



PROJET



IUT de Paris - Rives de Seine
Université de Paris

SOUTENANCE :
PROJET ERP SAGE X3
Société ALAVILI

Participants	<i>Jayasri HARIKRISHNAN</i> <i>Melissa DJEBARI</i> <i>Salman KHAN</i> <i>Rida MOUSTAOU</i> <i>Hakim OUMAATI</i>
---------------------	---

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, nous tenons à remercier tout particulièrement aux personnes suivantes pour leur dévouement et leur soutien :

- M. Sébastien DE BOTTON, tuteur, professeur d'ERP, pour ses conseils, sa patience, sa disponibilité et la confiance qu'il nous a accordé.
- M. Jérôme FESSY, responsable de la licence
- Mme Haïfa ZARGAYOUNA, responsable de la licence

Table des matières

I - Introduction	4
II - Description du projet.....	4
III - Cahier des charges.....	5
IV - Analyse des fonctionnalités	7
IV.1 - Diagramme de Gantt.....	7
IV.2 - Répartition des tâches	11
IV.3 - Planning des rendez-vous	12
IV.4 - Schématisation.....	13
V - Avancement du projet	15
V.1 - Ajout de données dans la table	15
V.2 - Gestion de la contremarque	17
VI - Problèmes rencontrés	32
VII - Tâches à accomplir	32
VIII - Conclusion	32

I - Introduction

Afin de valider notre licence professionnelle métiers de l'informatique, conception, développement et tests de logiciels parcours ERP, nous réalisons un projet sur l'ERP. Ce projet a été assigné à une équipe de 5 personnes qui sont : Jayasri HARIKRISHNAN, Mélissa DJEBARI, Salman KHAN, Rida MOUSTAOU, Hakim OUMAATI.

II - Description du projet

La société ALAVIL est une société de grande distribution de produits divers allant de l'alimentation à l'électroménager située en France et à l'international.

Cette société, créée en 1950, est devenue depuis un regroupement de plusieurs filiales et possède un siège social, ainsi que des entrepôts d'où partent les marchandises pour les magasins de distributions.

Au vu de la croissance de l'entreprise et du nombre grandissant d'utilisation du SI, l'outil principal de gestion va passer d'un ancien logiciel interne vers l'ERP SAGE X3 Enterprise Management. La gestion des caisses de vente restera en revanche sur un autre logiciel.

La société ALAVIL a donc fait appel à un intégrateur compétent dans le domaine du développement sur SAGE ERP X3 pour adapter l'ERP aux besoins, notamment mettre en place une gestion de contremarque spécifique et permettre l'importation des ventes des caisses de magasins.

Nous avons 5 semaines pour clôturer ce projet. Pour ceci, nous avons mis en place une gestion de projet afin de finir le projet dans les meilleurs délais.

III - Cahier des charges

Ajout de données dans la table des articles

Pour une gestion optimum des articles et pour également des raisons statistiques, devront être ajoutées les informations suivantes :

- Promotion étalage (case à cocher)

Cet indicateur permettra d'informer les personnes déposant les produits dans les étalages que ces produits devront être placés le plus avantageusement possible dans les rayons (à hauteur des yeux par exemple).

- Priorité promotion étalage (liste de deux choix contenant « modérée »/ « haute », non saisissable si Promotion étalage n'est pas coché)
- Début promotion et fin promotion (date bornant la promotion, peuvent être vide)
- Données technique

Plusieurs données techniques devront être enregistrées sur l'article :

- Température max de stockage, température min de stockage
- Température max à l'étalage, température min à l'étalage
- Un flag sorti avec livraison
- Une zone de texte libre.

Gestion de la contremarque spécifique

La société ALAVIL est un regroupement de filiales gérant pour certaines uniquement la distribution vers les points de vente et pour d'autres uniquement les points de vente. Toutes ces sociétés étant gérées dans le même système d'information, le flux à mettre en place sera le suivant :

- Un magasin passe une commande d'achat auprès de la société de distribution, la création de cette commande d'achat devra créer automatiquement une commande de vente auprès du distributeur.
- Le distributeur crée la livraison pour le magasin.
- Le magasin, à la réception et après vérification, crée sa facture d'achat qui devra créer automatiquement une facture de vente auprès du distributeur.

Cette mécanique permettra de fluidifier la gestion inter-société et d'éviter la double saisie et les erreurs potentielles.

Importation des ventes de caisses

SAGE ERP X3 devra importer de façon quotidienne à 22h les caisses de tous les points de vente en une facture de vente par magasin. Le fait que X3 ne puisse pas intégrer de facture de plus de 1000 lignes d'article a été intégré au logiciel de caisse qui exportera si ce chiffre est dépassé alors plusieurs factures.

Le prestataire devra donc montrer qu'il est possible d'importer ces fichiers et donner les informations obligatoires à l'autre prestataire gérant le logiciel de caisse.

Gestion du flag sortie avec livraison

Pour le cas particulier du flag avec livraison qui concerne principalement des meubles et de l'électroménager lourd, les lignes présentes dans la facture de caisse pour ces articles contiennent en plus de la référence article, du prix et de la quantité, une adresse de livraison. À chaque fois qu'une ligne de ce type sera trouvée, il faudra alors créer automatiquement une livraison associée à un tiers divers et reprendre l'adresse indiquée dans le fichier.

Comme pour le fichier de vente de caisse, le prestataire devra indiquer quelles sont les informations obligatoires.

Traçage des erreurs

Pour toutes erreurs survenues lors de la contremarque ou de l'intégration des ventes de caisses, celles-ci devront être notifiées dans une trace consultable par les opérateurs.

