

Rapport GIE

Antoine Jacque et Mathieu Dreyer

Sommaire

I - Introduction	3
II - Présentation de l'entreprise	3

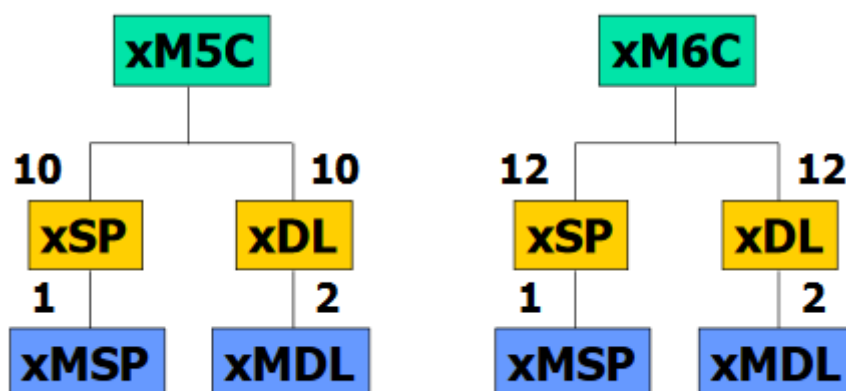
Introduction

Le rapport montre l'utilisation des pages ERP pour répondre aux besoins des activités de TN Motors. La modélisation BPMN est faite sur HOPEX, et la simulation de la configuration d'un ERP effectués sur SAGE X3.

Présentation de l'entreprise

L'entreprise TN motors fabrique des composants pour la motorisation de véhicules automobiles. Elle emploie usuellement 500 personnes. Elle effectue ses ventes uniquement sur stock, de produits proposés sur catalogue.

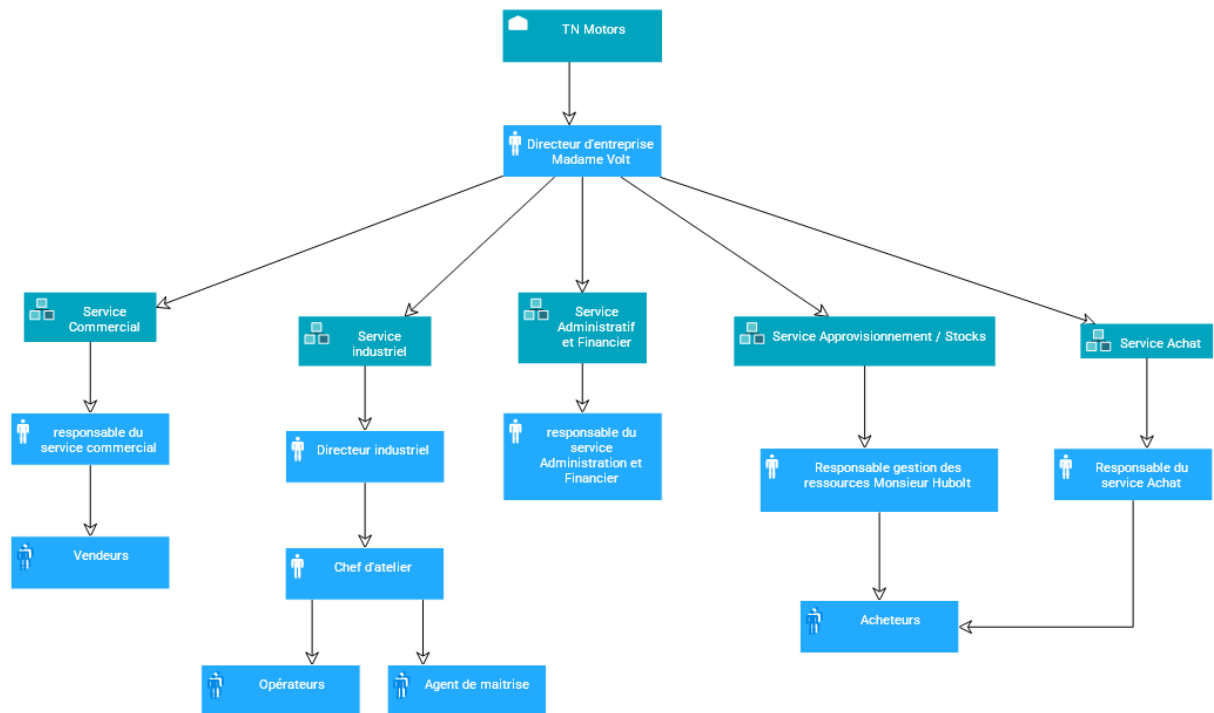
L'entreprise produit deux types de moteurs: le moteur M5C et le moteur M6C. Lors de la fabrication des moteurs, l'entreprise convertit les matières premières (MDL et MSP) en composants DL et SP, qui sont ensuite assemblés, traités et rodés.



L'entreprise est organisée dans différents services :

- Service achat,
- Service approvisionnement / stock
- Service commercial
- Service industriel
- Service administratif et financier.

La directrice générale de l'entreprise est Mme Volt. Elle supervise chacun de ses services.



Ce diagramme représente l'organisation de l'entreprise.

La directrice de l'entreprise étant Madame Volt, les autres services sont gérés par elle.

Sur ce schéma, nous pouvons voir les 5 services principaux de l'entreprise.

En dessous des services, les postes qui découlent de chaque service.

