

# TECTURA CONFIGURE TO ORDER

## BENEFICES METIER

- LISTE DE VERIFICATIONS ET DE CONTROLE (CHECK-LIST)
- NOMENCLATURES DYNAMIQUES
- PLANIFICATION DES ORDRES DE FABRICATION
- DOCUMENTATION ASSOCIEE AUX DIFFERENTES NOMENCLATURES
- BUREAU D'ETUDES & DESIGN
- PRODUCTION & ETUDES PARTAGENT L'INFORMATION
- FORMULES DE CALCUL ET CHIFFRAGE COMPLEXES
- GESTION DES APPROVISIONNEMENTS DESTINEE A LA PRODUCTION EXTERNALISEE (SOUS-TRAITANCE)
- ORDRES DE FABRICATION PRELIMINAIRES POUR LES PROJETS/OPERATIONS A LONG TERME
- ECHANGE DE MATERIAUX ET GROUPES
- PROCESSUS DE SERVICE
- GESTION DES ARTICLES OBSOLETES
- PROTOTYPES & MAQUETTES
- CATALOGUE DE DESCRIPTION DES ARTICLES
- REQUIERT MICROSOFT DYNAMICS NAV 2013



TECTURA®

Tectura® Configure-to-Order, conçue sur Microsoft Dynamics® NAV 2013, est une solution développée par Tectura intégrant l'ensemble des procédures opérationnelles de planification de la production et de contrôle. Cette solution s'adresse à d'innombrables secteurs, tels que l'ingénierie mécanique et industrielle, la conception de véhicules spécifiques, la fabrication d'ascenseurs et de monte-charge, ainsi que de l'ingénierie de machines et d'équipements industriels.

Tectura Configure-to-Order s'appuie sur un système d'informations unique et intégré, qui garantit une gestion cohérente et transparente de toutes vos données à n'importe quel moment. Ceci est rendu possible par exemple grâce à des fonctionnalités-métier telle que le chiffrage en temps réel d'une configuration produit en utilisant les nomenclatures dynamiques.

Tout ceci vous permet d'obtenir rapidement des résultats mesurables au sein de votre entreprise en matière de stabilité et de transparence des processus, d'optimisation de vos

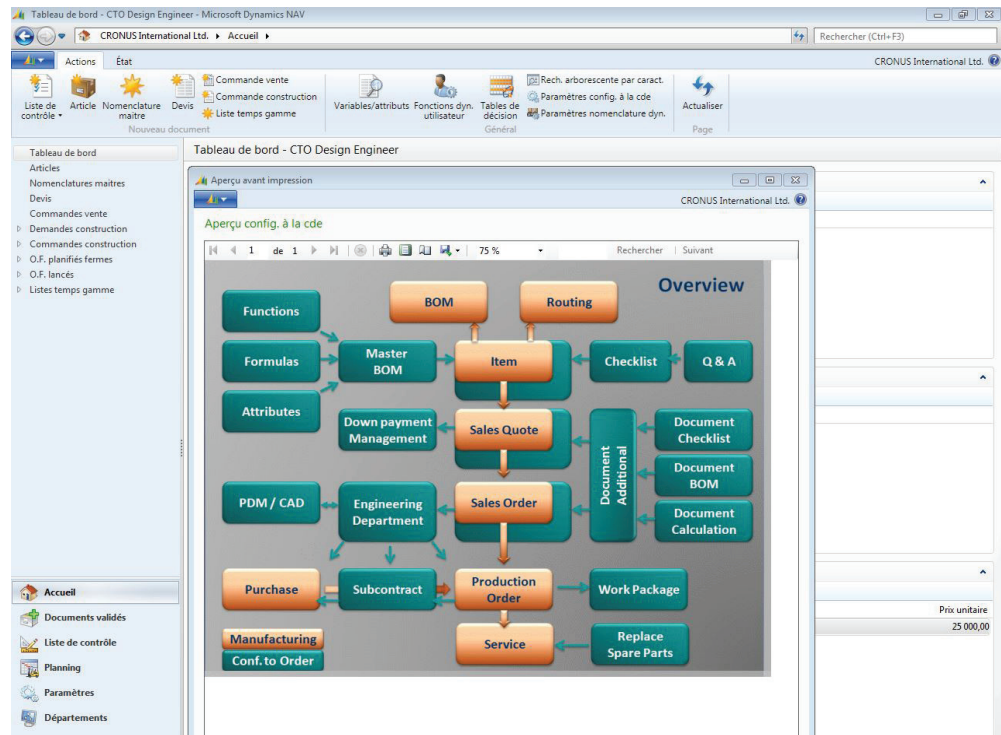


FIGURE 1: PRESENTATION DE TECTURA CONFIGURE TO ORDER

résultats de planification de production et de la réduction des délais de fabrication. (VOIR FIGURE 1)

