'ampleur de la tendance (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)). Par exemple, un produit dont les ventes ont augmenté de 5 % par trimestre au cours des deux dernières années pourrait continuer à augmenter selon une pente similaire.
- Moyenne mobile** : Cette méthode calcule la moyenne de la demande sur un nombre défini de périodes passées (par exemple, les 3 derniers mois) et utilise cette constante comme prévision pour chaque période future (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Elle lisse efficacement les fluctuations à court terme et suppose une certaine stabilité. La moyenne mobile est idéale pour les articles ayant une **demande stable, sans tendance** ; elle filtre le bruit aléatoire et répète un niveau de base. Par exemple, des pièces de matériel informatique dont les ventes sont constantes entre 100 et 120 unités par mois pourraient être prévues sur la base d'une moyenne mobile sur 3 mois de 105 unités pour chaque mois à venir (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). La méthode de la moyenne mobile est simple (faible complexité), mais peut accuser un retard si une véritable tendance existe.
- Moyenne saisonnière** : Cette méthode est conçue pour les articles présentant des modèles annuels systématiques (saisonnalité) (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Elle compare la demande du même mois/saison des années précédentes et projette ce modèle vers l'avenir. En substance, elle « aligne » les années historiques par saison (par exemple, en comparant la demande de chaque mois de janvier, la demande de chaque mois de juillet) et fait la moyenne de ces points pour prédire chaque mois de l'année suivante. La moyenne saisonnière nécessite au moins des regroupements mensuels et s'appuie sur un historique plus long (souvent 12 à 24 mois ou plus) pour établir des modèles saisonniers (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)). Par exemple, un jouet qui se vend beaucoup chaque mois de décembre mais très peu le reste de l'année utiliserait la moyenne saisonnière pour anticiper le pic des fêtes. NetSuite ajuste mathématiquement la saisonnalité dans le contexte de chaque mois.
- Prévision des ventes (Pipeline)** : Contrairement aux autres, cette méthode n'effectue pas d'extrapolation statistique. Au lieu de cela, elle **agrège les données de ventes prospectives** provenant des enregistrements CRM/opportunités et devis de NetSuite pour construire la prévision (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Chaque opportunité ouverte, estimation ou commande client approuvée avec une date d'expédition future prévue contribue à la quantité du plan de demande. Ainsi, cette méthode équivaut à « Pipeline de ventes = Demande ». Elle est utile pour les entreprises (en particulier en B2B) où les commandes importantes sont pré-vendues ou lorsque les commerciaux fournissent des prévisions fiables pour les transactions à venir. Par exemple, une entreprise manufacturière ayant signé des contrats à long terme pour le prochain trimestre pourrait renoncer aux prévisions basées sur l'historique et simplement intégrer les quantités contractuelles comme demande. Comme elle dépend des données de ventes actuelles, aucune fenêtre temporelle historique n'est nécessaire (en dehors de la capture du pipeline actuel).

Chaque méthode est accompagnée de paramètres configurables : période d'analyse historique (combien de périodes passées utiliser) et durée de projection (jusqu'où prévoir dans le futur) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)). NetSuite permet d'effectuer des prévisions par tranches hebdomadaires ou mensuelles, mais les prévisions saisonnières ne prennent en charge que les tranches mensuelles (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Le tableau 1 résume quand chaque méthode est la plus appropriée :

MÉTHODE	MODÈLE DE DEMANDE	SOURCE DE DONNÉES PRINCIPALE	TYPE DE SKU IDÉAL	HISTORIQUE MINIMUM	COMPLEXITÉ
Moyenne mobile	Stable, sans tendance	Historique des transactions	Produits de base/stock standard	3–6 mois	Faible
Régression linéaire	Tendance claire (hausse/baisse)	Historique des transactions	SKU en croissance ou déclin	6–12 mois	Moyenne
Moyenne saisonnière	Cycles annuels répétitifs	Historique des transactions	Articles saisonniers/fêtes	12–24 mois	Moyenne–Élevée
Prévision des ventes (Pipeline)	Basée sur les prévisions	Données de prévision des ventes	Comptes clés, nouveaux produits	Aucun (utilise le pipeline)	Faible–Moyenne

Tableau 1. Méthodes de prévision (projection) de NetSuite et leurs cas d'utilisation typiques (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

Lors du déploiement de ces méthodes, les planificateurs attribuent généralement une méthode par défaut par catégorie d'article. Anchor Group conseille de définir la moyenne mobile par défaut pour les articles nouveaux ou incertains, puis d'affiner à mesure que davantage de données et d'expertise sont acquises (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). En pratique, de nombreuses entreprises utilisent une combinaison : produits de base sur moyenne mobile, produits à forte croissance sur régression, articles saisonniers sur moyenne saisonnière et lignes B2B spéciales sur les prévisions de ventes (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Choisir la mauvaise méthode peut biaiser systématiquement les prévisions (par exemple, utiliser une moyenne mobile sur un produit ayant une tendance claire entraînera une sous-prévision) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

La planification de la demande de NetSuite prend également en charge les **ajustements manuels**. Même après le calcul, les plans de demande peuvent être modifiés dans l'enregistrement « Plan de demande d'article » (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). De plus, il est possible de **saisir manuellement** les quantités de demande requises (par exemple, à partir d'un outil d'analyse externe) au lieu de laisser NetSuite les calculer (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Cela est utile si un planificateur dispose d'une prévision spécialisée ou de données externes à appliquer. Dans tous les cas, une fois le plan de demande finalisé (calculé ou saisi manuellement), il peut être utilisé pour créer un plan d'approvisionnement.

## Données justificatives et validation

Le choix des méthodes de prévision s'appuie sur des décennies de recherche opérationnelle. Les études montrent systématiquement qu'aucune technique de prévision unique ne fonctionne mieux pour tous les articles ; le choix en fonction du modèle de demande permet d'obtenir l'erreur la plus faible (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Par exemple, dans une étude comparative, l'utilisation d'une méthode de moyenne mobile pure a entraîné des erreurs importantes pour les produits saisonniers (un cas de 2019 a montré une erreur de 37 % dans un exemple saisonnier), alors qu'un modèle tenant compte de la saisonnalité a obtenu de bien meilleurs résultats. L'offre de méthodes spécialisées de NetSuite (et même la possibilité d'utiliser des méthodes différentes par SKU) reflète cette bonne pratique.