Chaque année à lieu une réunion budgétaire, pendant laquelle sont mis en place plusieurs points :

- Plan d'investissement
- Produits à concevoir sur l'année
- CA/mois

Hopex

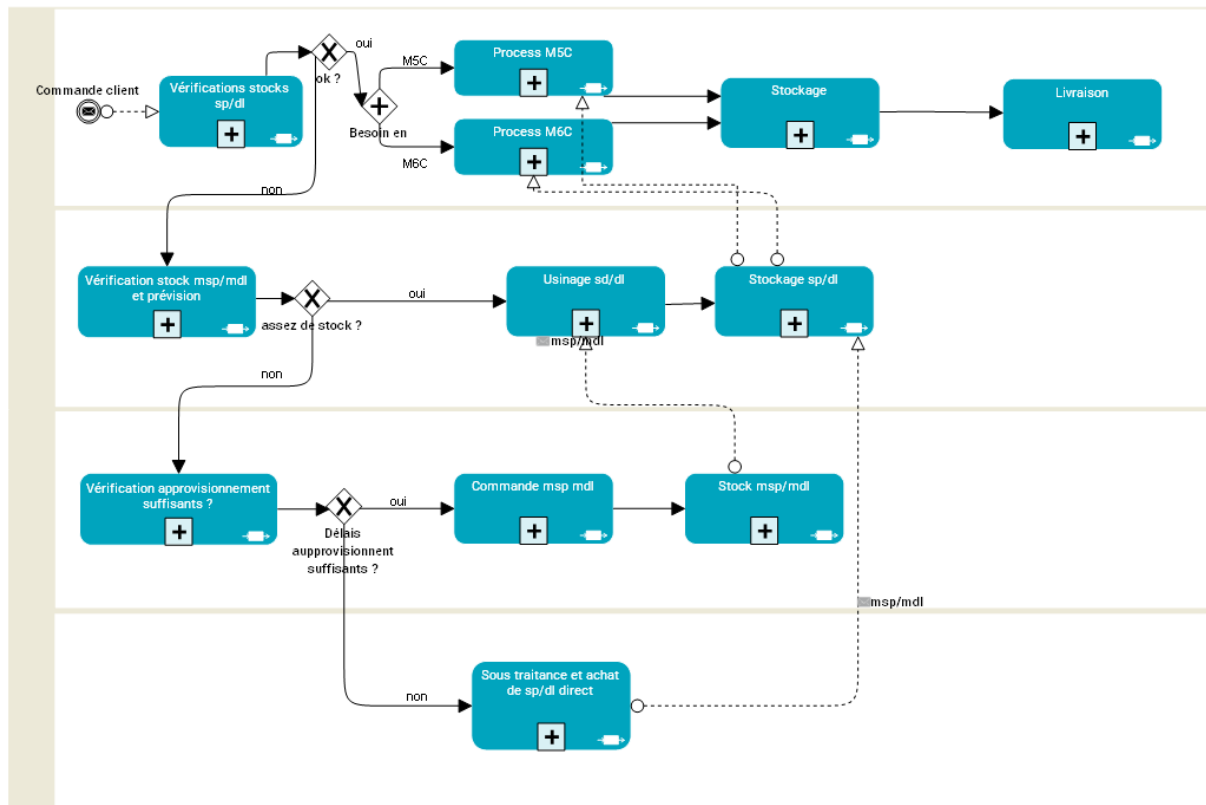
Cette solution entièrement intégrée offre une vue dynamique de tous les composants commerciaux et de leurs interdépendances, ce qui peut vous aider à transformer votre entreprise; HOPEX fournit des suggestions et des outils pour prendre des décisions et transformer les décisions commerciales sans affecter les besoins métiers de l'entreprise. Il permet aussi d'identifier certains points faibles de l'entreprise ou des processus mal définis.

Suite à un problème technique nous avons perdu tout le contenu de notre bibliothèque HOPEX, il n'est donc pas possible de vous fournir la version numérique.

Cependant, avec l'accord de Mario Lezoche, nous avons pu fournir les anciennes captures d'écran.