IV - Analyse des fonctionnalités

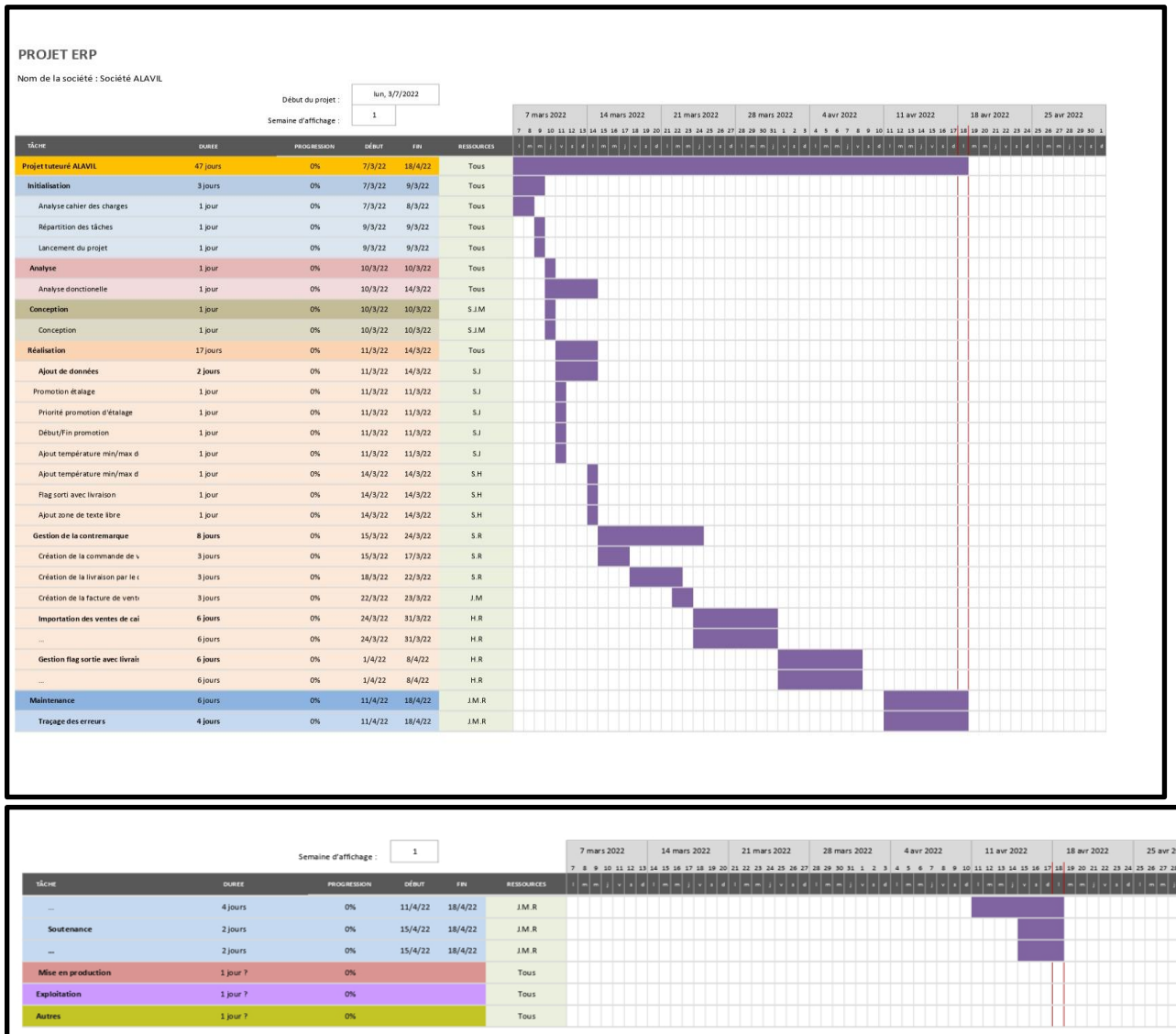
IV. 1 - Diagramme Gantt

À la suite de l'étude du sujet du projet, nous avons mis en place un diagramme de Gantt pour mieux dispatcher les tâches.

Le groupe a été divisé en deux, c'est-à-dire qu'il y a un groupe de 3 personnes et un autre groupe de 2 personnes. Nous avons 5 semaines au total pour terminer toutes les fonctionnalités demandées par le client. Nous avons 5 grandes tâches qui prendront entre 2-6 jours chacune ainsi que des petites "sous tâches" qui prennent en général 1 jour.

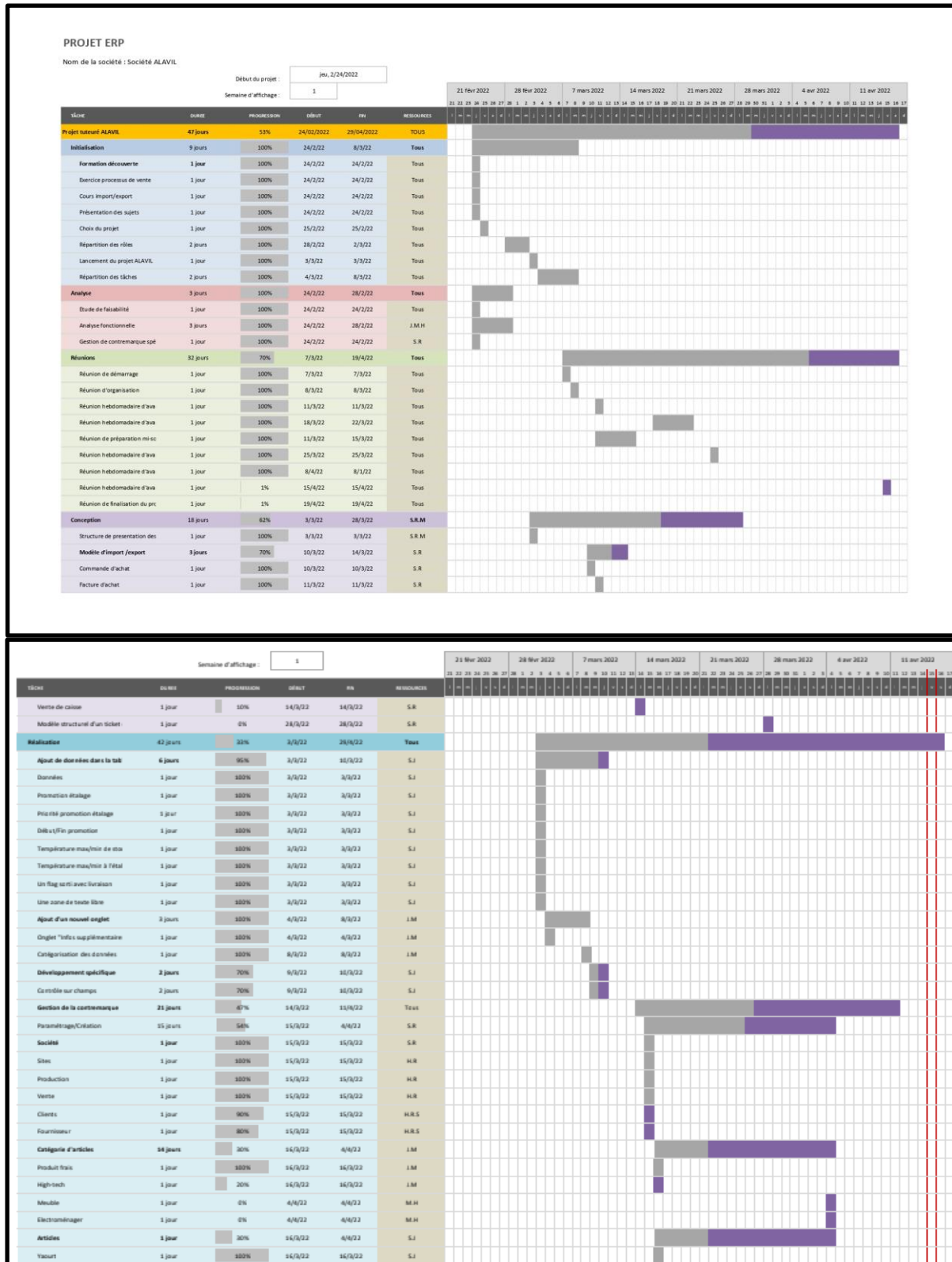
Cependant, nous avons réalisé deux diagrammes de gantt : prévisionnel et réel.

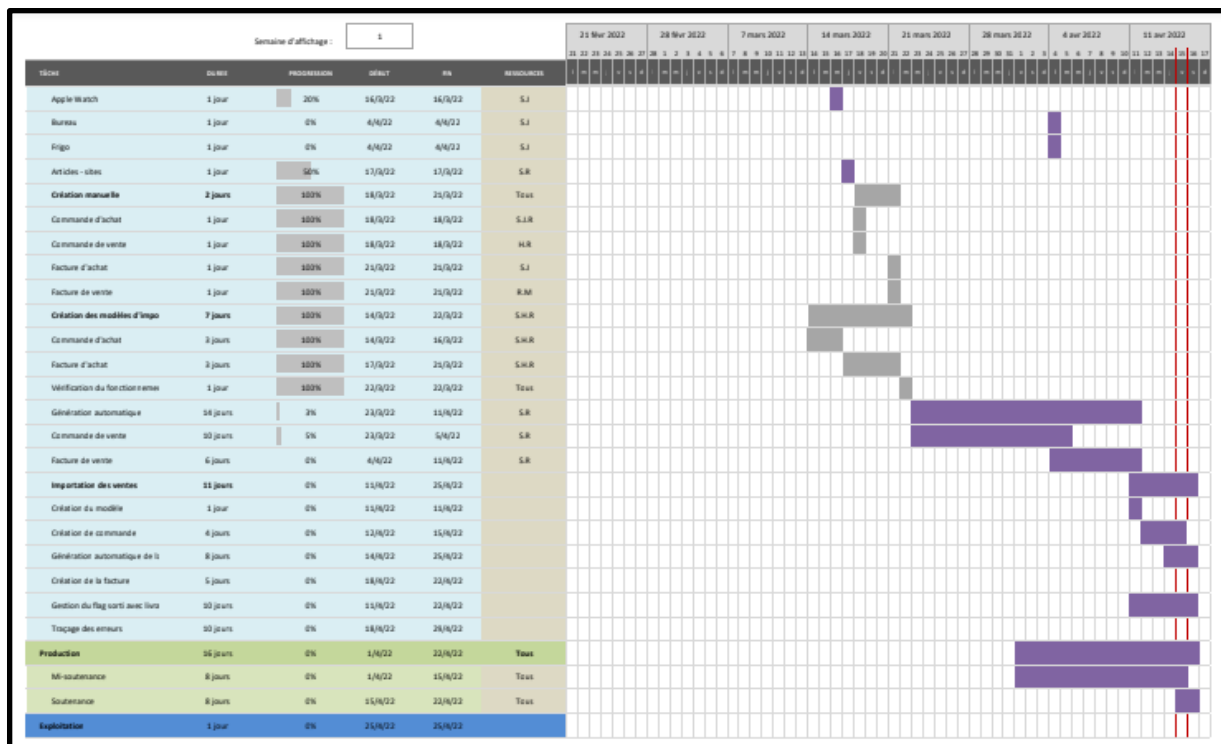
Diagramme de gantt prévisionnel



Afin de réaliser ce diagramme de gantt prévisionnel, nous avons utilisé les différentes phases présentes dans chaque gestion de projet : initialisation, analyse, conception, réalisation et production. Nous avons divisé les tâches liées à la réalisation de ce projet en 2 catégories : grandes tâches et sous-tâches. De manière générale, les grandes tâches prennent entre 2 et 18 jours la ou les petites prennent entre 1 et 2 jours.

