
Rapport du stage du projet fin d'année

Développement d'une application de consultation commande sous Sage X3

Cycle d'ingénieure-1^{er} année

Du 10/07/2023 jusqu'au 10/08/2023

Réalisé par :

JIM Hajar

Tuteurs école :

Mme AMEUR Meryem

Tuteurs entreprise :

Maitre de stage : Mme FADLANI Somaya

Superviseur : Mme EL KANSOUSSI Ezzahra

Année universitaire 2022/2023

Remerciement

Avant fournir tout détail sur cette expérience professionnelle, il est judicieux de commencer ce rapport de stage par des remerciements, à ceux qui m'ont offert l'opportunité d'effectuer ce stage PFA, ceux qui m'ont beaucoup appris au cours de ce stage, et même à ceux qui ont eu la gentillesse de faire de ce stage un moment très profitable et mémorable.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à l'EMSI pour m'avoir offert l'opportunité de réaliser mon stage et aussi mon encadrante académique **Mme AMEUR Meryem**. Cette expérience m'a permis d'appliquer les connaissances théoriques acquises lors de ma formation et de découvrir le fonctionnement d'une entreprise.

Mes sincères remerciements s'adressent tout d'abord au jury évaluant la qualité de mon travail, à mon encadrante **Mme ELKANSOUSSI EZZAHRA** et **Mme FADLANI Soumaya** de m'avoir accompagné tout au long de ce stage, permettant de passer ce stage dans les meilleures conditions, et pour ses directives à chaque fois qu'il était sollicité.

Je tiens à exprimer ma gratitude envers toute l'équipe d'**INETUM**, en particulier l'équipe **SAGE X3**, pour leur soutien inestimable et le partage de leur expertise tout au long de mon stage. Je tiens également à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, au bon déroulement de mon stage. Votre soutien et votre collaboration ont été essentiels pour cette expérience enrichissante.

Table des matières

Remerciement.....	2
INTRODUCTION	6
CHAPITRE I : PRÉSENTATION DE.....	7
L'ORGANISME D'ACCUEIL INETUM	7
1.1. INETUM : Un partenaire agile pour l'innovation et la transformation digitale	8
1.2. INETUM au Maroc	10
1.3. Carte synthétique	11
1.4. Services	11
1.5. Secteurs d'activités	13
1.6. Valeurs et mission	13
1.7. Partenaires.....	13
.....	13
1.8. Qu'est-ce que l'ERP.....	14
CHAPITRE II : CADRE GÉNÉRAL	15
DU PROJET	15
2.1. Présentation de l'organisme d'accueil.....	16
2.2. Présentation du travail	17
Problématique :	17
Solution :	17
Cahier des charges :	18
Planification :	19
CHAPITRE III : Réalisation	20
3.1. Les outils de travail	21
3.2. Ecrans de l'application	21
3.2.1. Accéder à Sage X3 depuis une machine réelle	21
L'exécution :	42
.....	42
Conclusion	43
Annexe :	44

Liste des figures

Figure 1:secteurs d'activités	13
Figure 2:gestionnaire de serveur	24
Figure 3:configuration	25
Figure 4: adresse ipv4	26
Figure 5:page d'accueil de Sage X3	26
Figure 6:page de développement	27
Figure 7:page de codes d'activité.....	28
Figure 8:partie des tables	28
Figure 9:dictionnaire des tables	29
Figure 10:dictionnaire scripts	31
Figure 11:consultations	32
Figure 12:dictionnaire des écrans	34
Figure 13:page de gestion des fenêtres	37
Figure 14:traitement.....	41
Figure 15:la première page d'un fichier PowerPoint contient la documentation complète de SageX3	44
Figure 16:la première page d'un un fichier PowerPoint contenant la documentation du langage L4G.....	45

Liste des tableaux

Tableau 1:Carte synthétique INETUM Maroc 11

INTRODUCTION

Le présent rapport de stage vise à documenter et partager mon expérience professionnelle lors de mon stage au sein de l'entreprise **INETUM**. Ce stage s'est déroulé dans le cadre de mon Projet de Fin d'année (PFA) et a porté sur l'optimisation de la gestion logistique de l'expédition des légumes en utilisant le système de gestion d'entreprise **Sage X3**.