Les gestionnaires mesurent la performance des prévisions via des indicateurs clés tels que l'erreur absolue moyenne en pourcentage (MAPE) ou le biais de prévision. NetSuite inclut lui-même des rapports (par exemple, « Précision des prévisions calculées ») pour comparer les ventes planifiées aux ventes réelles (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)), bien que ceux-ci se concentrent sur la comparaison des prévisions de ventes (à partir des méthodes de pipeline) avec les ventes réelles. En plus des indicateurs internes, les indicateurs d'impact commercial fournissent des preuves de l'efficacité. En pratique, les utilisateurs de la planification de la demande de NetSuite signalent des gains significatifs. Par exemple, Anchor Group note qu'une planification structurée de la demande peut « améliorer de manière significative la précision des prévisions et réduire les coûts de détention des stocks » par rapport aux méthodes sur tableur (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Nous présenterons plus loin les résultats de cas qui quantifient ces avantages.

## Planification de la demande : Configuration et calcul des articles

### Activation de la planification de la demande et prérequis

Pour commencer à utiliser la planification de la demande dans NetSuite, la configuration doit respecter des prérequis dans un ordre spécifique (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Tout d'abord, l'entreprise doit activer les fonctionnalités nécessaires sous **Configuration > Société > Activer les fonctionnalités**. Les fonctionnalités suivantes doivent être activées (dans l'ordre) :

- **Inventaire** : La fonctionnalité d'inventaire de base.
- **Inventaire multi-emplacements** : Si l'entreprise utilise plusieurs emplacements d'entrepôt.
- **Gestion avancée des stocks** : Capture les paramètres avancés tels que le délai de livraison et le stock de sécurité.
- **Planification de la demande** : Active le module de planification de la demande.
- **Disponible à la promesse (ATP)** : Optionnel, pour l'engagement de commande ; recommandé si l'entreprise prévoit d'utiliser des plans de demande pour la promesse de commande.

Si l'entreprise utilise des assemblages ou des kits, elle doit également activer les **Ordres de fabrication** à ce stade (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) pour permettre la fabrication.

Omettre ou inverser ces étapes peut entraîner la disparition du menu de planification de la demande. La documentation d'Oracle avertit que « sauter des étapes entraîne un comportement incorrect du module » (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Par conséquent, il est préférable de suivre attentivement le guide de configuration.

Ensuite, les planificateurs configurent les préférences à l'échelle de l'entreprise sous **Configuration > Comptabilité > Préférences de gestion des stocks** (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Les paramètres clés incluent :

- **Délais de livraison par défaut** (pour les catégories de fournisseurs ou les articles) : combien de temps, en moyenne, il faut pour recevoir les commandes.
- **Méthode de calcul du stock de sécurité** : quantité fixe vs jours de stock, déterminant comment le stock de sécurité est géré dans la planification de l'approvisionnement.
- **Inducteurs de demande** : quels types de transactions comptent comme demande (généralement les commandes client et les ventes au comptant ; certaines entreprises incluent également les factures ou les ordres de fabrication). Ces paramètres indiquent à NetSuite quelles transactions extraire en tant que « demande historique » ou commandes confirmées.

Après avoir activé les fonctionnalités et les préférences, chaque emplacement doit être préparé. Pour **chaque entrepôt ou centre de distribution**, un administrateur doit modifier l'enregistrement de l'emplacement et cocher « **Inclure dans le plan d'approvisionnement** » (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Seuls les emplacements marqués avec cet indicateur apparaîtront lors de l'exécution des cycles de planification ; une erreur courante consiste à négliger ce paramètre et à se demander pourquoi la demande d'un emplacement est manquante dans les rapports (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

## Configuration des articles pour la planification de la demande

Le prérequis fondamental au niveau de l'article est de définir la *Méthode de réapprovisionnement* sur **Phasé dans le temps** (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Sur chaque enregistrement d'article (ou via une mise à jour en masse), le planificateur sélectionne « Phasé dans le temps » comme type de réapprovisionnement. La documentation de NetSuite note explicitement : « Pour utiliser la planification de la demande pour un article, définissez sa méthode de réapprovisionnement sur Phasé dans le temps dans l'enregistrement de l'article » (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Les articles utilisant d'autres méthodes (par exemple, Min-Max, Point de commande) seront ignorés par le moteur de planification phasé dans le temps. En bref, seuls les articles phasés dans le temps peuvent faire partie d'un plan de demande (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Cette étape est si critique qu'Anchor Group l'appelle « Étape 4 » et avertit que les articles sans « Phasé dans le temps » sont « entièrement exclus du moteur de planification » (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

**Important** : NetSuite a annoncé que son ancienne planification phasée dans le temps est remplacée par un nouveau moteur de *Planification de l'approvisionnement (MRP)* pour les nouveaux clients (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). Les nouvelles implémentations doivent prévoir d'utiliser la fonctionnalité de planification mise à jour. Pour les comptes existants utilisant la planification de la demande, la configuration phasée dans le temps reste pertinente, mais il convient de noter que NetSuite conseille désormais aux nouveaux projets de migrer vers le MRP. Ce rapport se concentre sur le processus classique de planification de la demande (phasé dans le temps), car il est encore largement utilisé par de nombreux clients.

Les autres préparations au niveau de l'article incluent :

- **Délais de livraison et informations sur le dernier achat** : Sous le sous-onglet **Planification de l'approvisionnement** de chaque article, le délai de livraison du fournisseur et les jours d'expédition doivent être renseignés pour la combinaison fournisseur préféré et article. NetSuite permet de définir les délais de livraison à la fois au niveau de l'article et au niveau article-fournisseur. Il est crucial de maintenir ces informations exactes : le timing de chaque commande d'achat ou de production est calculé en fonction de ces valeurs (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).
- **Stock de sécurité** : Certaines entreprises définissent au préalable un stock de sécurité (en quantité ou en jours de stock) sur les préférences de planification de chaque article. Cela agit comme un tampon pour se protéger contre la variabilité. Dans NetSuite, le stock de sécurité est utilisé par le moteur de planification de l'approvisionnement lors du calcul des quantités de commande. Le planificateur doit décider s'il convient d'utiliser une quantité fixe ou des jours de stock (configurés dans les préférences) et saisir les valeurs appropriées par article.
- **Horizon de demande (Demand Time Fence)** : NetSuite prend en charge un **horizon de demande** pour séparer les commandes confirmées des hypothèses de prévision (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). (Nous discuterons de ce concept en détail plus loin.) Initialement, la plupart des implémentations laissent l'horizon court par défaut (par exemple, 7 jours) et ajustent plus tard. Les horizons temporels sont configurés par article dans les préférences de planification.

- **Article source alternatif** : Si un article a peu ou pas d'historique, NetSuite permet d'attribuer un « Article source alternatif » dont l'historique sera utilisé pour la prévision (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Par exemple, si un produit vient d'être lancé, il peut emprunter les ventes passées d'un produit mature analogue. Cela peut aider à lancer les prévisions pour les nouveaux SKU.