Diagramme de gantt réel





Le diagramme prévisionnel a été renseigné de manière continue tout au long de la réalisation et l'avancement du projet.

Nous sommes actuellement arrivés à 53% du projet, la date de rendu est prévue le 22/04/2022 et une soutenance aura lieu afin de présenter le rendu final de notre travail.

IV. 2 - Répartition des tâches

En amont du projet, nous avons renseigné sur un fichier Excel les tâches effectuées les dates de début et de fin de réalisation de ces dernières ainsi que la composition de l'équipe responsable de la réalisation. L'ajout dans ce fichier des dates prévisionnelles nous permet d'évaluer les potentielles retards ou avances sur les tâches effectuées.

Code	Tâche	Prévu		Effectué		Participant
		Début	Fin	Début	Fin	
1	Compréhension du sujet	24/02	06/03/2022	03/03	20/03	Salman, Rida, Hakim, Jayasri, Melissa
2	Répartition des tâches	07/03	07/03	07/03	08/03	Salman, Rida, Hakim, Jayasri, Melissa
3	Analyse fonctionnelle	07/03	09/03	08/03	10/03	Jayasri, Melissa, Hakim
4	Conception du projet	09/03	10/03	10/03	11/03	Rida, Salman, Melissa
5	Création des sociétés	10/03	10/03	11/03	11/03	Jayasri, Melissa, Hakim, Rida, Salman
6	Création des sites	11/03	11/03/2022	11/03	11/03	Rida, Hakim
7	Création des aticles	14/03	14/03	11/03	11/03	Jayasri, Salman
8	Ajout de données dans la table article	14/03	16/03	14/03	18/03	Melissa, Jayasri
9	Création des articles/sites	16/03	17/03	14/03	14/03	Salman, Rida
10	Création des clients	17/03	18/03	14/03	14/03	Hakim, Melissa
11	Création des fournisseur	18/03	18/03	14/03	14/03	Jayasri, Hakim
12	Création des commandes d'achat	21/03	22/03	14/03	16/03	Salman, Rida
13	Création des commandes de ventes	22/03	23/03	16/03	16/03	Hakim, Rida
14	Création des factures d'achat	23/03	23/03	16/03	16/03	Melissa, Jayasri
15	Création des factures de vente	23/03	23/03	16/03	16/03	Jayasri, Salman
16	Création des réceptions	23/03	23/03	16/03	16/03	Hakim, Salman
17	Flux d'export / import commande d'achat	24/03	24/03	17/03	21/03	Rida, Hakim, Melissa
18	Flux d'export / import facture d'achat	24/03	24/03	21/03	21/03	Salman, Hakim
19	Flux d'export / import commande de vente	25/03	25/03	21/03	24/03	Jayasri, Rida, Melissa
20	Flux d'export/import facture de vente	25/03	25/03	24/03	24/03	Hakim, Melissa, Rida
21	Cahier des charges	03/03	10/04	18/03	30/03	Salman, Rida, Hakim, Jayasri, Melissa
22	Tableau des tâches	15/03	15/03	23/03	23/03	Rida, Hakim, Salman
23	Diagramme GANTT	15/03	15/03	23/03	23/03	Melissa, Jaysri
24	Création automatique de commande de vente	25/03	30/03	EN COURS	EN COURS	EN COURS
25	Création automatique de facture de vente	25/03	30/03	EN COURS	EN COURS	EN COURS
26	Importation des ventes de caisses	30/03	07/04	EN COURS	EN COURS	EN COURS
27	Gestion du flag sortie avec livraison	07/04	10/04	EN COURS	EN COURS	EN COURS
28	Traçage des erreurs	10/04	10/04	EN COURS	EN COURS	EN COURS

IV. 3 - Planning des rendez-vous

Date	Lieu	Compte rendu
24/02/2022	IUT	Le professeur nous a présenté le sujet, les résultats attendus d'ici la fin du projet. Ainsi, nous nous sommes mis d'accord sur la journée qui sera consacrée à la réunion hebdomadaire qui peut avoir lieu soit en présentiel ou en distanciel.
11/03/2022	IUT	Notre première réunion a eu lieu à l'IUT avec le professeur. Nous lui avons montré notre avancement sur la tâche « Ajout de donnée sur la table » et Nous lui avons posé des questions.
18/03/2022	Discord	Nous avons montré au professeur les erreurs que nous avons rencontrées lors du développement sur Sage X3, il nous a aidé à les résoudre ainsi qu'à nous expliquer l'origine de ces erreurs pour ne pas les refaire. Il nous a aussi demandé de finir certaines tâches avant la prochaine réunion hebdomadaire qui aura lieu le vendredi d'après.
25/03/2022	Discord	Nous avons discuté avec le professeur par rapport à la mi-soutenance. Puis, nous avons montré nos diagrammes concernant la gestion de projet et aussi notre avancement sur l'import/export.
13/04/2022	Discord	Le prof nous a fait des remarques concernant la mi-soutenance et aussi nous a donné des conseils. Nous lui avons montré l'erreur qui a bloqué le travail.
20/04/2022	Discord	Notre dernière réunion avec le prof avant la soutenance finale. Nous lui avons montré notre avancement et demander des conseils pour la soutenance.

IV. 4 - Schématisation

Le schéma ci-dessous représente l'idée générale de la gestion de la contremarque, nous avons la société ALAVIL, qui possède un site de production et un site de vente pour un client final.

La société de vente a passé une commande d'achat à la société de production qui génère une commande de vente.

Par la suite, la commande de vente est livrée à la société de vente qui réceptionne le produit. Enfin, une facture d'achat est créée entraînant ainsi la génération de la facture de vente.

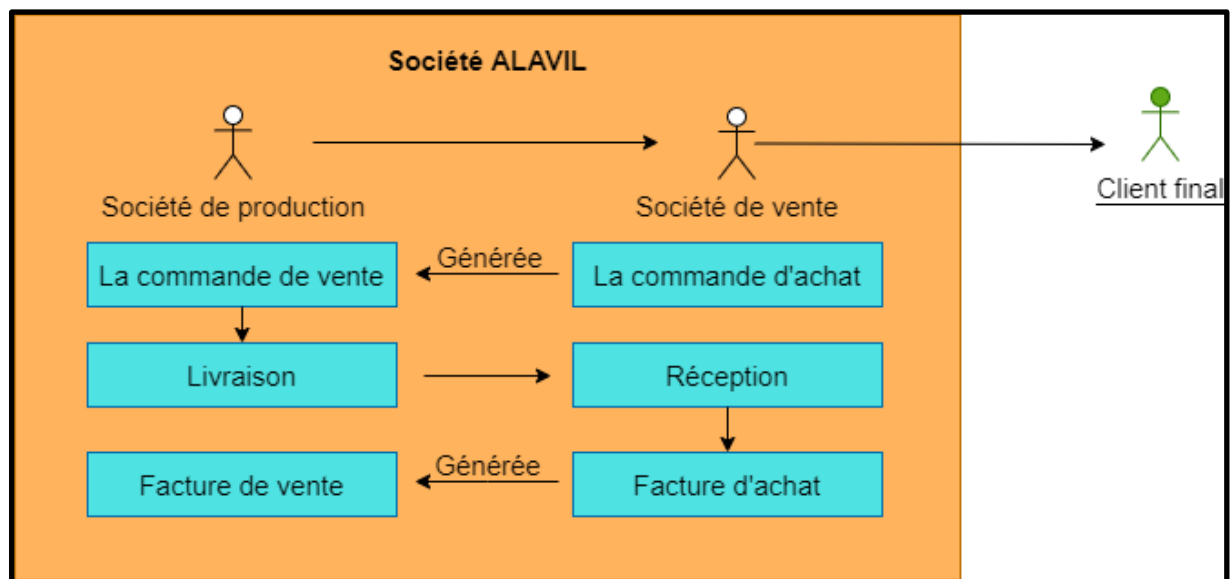


Schéma représentant le modèle du flux de vente et d'achat à faire.