Dans le domaine de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, l'expédition des légumes joue un rôle crucial pour garantir la qualité, la fraîcheur et la disponibilité des produits sur le marché. Cependant, la gestion de cette activité peut présenter des défis importants, tels que la coordination des producteurs, le suivi des conditions de stockage, la traçabilité des produits et la gestion des non-conformités. Dans ce contexte, Sage X3, un système de gestion d'entreprise intégré, offre des solutions pour optimiser ces processus logistiques.

L'objectif principal de mon stage était d'analyser les besoins spécifiques de l'entreprise et de développer des solutions sur mesure en utilisant les fonctionnalités offertes par Sage X3. J'ai travaillé en étroite collaboration avec l'équipe SAGE X3 d'INETUM, qui m'a apporté un soutien précieux et partagé leur expertise dans le domaine de la gestion logistique.

Le présent rapport se compose des chapitres suivants :

- **Chapitre I** : Présentation de l'organisme d'accueil INETUM.
- **Chapitre II** : Cadre général du projet.
- **Chapitre III** : Analyse et conception.
- **Chapitre IV** : Choix des outils de développement.
- **Chapitre V** : Base de données.
- **Chapitre VI** : Réalisation.

CHAPITRE I : PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL INETUM

1.1. INETUM : Un partenaire agile pour l'innovation et la transformation digitale

INETUM est une ESN agile, une société de services et de solutions digitales, et un groupe international qui aide les entreprises et institutions à tirer le meilleur du digital flow. Dans un contexte de mouvement permanent, où les besoins et les usages se réinventent sans cesse, le groupe INETUM s'engage auprès de tous les acteurs pour innover, s'adapter continuellement et garder une longueur d'avance. Avec son profil de multi-spécialiste, INETUM met au service de ses clients une combinaison unique de proximité, d'organisation sectorielle et de solutions de qualité industrielle. [1]

2021 : Gfi est devenu INETUM

Un changement de nom et d'identité pour incarner le positionnement du groupe en expert du digital flow. Après 10 années de croissance continue, le groupe **Gfi** change de nom et d'identité pour marquer son entrée dans une nouvelle ère.



Plus que
27 000 Collaborateurs



2.3 Milliards D'euros
Chiffre D'affaires 2018



26 pays
26 Centres de services

[Une ambition dynamisée par
une approche sectorielle]

Stratégie de groupe



Proximité
Intimité
Agilité



Industrialisation
Automatisation



Innovation
Solutions métiers



PLUS DE
27 000
CONSULTANTS



26 PAYS

FRANCE, ESPAGNE, PORTUGAL, BELGIQUE, MEXIQUE,
LUXEMBOURG, POLOGNE, MAROC, ROUMANIE,
SUISSE, BRÉSIL, TUNISIE, COLOMBIE, CÔTE D'IVOIRE,
PÉROU, USA, ANGOLA, CAMEROUN, SINGAPOUR,
ANGLÈTERRE, É.A.U, RÉPUBLIQUE DU PANAMA, CHILI,
CÔTE D'IVOIRE, RÉPUBLIQUE DOMINICAINE, ARGENTINE

7 CENTRES D'INNOVATION

PARIS, NANTES, LYON,
GAND, LISBONNE, MADRID,
CASABLANCA
(Varsovie en 2021)



6 ACTIVITÉS

- + CONSEIL
- + SERVICES APPICATIFS ET D'INFRASTRUCTURES
- + INTÉGRATION SYSTÈMES (Business Solutions, ERP, CRM, PDM...)
- + OUTSOURCING
- + VALUE ADDED RESELLING
- + SOFTWARE :
 - Solutions verticales : Collectivités, Assurances, Santé sociale, Retail
 - Solutions Transversales : Gestion des Temps (Chronotime), DDM (Business Document)