Modélisation des processus métier BPMN

Gestion d'une commande

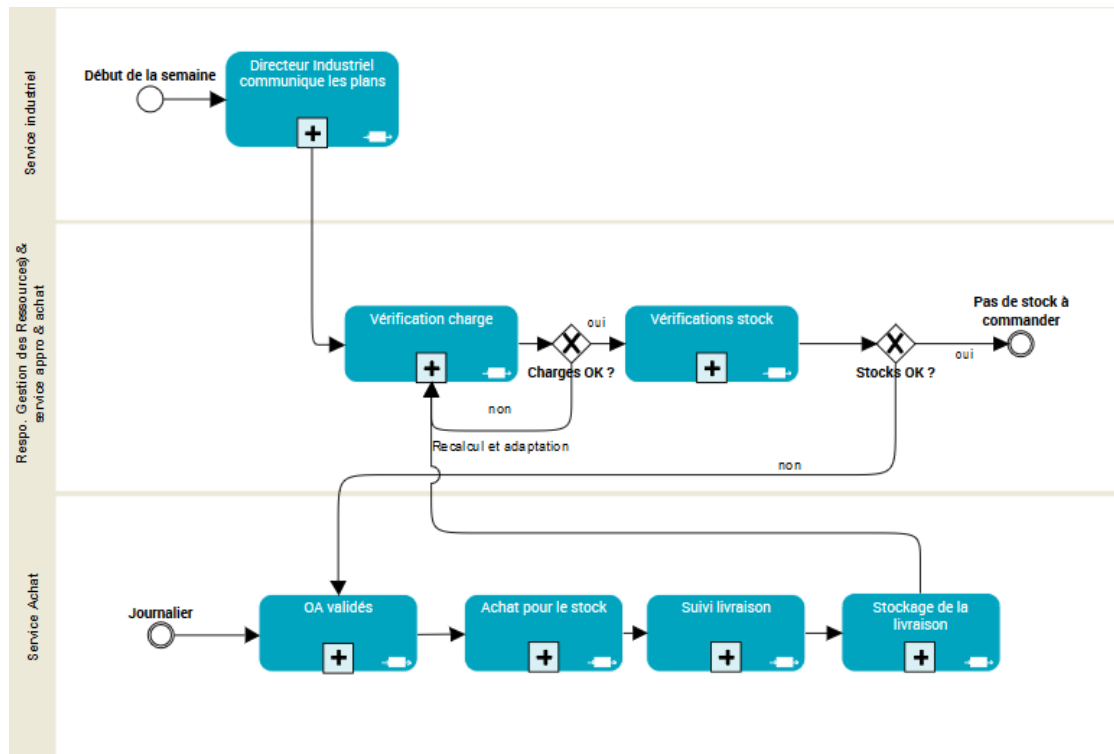


Sur ce schéma, nous pouvons voir l'établissement d'une commande. Lors d'une commande client, il faut au préalable vérifier les stocks de SP/DL. En fonction de la quantité de stock et de demande, soit il est possible de produire les M5C et/ou M6c suffisant, soit il faut fabriquer les matériaux.

En fonction des stock de MSP/MDL, il faut donc vérifier également le stock de ces matières, et en fonction en prévoir en avance.

Ce schéma prend en compte le fait que si il est impossible de produire à temps les SP/DL, l'entreprise fait appel à de la sous-traitance.

Gestion des stocks



Chaque semaine, suite aux différents calculs, des plans sont créés.

A la suite de ses plans, Mme Volt vérifie la charge. Si celle-ci ne dépasse pas les seuils, elle ajuste les plans pour que la charge soit conforme.

Une fois que ce premier traitement est effectué, il faut ensuite vérifier les stocks, pour s'assurer que les plans seront productibles. Si le stock n'est pas suffisant, il faut alors en commander.

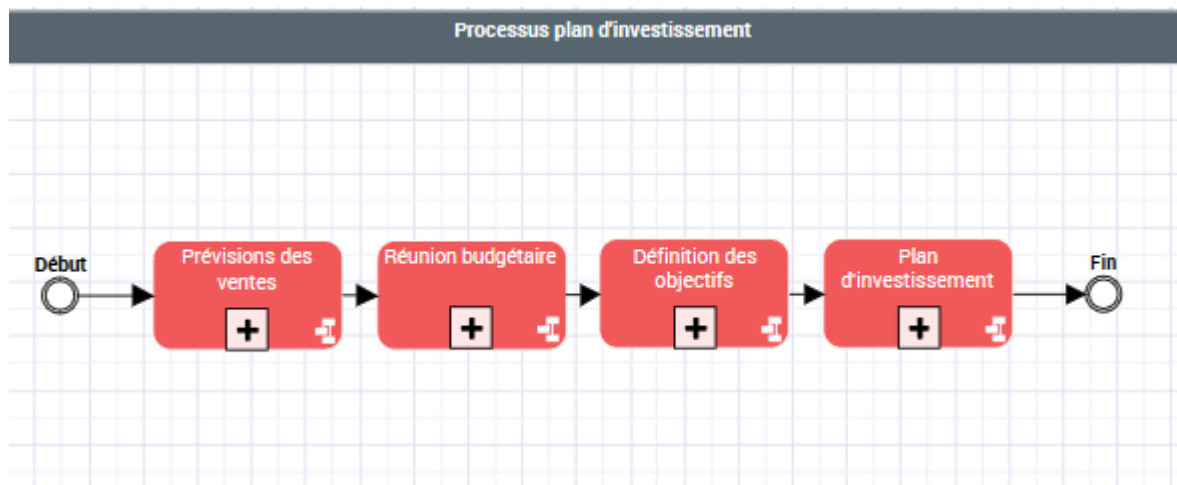
De manière journalière, des Ordres d'Achats sont effectués pour renflouer le stock.

Si le stock est insuffisant, des commandes peuvent être passées chaque jour.

Ensuite, la livraison est suivie jusqu'à l'arrivée de la livraison.

Enfin, cette livraison sera donc stocker, pour permettre de produire les plans de la semaine.

Processus du plan de d'investissement



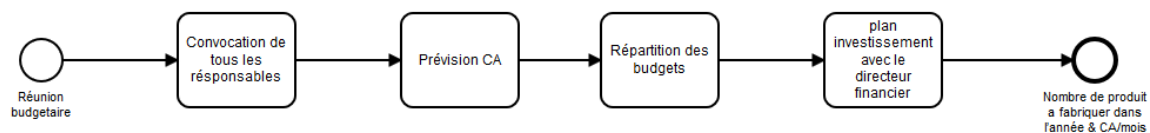
Ce schéma représente le processus du plan d'investissement de l'entreprise.

Pour se faire, une planification des ventes est effectuée avant d'effectuer une réunion budgétaire. Lors de cette réunion des objectifs sont définis. A l'issue de ces objectifs, un plan d'investissement peut être établi.

La prévision des ventes et la réunion budgétaire sont précisés ci-dessous

Prévision de ventes

Réunion budgétaire



Au niveau de la réunion budgétaire, il a été possible de réaliser un schéma à partir des informations des interviews.