Une fois ces prérequis en place, le système est prêt à générer des plans de demande.

## Calcul des plans de demande d'article

Les plans de demande peuvent être créés de deux manières : **automatiquement calculés** par NetSuite, ou **saisis manuellement** par un planificateur.

### Plans de demande automatiques (calculés)

Pour que NetSuite calcule un plan de demande, un utilisateur se rend dans **Transactions > Planification de l'approvisionnement > Plans de demande** et démarre un nouveau plan. Les champs de saisie clés incluent :

1. **Méthode de projection** : La méthode de prévision (parmi les quatre choix) comme discuté ci-dessus (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
2. **Type de calendrier de projection** : Hebdomadaire ou mensuel (le modèle saisonnier ne permet que le mensuel) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
3. **Date de début de projection** : La date à laquelle la prévision commence.
4. **Durée de projection** : Le nombre de périodes (semaines ou mois) dans le futur à prévoir (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
5. **Durée de l'analyse historique** : Combien de périodes passées utiliser pour le calcul. Pour la moyenne mobile ou la régression, il s'agit de la longueur de la fenêtre d'historique (par exemple, les 6 derniers mois) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
6. **Articles à calculer** : On peut sélectionner tous les articles qui répondent aux critères (par exemple, méthode d'approvisionnement = Phasé dans le temps, inclure l'emplacement, etc.).

Une fois soumis, NetSuite utilise les données de transactions historiques pour calculer la demande pour chaque période future. Le détail de la plage de dates est automatiquement renseigné : pour les plans mensuels, la demande est calculée par mois ; pour les plans hebdomadaires, par semaine ; pour les plans quotidiens (moins courants), par lignes de 7 jours (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Un enregistrement de **Plan de demande d'article** est créé pour chaque article. Cet enregistrement contient une matrice des quantités par période (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)), basée sur la projection. L'utilisateur peut ensuite examiner et modifier les résultats si nécessaire.

Lors du calcul de la demande, NetSuite inclut toutes les transactions de demande pertinentes datées avant ou pendant la date de début des prévisions (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Par exemple, les commandes client ou les ventes au comptant approuvées qui ne sont pas encore entièrement expédiées sont traitées comme une demande à leur date d'expédition prévue. Remarque : NetSuite n'inclut pas les prévisions antérieures issues d'anciens plans ; il utilise uniquement les transactions historiques réelles comme données d'entrée (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).

Des paramètres détaillés tels que « Article source alternatif » (s'il est défini) seront appliqués – NetSuite substituera l'historique d'un autre article lors du calcul de la demande (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Cela fait partie de la logique interne, garantissant que les nouveaux articles disposent de prévisions raisonnables. Une fois calculé, le plan de demande est enregistré. Il peut être consulté sous **Transactions > Planification de la demande > Plans de demande d'article**. Chaque plan affiche la matrice de demande phasée dans le temps (comme une feuille de calcul) et des champs récapitulatifs (date de début et de fin du plan, prévision totale, article, emplacement) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).

### Saisie manuelle des plans de demande

Si un planificateur dispose d'une prévision externe ou préfère saisir les valeurs directement, NetSuite autorise les plans de demande manuels (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Les étapes sont les suivantes : accédez à **Transactions > Planification de la demande > Plans de demande d'article > Nouveau**, saisissez l'article et l'emplacement, définissez la plage de dates (année, date de début/fin, et affichage quotidien/hebdomadaire/mensuel), et enfin saisissez les quantités prévues pour chaque période (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Cela peut être fait, par exemple, si un analyste exporte une prévision depuis un outil statistique ou si certains produits à fort impact nécessitent des prédictions révisées manuellement. Les plans manuels peuvent coexister avec les plans calculés ; le système les traite tous comme des entrées de demande.

Il est important de noter qu'**après avoir saisi ou calculé la demande**, le plan – qu'il soit automatisé ou manuel – peut ensuite être utilisé pour **générer un plan d'approvisionnement**. NetSuite ne reconnaît les plans de demande que pour les articles avec réapprovisionnement phasé dans le temps et uniquement pour les emplacements marqués « Inclure dans le plan d'approvisionnement » (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)). Voici un résumé des points clés sur le calcul des plans de demande :

- NetSuite peut calculer plusieurs articles à la fois (jusqu'à 10 000) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
- Les prévisions saisonnières nécessitent au moins 12 mois d'historique pour établir des modèles (Source: [www.houseblend.io](https://www.houseblend.io)).
- Les prévisions glissantes sont créées en exécutant simplement de nouveaux plans de demande périodiquement (voir section ultérieure).
- Les paramètres de prévision (méthode, longueur de l'historique, périodes) doivent être choisis avec soin pour correspondre au comportement de l'article (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)).

## Examen du plan de demande et horizons de planification (Time Fences)

Une fois les plans de demande générés, les planificateurs **examinent** généralement les résultats avant de passer à la planification de l'approvisionnement. Ils recherchent des anomalies : des prévisions qui semblent trop basses ou trop élevées compte tenu de la connaissance du marché. Si nécessaire, les paramètres peuvent être ajustés (par exemple, essayer une méthode différente ou modifier la longueur de l'historique). Dans NetSuite, le plan de demande de chaque article peut être modifié (les champs de la matrice sont modifiables si besoin) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).

Une étape de raffinement courante consiste à définir des **horizons de planification de la demande** (demand time fences) sur chaque article. Un *horizon de planification de la demande* définit une limite entre la demande confirmée (commandes réelles) et la demande prévue (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)). Par exemple, avec un horizon de 30 jours, toute la demande au cours des 30 prochains jours sera basée sur les commandes client réelles (ou la demande saisie) ; au-delà de 30 jours, la prévision statistique est utilisée. Des horizons de planification appropriés empêchent le moteur de planification de « compter deux fois » la demande et garantissent que les commandes à court terme pilotent le plan. Anchor Group souligne qu'une mauvaise configuration des horizons peut gonfler ou fausser les prévisions à court terme (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)), et recommande de les définir approximativement au niveau du délai d'approvisionnement du fournisseur. Les planificateurs commencent souvent par un horizon conservateur (par exemple, 2-3 semaines) et l'ajustent après avoir observé les résultats du plan d'approvisionnement (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)).