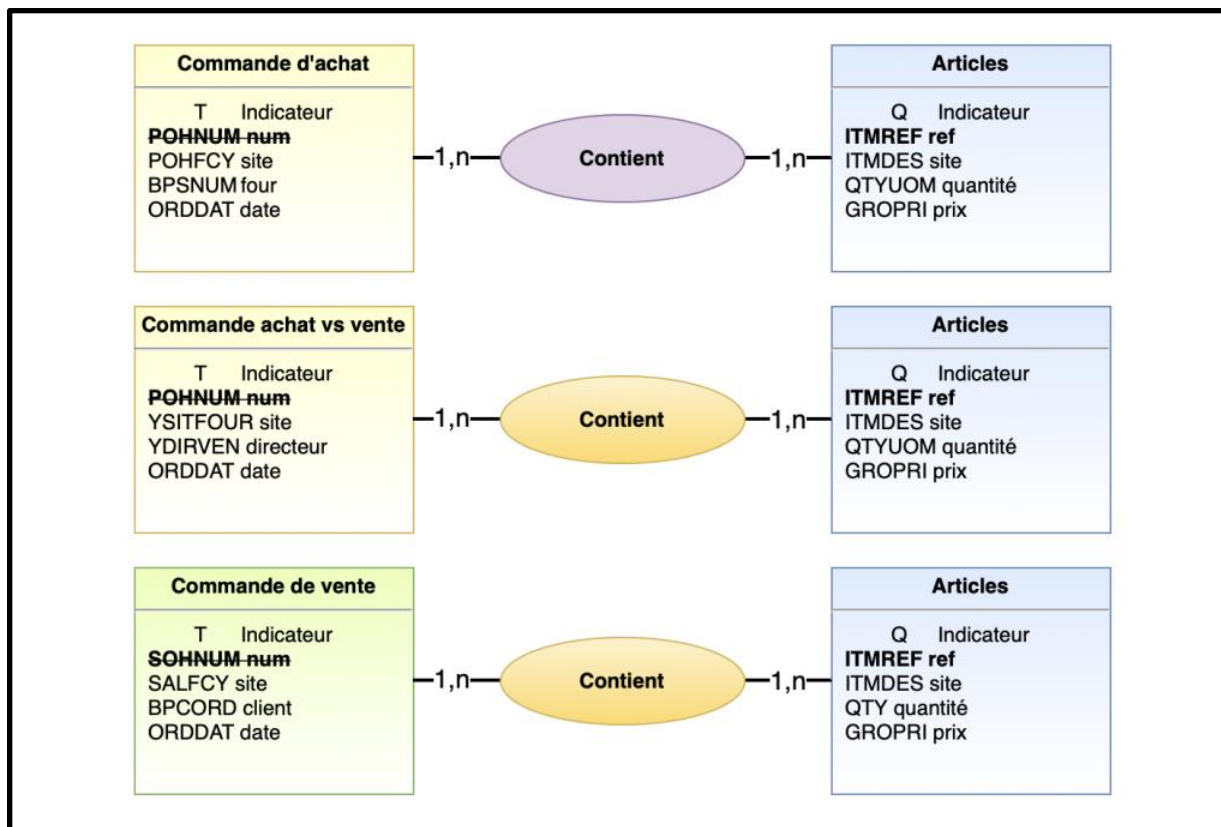


Schéma représentant le modèle d'import/export pour la commande.

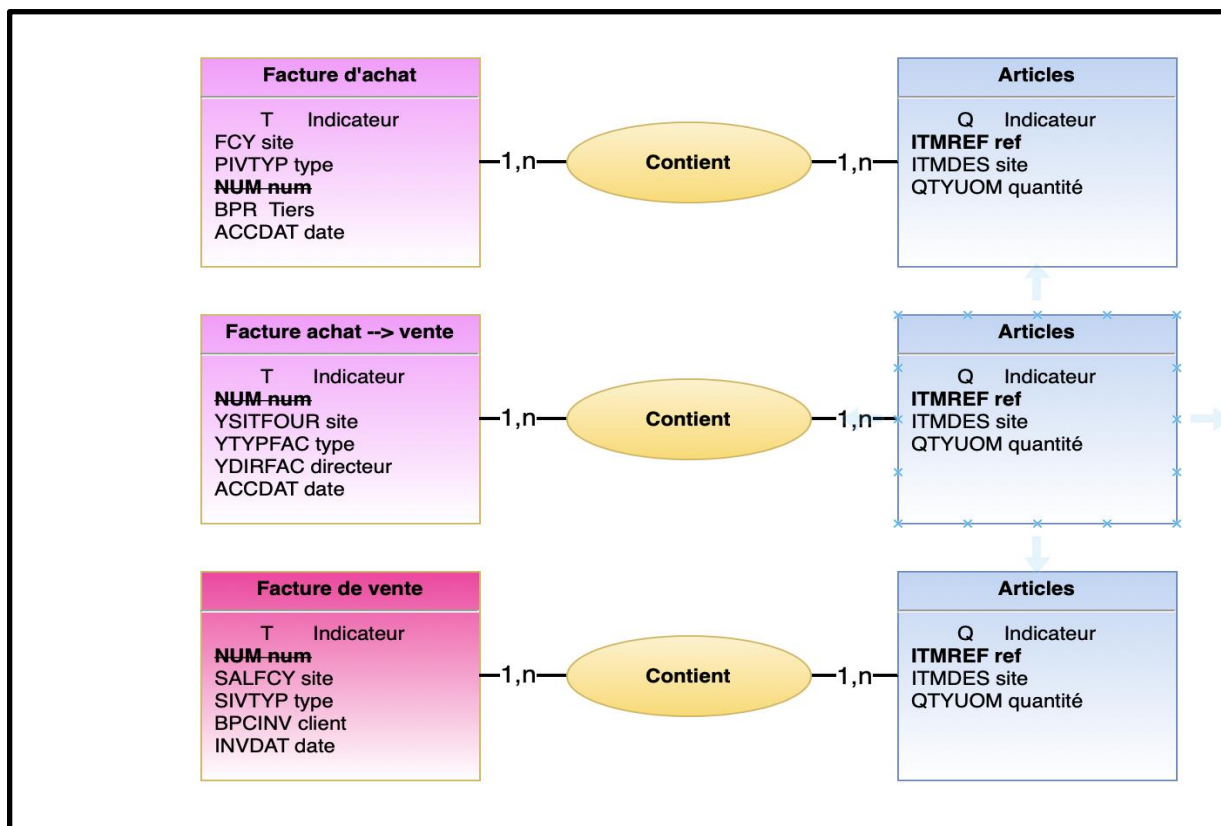




Schéma représentant le modèle d'import/export pour la facture.



V - Avancement


V. 1 - Ajout de données dans la table

Premièrement, nous avons commencé par l'ajout de données dans la table. Le nom de cette dernière est ITMMASTER. Cette table permet d'ajouter des informations sur l'article. Le client nous demande de rajouter quelques informations supplémentaires sous un nouvel onglet pour les articles comme : promotion étalage, priorité promotion étalage, début/fin de promotion, température min/max de stockage, température min/max à l'étalage et flag sorti avec livraison. Nous avons également ajouté des contrôles sur champ. Lors de la saisie, ces contrôles permettent de vérifier par exemple, si la date de début de promotion est bien la date du jour sinon il y aura un message d'erreur. Puis, si la case promotion étalage n'est pas cochée, il faut griser la priorité étalage et la date de début et fin de promotion.