PLUS DE

- + Proximité-Intimité-Agilité
- + Industrialisation Automatisation
- + Innovation-Solutions Métier

21 CENTRES DE SERVICES

APAC (Macau), BRÉSIL (São Paulo) •
COLOMBIE (Bogotá) •
FRANCE (Lille, Lyon, Meudon, Nantes, Toulouse) •
INDE (Pune) • MAROC (Casablanca) •
POLOGNE (Varsovie-Płanina-Łódź) •
PORTUGAL (Lisbonne-Covilhã-Bragança) •
ROUMANIE (Bucarest-Constanza) •
ESPAGNE (Alicante-Bilbao) • TUNISIE (Tunis)



10 PRACTICES GROUPE

DIGITAL BANKING •
DIGITAL ASSURANCE • DIGITAL RETAIL •
DIGITAL UTILITIES • E-SANTÉ •
INDUSTRIE 4.0 • SMART CITIES •
DIGITAL TÉLÉCOM •
DIGITAL TRANSPORT •
SMART DATA & AI •

1er 2021
@ 2020 inetum



2020
1,966
MILLIARDS
D'EUROS
DE CHIFFRE D'AFFAIRES

7 SECTEURS D'ACTIVITÉS

- SERVICES FINANCIERS
- INDUSTRIES
- PUBLIC-SANTÉ
- TÉLÉCOM-MÉDIA-TECHNOLOGIES
- ÉNERGIE-UTILITÉS-CHIMIE
- DISTRIB-PRODUITS • CONSOMMATION
- TRANSPORT-VOYAGE-SERVICES

ALLIANCES GROUPE

SAP, Microsoft, Oracle, Salesforce
AWS, IBM, Sage, H&A, Google
FTC, Siemens, Dassault

5 VALEURS & PRINCIPES D'ACTION



SOLIDARITÉ

Nous avons un esprit entrepreneurial solidaire.

AMBITION

Notre puissance locale crée notre réussite globale.

EXCELLENCE

Notre culture de l'excellence naît de notre audace.

ENGAGEMENT

Nous évoluons en restant proche de nos clients et de nos équipes.

INNOVATION

Nous co-innovons en permanence l'activité technologique de nos clients.



HANDBALL PARTENARIAT
inetum est
partenaire majeur du
Paris Saint-Germain
Handball

1.2. INETUM au Maroc

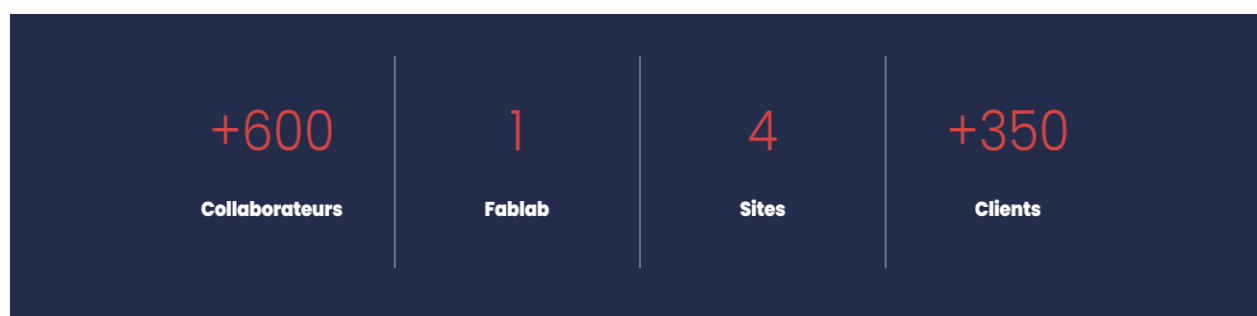
INETUM Maroc est une ESN agile qui fournit des services et des solutions numériques, et un groupe mondial qui aide les entreprises et les institutions à tirer le meilleur parti des digital flow. Dans un contexte en perpétuel mouvement, où les besoins et les usages se réinventent sans cesse, INETUM Maroc s'engage auprès de tous ces acteurs pour innover, continuer à s'adapter et garder une longueur d'avance. Avec son profil multi-expert, INETUM Maroc offre à ses clients une combinaison unique de proximité, une répartition par secteur et des solutions de pointe.