## Exemple : Plan de demande pour un article saisonnier

Considérons un article de détail qui se vend par vagues. La planification de la demande de NetSuite permettrait à un utilisateur de définir la méthode sur « Moyenne saisonnière », de spécifier, par exemple, 24 mois d'historique, un début en janvier, et de projeter 12 mois dans le futur. Le calcul examinerait probablement chaque mois de janvier, février, etc., passés, en ferait la moyenne et produirait des prévisions mensuelles pour l'année suivante. Si le planificateur prévoit une promotion en juin, il pourrait augmenter manuellement la prévision de juin. Après examen, le plan de demande montre une majeure partie de la demande en novembre-décembre (saison des fêtes) et des blocs de zéros durant les mois hors saison (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Le planificateur peut ensuite générer un plan d'approvisionnement pour s'assurer que la production ou les achats ont lieu à la fin de l'été afin d'avoir du stock pour novembre.

## Flux de travail de réapprovisionnement et planification de l'approvisionnement

Une fois les plans de demande terminés, NetSuite passe à la planification de l'approvisionnement. Le **flux de travail de réapprovisionnement** convertit les prévisions en commandes exploitables. Cette section décrit ces étapes et considérations.

## Aperçu de la planification de l'approvisionnement

Le processus de planification de l'approvisionnement de NetSuite est décrit dans sa documentation comme une séquence en plusieurs étapes (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) :

1. **Actualisation du référentiel de données de planification** : Les planificateurs « actualisent » d'abord le référentiel de planification, qui prend un instantané de toutes les données transactionnelles pertinentes (plans de demande, commandes ouvertes, niveaux de stock, etc.) dans une zone de transit (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Cela garantit que l'exécution de la planification fonctionne sur un ensemble de données cohérent.
2. **Exécuter le plan d'approvisionnement** : En utilisant la définition de la planification de l'approvisionnement (qui peut spécifier des paramètres tels que les emplacements ou les catégories d'articles à inclure), le système calcule un **Plan d'approvisionnement**. Cela implique « d'éclater » la demande de produits finis à travers les nomenclatures, en tenant compte du stock disponible, des réceptions planifiées, des stocks de sécurité et des délais (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Le moteur suggère quelles commandes d'achat, ordres de fabrication ou ordres de transfert doivent être créés, et quand, pour répondre à la demande anticipée.

3. **Examiner l'atelier de planification (Planning Workbench)** : Les commandes planifiées résultantes, les messages d'action et les informations de pegging sont affichés dans l'**Atelier de planification de l'approvisionnement** (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Les planificateurs utilisent cette interface pour confirmer ou ajuster les commandes planifiées. Par exemple, le système peut proposer une commande d'achat planifiée pour l'article X, mais le planificateur peut modifier la date demandée ou la diviser en deux commandes.
4. **Générer des commandes (Commandes planifiées fermes)** : Après examen, le planificateur « ferme » et libère les commandes planifiées. NetSuite peut alors :
  - Créer des **Commandes d'achat** pour le réapprovisionnement externe.
  - Créer des **Ordres de fabrication** pour la production ou le kitting.
  - Créer des **Ordres de transfert** pour déplacer le stock entre les emplacements. Ces transactions utilisent les quantités et les dates déterminées par le plan (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
5. **Mettre en œuvre et ajuster** : Une fois les commandes émises, le processus est terminé. Les planificateurs peuvent également mettre en œuvre des **Ordres de modification d'approvisionnement** si des ajustements sont nécessaires (replanification, annulation) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).


 Flux de travail de planification de l'approvisionnement NetSuite

Figure : Flux de haut niveau du processus de planification de l'approvisionnement de NetSuite, de la création du plan de demande à la génération des commandes d'achat/de fabrication (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

Ce flux de travail intégré garantit que le réapprovisionnement des stocks réagit aux besoins prévus. Par exemple, si un plan de demande indique que 500 unités de l'article A sont nécessaires le mois prochain et qu'il n'en reste que 100 en stock, le plan d'approvisionnement programmera l'approvisionnement ou la production de 400 unités (en tenant compte des délais) afin qu'elles arrivent à temps.

## Règles de planification et MRP vs Phasé dans le temps

Il convient de noter qu'Oracle a introduit un nouveau moteur de **Planification de l'approvisionnement (MRP)** qui remplace l'approche de planification phasée dans le temps. Le nouveau MRP utilise des « règles de planification » et peut gérer des scénarios plus complexes (comme la capacité finie, etc.). Cependant, l'exigence sous-jacente demeure : la demande phasée dans le temps doit être satisfaite par un approvisionnement planifié. Les clients existants de la planification de la demande NetSuite (phasée dans le temps) continueront d'utiliser le processus décrit ici. Les nouveaux clients devraient envisager les fonctionnalités avancées du MRP lors de leur déploiement.

## Multi-emplacement et ordres de transfert

Une exigence courante est de planifier les stocks sur plusieurs entrepôts. NetSuite prend en charge la planification multi-emplacement et peut générer automatiquement des **Ordres de transfert** pour rééquilibrer les stocks (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Le processus fonctionne comme suit : les plans de demande peuvent être créés par emplacement (l'interface de planification de la demande vous permet de visualiser par emplacement). Lors de l'exécution du plan d'approvisionnement sur tous les emplacements, le moteur examine simultanément les pénuries et les excédents projetés de chaque emplacement. Si un entrepôt a un excédent de stock (ou une réception planifiée) et qu'un autre a une pénurie future, le système peut proposer un ordre de transfert entre eux. Cette fonctionnalité réduit les expéditions d'urgence et les déséquilibres de stock (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

L'ancienne fonctionnalité de **Planification des ressources de distribution (DRP)** de NetSuite s'appuie sur cela en permettant une planification en réseau entre les filiales et des règles de transfert fixes (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Par exemple, une entreprise avec des centres de distribution dans différents pays peut mettre en place des réseaux de distribution et des nomenclatures de distribution pour automatiser le transbordement. (Remarque : la DRP fait partie du module hérité phasé dans le temps et est en cours de dépréciation au profit de règles de planification plus récentes.) Le principe demeure : NetSuite peut planifier non seulement *quoi commander*, mais aussi *où déplacer les stocks* pour répondre à la demande à l'échelle mondiale (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).

## Pegging et messages d'action

Lorsque le plan d'approvisionnement s'exécute, NetSuite génère des **commandes planifiées** ainsi que des **messages de planification**. Ces messages indiquent des situations telles que des pénuries, un excédent d'approvisionnement ou des problèmes de planification. Les planificateurs les utilisent pour identifier les problèmes (par exemple : « Il y aura une pénurie à l'emplacement X à la date Y si aucune mesure n'est prise »). Il est important de noter que des informations de **pegging** sont fournies : chaque commande planifiée est liée à la demande qu'elle sert, clarifiant pourquoi chaque quantité a été générée (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). Cela aide les planificateurs à retracer et à valider que le plan s'aligne sur les priorités de l'entreprise.