Catégorie
SSKCA  
frais

Statut article *
Actif

Article
SSKAR3  

Intitulé *
Chantilly 

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

Infos supplémentaire

Infos supplémentaire

Commentaire

Livré
☒ Non ☐ Oui

Promotion

☒ **Promotion étalage** **Priorité étalage**
modérée

Date début promotion **Date fin promotion**
01/04/22 01/04/22

Température de Stockage

Max
5,00

Min
2,00

Température d'etalage

Max
10,00

Min
2,00

Capture d'écran de l'article SSKAR3

```

SPEYITM6.src
2 # Gestion du masque YITM6 (Spécifique)
3
4 #####
5 ## Etiquette ajoutée par le superviseur (écran YITM6) 17/03/2022 13:32:01 (SSK)
6 #####
7 #Controle
8=Subprog C_YDATDEBUPRO(VALEUR)
9 Variable Date VALEUR
10 If VALEUR = [0/0/0]
11 VALEUR= date$
12 ElseIf VALEUR < date$
13 Call ERREUR ("Date inférieur a la date du jour") From GESECRAN
14 mkstat = 2
15 Endif
16 End
17
18=Subprog C_YDATFINPRO(VALEUR)
19 Variable Date VALEUR
20 If VALEUR = [0/0/0]
21 Call ERREUR("Champ obligatoire") From GESECRAN
22 mkstat = 2
23 ElseIf VALEUR < [M:ARTICLES]YDATDEBUPRO
24 Call ERREUR ("Date inférieur au date de début") From GESECRAN
25 mkstat = 2
26 Endif
27 End
28
29 #####

SPEYITM6.src
31 ## Etiquette ajoutée par le superviseur (écran YITM6) 17/03/2022 16:56:11 (JAY)
32 #####
33 #Apres-modif
34=Subprog AM_YPROETA(VALEUR)
35 Variable Integer VALEUR
36 If [M:ARTICLES]YPROETA = 2
37 Grizo [M:ARTICLES]YPRIPROETA, YDATDEBUPRO, YDATFINPRO
38 Else
39 Actzo [M:ARTICLES]YPRIPROETA, YDATDEBUPRO, YDATFINPRO
40 Endif
41 End
42
43 Subprog AM_YTEMMAXSTOCK(VALEUR)
44 Variable Decimal VALEUR
45 [M:ARTICLES]YTEMMINSTOCK=VALEUR
46 End
47
48 Subprog AM_YTEMMAXETA(VALEUR)
49 Variable Decimal VALEUR
50 [M:ARTICLES]YTEMMINETA=VALEUR
51 End
52
53=Subprog AM_YTEMMINSTOCK(VALEUR)
54 Variable Decimal VALEUR
55 If VALEUR > [M:ARTICLES]YTEMMAXSTOCK
56 Call ERREUR("Valeur incorrecte") From GESECRAN
57 mkstat = 2
58 Endif
59 End
60
61=Subprog AM_YTEMMINETA(VALEUR)
62 Variable Decimal VALEUR
63 If VALEUR > [M:ARTICLES]YTEMMAXETA
64 Call ERREUR("Valeur incorrecte") From GESECRAN
65 mkstat = 2
66 Endif
67 End
68
69 #####
70

```

Lignes de code pour effectuer les contrôles sur champ

V. 2 - Gestion de la contremarque

Concernant la gestion de la contremarque spécifique, celle-ci s'est déroulée en 3 étapes clés afin d'arriver à un résultat adéquat.

1ère étape :

Nous avons élaboré un flux composé de donnée existante :

- 1 société : FR10
- 1 site : FR011
- l'article : MPM001
- client : ZA001
- fournisseur : FR011

Cependant, nous avons décidé de mettre en place un nouveau flux qui nous est propre constitué de nos propres données.

2eme étape :

Nous avons créer un flux de vente composé de :

- 2 société : PRODA et VENT
- 2 sites : 1 pour la société PRODA (PROD) et 1 autre pour la société VENT(VENTE)
- l'article et l'article site : MPM001.
- client : RMOUS
- fournisseur : FOUR1

Or, suite à un problème de compréhension du sujet, ce flux a été abandonné.

Etape finale :

Nous avons mis en place le flux final de vente/achat composé de :

- Une société : SSK1

La société en question est l'entreprise ALAVIL de grande distribution de produits divers.

Nous avons rempli les champs suivants :

- ❖ Nom de la société : SSK1
- ❖ Législation FRA
- ❖ SIREN : 568472070
- ❖ Forme Juridique : SA
- ❖ Numéro unique d'identification : FRSSKsociete48

- ❖ Numéro de TVA intracommunautaire : FR83404833048
- ❖ Site principal : SSK11
- ❖ Capital social : EUR
- ❖ Adresse : IUT De Paris - Rives de Seine

- 2 sites : SSK22 : Vente, SSK23 : Production

Un site est un bâtiment qui compose l'entreprise dans notre sujet. Nous avons 2 sites : un site de production afin d'alimenter en produit le second et notre site de vente qui permettra de vendre les produits aux clients.

Les sites sont composés de :

- ❖ Nom du site : SSK22, SSK23
- ❖ SIRET : 568472070
- ❖ Société juridique : SSK1
- ❖ Pays : FR
- ❖ Adresses : Directeur société de Vente, Directeur société de Production

The screenshot shows the 'Sites' management interface in SAGE. The 'Généralités' tab is selected. The form contains the following fields and values:

- Site:** SSK23
- Intitulé court:** sProduct
- Société juridique:** SSK1
- Pays:** FR
- SIRET:** 568472070
- Code NAF:** (empty)

- Les articles : SSKAR1 / SSKAR2 / SSKAR3

Les articles sont les produits que notre site de vente pourra mettre à disposition à nos clients.

Nous avons créé comme articles :

- ❖ SSKAR1 : Fromage avec comme Catégorie SSKCA (catégorie produit frais)
- ❖ SSKAR2 : Yaourt avec comme Catégorie SSKCA
- ❖ SSKAR3 : Chantilly avec comme Catégorie SSKCA

- Les articles/sites : SSKAR1 pour les sites SSK22 / SSKAR2 pour les sites SSK22 et SSKAR3 pour les sites SSK22.

L'article site est nécessaire pour indiquer à X3 que l'article en question pourra être acheté, produit ou vendu sur le site.

Nous avons donc créé pour chaque article 2 articles/sites correspondant aux 2 sites de production et de vente ce qui nous donne 6 articles/sites.

Les articles/sites sont composés de :

- ❖ Catégorie : SSKCA : produit frais
- ❖ Article : SSKAR1/SSKAR2/SSKAR3
- ❖ Site stock : SSK22/ SSK23
- ❖ Statut article : Actif
- ❖ Unité stock : UN

- Le client : SSKVENT.

Nous avons créé 1 client afin de tester l'achat des articles.

SSKVENT qui est le client qui peut acheter les articles à la filiale de vente.

Les clients sont composés de :

- ❖ Pays : FR
- ❖ Numéro siret : 568472070
- ❖ Numéro TVA intracommunautaire : FR02316470095
- ❖ Devise : EUR
- ❖ Langue: FRA
- ❖ Adresse : Directeur société de Production / Directeur société de Vente

The screenshot shows the 'Client' form in the SAGE CRM interface. The form is divided into several sections: 'Identité', 'Adresses', 'Commerciales', 'Gestion', 'Financières', 'Clients livrés', 'Données bancaires', and 'Contacts'. The 'Identité' section is active and contains the following fields: 'Intitulé court' (CFvente), 'Sigle', 'Pays' (FR), 'Langue' (FRA), 'Raison sociale 1', 'Raison sociale 2', 'Numéro SIRET' (568472070), 'N° TVA intracommunautaire' (FR02316470095), 'Devise' (EUR), and 'Code NAF'. There are also checkboxes for 'Personne physique', 'Interdit mailing', and 'Valid. ID TVA intracom'. The 'Inter-sites' section has a checkbox for 'Inter-site' and a 'Site' field. The 'Rôles' section has checkboxes for 'Client', 'Fournisseur', 'Transporteur', 'Représentant', 'Tiers divers', 'Donneur d'ordre', 'Prospect', and 'Prestataire'.