Au Maroc, INETUM emploie plus de 600 personnes pour accompagner les projets de nos clients dans le pays et plus largement en Afrique. INETUM est l'un des principaux fournisseurs de services et de logiciels informatiques à valeur ajoutée et est stratégiquement positionné parmi les principaux opérateurs mondiaux.

Avec son profil multi-spécialiste, INETUM au Maroc a donné un nouvel élan à son offre avec l'acquisition en 2018 de la société Value Pas, intégrateur régional reconnu de la solution SAP. Cette acquisition permet au Groupe d'offrir à ses clients une combinaison unique de proximité, d'organisation par secteur et de solutions de qualité industrielle.

Le cabinet de conseil Capital Consulting a rejoint le groupe en 2019, et constitue le fer de lance de son développement en Afrique.

INETUM Maroc concentre son offre de services autour de l'intégration, l'ingénierie de services et l'expertise, et le conseil dans les secteurs des télécoms, du service public, du retail, de l'alimentaire, de la banque, et de l'énergie. Elle opère ses services depuis **Casablanca** et **Rabat**.^[2]



1.3. Carte synthétique

Tableau 1: Carte synthétique INETUM Maroc

Raison Sociale	INETUM
Siège Social	Casablanca, Grand-Casablanca
Forme juridique	Société anonyme
Création	1987
Adresse	Parc Casanearshore Shore 28 Plateaux 001 002 301 401 701 Bd Al Qods Sidi Maarouf - Casablanca.
Téléphone	+212 (0) 522949781
Email	gfirmaroc@gfirmaroc.com
Site web	https://www.inetum.com/fr/maroc
Slogan	« Positive digital flow »
Effectif du personnel	+600 employés
Directeur	Mehdi EL ABED
Capital	17 777 800 DHS
Activités	L'intégration, l'ingénierie de services et l'expertise, le conseil dans les secteurs des télécoms, du service public, du retail, de l'alimentaire, de la banque, et de l'énergie.

1.4. Services

INETUM offre aux entreprises avec ses consultants métiers et son savoir-faire et propose à ses clients un service complet qui couvre toutes les phases du cycle de vie des projets. Ses enjeux business se concentrent sur les offres suivantes :

Business Solutions

L'intégration de systèmes et de solutions est le cœur de métier d'Inetum ; avec une offre qui s'appuie sur la capitalisation de nos connaissances et sur toutes les compétences de nos consultants métiers qui vous accompagnent à chaque étape de l'intégration de votre ERP.

Plus de 60 personnes au Maroc dédiées à l'intégration de suites logicielles de gestion :

- > Microsoft Dynamics AX
- > Microsoft Navision
- > Sage ERP X3
- > GMAO

Software

Grâce à notre longue expérience dans le développement de logiciels, nous sommes en mesure d'accompagner nos clients en termes de conseil, de service, d'intégration de nos solutions innovantes et de Tierce Maintenance Applicative (TMA).

L'offre Software comprend l'ensemble des solutions de développement du Groupe pour chaque métier.