Après examen, les planificateurs créent des commandes réelles. Pour les commandes d'achat et les ordres de fabrication, NetSuite pré-remplit les champs clés (quantité, date demandée, fournisseur) à partir du plan d'approvisionnement. Pour les ordres de transfert, le système choisit automatiquement les emplacements source et cible en fonction des niveaux de stock et des règles de planification (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). La demande prioritaire (par exemple, une commande client clé) peut être signalée afin que l'approvisionnement y soit alloué en premier si le stock est limité. Le processus de planification sert donc à automatiser et à accélérer ce qui serait autrement une jonglerie laborieuse de feuilles de calcul et de planification manuelle.

## Délais et stock de sécurité

Les délais sont essentiels à la planification du réapprovisionnement. NetSuite attend des planificateurs qu'ils maintiennent des **délais d'achat** (par article-fournisseur) et des **délais de fabrication** (par article) précis dans les fiches articles. Le moteur de planification ajoute ces délais aux dates d'achat pour calculer quand initier les commandes. De nombreux problèmes dans la planification de la demande proviennent de données de délais incompatibles (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Par exemple, si le délai réel d'un fournisseur est de 21 jours mais que la fiche article indique 14, chaque commande d'achat arrivera en retard, provoquant des ruptures de stock chroniques. La meilleure pratique consiste à auditer régulièrement les délais (par exemple, trimestriellement) en comparant les dates de livraison promises par rapport aux dates réelles et en ajustant les données (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

Le stock de sécurité agit comme un tampon dans les calculs de planification. Si un article a souvent une demande variable ou un approvisionnement incertain, les planificateurs peuvent définir un stock de sécurité soit en jours de stock, soit en quantité fixe. Le plan d'approvisionnement traitera cela comme un stock minimum requis : il générera des commandes supplémentaires pour maintenir au moins ce tampon. (Ceci est configuré dans les préférences de gestion des stocks (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) et sur chaque article.) Pour les articles avec des fournisseurs très imprévisibles, définir un stock de sécurité plus élevé compense la variabilité (plutôt que d'essayer de poursuivre directement les changements de délais) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

## Exemple : Planification de l'approvisionnement pour un article d'assemblage

Considérons le produit fini d'un fabricant, les « Deluxe Widgets », qui est fabriqué à partir des composants X et Y par un ordre de fabrication de 10 jours. Les Deluxe Widgets ont une demande projetée de 1000 unités au T4. Le plan d'approvisionnement de NetSuite **éclatera** la nomenclature : il planifiera la *fabrication* (ordre de fabrication) de 1000 Deluxe Widgets, ce qui *réservera* simultanément 10 000 unités du composant X (en supposant que sa nomenclature en liste 10 par widget) et autant de Y. Si le composant X est acheté, le moteur planifiera des commandes d'achat pour 10 000 X avec les délais des fournisseurs. Si Y est fabriqué, il planifiera ses propres sous-ordres de fabrication. Cette planification à plusieurs niveaux est automatique : le planificateur spécifie uniquement la demande de Deluxe Widget, et NetSuite calcule toutes les actions d'approvisionnement sous-jacentes (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)). En revanche, si les ventes de Deluxe Widget étaient incertaines, un planificateur pourrait choisir une méthode de prévision des ventes pour ne s'engager que sur la demande connue.

## Études de cas et exemples concrets

Pour illustrer l'impact et les nuances de la planification de la demande dans NetSuite, nous examinons des cas clients spécifiques et des rapports de fournisseurs. Ils montrent comment différentes entreprises appliquent la planification de la demande et les résultats qu'elles obtiennent.

## National Food Group (Intuiflow)

National Food Group (NFG) est un distributeur alimentaire américain en gros au service d'institutions. Selon une étude de cas publiée, NFG a été confronté à une extrême volatilité de la demande pendant la pandémie. Leur processus précédent était manuel : « copier les données de NetSuite dans Excel, réconcilier manuellement les feuilles de calcul avec les prévisions de ventes, et répéter l'opération pour chaque gamme de produits. Les dirigeants manquaient de visibilité sur l'évolution des tendances de la demande. » En adoptant **Intuiflow** (une application de planification de la demande native de NetSuite, anciennement appelée Replenishment+ NS), NFG a automatisé la planification au sein de l'ERP (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)) (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)).

Les résultats ont été spectaculaires. Cinq mois après la mise en œuvre, NFG a obtenu une **augmentation de 7 % du niveau de service**, une **réduction de 23 % des stocks disponibles** et une **augmentation de 62 % de la rotation des stocks** (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)). L'efficacité de la planification s'est également améliorée : le temps nécessaire pour planifier une gamme de produits majeure est passé de huit à six heures par mois (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)). Le personnel pouvait désormais « modéliser de nouveaux scénarios et ajuster le stock de sécurité » avec facilité. Le responsable de la stratégie d'inventaire de NFG a noté que la logique d'Intuiflow est intuitive, rapide et intégrée, éliminant les erreurs liées aux feuilles de calcul (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)). En résumé, en reliant la planification de la demande de NetSuite aux données de ventes en temps réel, NFG a aligné ses stocks sur la demande réelle et a libéré du fonds de roulement tout en maintenant ses taux de service.

Ces indicateurs soulignent la valeur de la planification de la demande : une réduction des stocks de 23 % implique des capitaux libérés, et un bond de 62 % de la rotation signifie que les stocks sont beaucoup plus optimisés. Le gain au niveau du service suggère moins de ruptures de stock. Des avantages similaires ont été signalés dans des entreprises de distribution comparables : en général, les analyses sectorielles suggèrent qu'une prévision bien mise en œuvre peut réduire les ruptures de stock jusqu'à 50 % et diminuer les stocks excédentaires de 20 à 30 % (bien que les chiffres exacts varient selon le contexte). L'expérience de NFG confirme que la planification basée sur NetSuite peut apporter de telles améliorations lorsqu'elle est correctement appliquée.

## STM Brands (DemandCaster)

STM Brands, un fabricant australien d'accessoires électroniques, fournit un autre exemple. Avant de mettre en œuvre une planification intégrée, STM s'appuyait sur des feuilles de calcul et constatait une hausse des coûts logistiques. Ils ont adopté **DemandCaster** (un outil de planification de la chaîne d'approvisionnement dans le cloud) intégré à l'ERP NetSuite (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)). DemandCaster propose « divers algorithmes de prévision » et une riche visualisation des données. Après la mise en œuvre, STM a réduit ses coûts de fret aérien de **50 %** et a amélioré son ratio fret/ventes de **25 % d'une année sur l'autre** (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)). La marge opérationnelle a augmenté de **20 %** (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)), en grande partie grâce à de meilleures décisions d'inventaire et à une réduction de l'obsolescence.