### UN PRODUIT DE HAUTE QUALITE EST LA BASE DE VOTRE SUCCES

Un des véritables défis pour l'industrie Discrete Manufacturing réside dans l'élaboration et le suivi des offres clients. Les composants techniques et formules de tarification doivent s'imbriquer afin de décrire tous les services inclus dans la prestation et de garantir fidèlement et

simultanément la réalisation totale de la commande client. La fiabilité du contrôle budgétaire et des coûts jouent un rôle crucial à cet égard.

### CONFIGURATIONS RAPIDES ET FIABLES GRACE AUX LISTES DE CONTROLE

Les listes de contrôles (check-lists), connues également sous le nom de feuilles de questions/réponses, traitent les configurations spécifiques des clients comme une partie du processus de quotation et assurent en

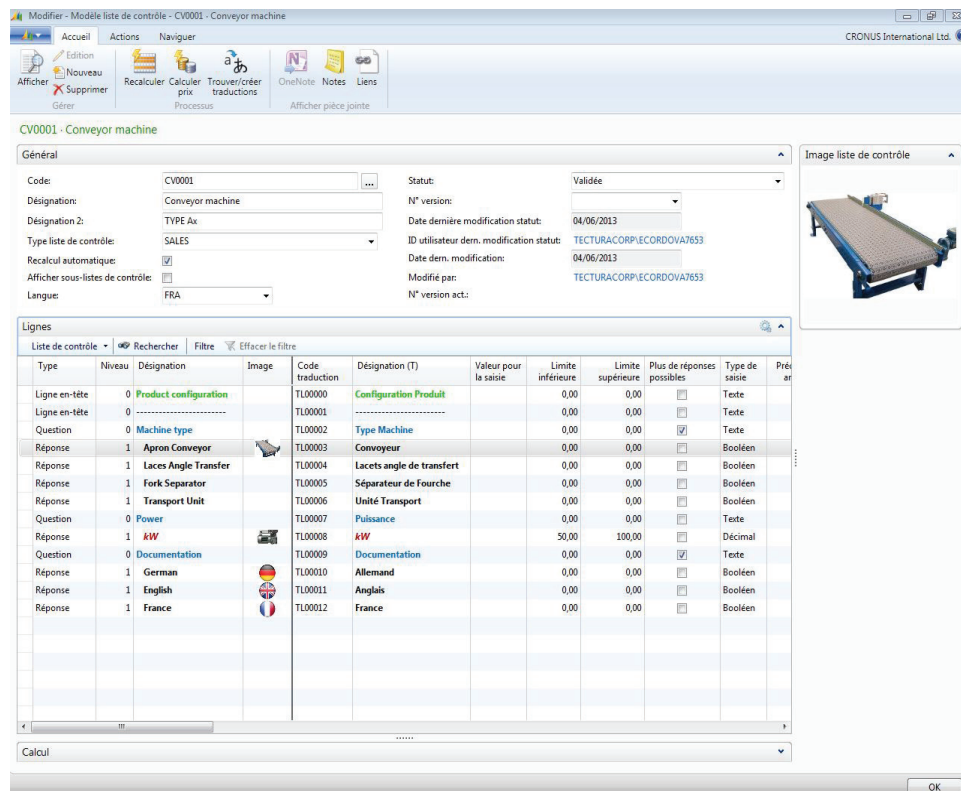


FIGURE 2: EXEMPLE DE CONFIGURATION

parallèle le contrôle de la qualité des données. Les processus de vérification technique et les listes de contrôle pré-paramétrées selon des règles et des formules courantes sont utilisés pour examiner les données collectées et d'identifier d'éventuels éléments manquants. Par exemple, les configurations de produit incohérentes seront immédiatement reconnues. Les réponses et résultats de ces check-

lists pourront être consultés lors de la création de l'offre et/ou lors de la commande des produits configurés. Ces nomenclatures générées automatiquement sont appelées nomenclatures dynamiques.