Suite à l'analyse de ces interviews, le fonctionnement suivant a été transcrit :

Réunion budgétaire annuelle :

- Tous les responsables sont présents
- Prévision du CA suite aux prévisions de vente du service commercial
- Définition d'un budget
- Point avec le directeur Financier pour un plan d'investissement en moyens et personnels

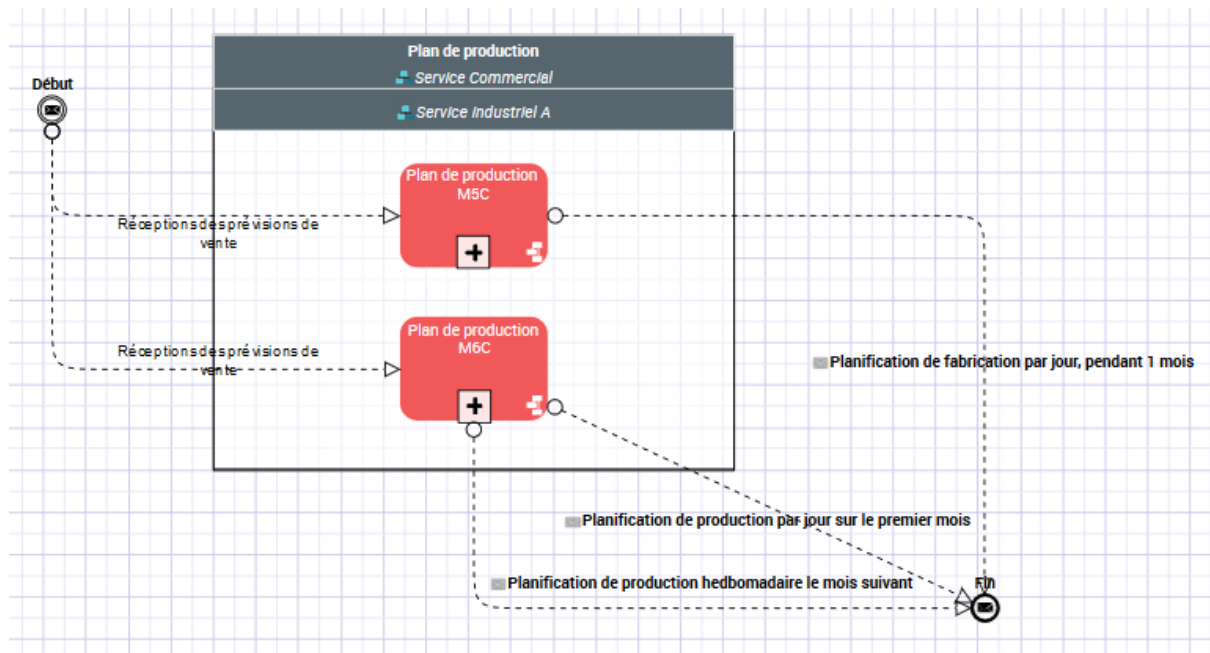
Résultat : un nombre de produit à fabriquer dans l'année et le CA/mois

Directeur industriel et service commercial :

- Examen des prévisions de ventes pour les 4 semaines à venir
- Plan de production M5C & M6C
- M5C : quantités sont planifiées chaque jour pour un horizon d'un mois
- M6C : chaque jour pour un mois, puis chaque semaine
- Le directeur Industriel effectue un calcul pour planifier les OFs et les OAs
- Transmission du plan à Mme Volt & M Hublot (Respo. Gestion des Ressources) & service appro & achat
- Validation de Mme Volt grâce à un calcul permettant d'évaluer la charge par machine engendrée par ce plan

A partir de ces informations, il a donc été possible d'effectuer le BPMN de la réunion budgétaire.

Plan de production



A l'issue de la réunion budgétaire, des prévisions de ventes sont communiquées aux différents services. Grâce à ces prévisions, les plans de production sont effectués pour les M5C et M6C.

Pour les M5C, une planification est effectuée chaque jour pendant un mois.

A l'inverse pour les prévisions des M6C, la planification est effectuée par jour sur le premier mois, puis de façon hebdomadaire le mois suivant.

SAGE x3

Sage x3 est un ERP qui permet de visualiser l'ensemble de l'activité en temps réel de l'entreprise et de modéliser certains processus pour réduire le coût en temps de gestion de votre entreprise.

Cet ERP permet également d'automatiser la gestion de certaines fonctions: gestion de la performance, flexibilité de la stratégie de production, prévision de la demande et garantir autant que possible la rentabilité opérationnelle et suivre en temps réel les processus de production et de distribution.

Cette partie montrera les différents formulaires remplis pour modéliser l'activité de l'entreprise TN motors

Configuration de l'ERP

Définition de la société et des sites

L'ERP permet la gestion de plusieurs sociétés et sites en simultanés. Sage a été configuré pour n'afficher que la société TN motors et son site pour les comptes utilisateurs fournis par la suite.

The top screenshot displays the 'Sociétés' configuration page in Sage ERP. The left sidebar shows a list of companies with 'TN08 TNCY 8 Motors' selected. The main area shows the 'Généralités' (General) tab for this company. Fields include: 'Société' (TN08), 'Intitulé court' (ma société), 'Législation' (FRA), 'Forme juridique' (Société juridique), 'Capital social' (EUR), 'Site principal' (France), 'Pays' (FR), 'SIREN' (498848829), 'Code NAF', 'Numéro unique d'identification' (8810242), 'No de TVA intracommunautaire' (FR41498848829), 'Numéro additionnel', 'Auto certification d'origine' (unchecked), 'Numéro REX', 'Code division', 'Etat fédéral', and 'Activ.Pr.Société'.

The bottom screenshot displays the 'Sites' configuration page. The left sidebar shows a list of sites with 'ALED8 Site de prod de moteurs' selected. The main area shows the 'Généralités' (General) and 'Compta' (Accounting) tabs. The 'Généralités' tab includes fields for 'Site' (ALED8), 'Description' (Site de prod de moteurs), 'Intitulé court', 'Société juridique' (TN08 TNCY 8 Motors), 'Pays' (FR), 'SIRET' (49884882900046), 'Code NAF', and 'Auto certification d'origine' (unchecked). The 'Compta' tab includes 'Comptabilité' with 'Site financier' (ALED8) and 'Code comptable' (STD), and 'Sections analytiques' showing a list of sections with 'CCT - Centre de coût' selected.