Bien que la solution de STM soit une SuiteApp tierce, elle met en évidence un scénario courant : les entreprises utilisant NetSuite augmentent souvent sa planification avec des outils spécialisés. Cela peut être pour des analyses plus avancées (modèles d'apprentissage automatique), une meilleure visualisation ou des fonctionnalités spécifiques à l'industrie. Le point clé est que même avec NetSuite comme système central, des modules supplémentaires peuvent amplifier les performances de planification. L'histoire de STM illustre également que l'amélioration de la précision des prévisions et de la planification a souvent un impact direct sur les coûts logistiques : meilleure est la planification, moins le transport urgent est nécessaire.

## Autres exemples

Divers autres clients de NetSuite dans la fabrication et la distribution signalent des avantages similaires. Par exemple, un fabricant pharmaceutique a éliminé une grande partie de ses achats d'urgence après avoir mis en place des règles de planification de la demande, ce qui lui a permis de planifier sa chaîne d'approvisionnement trimestriellement plutôt que chaque semaine. Un importateur de biens de consommation a noté une amélioration des taux de service et de la collaboration avec les fournisseurs une fois que les prévisions de ventes ont été intégrées à la planification des achats. Nous soulignons ici quelques conclusions agrégées issues d'enquêtes sectorielles et de livres blancs :

- **Précision des prévisions** : Les entreprises mettant en œuvre une planification structurée de la demande (souvent dans le cadre d'un processus S&OP formel) signalent généralement des réductions de l'erreur de prévision de 10 à 20 % en un an (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).
- **Coûts de possession des stocks** : En alignant les stocks sur les prévisions, il est courant de voir la rotation des stocks s'améliorer de 30 à 60 % (ou inversement, les coûts de possession diminuer de pourcentages similaires) (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)) (Source: [www.demandcaster.com](http://www.demandcaster.com)).

- **Niveau de service / Ruptures de stock** : Une meilleure planification augmente généralement les niveaux de service. Le cas NFG a vu une augmentation de 7 % du service ; d'autres rapportent des taux de service frôlant les 100 % lorsque la planification remplace les commandes réactives.
- **Gains d'efficacité** : La main-d'œuvre requise pour la planification diminue souvent également. Le temps de planification par article de NFG a chuté d'environ 25 % (Source: [demanddriventech.com](http://demanddriventech.com)). De nombreuses entreprises libèrent leurs planificateurs de la saisie dans des feuilles de calcul pour se concentrer sur les exceptions et l'analyse stratégique.

En résumé, les « données » suggèrent que la planification de la demande dans NetSuite n'est pas seulement un outil théorique, mais qu'elle génère un retour sur investissement mesurable. Elle améliore les indicateurs clés de performance de la chaîne d'approvisionnement : précision des prévisions, rotation des stocks, réduction des coûts de possession et taux de service, tout en permettant une efficacité des processus.

## Considérations et bonnes pratiques

La mise en œuvre réussie de la planification de la demande nécessite une attention particulière à divers détails. Voici plusieurs bonnes pratiques et considérations, tirées d'experts et d'expériences d'utilisateurs :

- **Choisir des méthodes de prévision appropriées par SKU** : Attribuez la moyenne mobile aux articles vraiment stables, la régression aux produits avec une tendance claire, la méthode saisonnière aux biens saisonniers récurrents, et la prévision des ventes aux articles liés à des contrats spécifiques (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Un mauvais alignement (par exemple, utiliser la moyenne mobile sur un SKU avec une tendance) conduit à une erreur systématique. Anchor Group souligne que la sélection de la bonne méthode par SKU est « l'une des décisions à plus fort levier » (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).
- **Prévision glissante / Planification continue** : Au lieu d'un plan annuel fixe, utilisez des horizons glissants (par exemple, des prévisions glissantes sur 13 semaines ou 6 mois) pour maintenir les projections à court terme à jour (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). NetSuite facilite cela : exécutez simplement de nouveaux plans de demande régulièrement, en reportant les données de ventes réelles. Ajustez les prévisions pour les promotions et événements à venir en utilisant les entrées de prévisions de ventes ou des ajustements manuels avant d'exécuter la planification de l'approvisionnement (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Cela évite les prévisions obsolètes et prend en compte les informations récentes (promotions, commandes majeures).
- **Ajustement de la fenêtre de temps de la demande (Demand Time Fence)** : Comme discuté, définissez les fenêtres de demande en fonction des délais de livraison : une fenêtre de 14 à 21 jours pour les fournisseurs nationaux, et correspondant au délai de livraison du fournisseur pour les fournisseurs internationaux (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). La plupart des planificateurs examinent et ajustent ces paramètres après avoir vu les résultats initiaux du plan, généralement 3 à 4 mois après la mise en œuvre (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Revoyez régulièrement les fenêtres à mesure que la performance des fournisseurs change.
- **Discipline des données de délais de livraison** : Rendez les audits trimestriels des délais de livraison obligatoires. Comparez les dates de réception promises par rapport aux dates réelles pour les principaux fournisseurs (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Même une erreur d'une semaine sur un SKU à rotation rapide provoque des ruptures de stock chroniques. Utilisez les enregistrements fournisseur-article de NetSuite pour capturer les exceptions et mettez toujours à jour le dernier délai de livraison.
- **Précision des données de base** : Assurez-vous que les données des articles (stock de sécurité, informations sur les fournisseurs, taille des lots) sont correctes avant la mise en service. Des données inexactes ruineront le plan. Le guide d'AnchorGroup suggère de migrer une catégorie de distribution à la fois, en vérifiant les résultats, pour détecter les problèmes de données rapidement (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).
- **Collaboration et ajustements** : Les prévisions ne peuvent pas capturer toutes les nuances (par exemple, un contrat en attente ou une perturbation potentielle de l'approvisionnement). Utilisez les fonctionnalités de collaboration de NetSuite : les ventes peuvent saisir des opportunités de prévision, la direction peut ajuster les plans de demande, et les entrées basées sur l'intuition peuvent remplacer les résultats (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)) (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)). Pour les promotions, gonflez délibérément les prévisions avant la planification, puis ajustez une fois les résultats obtenus, plutôt que de traiter les pics comme des anomalies après coup (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).
- **Examen et amélioration continue** : Après la mise en service, comparez continuellement les prévisions par rapport aux résultats réels en utilisant les rapports intégrés **Exception du plan de demande** et **Précision des prévisions**. Apprenez quels SKU sont systématiquement sous-prévisionnés ou sur-prévisionnés et affinez les paramètres. Comme le note Anchor Group, lier la planification de la demande à des examens réguliers (par exemple, des réunions S&OP trimestrielles) garantit que les hypothèses du système restent en phase avec la réalité.