- Le fournisseur : SSKPROD

Nous avons créé 1 fournisseur afin d'alimenter les articles.
Nous avons SSKPROD qui est le fournisseur côté producteur.

Le fournisseur est composé de :

- ❖ Pays : FR
- ❖ Numéro siret : 568472070
- ❖ Numéro TVA intracommunautaire : FR02316470095
- ❖ Devise : EUR
- ❖ Langue: FRA
- ❖ Adresse : Directeur société de Production / Directeur société de Vente

Fournisseur SAGE

☒ Actif

[Identité](#) | [Adresses](#) | [Commerciales](#) | [Gestion](#) | [Financières](#) | [Suivi](#) | [Numéro compte bancaire](#) | [Contacts](#)

Identité

Intitulé court <input type="text" value="CFproduct"/>	Sigle <input type="text"/>	Pays <input type="text" value="FR"/> <input type="button" value="Rechercher"/> <input type="button" value="Ajouter"/> <input type="button" value="Modifier"/>	Langue * <input type="text" value="FRA"/> <input type="button" value="Rechercher"/> <input type="button" value="Ajouter"/> <input type="button" value="Modifier"/>
Raison sociale 1 <input type="text"/>		Numéro SIRET <input type="text" value="568472070"/>	Code NAF <input type="text"/>
Raison sociale 2 <input type="text"/>		N° TVA intracommunautaire <input type="text" value="FR02316470095"/>	
<input type="checkbox"/> Personne physique		Devise * <input type="text" value="EUR"/> <input type="button" value="Rechercher"/> <input type="button" value="Ajouter"/> <input type="button" value="Modifier"/>	<input type="checkbox"/> Interdit mailing
		Valid. ID TVA intracom <input type="checkbox"/> Validée	

[Inter-sites](#) | [Rôles](#)

<input type="checkbox"/> Inter-site Site <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Client <input checked="" type="checkbox"/> Fournisseur <input type="checkbox"/> Transporteur	<input type="checkbox"/> Représentant <input type="checkbox"/> Tiers divers <input type="checkbox"/> Donneur d'ordre	<input type="checkbox"/> Prospect <input type="checkbox"/> Prestataire
--	--	--	---

- Exemple de commande d'achat : POSSK220053

La commande d'achat est composée de :

- ❖ Site de commande : SSK22 qui est le site de vente
- ❖ Fournisseur : SSKPROD qui est le fournisseur côté producteur
- ❖ Fournisseur facturant : SSKPROD
- ❖ Tiers payé : SSKPROD
- ❖ Régime taxe : FRA
- ❖ Site de facturation : SSK22
- ❖ Condition de paiement : CH30NETEOM qui signifie chèque 30 jours fin du mois
- ❖ Devise : EUR
- ❖ Acheteur : SSK
- ❖ Type cours : Cours du jour
- ❖ Article : SSKAR1

Tous > Achats > Commandes

Commande d'achat ALL : Tout saisi

MODEL

Site commande * : SSK22
 Commande standard : POSSK220053
 No avenant :
 Date commande * : 28/03/22

Fournisseur * : SSKCFP
☐ Inter-site
☐ Inter-sociétés

Gestion **Lignes** Total Coût

	Article	Désignation	Désignation std	Version majeure	Version mineure
1	SSKAR1	Fromage	Fromage		
2					

Montant

Mt mini commande :
 Mt maxi commande :
 Seuil gratuité port :
 EUR
 Contrôle : Bloquant
 Total HT lignes : 6,00 EUR

Capacité conteneur

Conteneur fret :
 Poids :
 Nb conteneurs : 0

Cumuls

Poids : 1,000
 Volume : 1000,00

Disponible

Poids : KG
 Volume : L

- Commande de vente : Exemple de commande de vente : SONSSK230027

La commande de vente est composée de :

- ❖ Site de vente : SSK23 qui est le site de production
- ❖ Client cde : SSKVENT qui est le client de vente
- ❖ Type : SON
- ❖ Date : 24/03/22
- ❖ Devise : EUR
- ❖ Client facture : SSKVENT
- ❖ Tiers Payeur : SSKVENT
- ❖ Adresse livraison : AD
- ❖ Régime taxe : FRA
- ❖ Site expédition : SSK22 qui est le site de vente
- ❖ Livraison demandée : 24/03/22
- ❖ Expédition : 24/03/22
- ❖ Condition paiement : CH30NETEOM
- ❖ Article : SSKAR1

Tous > Ventes > Commandes

Commande vente ALL : tout saisi

MODEL

Site vente * : SSK23 Société de production SSK

Type * : SON Normales

Numéro : SONSSK230027

Avenant : 0

Référence :

Date * : 28/03/22

Devise : EUR EURO

☐ Inter-site ☐ Inter-sociétés

Client cde * : SSKCFV

Gestion Livraison Facturation **Lignes**

	Article	Désignation	Version majeure	Site exp	UV	Qté command...	Coef UV-US	US	Qté allouée	Qté e
1	SSKAR1	Fromage		SSK22		1	1,000000	UN		1
2										

Marge / Cumul

A livrer HT : 6,00

A facturer HT : 6,00

Lignes HT : 6,00

Marge : 5,00

Valorisation

Hors taxe : 6,00

TTC : 7,20

- Création de livraison : SHPSSK230003

La création de la livraison est composée de :

- ❖ Site d'expédition : SSK23
- ❖ Site de vente : SSK23
- ❖ Client livré : SSKVENT
- ❖ Client Facture : SSKVENT
- ❖ Type : SDN
- ❖ Adresse : AD
- ❖ Expédition : 28/03/22
- ❖ Livraison : 28/03/22
- ❖ Article : SSKAR1

Tous > Ventes > Livraisons

Livraison ALL : Tout saisi

MODEL

Site expédition * SSK23 Société de production SSK

Type * SDN Liv nor

No livraison SHPSK230003

Site vente * SSK23 Société de production SSK

No commande

Client livré * SSKCFV

Adresse * AD

Client facture * SSKCFV

Inter-site ☐ Inter-sociétés ☐

Catégorie : Normale

Lignes Gestion Complémentaire

Dates

Expédition * 28/03/22

Délai livraison 0

Livraison * 28/03/22

Retour prêt

Gestion

Devise * EUR EURO

Type prix * HT ☒ TTC ☐

Site expédition

Dépôt

	Article	Désignation	Version majeure	UV	Qté livrée	Coef UV-US	US
1	SSKAR1	Fromage		UN	1	1,000000	UN
2							

- Création de réception : RECSSK220003

La création de réception est composée de :

- ❖ Site réception : SSK22
- ❖ Fournisseur : SSKPROD
- ❖ Date réception : 28/03/22
- ❖ Article : SSKAR1
- ❖ Devise : EUR

Tous > Achats > Réceptions

Réceptions d'achat ALL : Tout saisi

MODEL

Site réception * SSK22 Société de vente SSK

Réception RECSSK220003

Fournisseur SSKCFP

Date réception * 28/03/22

BL fournisseur

Date BL fournisseur 28/03/22

Emp.quai

Dépôt

Inter-sites ☐ Inter-sociétés ☐

Devise * EUR EURO

Type cours Cours du jour

Affaire

Lignes Valorisation Coûts

	Commande	Ligne	Article	Désignation	Désignation std	Unité	Quantité	UA
1	POSSK220053	1000	SSKAR1	Fromage	Fromage	UN	1	UN
2								

Etat

Facturée (état) Totalient

Facturée (quantité) Totalient

Soldée ☒ Comptabilisée ☐ Imprimée ☐

- Facture d'achat :

La facture d'achat est composée de :

- ❖ Site facturation : SSK22
- ❖ Type facture : FAF
- ❖ Date comptable : 28/03/22
- ❖ Bon à payer : Bon à payer
- ❖ Fournisseur : SSKPROD
- ❖ Date fact.fou : 28/03/22
- ❖ No fact.fou : SSK230403FACLI000009
- ❖ Tiers payé : SSKPROD
- ❖ Devise : EUR
- ❖ Commande : POSSK220053