Définition des articles

Les différents articles gérés par l'entreprise ont été rentrés dans Sage. De même que pour les sociétés, les articles sont filtrés pour ne montrer que ceux gérés par l'entreprise.

sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERP12 / SEED

Articles

Article	Désignation 1	Catégorie
BMS115	8SP	BMSOL
BMS116	8DL	BMSOL
FIN064	8MSC	FINIS
FIN065	8M6C	FINIS
RAW046	8MSP	RAWMA
RAW047	8MDL	RAWMA

Article

Identification Gestion Unités Compta générale Vente Après-vente Clients Achats Fournisseurs

Catégorie → BMSOL **Statut article *** Actif

Ach.Fab.Ven.

Article → BMS115 **Intitulé *** 8SP

Identification

Image

Image

Déposer un fichier depuis l'explorateur ou le sélectionner

1. Sélectionner le fichier

Utilisation

Début vie Fin vie

Texte production Texte préparation

Informations CEE

Soumis à la DEB

Région/Etat

Familles statistiques

Derniers lus

Explorateur de liaisons

Ensuite, les articles sont liés au site de stockage/traitement pour pouvoir être gérés.

sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERP12 / SEED

Articles - site

Article	Site stock	Catégorie	Désignat
Aucune donnée à afficher			

Article-Site

Gestion Planification Stock Totaux Données calculées Production Coût Inventaires Dépôts Fournisseurs

Catégorie → BMSOL **Statut Article** Actif

Ach.Fab.Ven.

Article * → BMS115 **Site stock *** → ALED8 **Unité stock** UN

Gestion

Gestion stock

Gestion stock

Art non géré

Art géré

Art géré titre

Paramètres stocks

Catégorie ABC

Mode inventaire *

Mode retrait stock *

Classe 'A'

Inventaire annuel

Immédiat

Qualité

Soumis à contrôle

Derniers lus

Définition des tarifs d'achats et de vente des articles

La grille tarifaire d'achat de matière première est modifiable en tout temps dans la section correspondante

Sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERPv12 / SEED

Saisie des tarifs

Tous > Achats > Tarifs

Saisie tarifs T10: Tarif article

Code tarif	Fiche tarif	Date début va
T10	PPL11-0001	01
T10	PPL11-0005	01
T10	PPL11-0006	01
T10	PPL11-0007	01
T10	PPL12-0005	01
T10	PPL12-0006	01
T10	PPL12-0007	01
T10	PPL13-0001	01
T10	PPL21-0001	20/02/21

Derniers lus

Code tarif: T10, Fiche tarif: PPL21-0001

Statut: Priorité 50, Actif

Validité: Validité début 20/02/21, Validité fin 20/02/22

Motif: 2, Prix par défaut, HT

Prix produit

	Article	Désignation 1	Dev	UA	Prix
1	BMS115	8SP	EUR	UN	10,0000
2	BMS116	8DL	EUR	UN	15,0000
3	RAW046	8MSP	EUR	UN	2,0000
4	RAW047	8MDL	EUR	UN	3,0000
5					

Il en va de même pour les articles vendus

Sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERPv12 / SEED

Saisie des tarifs

Tous > Ventes > Tarifs

Saisie tarifs T10: Tarif article

Fiche tarif	Date début validité	Date
SPL21-0001	20/02/21	

Code tarif: T10, Fiche tarif: SPL21-0001, Index:

Statut: Priorité 50, Actif

Validité: Validité début 20/02/21, Validité fin 20/02/22, Type 1, Saisie manuelle, HT

	Article	Devise	UV	Prix
1	FIN064	EUR	UN	150,0000
2	FIN065	EUR	UN	180,0000
3				

Il est aussi possible de définir des tarifs différents suivant les fournisseurs.

Définition des nomenclatures de production

Les nomenclatures de production définissent les composants nécessaires à la fabrication des articles. Ici il s'agit de la nomenclature des moteurs 5 cylindres.

sage X3

dare DEVIL Super administrateur X3ERPv12 / SEED

Nomenclature

Tous > Données de base > Nomenclatures

Nomenclature production BOMP

Gammes Multi niveaux Recette

Composant

Article composé

Article parent * Site Alternative * Date référence

→ FIN064 → 40 20/02/21

8M5C 8M5C Fabrication

Version majeure Version mineure * Demande changement

Désignation Unité stock Unité gestion Quantité base * Date début validité

8M5C UN pour un 1

Date fin validité

Statut utilisation Statut utilisation Date début version Date fin version Documents PLM Allergènes

☐ Elaboration ☒ Exploitation

Date cumul Code cumul 0

Composant

Article composant

Séq	Type composant	Composant	Désignation 1	Version majeure	Version mineure	Demar
1	5	Normal	BMS115	8SP		
2	10	Normal	BMS116	8DL		
3						

Déclinaison des nomenclatures en gammes

Quand les nomenclatures définissent les composants nécessaires à la production, les Gammes définissent les opérations successives et les jalonnements de ceux-ci.

On peut voir aussi que les temps de préparation du poste de travail et opératoire unitaire est bien rentré conformément aux informations fournies. Le coefficient minorateur a été déduit de l'efficacité du poste de production.

Les postes opératoires et les postes de charge ont été définis dans l'ERP en suivant cette décomposition :

Postes de charge :

- Assemblage :
 - Poste de montage
 - Poste de rodage
 - Poste de traitement
- Usinage
 - Poste d'usinage.

sage X3 📅 dare DEVIL Super administrateur X3ERPv12 / SEED ? ★ 🔍

Gammes Tous > Production > Données techniques > Gammes Défaut

Gammes Graphique Cas d'emploi Multi niveaux ⋮ ↔

En-tête Gammes Jalonnement

Gamme * **Alternative gamme *** **Site *** **Date de référence**

8M5C Fabrication Site de prod de mot...