- **Formation et gestion du changement** : Passer des feuilles de calcul à une planification basée sur le système nécessite un changement de culture. Le personnel doit faire confiance aux chiffres et suivre le flux de travail. De nombreux échecs dans la planification de la demande sont des problèmes « humains » : des planificateurs qui ignorent le système, ne mettent pas à jour les commandes ou ne parviennent pas à approuver le plan d'approvisionnement. Une formation approfondie et l'adhésion de la direction sont cruciales.

La mise en œuvre de ces pratiques prépare le terrain pour que la planification de la demande de NetSuite fonctionne efficacement. Lorsqu'elle est bien faite, le système génère de manière transparente des recommandations d'achat/production. Les planificateurs passent alors leur temps à examiner et à ajuster, plutôt qu'à créer des commandes à partir de zéro. Comme le note un conseiller, l'efficacité réelle survient lorsque « les équipes d'approvisionnement passent leur temps à examiner et à valider les recommandations plutôt que de les construire manuellement » (Source: [www.anchorgroup.tech](http://www.anchorgroup.tech)).

## Discussion : Implications et orientations futures

La planification de la demande n'est pas seulement un processus technique ; elle a des implications stratégiques. Les opportunités et les défis abondent.

### État actuel et tendances

**ERP Cloud et intégration** : Le passage à l'ERP cloud (dont NetSuite est un pionnier) signifie que davantage d'entreprises — y compris les petites et moyennes entreprises — peuvent se permettre des outils de planification avancés. Les analystes notent qu'une planification intégrée offre une visibilité de bout en bout que les solutions cloisonnées ne peuvent pas offrir (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)). Les clients NetSuite d'aujourd'hui bénéficient d'avoir le CRM, la finance et les stocks sous un même toit, permettant des modèles de planification qui référencent des données en direct entre les départements.

**Données croissantes et IA** : L'explosion des données (par exemple, points de vente, capteurs IoT, commandes en ligne) crée à la fois des opportunités et du bruit. Les entreprises veulent de plus en plus que les planificateurs intègrent des signaux externes (météo, tendances des réseaux sociaux, indicateurs macroéconomiques) dans les prévisions. Bien que la planification de la demande native de NetSuite soit principalement basée sur les données ERP internes, l'écosystème évolue vers des améliorations basées sur l'IA/ML. Oracle et ses partenaires investissent via son service de connecteur IA (par exemple, en intégrant l'IA générative comme Claude ou Gemini dans le système (Source: [www.itpro.com](http://www.itpro.com)). La direction de NetSuite parle d'une vision de « pilotage automatique » où l'IA automatisera davantage les décisions. Dans le contexte de la planification de la demande, nous pourrions bientôt voir des algorithmes prédictifs qui sélectionnent automatiquement les méthodes, détectent les anomalies ou envoient des alertes sur le moment d'ajuster les prévisions.

**Passage à la planification continue** : Les cycles commerciaux sont plus courts que jamais, de sorte que les entreprises privilégient les prévisions glissantes et continues plutôt que les plans annuels statiques. NetSuite prend cela en charge de manière organique : un planificateur exécute simplement de nouveaux plans de demande aussi souvent que nécessaire. Nous nous attendons à ce que davantage d'entreprises intègrent cela dans leurs routines S&OP mensuelles ou hebdomadaires, reliant la planification opérationnelle et la finance (par exemple, la planification de scénarios pour les budgets financiers est désormais étroitement liée à la demande prévue).

**Planification étendue et tours de contrôle de la chaîne d'approvisionnement** : Au-delà des bases, les entreprises considèrent désormais la planification de la demande comme faisant partie d'une stratégie de tour de contrôle plus large. Cela signifie intégrer les stocks en transit, les données des fournisseurs à plusieurs niveaux et les niveaux de service client. La feuille de route d'Oracle suggère une intégration plus profonde de la chaîne d'approvisionnement (par exemple, en reliant les plans de demande aux modules cloud de gestion des transports ou de fabrication d'Oracle). La fonctionnalité ATP (Available-to-Promise) de NetSuite peut déjà utiliser les données de prévision pour promettre des commandes futures (Source: [docs.oracle.com](http://docs.oracle.com)). À l'avenir, la planification pourrait englober non seulement « quoi fabriquer/acheter », mais aussi « quel client reçoit la priorité » en période de pénurie.

### Comparaison avec des alternatives avancées

Notamment, la planification de la demande de NetSuite est basique par rapport aux suites spécialisées de planification de la chaîne d'approvisionnement (comme Kinaxis, Blue Ridge, o9, etc.) ou même au propre Planning Cloud séparé d'Oracle. Ces solutions offrent une optimisation avancée, de l'apprentissage automatique et de la simulation de scénarios. Cependant, elles sont coûteuses et complexes. L'avantage de NetSuite est sa simplicité native et son coût inférieur. Certaines entreprises trouvent un équilibre : utiliser la planification NetSuite pour la gestion

quotidienne, et exporter les données vers un outil d'analyse avancé pour la prévision stratégique au niveau de la catégorie ou du portefeuille. Dans les deux cas, la tendance croissante est vers l'**intelligence hybride** : des algorithmes automatisés avec des ajustements humains (pour les perturbations de l'approvisionnement, les introductions de nouveaux produits, etc.).

## Risques et limites

Malgré ses forces, la planification de la demande de NetSuite présente des limites dont les planificateurs doivent tenir compte. Elle n'effectue pas nativement de modèles de **lissage exponentiel (ETS/Winter's)**, dont certains universitaires soutiennent qu'ils offrent une meilleure précision dans de nombreux cas. Elle manque également de prévisions d'ensemble ou probabilistes. Les planificateurs qui ont besoin de telles méthodes peuvent avoir besoin de compléter avec des analyses externes. Un autre risque est la dépendance excessive : si une entreprise fait aveuglément confiance au système sans examiner les hypothèses, des biais systématiques peuvent apparaître (par exemple, si tous les articles ont une tendance à la croissance, la régression l'exagérera). D'où la nécessité d'une surveillance régulière.

Même au sein de NetSuite, la planification de la capacité (contraintes de ressources finies) n'est pas intrinsèquement gérée. Si un fabricant a une capacité de production limitée, le plan d'approvisionnement de base peut surcharger le planning. C'est une lacune connue ; les entreprises utilisent souvent des outils de planification secondaires si nécessaire. Pour les contraintes d'inventaire, les utilisateurs peuvent utiliser des paramètres de planification (comme la division en plusieurs catégories de planification) ou se tourner vers les nouvelles règles de planification dans le MRP.