S'appuyant sur les détails d'un devis, la nomenclature dynamique peut être utilisée pour servir de base de calcul pour d'autres offres personnalisées. Charges supplémentaires, remises,

augmentations ou réductions de prix peuvent être également prises en considération ici. (VOIR FIGURE 2)

## BUREAU D'ETUDES ET EVALUATION TECHNIQUE

Les départements Bureaux-Etudes et Technique ne sont pas couverts par de nombreux systèmes ERP. A l'inverse de Tectura Configure-to-Order qui facilite la création des différentes étapes de fabrication et les descriptions détaillées pour la mise en œuvre qui sont souvent nécessaires à ce stade. Ceci permet en outre de minimiser les délais de conception dans le processus de fabrication.

## Arborescence de la gestion documentaire des nomenclatures

Un ordre de fabrication est basé sur les informations contenues dans la commande client. La structure des données permet de séparer les différentes étapes de montage, qui peuvent être par la suite consultées de façon individuelle ou en combinaison avec d'autres étapes du processus de construction.



## Planifier à l'avance - Eviter les retards

Les étapes de construction sont intégrées dans le temps de fabrication. Ainsi certains composants et sous-ensembles qui n'ont pas les mêmes délais de fabrication peuvent être réalisés par avance afin d'éviter des retards.

## Fabrication pendant la phase d'étude

Chaque groupe d'assemblage peut être revu et modifié dans le module de configuration. Cependant, il n'est pas nécessaire de contrôler l'ensemble de la commande avant que le service de fabrication ne reçoive la première demande de fabrication partielle. Lorsqu'un sous-ensemble est validé, il est possible de générer une demande de fabrication individuelle. Ceci permet de produire à l'avance certains composants spécifiques. Après validation générale, l'ordre de fabrication pour l'assemblage des différents composants peut être créé. De nouvelles modifications demandées par vos clients sont encore possibles et sont visibles de

manière transparente dans le système, même si certains sous-ensembles sont déjà fabriqués.

## FABRICATION ET ACHAT AVEC DE NOMBREUSES FONCTIONNALITES AUXILIAIRES

Les départements Fabrication et Achats travaillent en étroite collaboration. Afin d'assurer des livraisons en temps et en heure, il est important de savoir à quel moment les différents composants sont nécessaires. Au-delà du périmètre de Microsoft Dynamics NAV, Tectura Configure-to-Order vous offre des fonctionnalités supplémentaires qui facilitent le travail pour les deux départements et améliorent le contenu de l'information.

## Sous-traitance avec fourniture de matériaux

La fabrication de configurations spécifiques peut parfois nécessiter de générer des demandes de fabrication multiples en plusieurs étapes à réaliser simultanément et sur plusieurs sites à la fois. Dans ces cas-là, une partie des opérations de fabrication est souvent sous-traitée. Sous-

traitants et spécialistes concernés doivent alors être pris en compte dans le plan de production. Tectura Configure-to-Order dispose des fonctionnalités nécessaires pour gérer l'approvisionnement des matériaux aux sous-traitants, piloter la production externalisée et gérer les factures et bons à payer.

## Processus de production multiples, procédure identique

Dans certains cas, la même procédure peut apparaître dans plusieurs étapes d'un ou de plusieurs processus de production. Pour augmenter votre efficacité, ces procédures peuvent être combinées dans des lots de travaux avant d'être exécutés. Temps et composants, qui ont été consommés peuvent être identifiés de manière proportionnelle, ce qui garantit une imputation exacte des coûts.

## Mêmes composants de base, même produits finis

Le produit à fabriquer est une variable, issue d'une multitude de commandes de fabrication. Que ce soit pour une inspection ou une optimisation du processus, il est possible de déterminer précisément les étapes

intermédiaires dans le processus de fabrication qui nécessitent un matériel spécifique (VOIR FIGURE 2).