Version majeure Version mineure Demande changement

Entête

Désignation entête **Date début validité** **Date fin validité**

Statut utilisation ☐ Elaboration ☒ Exploitation **Date début version** **Date fin version** **Unité de temps** ☒ Heures ☐ Minutes

Jalonnement

☒ Conforme

Gammes

Opérations

	No	I...	Date début	base	Tps opé...	Cadence	Efficience en %	Perte...	Coef ...	Coef ...	Coef ...	Tps pré...	Tps atte...
1	10	8ASS	MA	8MT	1	0,0320	80,000					1,6000	
2	20	8ASS	MA	8RD	1	0,1280	90,000						
3													

Jalonnement

Jalonnements

	No	Ce...	Ty...	Poste ...	Intitulé	Etape suivi	Etape production	Opé suiv	Jalonnement
1	10	8ASS	MA	8MT	Montage de moteur	Suivi normal	Oui	20	Successeur absolu
2	20	8ASS	MA	8RD	Rodage des soupapes sur moteur	Suivi normal	Oui	0	Successeur absolu
3									

Définition des fournisseurs et des clients

L'interface des fournisseurs permet de définir les informations de contact et de paiement de ceux-ci.

sage X3 📅 dare DEVIL Super administrateur X3ERPv12 / SEED ? ★ 🔍

Fournisseurs Tous > Données de base > Tiers Défaut

Fournisseur Tarifs achat Articles ⋮ ↔

Identité Adresses Commerciales Gestion Financières Suivi Données bancaires Contacts

Catégorie ☒ **Actif** **Fournisseur**

Identité

Intitulé court **Sigle**

Pays **Langue *** **Devise ***

Raison sociale 1

Raison sociale 2 ☐ **Personne physique**

Numéro SIRET **Code NAF**

Numéro REX **N° TVA intracommunautaire**

Valid. ID TVA intracom ☐ ☐ **Vérifié**

☐ **Interdit mailing**

Inter-sites

☐ **Inter-site**

Rôles

Fournisseur **Raison sociale**

7FERAIL	FERAIL
7FOURNSP	Fournisseur de pièce semai terminée
8FERAIL	matières premières pour n
8FOURNSF	semi fini pour moteur
AE011	Computer Products
AE020	Orris Communications
AE021	First Star Computer UAE G
AE022	Microless Computers JLT
AE023	Silicon Valley Computers
AO011	InfoCenter
AO051	NeoPneus - Composantes
AO052	SuperBikes - Accesorios
AO053	EPROM - Electronica e Info
AO054	NetCPU, Composantes
AO055	LabExpress - Farmaceutica
AO056	CHEMCOR - Corantes e Qu
AO057	ANGINOX - Aços e Metais
AO058	AgroFresh - Industria Alime
AO059	ANGOLEMB - Embalagens
AU051	Dundee Electronics
AU052	Uluru Manufacturing
AU053	Pacific Supplies
AU054	Macquarie Industrial

Derniers lus

Pour définir les délais de livraison de chaque article, il est nécessaire de remplir la table des fournisseurs dans la fiche article-site. Il est aussi possible de définir un article comme étant possible à acheter et produire simultanément.

Tous > Données de base > Articles

Article-Site

Article-Dépôt

GestionPlanificationStockTotauxDonnées calculéesProductionCoûtInventairesDépôtsFournisseurs

Production

Gammes

Fab

BMS115

Alternative

→ 40

Fabrication

Coût

Alternative

→

RCCP

Alternative

→

Paramètres

☐ Lancement si rupture

% solde automatique

0,000

☐ Perte au lancement

☐ Contrôle séquence composant

Pesées

Code accès

Stockage/Manipulation

Mode de redressement

Tolérance pesée + (%)

Tolérance pesée - (%)

→

Lot

0,000000

0,000000

Fournisseurs

	Fournisseur	Raison sociale	Priorité	Blocage	C...	Four...	Contremarque par défaut
1	8FOURNSF	semi fini pour moteur		0 Non	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Identification fournisseur

Fournisseur

8FOURNSF

semi fini pour moteur

Gestion

Blocage

Priorité

Non

0

☐ Contremarque

Frais d'approche

Coef frais approche

Coût fixe unitaire

Structure de coûts

1,000000

0,0000

EUR

Commandes

Créer une commande est possible dans Sage. Un exemple de commande a été rentré pour le client “cli8” qui commande 120 M5C. La prise en compte de la commande est immédiate dans tout l’ERP.

Calcul des besoins nets

En rentrant le site de stockage ainsi que la date de référence, l’outil permet de calculer les besoins nets de l’entreprise et de suggérer des OF et des OA en conséquence.

sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERP12 / SEED

Tous > Stocks > Réapprovisionnements

Lecture fichier de trace F37347

67 Résultats Afficher: 25

1	20/02/21 11:49:00 (HELLO) Calcul besoins nets		
2	Calcul besoins nets ALED8 20/02/2021		
3	Paramètres calculs besoins 20/02/2021 11:49:00		
4	:		
5	Traitement	Nombre groupages	
6	Type alternative : Production	Jours : 365	
7	Alt. nomenclature : 40	Semaines : 0	
8	Schéma hebdomadaire : SC1	Mois : 0	
9	Analyse replanification : 0	Ajustement automatique : X	
10	Calcul charge : 0		
11	Délai de fabrication : Délais articles		
12	Analyse stock maxi : X Impression journal : Param. spécifique :		
13	Articles PDF+CBM : Sélection exclusive :		
14	Stock de départ	Besoins	Ressources
15	Déduction allocation : X	Prévisions : XOF planifiées : X	
16	Stock sous contrôle : Non	Cdes clients pl : XOF lancées : X	
17	Stock rejeté :	Cdes clients fe : XCdes. achat planifié : X	
18	Transferts : X	Dem. transfert : XCdes. achat fermes : X	

Lancement d'un OF

Pour lancer un ordre de fabrication, il est nécessaire de définir les articles à fabriquer.

sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERP12 / SEED

Tous > Production > Planification

Ordre de fabrication ALL : Lancement complet tout saisi

Allocation Jalonement Situation

Entête Composants Opérations Documents

Site planification * Site production * Numéro O.F

→ ALED8 → ALED8 WOALED80002

Site de prod de moteurs Site de prod de moteu...