Nos solutions logicielles :

- > Chronotime (gestion du temps et des activités)
- > Services de sécurité (contrôle d'accès)
- > ActiveTrack (géolocalisation)
- > Bdoc (CCM et éditique)
- > Rflow (archivage)
- > Cleva (ERP assurance)

Services d'application

De la conception à l'exploitation, en passant par la maintenance, nos ingénieurs et techniciens sont mobilisés pour assurer la mise en œuvre des projets d'intégration et leur optimisation constante. L'évolution du marché nous a conduits à proposer différents types de prestations, en fonction de la maturité des projets de nos clients :

- > Assistance technique (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre – « Java, .Net, Cobol »)
- > Des solutions spécifiques
- > Test
- > Gestion informatique
- > TMA (Tierce Maintenance Applicative) / TRA (Tierce Recette Applicative)
- > Solutions d'entreprise (solution Business Intelligence Microsoft, Sharepoint, SAP Business Objects)

Infrastructure Services

Fort de l'expérience du groupe, l'infogérance de plateforme informatique en mode 24/7 est une réalité en plus du support de serveur d'application et serveur transactionnel. Afin d'assurer la pérennité de l'activité de nos clients, en surmontant tout obstacle, nos équipes ont développé des projets de gestion de sites de backup et d'incidents. Nos offres portent sur :

- > Sécurité
- > Hébergement et outsourcing de la gestion informatique
- > Excellence opérationnelle

Business Line SAP

Inetum en Afrique propose des services à valeur ajoutée dans l'intégration de solutions SAP

- > SAP S4 HANA
- > SAP Business Objects
- > Outils EPM : BPC, BO Cloud
- > SAP Cloud Platform
- > SAP Success Factors
- > SAP Ariba
- > SAP SRM
- > SAP CRM
- > SAP Hybris
- > Gestion immobilière

Inetum dispose du premier centre de support certifié SAP PCoE (Partner Center of Expertise) de la région.

Capital Consulting

Filiale de Inetum, Capital Consulting est la success story du conseil en management au Maroc et en Afrique francophone depuis 1998. Leader du secteur, Capital Consulting intervient sur toute la chaîne de valeur du conseil avec une offre de services intégrée et exclusive dans la stratégie, le management et la technologie.

Acteur de référence, nous sommes reconnus pour nos expertises : stratégie, transformation, capital humain, conduite du changement, PMO... Unique cabinet à disposer d'une offre aussi intégrée, end to end. Notre signature dans le conseil est marquée par notre force de frappe, toujours pionnière, la qualité de ressources et nos approches pragmatiques et user centric qui garantissent l'atterrissage et l'opérationnalisation de nos missions.

L'Afrique fièrement inscrite dans notre ADN est un marché de croissance.

En 2019, le cabinet de conseil rejoint le groupe Inetum et renforce ainsi sa proposition de valeur dans le digital et l'innovation.