Tous > Achats > Factures

Facture achat ALL : Tout saisi

MODEL

Site facturation * SSK22

Type facture * FAF

Numéro pièce SSK220403FAFOU000011

Date comptable * 28/03/22

Fournisseur * SSKCFP

Bon à payer * Bon à payer

Motif

Raison sociale

Gestion Lignes Contrôle Coûts

	Origine	Numéro	Ligne	Article	Désignation	Désignation std	Unité
1	Commande	POSSK220053	1000	SSKAR1	Fromage	Fromage	UN
2							

Montant

Total HT lignes 6,00 EUR

- Facture de vente : SSK230403FACLI000009

La facture de vente est composée :

- ❖ Site vente : SSK23
- ❖ Type : FCF
- ❖ Date : 28/03/22
- ❖ Devise : EUR
- ❖ Client facture : SSKVENT
- ❖ Client Commande : SSKVENT
- ❖ Tiers Payeur : SSKVENT
- ❖ Régime taxe : FRA

❖ Article : SSKAR1

Tous > Ventes > Factures

Facture vente ALL : Facture Tout saisi

Site vente * SSK23 Société de production SSK

Type * FCF Facture

N° facture SSK230403FACLI000009

Référence

Date * 28/03/22

Devise EUR EURO ☐ Inter-sociétés

Client facture * SSKCFV

Gestion Facturation **Lignes** Valorisation

	Article	Désignation	Version majeure	Pourcentage	UV	Qté facturée	Coef UV-US
1	SSKAR1	Fromage		0,0000	UN	1	1,000000
2							

Marge

Marge totale 4,29

Valorisation

Hors taxe 6,00

TTC 7,20

Par la suite, nous avons réalisé l'import/export.
Cette partie a été faite en 2 étapes :

Tout d'abord, nous avons créé 2 modèles d'import/export pour les commandes avec lesquels nous avons pu tester nos modèles de commande d'achat vers la commande d'achat en question, puis, la commande de vente vers la même commande de vente.

Ensuite, nous avons créé 2 modèles d'import/export pour la facture afin de tester la facture d'achat vers la même facture d'achat puis, la facture de vente vers la même facture de vente.

Pour ce faire, nous avons testé le flux de la commande d'achat en exportant celle-ci afin de la réimporter en supprimant son numéro de commande ce qui nous permet de dupliquer la commande et donc de s'assurer si notre modèle est bien fonctionnel.
Nous avons répété ces étapes pour la commande de vente.

Ensuite, nous avons créé 1 modèle d'import/export pour la commande en plus et 1 modèle pour la facture en plus afin qu'on puisse tester le modèle de la commande d'achat vers commande de vente afin de pouvoir exporter une commande d'achat et l'importer dans la commande de vente et la même chose pour la facture d'achat vers la facture de vente.
Nous avons fait en sorte que le modèle d'import/export soit identique entre une commande d'achat et une commande de vente mais aussi entre une facture d'achat et une facture de vente afin que l'importation soit possible.

Nous avons structuré le modèle import/export de commande d'achat vers la commande de vente de cette manière :

- Indicateur de commandes
- Site de vente
- Fournisseur
- Date de commande
- Indicateur d'articles
- Référence de l'article
- Désignation de l'article
- Quantité
- Prix

L'exportation est représentée de cet manière :

T;SSK23;SSKVENT;20220330
Q;SSKAR1;Fromage;1;6

les ; sont les séparateur, puis nous avons le site : SSK23, le client : SSKVENT , le numéro de commande , l'article , la quantité, le prix.

La structure de la facture d'achat vers la facture de vente est la même que ci-dessus.

Nous avons donc par la suite automatisé le mécanisme, pour ce faire nous avons automatisé l'exportation et l'importation de la commande d'achat vers la commande de vente.

```

1  #<AdxTL>@(#)0.0.0.0 $Revision$ Commandes
2  $ACTION
3  Case ACTION
4  When "APRES_CRE" : If [M:POH]YCM=2 : Gosub APRES_CRE : Endif
5  Endcase
6  Return
7  $APRES_CRE
8  Global Char YNUMCMDVEN : YNUMCMDVEN="SONSSKXXX"
9  YTIME=time : Local Integer RET
10 Local Char NUM_CO : [L]NUM_CO = [M:POH]POHNUM
11 Local Char YGCONTEXT(30) : YGCONTEXT = "commande"
12 Local Char YMODELEXP(30) : YMODELEXP = "YPOH2"
13 Local Char YMODELIMP(30) : YMODELIMP = "YSOH"
14 Local Char YNOMREP(250) : YNOMREP = filpath("EXPORT_Projet_TUT","", "")
15 Local Char YNOMFIC(250) : YNOMFIC = YNOMREP+"\Export_cmd_"+NUM_CO+".txt"
16 Local Char YCRITERE(30) : YCRITERE = "[F:POH]POHNUM="+NUM_CO+" "
17 # Création des répertoires de traitements, si ceux-ci n'existent pas
18 Call EXISTE(YNOMREP,RET) From ORDSYS
19 If RET <> 2 # Si le répertoire n'a pas été trouvé
20 RET = 0
21 ORDSYS = 'ae_mkdir'-'-'+YNOMREP+' '
22 Call SYSTEME(adxmac(0),ORDSYS,"",RET) From ORDSYS
23 If RET<>0 : Call ECR_TRACE ("Error directory "-YNOMREP-" creation.",1) From GESECRAN : Endif
24 Endif
25 # Exportation
26 If clalev([M:DIA])=0 : Local Mask EXPOBJ2 [DIA] : Endif
27 If 'GSERVER : Call OUVRE_TRACE("Trace d'automatisation du flux de "-YGCONTEXT) From LECFIC : Endif
28 Call ECR_TRACE ("Début export par"-[V]GNOMUSER,0) From GESECRAN
29 Call ECR_TRACE ("Exportation de la "-YGCONTEXT-NUM_CO,0) From GESECRAN
30 Gosub OUVRE From GEXPOBJ
31 Raz [M:EXP2], [M:DIA]
32 Raz [M:AOE0], [M:AOE1], [M:AOE2]
33 [M:EXP2]=[M:EXP1]
34 [M:EXP2]MODELE=YMODELEXP
35 [M:EXP2]TYPEXP=2
36 [M:EXP2]CHRONO=1
37 [M:EXP2]NOMEXP=YNOMFIC
38 Filter [F:POH] Where [F:POH]POHNUM=NUM_CO
39 [M:EXP2]CRITERE(0)=YCRITERE
40 Call EXPORTISIL From GEXPOBJ
41 Call ECR_TRACE ("Exportation reussie",0) From GESECRAN
42 Call ECR_TRACE ("Importation de la "-YGCONTEXT-NUM_CO-"vers la"-YGCONTEXT-" de vente :",0) From GESECRAN
43 # Importation
44 If clalev([M:IMP2])=0 : Local Mask IMPOBJ2 [IMP2] : Endif
45 Raz [M:IMP2]
46 [M:IMP2]MODIMP = YMODELIMP
47 [M:IMP2]NOMIMP = YNOMFIC
48 [M:IMP2]TYPEXP = 2
49 Call IMPORTISIL([M:IMP2]MODIMP,[M:IMP2]NOMIMP) From GIMPOBJ
50 Call ECR_TRACE ("Le traitement automatique du flux de la"-YGCONTEXT-" a dure "-num$(time-YTIME)-"seconde",0) From GESECRAN
51 If 'GSERVER : Call FERME_TRACE From LECFIC : Endif
52 Call LEC_TRACE From LECFIC : Filter [F:POH]
53 Return

```

Exportation et importation de la commande d'achat vers la commande de vente

Tout d'abord, la première requête qu'on a fait est visible sur la ligne 4, celle-ci permet de que lorsqu'on appuie sur créer dans le logiciel sage X3 pour la commande d'achat celle-ci exécute les ligne de code de la ligne 7 à la ligne 53.