Statut ordre Mode lancement

Ferme Complet

Entête

Articles lancés

	Article	Qté lancement	UL/US	US	Qté prévue US	Altern...	Intitulé	Affaire
1	0 BMS115	500	1,000000	UN	500	40	Fabricatio	
2	0 BMS116	500	1,000000	UN	500	40	Fabricatio	
3								

Délai

Mode jalonement Date début Date fin Délai (+CQ) % compression

Amont 22/02/21 25/02/21 5

Priorité Quantité prévue Allocation Jalonement Situation

Il est aussi possible de voir si le stock disponible permet de satisfaire l'OD (ici il manque des SP et des DL pour la production de cet OF

Tous > Production > Planification

Disponibilité prévisionnelle ?

Besoin

Quantité lancement Unité stock UN ☒ Inclure le stock sous contrôle ☒ En-cours suggérés

Liste des composants

	Article	Désignation	Date besoin	Quantité besoin	US	Quantité date ...	Ecart	Quantité
1	BMS115	8SP	19/02/21	100	UN	400	300	
2	BMS116	8DL	19/02/21	100	UN	400	300	
3	BMS115	8SP	19/02/21	600	UN	400	-200	
4	BMS116	8DL	19/02/21	600	UN	400	-200	
5								

Après avoir lancé l'ordre de fabrication, le Production Scheduler va calculer les besoins en matériaux et les faire apparaître dans le planning de production. On peut remarquer que celui-ci a bien pris en compte les besoins et a suggéré des OA et des OF car les socks n'étaient pas suffisants.