TECTURA CONFIGURE-TO-ORDER ASSURE LA TRACABILITE DE VOS DONNEES

C'est un problème courant: le système propose des fonctionnalités convenables, facilitant les opérations au quotidien, améliorant la qualité et obtenant les analyses souhaitées. Mais au fil du temps, les données recueillies deviennent complexes et confuses, voire superflues. Tectura Configure-to-Order propose un certain nombre de fonctionnalités pratiques pour résoudre cette question.

Catalogue de description des articles

Il arrive souvent qu'un nouvel article ait été créé inutilement, car l'article existant n'a pas été trouvé immédiatement. Il se peut parfois qu'une erreur de frappe ou de désignation d'un produit empêche l'utilisateur de le trouver, bien qu'il existe déjà. Une évaluation serait dans ce cas difficile à établir. Une structure bien définie du catalogue de description des articles peut éviter que

des doublons ne soient créés et donc permettre de trouver rapidement les produits existants.

Nomenclatures-mâtres pour groupes de produits complets

Comme chaque ordre de fabrication implique un processus différent pour chaque produit final, les données de base doivent être recueillies de façon complète pour chaque commande. Avec Tectura Configure-to-Order, le client passe outre ce besoin. Il peut

choisir quelles sont les données de base des groupes de produits à sauvegarder. Pour les éléments requis, une fiche nomenclature-maître est générée, contenant les règles et les formules évitant ainsi les impossibilités techniques. Pour chaque commande de produit, une nomenclature est créée de façon automatique et dynamique.

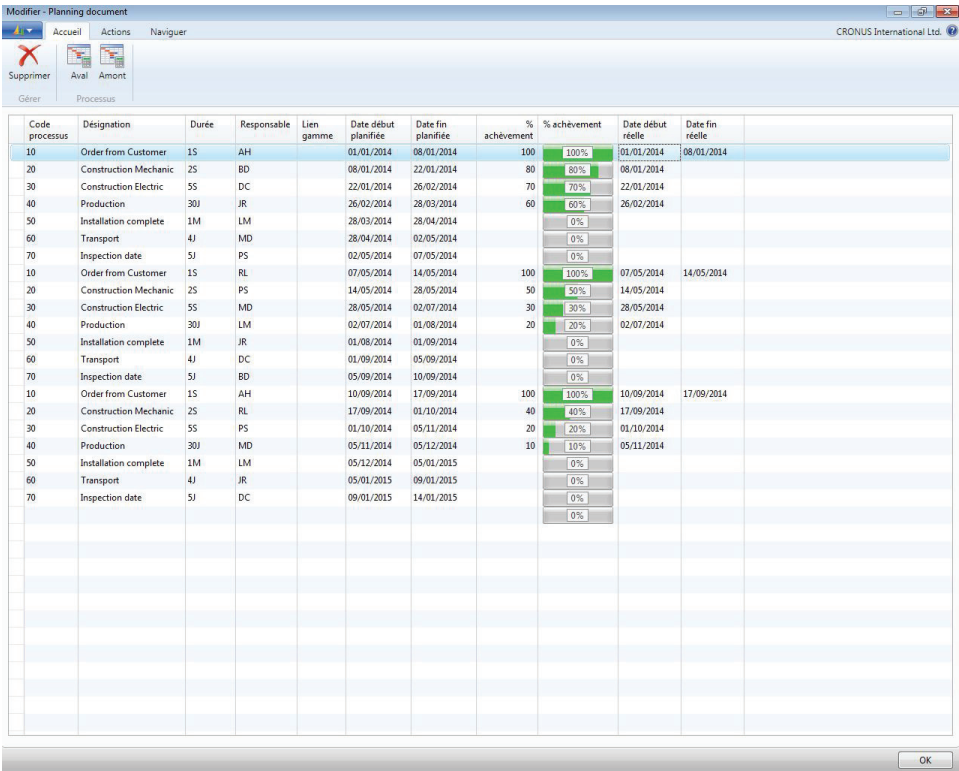


FIGURE 3: ORGANISATION ET PLANIFICATION

## Prototypes: apprendre par l'expérience

Un prototype peut être utilisé dans une étape très en amont d'un devis ou d'une commande. Le fonctionnement du système est en charge de la gestion de la plupart des données de base et assure en parallèle qu'aucune donnée superflue ne soit pas utilisée.