1.5. Secteurs d'activités

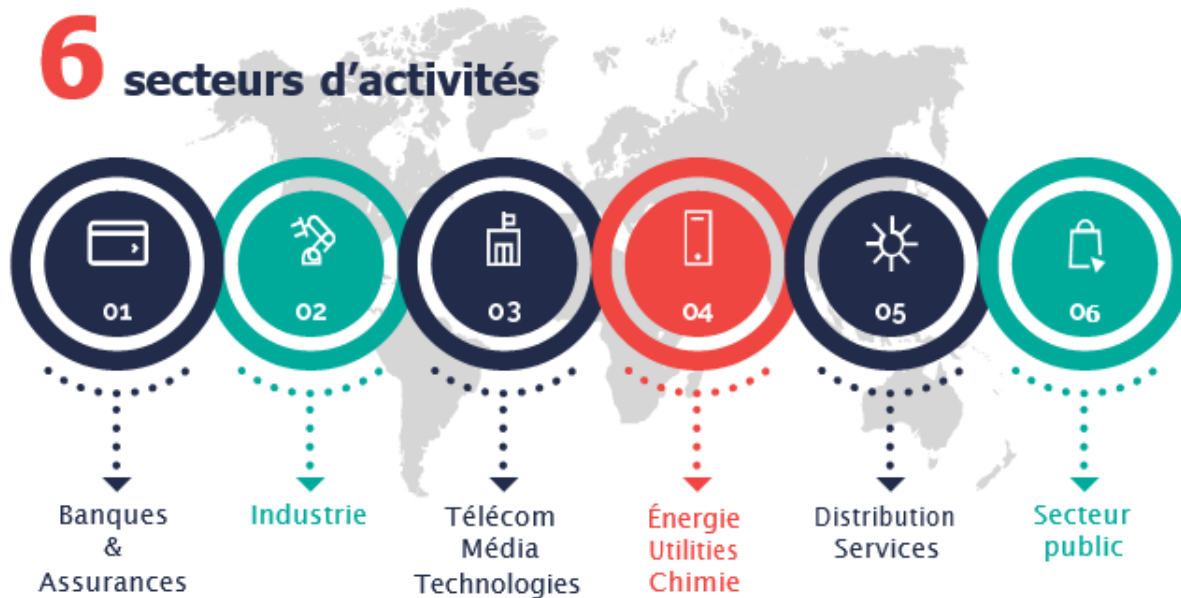


Figure 1:secteurs d'activités

1.6. Valeurs et mission

La conviction d'INETUM est d'appliquer chaque jour des principes d'action basés sur les valeurs de leurs clients pour donner lieu à une culture partagée et vivante :

- **SOLIDARITÉ** : Nous avons un esprit entrepreneurial solidaire.
- **AMBITION** : Notre puissance locale crée notre réussite globale.
- **EXCELLENCE** : Notre culture de l'excellence naît de notre audace.
- **ENGAGEMENT** : Nous évoluons en restant proche de nos clients et de nos équipes.
- **INNOVATION** : Nous co-inventons en permanence l'activité technologique de nos clients.

1.7. Partenaires



1.8. Qu'est-ce que l'ERP

Dans ce chapitre, nous allons plonger au cœur de l'un des systèmes d'information les plus essentiels et puissants pour les entreprises modernes : l'ERP (Enterprise Resource Planning) ou Progiciel de Gestion Intégré (PGI). L'ERP est bien plus qu'un simple logiciel, c'est une véritable solution globale conçue pour révolutionner la manière dont les entreprises gèrent leurs opérations

L'ERP , ou ‘ ‘ Entreprise Resource Planning ‘ ‘ en anglais (Progiciel de Gestion intégré en français), est u système informatique complet conçu pour aider les entreprises à gérer et à intégrer l'ensemble de leurs opérations et de leurs processus au sein d'une plateforme logicielle unique .L'objectif principal d'un ERP est d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de rationaliser les flux de travail et de faciliter la prise de décision en fournissant une vue globale et en temps réel de l'entreprise.

Les ERP sont utilisés pour gérer un large éventail de fonctions commerciales, notamment :

1. Gestion de ressources humaines : Suivi des informations sur les employés, la paie, les avantages sociaux, les congés, etc.
2. Gestion des finances et de comptabilité : Suivi des flux financiers, gestion des comptes clients et fournisseurs, comptabilité générale, rapports financiers,etc.
3. Gestion des stocks et de la chaine d'approvisionnement : Suivi des niveaux de stocks, des achats, de la logistique , de la distribution ,etc. .

CHAPITRE II : CADRE GÉNÉRAL DU PROJET

2.1. Présentation de l'organisme d'accueil

Je suis ravi de vous présenter INETUM Maroc, une entreprise de services du numérique créée en 2016, faisant partie du groupe INETUM opérant dans plus de 26 pays dans le monde. Nous sommes spécialisés dans le développement de solutions numériques pour les entreprises, allant de la transformation digitale à la cybersécurité, en passant par la data intelligence et la gestion des infrastructures IT.

Nous employons plus de 700 collaborateurs répartis dans nos quatre centres de services situés à Rabat, Casablanca, Fès et Oujda. Nous sommes fiers de notre engagement en matière de responsabilité sociale d'entreprise, qui se traduit par notre participation à des programmes éducatifs, culturels et sportifs locaux.