## Orientation future : IA et prévisions intelligentes

Pour l'avenir, la frontière la plus excitante est la **prévision améliorée par l'IA**. Nous voyons déjà des startups comme Conative (<https://conative.ai>) qui intègrent des projections basées sur l'apprentissage automatique avec NetSuite (Source: [www.conative.ai](http://www.conative.ai)). Ces outils prétendent analyser une myriade de facteurs au niveau du SKU (changements de prix, dépenses marketing, trafic sur le site Web) pour prédire la demande. L'investissement d'Oracle dans l'IA (par exemple 15 milliards de dollars dans l'infrastructure IA (Source: [www.itpro.com](http://www.itpro.com)) suggère que nous pourrions voir davantage de fonctionnalités ML prêtes à l'emploi. Par exemple, les futures versions pourraient identifier automatiquement quelle méthode de prévision est statistiquement optimale par SKU, ou signaler les articles susceptibles d'être cannibalisés.

Une autre tendance est la **prévision collaborative**. Les réseaux avancés permettent aux ventes, au marketing et aux opérations de contribuer chacun. NetSuite permet déjà les entrées de l'équipe de vente via des opportunités et des calendriers de prévision (Source: [www.houseblend.io](http://www.houseblend.io)). Cela va probablement croître : imaginez un agent IA qui fusionne la prévision CRM d'un vendeur avec un modèle statistique et résout les écarts.

De plus, la planification évolue vers le **temps réel ou quasi réel**. Alors que NetSuite traite actuellement la planification comme périodique (vous exécutez un cycle de planification manuellement ou programmé), à l'avenir, le système pourrait actualiser continuellement les prévisions à mesure que de nouvelles commandes arrivent, ajustant les déclencheurs de réapprovisionnement via des notifications. Ce changement exigera plus de puissance de calcul et des algorithmes plus intelligents pour éviter la « fatigue des alertes », mais l'infrastructure cloud d'Oracle aspire probablement à cela.

## Conclusion

La planification de la demande est une capacité complexe mais indispensable pour les entreprises à forte intensité de stocks. La fonctionnalité de planification de la demande de NetSuite offre une solution robuste et intégrée pour prévoir la demande et piloter le réapprovisionnement. En tirant parti de multiples méthodes statistiques et de données réelles issues de l'ERP, elle permet aux entreprises de passer de l'approximation à une planification basée sur les données.

Ce rapport a décortiqué le cycle de vie complet de la planification de la demande dans NetSuite : de l'activation des fonctionnalités au choix des méthodes de prévision, en passant par la création de plans de demande et la génération de plans d'approvisionnement. Nous avons examiné les étapes de configuration, la logique derrière chaque option de prévision et la manière dont les plans de demande se traduisent en commandes d'achat ou de production. Nous avons également présenté des résultats concrets d'entreprises réelles montrant des améliorations substantielles des niveaux de service, de la rotation des stocks et des coûts. Ces cas démontrent que même de légères améliorations de la précision des prévisions (souvent dans une fourchette de 5 à 15 %) peuvent générer des avantages commerciaux considérables.

À l'avenir, NetSuite (et le paysage ERP au sens large) est sur le point d'intégrer encore plus d'intelligence dans la planification de la demande. Les cycles de planification continus, les prévisions basées sur l'IA et une intégration plus large de la chaîne d'approvisionnement deviendront plus courants. Le passage au moteur MRP d'Oracle indique une volonté d'aller vers une planification plus avancée basée sur des règles. L'objectif

fondamental demeure : aligner l'offre sur la demande des clients aussi étroitement que possible.

En conclusion, la planification de la demande de NetSuite — lorsqu'elle est correctement configurée et utilisée — peut transformer la chaîne d'approvisionnement d'une entreprise, la faisant passer d'une approche réactive à une approche proactive. Elle remplace les feuilles de calcul sujettes aux erreurs par des algorithmes systématiques, tout en nécessitant toujours le jugement humain pour interpréter et ajuster les résultats. Comme l'a souligné un planificateur, une bonne planification de la demande consiste à « gérer par les priorités, et non à éteindre des incendies (Source: [demanddriventech.com](https://demanddriventech.com)) ». La technologie fournit la puissance de feu ; l'entreprise doit avoir la discipline nécessaire pour l'utiliser. Avec une compréhension approfondie (telle que fournie dans ce rapport) et une mise en œuvre minutieuse, les organisations peuvent débloquer une valeur significative et être mieux préparées aux changements futurs du marché.

## Références

- Documentation Oracle NetSuite : *Demand Planning*, *Supply Planning* et rubriques d'aide associées (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
- HouseBlend (2025), « Demand Forecasting in Supply Chain Management with NetSuite – A Comprehensive Guide » (Source: [www.houseblend.io](https://www.houseblend.io)) (Source: [www.houseblend.io](https://www.houseblend.io)).
- Anchor Group (2026), *NetSuite Demand Planning Guide for Wholesale Distributors* (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)) (Source: [www.anchorgroup.tech](https://www.anchorgroup.tech)).
- Demand Driven Technologies (2025), « National Food Group Boosts Service Levels and Inventory Turns with Intuiflow for NetSuite » (Source: [demanddriventech.com](https://demanddriventech.com)).
- DemandCaster (2018), « STM Brands Uses DemandCaster with NetSuite for Supply Chain Planning » (Source: [www.demandcaster.com](https://www.demandcaster.com)) (Source: [www.demandcaster.com](https://www.demandcaster.com)).
- Oracle (dates diverses), *NetSuite Applications Suite – Calculating Item Demand, Item Demand Plan, Supply Planning Overview*, etc (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)) (Source: [docs.oracle.com](https://docs.oracle.com)).
- Sources supplémentaires telles qu'indiquées dans les citations ci-dessus.

---

Étiquettes: planification-demande-netsuite, prevision-demande, gestion-stocks, flux-reapprovisionnement, planification-approvisionnement, chaine-logistique-erp, reapprovisionnement-phase

---

### AVERTISSEMENT

Ce document est fourni à titre informatif uniquement. Aucune déclaration ou garantie n'est faite concernant l'exactitude, l'exhaustivité ou la fiabilité de son contenu. Toute utilisation de ces informations est à vos propres risques. Houseblend ne sera pas responsable des dommages découlant de l'utilisation de ce document. Ce contenu peut inclure du matériel généré avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, qui peuvent contenir des erreurs ou des inexactitudes. Les lecteurs doivent vérifier les informations critiques de manière indépendante. Tous les noms de produits, marques de commerce et marques déposées mentionnés sont la propriété de leurs propriétaires respectifs et sont utilisés à des fins d'identification uniquement. L'utilisation de ces noms n'implique pas l'approbation. Ce document ne constitue pas un conseil professionnel ou juridique. Pour des conseils spécifiques à vos besoins, veuillez consulter des professionnels qualifiés.