Le système se sert de prototypes pour vérifier que vous n'avez pas fabriqué un produit doté des mêmes caractéristiques auparavant (par exemple, largeur, longueur, types de composants). Si la recherche s'avère infructueuse, les données de base requises sont automatiquement capturées. Par contre, si le système trouve un produit correspondant dans les historiques de données, nomenclatures utilisées et gammes opératoires associées au processus de fabrication pourront à nouveau être utilisées dans le processus de conception (bureau d'études).

Par conséquent, vous obtenez toutes les informations nécessaires et bénéficiez en même temps des

Nom	Type	N°	Désignation	Quantité	Quantité prévue	Quantité validée	Statut gamme	Statut nomenclature	Date d'expédition	Date réception prévue	Date début	Date fin
CRONUS International Ltd.				68								
Client 01121212												
Client 01445544												
Client 01454545				1								
Client 01905893												
Client 01905899												
Client 01905902												
Client 10000				5								
Commande 1002	36										23/01/2014	
Ligne commande, Commande 1002	37	M1000	Conveyor machine complete	1							24/01/2014	23/01/2014
Liste de contrôle, CL00002, SALES	5013678		Conveyor machine								29/04/2013	29/04/2013
En-tête construction, CO00003	Article	M1000	Conveyor machine complete	1							23/01/2014	
Liste de contrôle, CL00002, SALES	5013678		Conveyor machine								29/04/2013	29/04/2013
Ligne construction, CO00003	5013631	M1056	Apron conveyor	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M1057	Hydraulic (Conveyor)	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7014	Hydraulic Ventile Type 70/8	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7016	Hydraulic drive 3000 Upm	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7017	Screw M10					Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7019	Screw M12					Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M1058	Console (Conveyor)	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M1070	Transport Unit	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M1068	Elektronic (Conveyor)	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M1069	Mechanics (Conveyor)	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M1051	Long lead time purchasing	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7009	Gear	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7013	Asle	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Ligne construction, CO00003	5013631	M7100	Documentation GERMAN	1	1,00			Ouvert			23/01/2014	
Commande 101016	36										23/01/2014	
Commande 104001	36										15/01/2014	
Commande 104006	36										15/01/2014	
Commande 104011	36										15/01/2014	
Client 20000				4								
Commande 101017	36										24/01/2014	
Commande 104002	36										15/01/2014	
Commande 104007	36										15/01/2014	

FIGURE 4: SUIVI ET FACTURATION DE COMMANDE PAR PHASE

données historiques.

### Articles obsolètes

Certaines données ne doivent plus être utilisées en raison de modifications techniques ou d'obligations légales, mais continuent à apparaître dans les nomenclatures et les ordres en cours de fabrication. La fonction « articles obsolètes » offre un contrôle visuel du processus et assure l'insertion ou la suppression des articles et des sous-ensembles

concernés dans/en dehors du processus de fabrication. Seules les données enregistrées pour les nomenclatures ou les processus de gestion des services sont conservées.

### FLEXIBILITE MAXIMALE

Parce que rien n'est plus permanent que le changement, flexibilité des données et des processus sont des éléments essentiels aux solutions métier d'aujourd'hui.

## Calendrier général

Le suivi des nombreux détails et informations émis lors de la phase de production peut s'avérer très complexe. Un calendrier général ou la mise en place de jalons peuvent faciliter la planification de réunions hebdomadaires. Tectura Configure-to-Order vous permet de préparer ce type de calendrier, sans avoir à traiter les détails. Vous pouvez également utiliser cette grille comme référence lors de réunions avec vos clients. Plusieurs étapes peuvent être liées entre elles, le calendrier vous offre un

aperçu chronologique des délais, sans avoir besoin de nomenclatures ou de plans de travail. Ce calendrier peut être associé dès le début de l'offre et servir d'outil de communication ou de ligne directrice pour les employés.