sage X3 dare DEVIL Super administrateur X3ERP12 / SEED

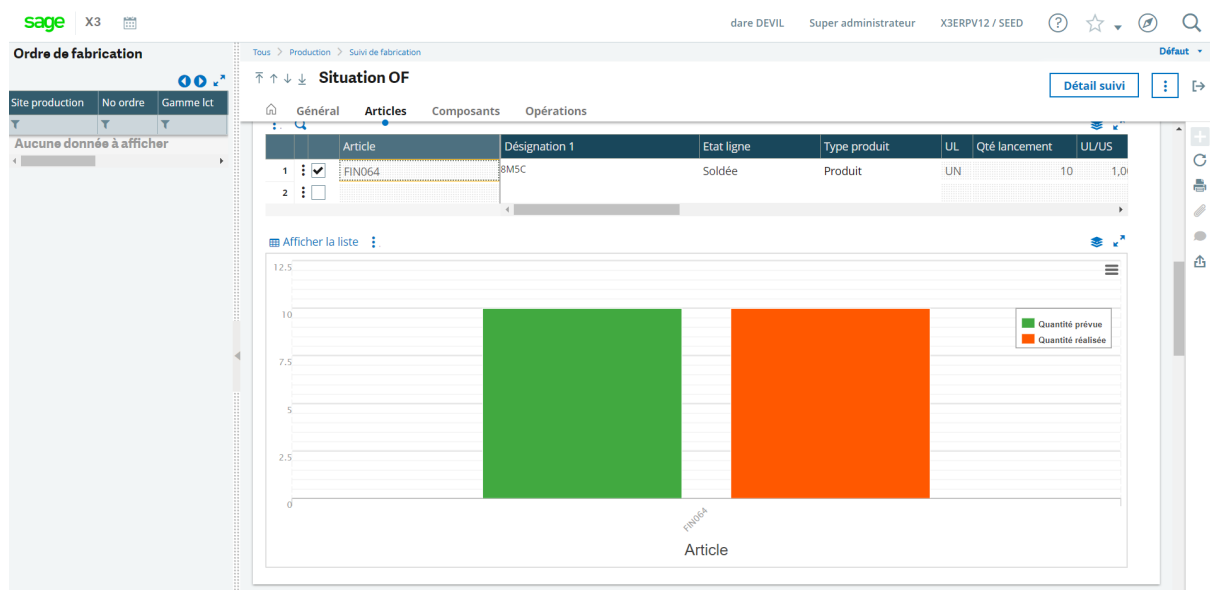
Tous > Production > Planification

Planning global ALL : Tout saisi

Recherche Critères Appro

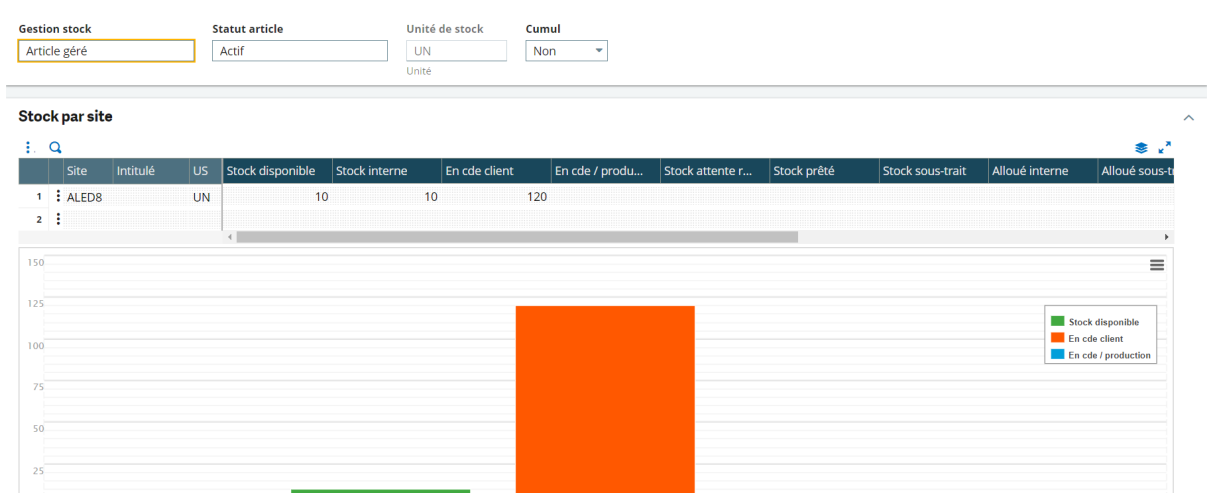
Article début		Article fin		Allergènes		Date besoin début		Date besoin fin	
Ordres à traiter									
14 Résultats Afficher: 25									
	Site	Type ordre	Statut encours	Article	Désignation article	Version ...	Site ...	Qté planifiée	Qté rupture
1	ALÉD8	Commande Client	Ferme	FIN064	8MSC		ALÉD8	120	120
2	ALÉD8	Besoin Matière	Planifié	BMS115	8SP		ALÉD8	600	
3	ALÉD8	Besoin Matière	Planifié	BMS116	8DL		ALÉD8	100	
4	ALÉD8	Besoin Matière	Planifié	BMS115	8SP		ALÉD8	100	
5	ALÉD8	Ordre de Fabrication	Planifié	FIN065	8M6C		ALÉD8	50	
6	ALÉD8	Ordre de Fabrication	Planifié	FIN064	8MSC		ALÉD8	10	
7	ALÉD8	Besoin Matière	Planifié	BMS116	8DL		ALÉD8	600	
8	ALÉD8	Commande Fournisse	Suggéré	BMS115	8SP		ALÉD8	1100	
9	ALÉD8	Commande Fournisse	Suggéré	BMS116	8DL		ALÉD8	1100	
10	ALÉD8	Besoin Matière	Suggéré	BMS116	8DL		ALÉD8	1100	
11	ALÉD8	Besoin Matière	Suggéré	BMS115	8SP		ALÉD8	1100	
12	ALÉD8	Ordre de Fabrication	Suggéré	FIN064	8MSC		ALÉD8	110	
13	ALÉD8	Commande Fournisse	Suggéré	BMS115	8SP		ALÉD8	550	
14	ALÉD8	Commande Fournisse	Suggéré	BMS116	8DL		ALÉD8	550	
15									

Une fois défini comme ferme, il est possible de suivre un ordre de fabrication. On peut alors voir que les opérations ont bien été réalisées et que les OF ont bien été réalisés.



Consultation des stocks

à la suite de ces opérations on peut comparer les stocks disponibles avec les commandes du client. On peut voir ici que les 10 moteurs produits ne permettent pas de remplir la commande du client (120).



Utilisation de l'ERP

Il est possible d'utiliser l'ERP ainsi configuré en se rendant à l'adresse suivante :

<http://52.210.174.98/>

Les identifiants et mot de passes de connexion sont les suivants :

- Pour le directeur de site : admin80 -> admin
- Pour le directeur de production : prod80 -> prod
- Pour le directeur financier : fina80 -> fina

Chaque utilisateur a un profil menu adapté à sa fonction.

Écarts rencontrés

3 écarts ont été rencontrés entre le fonctionnement de l'entreprise TN motors actuellement et le fonctionnement de l'ERP. Ils font l'objet chacun d'une fiche d'écart les précisant. Aucun écart bloquant n'a été rencontré.

Conclusion

La modélisation BPMN a permis de configurer l'ERP SageX3 pour gérer l'entreprise TN motors. Le passage d'une gestion décentralisée à l'utilisation d'un ERP est un moment délicat et impactant la vie de l'entreprise dans sa globalité. Les débuts de la mise en place de ce type de modèles de gestion peuvent ralentir temporairement les temps de gestion de l'entreprise mais une fois en place et bien utilisé, il sera un gain de temps considérable. D'une part, il permettra de supprimer tous les flux d'informations actuels pour centraliser tout dans la base de Sage. Dans ce sens, il permettra une circulation de l'information en toute transparence et instantanée à tous les acteurs ayant besoin de cette information. Par exemple, le service production n'aura pas besoin de demander un relevé des stocks au service approvisionnement, il suffira de consulter les stocks sur Sage.

D'autre part, une grande partie des calculs faits à la main par certains acteurs seront automatisés et donc moins sujets à des erreurs. On peut par exemple prendre l'exemple du calcul des besoins effectué par Mme Volt. Celui-ci est automatique et évite toute erreur.

Lors de l'analyse de l'entreprise, il apparaît clairement que Mme Volt centralise beaucoup d'informations et doit, pour cela, avoir une charge de travail importante. La mise en place de l'ERP lui permettrait de soulager une partie de celle-ci pour réaliser uniquement un travail de directeur d'entreprise.

Bien que certains écarts aient été relevés, les ajustements à faire sur l'ERP et la manière de travailler dans l'entreprise n'impactent pas gravement cette dernière.

Au terme de cette étude il convient de dire que l'ERP sage X3 est adapté au fonctionnement de l'entreprise TN motors si celle-ci est prête à faire quelques modifications minimales dans son fonctionnement et apporterait un gain de temps général et réduirait le taux d'erreur.