Nous pouvons voir que le code est structuré de la façon suivante :

- Déclaration de toutes les variables : Global ou Local (ligne 8 à 16)
- Ouverture d'un mask d'exportation (ligne 26)
- Ouverture d'une trace (ligne 27)
- Paramétrage du mask (ligne 30 à 39)
- Exportation (ligne 40)
- Ouverture d'un mask d'importation (ligne 44)
- Paramétrage du mask (ligne 45 à 48)
- Importation (ligne 49)

```

1  #<AdxTL>@(#)0.0.0.0 $Revision$
2  $ACTION
3  Case ACTION
4      When "RAZCRE" : Gosub RAZCRE
5      When "APRES_CRE" : Gosub APRES_CRE : Endif
6      If [M:PIH0]FCY='SSK22' and [M:PIH0]BPR='SSKPROD' : Gosub APRES_CRE : Endif
7  Endcase
8  Return
9  $RAZCRE
10 Gosub RAZCRE From SUBPIHA
11 GPE=1
12 [M:PIH0]FCY='SSK22'
13 [M:PIH0]BPR='SSKPROD'
14 [M:PIH0]PIVITYP='FAF'
15 Affso [M:PIH0]PIVITYP, BPR, FCY
16 Return
17 $APRES_CRE
18 # Global Char NUM : NUM=""
19 YTIME=time : Local Integer RET
20 Local Char YNUM_CO : [L]YNUM_CO = [M:PIH0]NUM
21 Local Char YGCONTEXT(30) : YGCONTEXT = "facture"
22 Local Char YMODELEXP(30) : YMODELEXP = "YPIH2"
23 Local Char YMODELIMP(30) : YMODELIMP = "YSIH"
24 Local Char YNOMREP(250) : YNOMREP = filpath("EXPORT_Projet_TUT","", "")
25 Local Char YNOMFIC(250) : YNOMFIC = YNOMREP+"Export_fac "+YNUM_CO+".txt"
26 Local Char YCRITERE(30) : YCRITERE = "[F:PIH]NUM="+YNUM_CO+" "
27 # Création des répertoires de traitements, si ceux-ci n'existent pas
28 Call EXISTE(YNOMREP,RET) From ORDSYS
29 If RET <> 2 # Si le répertoire n'a pas été trouvé
30     RET = 0
31     ORDSYS = 'ae_mkdir'-' '+YNOMREP+' '
32     Call SYSTEME(adxmac(0),ORDSYS,"",RET) From ORDSYS
33     If RET<>0 : Call ECR_TRACE ("Error directory "-YNOMREP-" creation.",1) From GESECRAN : Endif
34 Endif
35 # Exportation
36 If clalev([M:DIA])=0 : Local Mask EXPOBJ2 [DIA] : Endif
37 If !GSERVER : Call OUVRE_TRACE("Trace d'automatisation du flux de"-YGCONTEXT) From LECFIC : Endif
38 Call ECR_TRACE ("Début export"-[V]GNOMUSER,0) From GESECRAN
39 Call ECR_TRACE ("Exportation de la "-YGCONTEXT-YNUM_CO,0) From GESECRAN
40 Gosub OUVRE From GEXPOBJ
41 Raz [M:EXP2], [M:DIA]
42 Raz [M:AOE0], [M:AOE1], [M:AOE2]
43 [M:EXP2]=[M:EXP1]
44 [M:EXP2]MODELE=YMODELEXP
45 [M:EXP2]TYPEXP=2
46 [M:EXP2]CHRONO=1
47 [M:EXP2]NOMEXP=YNOMFIC
48 Filter [F:PIH] Where [F:PIH]NUM=YNUM_CO
49 [M:EXP2]CRITERE(0)=YCRITERE
50 Call EXPORTSIL From GEXPOBJ
51 Call ECR_TRACE ("Exportation reussie, nom du fichier "-YNOMFIC,0) From GESECRAN
52 Call ECR_TRACE ("Importation de la "-YGCONTEXT-YNUM_CO-"vers la"-YGCONTEXT-" de vente :",0) From GESECRAN
53 # Call COPCLI(YNOMFIC,NUM_CO,RET) From ORDSYS
54 # Importation
55 If clalev([M:IMP2])=0 : Local Mask IMPOBJ2 [IMP2] : Endif
56 Raz [M:IMP2]
57 [M:IMP2]MODIMP = YMODELIMP
58 [M:IMP2]NOMIMP = YNOMFIC
59 [M:IMP2]TYPEXP = 2
60 Call IMPORTSIL([M:IMP2]MODIMP,[M:IMP2]NOMIMP) From GIMPOBJ
61 Call ECR_TRACE ("Le traitement automatique du flux de la"-YGCONTEXT-" a dure "-num$(time-YTIME)-"seconde",0) From GESECRAN
62 If !GSERVER : Call FERME_TRACE From LECFIC : Endif
63 Call LEC_TRACE From LECFIC
64 Filter [F:PIH]
65 Return

```

Exportation et importation de la facture d'achat vers la facture de vente

En ce qui concerne l'exportation et l'importation de la facture d'achat vers la facture de vente, nous avons procédé de la même manière que la commande d'achat vers la commande de vente.

Cependant l'automatisation de l'import/export fonctionne mais à la suite de cet automatisations un message d'erreur qui fait planter le logiciel SAGE X3 apparaît :



Le problème vient du traitement de l'automatisation, le message d'erreur NUM : variable inexistante apparaît que nous n'avons pas déclaré de variable NUM.

Nous avons essayé de résoudre ce problème de plusieurs façons :

- déclaration de la variable NUM en tant que variable LOCAL (ligne supprimé)
- déclaration de la variable NUM en tant que variable GLOBAL (ligne 18)
- déclaration de la variable NUM en tant que CHAR (ligne 18)
- déclaration de la variable NUM en tant que INTEGER (ligne supprimé)

Ensuite, nous avons ajouté le champ contremarque dans la commande d'achat et la commande de vente.

Commande d'achat ALL : Tout saisi

MODEL

Site commande * Commande standard Date commande *

SSK22 sVente 21/04/22

Fournisseur *

SSKPROD Contremarque

Ce nouveau champ est une case à cocher permettant le choix à l'utilisateur de faire de la contremarque.

Si la contremarque n'est pas cochée, nous pourrions créer uniquement la commande d'achat, cependant si celle-ci est cochée, nous pourrions créer la commande d'achat et la commande de vente.

Puis, nous avons ajouté un nouveau champ "Directeur site" dans nos sites (vente et production) qui apparaît dans l'onglet "Direction".

Sites

SAGE

Site *

SSK22 Societe de vente SSK

Généralités Compta Adresses Numéro compte bancaire Contacts Détails DAS2 Dépôt Direction

Direction

Directeur site

SSKVENT

Cet onglet va permettre de savoir qu'elle est le directeur du site.

Enfin, nous avons ajouté dans notre fournisseur dans l'onglet identité dans la sous-catégorie inter-sites un nouveau champ "Site fournisseur".




Tous > Données de base > Tiers

SAGE

Fournisseur

⏮ ⏪ ⏩ ⏭



Catégorie

FR   

Fournisseur Français

☒ Actif

Fournisseur

SSKPROD  

Identité

Adresses

Commerciales

Gestion

Financières

Suivi

Numéro compte bancaire




Contacts

Inter-sites

☐ Inter-site

Site

Site fournisseur

SSK23   

Rôles

☐ Client

☐ Représentant

☐ Prospect

☒ Fournisseur

☐ Tiers divers

☐ Prestataire

☐ Transporteur

☐ Donneur d'ordre

Cette sous-catégorie permet de savoir de quel site le fournisseur va fournir les articles.

VI - Problèmes rencontrés

Durant la réalisation de ce projet nous avons été confrontés à plusieurs problématiques de différente nature. La première étant dans la réalisation du travail de compréhension du sujet. En effet, le travail de compréhension de l'ensemble des besoins du client fut fastidieux et a réclamé énormément de temps à notre équipe. D'un point de vue purement technique nous avons dû faire face à des problèmes de filtre de données, d'autorisation d'accès et de variable inexistante dans la compilation des traitements spécifiques eclipse attachés au logiciel Sage X3.

VII - Ce qu'il nous reste à faire

Sur l'ensemble du travail réalisé jusqu'à présent, certaines tâches restent à compléter. L'importation des ventes de caisse automatique à 22h, la gestion du flag sortie avec livraison et la traçabilité des erreurs n'ont pas été traitées par le manque de temps.

VIII - Conclusion

En conclusion, nous avons effectué 53% du projet. Ce projet, nous a permis de voir beaucoup de nouvelles notions en ERP. Malgré le manque de temps et les problèmes rencontrés, nous avons terminé au complet ces deux tâches : Ajout de données dans la table des articles et la gestion de la contremarque spécifique.