(VOIR FIGURE 3)

## Structure de commandes

Ce qui a été ébauché au niveau du calendrier général peut être suivi de façon précise à tous les niveaux de la structure de la commande. Toutes les informations y convergent, de l'ordre au processus de fabrication, en passant par les ordres de construction

du produit fini et, bien entendu, les commandes d'achats. Si un problème de planification ou d'approvisionnement survient, il sera rapidement identifiable dans la structure de commande. (VOIR FIGURE 4)

## SERVICES: UNE FABRICATION ACHEVEE N'EST QUE LE COMMENCEMENT

Assurer le service après-vente d'un produit fait partie du contrat client au même titre que la gestion des usines de fabrication. Un module SAV existe dans le standard de Microsoft Dynamics NAV, mais la version proposée par Tectura Configure-to-Order le rend véritablement plus performant. (VOIR FIGURE 5)

## Contrats de service, commandes de service et Worksheets

Tectura Configure-to-Order permet une organisation complète de vos processus métier, de vos contrats de support (évolutifs ou correctifs) jusqu'à la planification de vos ressources. Naturellement, la facturation SAV est incluse dans le système (journalier, mensuel, annuel, pré-payés etc.), ainsi que la gestion des pièces détachées.

Ligne	Fonction	Position	Type	N°	Désignation	Variante	Quantité prévue	Unité quantité prévue	Code magasin	Type de pièce	Pièce de rechange	Pièce d'usage	Ligne information	Matériau de base
Non	1		Centre de charge	101	Technical engineering (CAD)		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	1		Centre de charge	100	electrical engineering TB (CAD)		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	1	0200	Article	M1054	Fork lift		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	1	0400	Article	M1056	Apron conveyor		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	2	0010	Article	M1057	Hydraulic (Conveyor)		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	3		Centre de charge	200	stock withdrawal		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	3	0110	Article	M1014	Hydraulic Ventile Type 70/8		1,00	PCS	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	3	0120	Article	M1015	Hydraulic drive 1000 Upm		1,00	PCS	BLUE	Standard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	3	0140	Article	M1017	Screw M10		18,00	PCS	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	3	0150	Article	M1019	Screw M12		27,00	PCS	BLUE	Standard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	3		Centre de charge	100	Pre-assembly		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	3		Centre de charge	400	Quality management		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	2	0020	Article	M1058	Console (Conveyor)		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	2		Centre de charge	300	painting department		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	2		Centre de charge	100	Pre-assembly		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	1	0410	Article	M1070	Transport Unit		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	2		Centre de charge	200	stock withdrawal		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Non	2	0010	Article	M1068	Electronic (Conveyor)		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	2	0020	Article	M1069	Mechanics (Conveyor)		1,00	PCS	BLUE	Production	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Non	2		Centre de charge	100	Pre-assembly		1,00	MINUTES	BLUE	Standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

FIGURE 5: PILOTAGE DE LA MAINTENANCE PRODUIT (PIÈCES ET SERVICES)

### Produit comme article de service

Les informations relatives à un produit spécifique, documentées lors de la fabrication sont automatiquement copiées dans le module SAV au commencement du cycle support. La nomenclature de fabrication existante au moment de la mise en œuvre sert de référence pour le SAV. Vous y trouverez chaque vis et chaque pièce utilisée dans le processus de fabrication original.

### Pièces détachées (réparation et échange)

Les pièces détachées doivent être parfois remplacées ou certaines unités doivent se soumettre à des tests de maintenance ou des procédures de réparation. Des certificats de travail (certifications d'interventions) indiquent les pièces remplacées qui sont alors créés sur la base des commandes de services.

Les articles de service fourniront les informations nécessaires pour pouvoir retrouver ultérieurement quelles sont les pièces originales et celles qui ont été remplacées, incluant les dates des procédures de réparation.

### A PROPOS DE TECTURA

Tectura est un fournisseur mondial de conseils et de services liés à l'intégration des solutions Microsoft Dynamics. Nous apportons à nos clients une qualité de service irréprochable et des prestations à valeur ajoutée dans la durée. Notre base installée variée est constituée de PME - PMI et de grands comptes.

Nous nous appuyons sur notre expertise métier, le respect des meilleures pratiques et sur nos équipes présentes dans plus de 20 pays pour accompagner nos clients dans la mise en œuvre des solutions ERP et CRM Microsoft en Amérique, en Asie Pacifique et dans la zone EMEA.

Pour en savoir plus, visitez notre site [www.fr.tectura.com](http://www.fr.tectura.com)

**Microsoft** Partner

Gold Enterprise Resource Planning  
Gold Customer Relationship Management