Nous mettons l'accent sur l'agilité, la qualité et la satisfaction du client. Notre expertise et notre savoir-faire en matière de conseil, de conception, de développement, d'intégration et de maintenance de systèmes d'information nous permettent de fournir des solutions innovantes et sur mesure à nos clients.

En tant qu'entreprise, nous sommes convaincus que nos employés sont notre plus grande richesse et notre principale force. Nous offrons donc un environnement de travail agréable et stimulant, où chacun peut s'épanouir professionnellement et personnellement. Nous sommes également fiers de notre culture d'entreprise, qui se caractérise par l'esprit d'équipe, la collaboration, la créativité et l'innovation.

2.2. Présentation du travail

Problématique :

Le processus de consultation des commandes dans l'entreprise était fastidieux, car les employés devaient passer par plusieurs étapes manuelles pour trouver les informations dont ils avaient besoin. Cela prenait beaucoup de temps et augmentait les risques d'erreurs. De plus, le système existant ne permettait pas de filtrer ou de trier les commandes selon différents critères, ce qui rendait difficile la recherche d'une commande spécifique.

Solution :

Pour répondre à cette problématique, nous avons réalisé une application de consultation de commandes. Cette application permet aux utilisateurs de rechercher des commandes en fonction de différents critères tels que la date, le fournisseur, le numéro de commande, etc. Elle permet également de filtrer et de trier les commandes pour une recherche plus rapide et efficace.

L'application est facile à utiliser et intuitive, avec une interface graphique conviviale et une navigation simple. Elle a été développée en utilisant Sage X3 et 4GL pour garantir une grande fiabilité et une bonne performance.

Cahier des charges :

Le cahier des charges de l'application de consultation de commandes comprenait les éléments suivants :

La possibilité de rechercher des commandes selon différents critères tels que la date, le fournisseur, le numéro de commande, etc.

La possibilité de filtrer et de trier les commandes pour une recherche plus rapide et efficace.

L'interface graphique doit être conviviale et facile à utiliser.

L'application doit être développée en utilisant Sage X3 et 4GL pour garantir une grande fiabilité et une bonne performance.

L'application doit être compatible avec les systèmes d'exploitation utilisés dans l'entreprise.

L'application doit respecter les règles de sécurité de l'entreprise pour garantir la confidentialité des données.

Le cahier des charges a été respecté dans la réalisation de l'application de consultation de commandes, ce qui a permis de répondre efficacement aux besoins des utilisateurs et de simplifier le processus de consultation des commandes dans l'entreprise.

Planification :

Pour créer un projet de "consultation de commande" dans Sage X3, voici comment vous pouvez créer la fonction en suivant les étapes suivantes :

1-Création du code d'activité

2-Création d'une table

3-Création d'un écran (En-tête)

4-Création d'un écran (Onglet)

5-Création d'une fenêtre

En suivant ces étapes simples, vous pouvez créer une fonction de consultation de commande dans Sage X3.

CHAPITRE III : Réalisation

3.1. Les outils de travail

Les outils de travail utilisés pour ce projet comprennent une machine virtuelle pour accéder à Sage X3, ainsi qu'un ordinateur portable Dell pour la création de l'application.



VMware Workstation est un logiciel de virtualisation permettant de créer et exécuter plusieurs machines virtuelles sur un seul ordinateur. Il offre un environnement isolé pour tester des logiciels, développer des applications et configurer des réseaux virtuels. C'est un outil puissant et largement utilisé dans le domaine de la virtualisation.



Sage ERP X3 est une solution logicielle complète de gestion d'entreprise pour les moyennes et grandes entreprises. Il offre des fonctionnalités intégrées pour la gestion financière, des stocks, des ventes, des achats et de la production. C'est un outil flexible et évolutif qui permet d'automatiser les processus, d'améliorer la visibilité et de prendre des décisions éclairées.

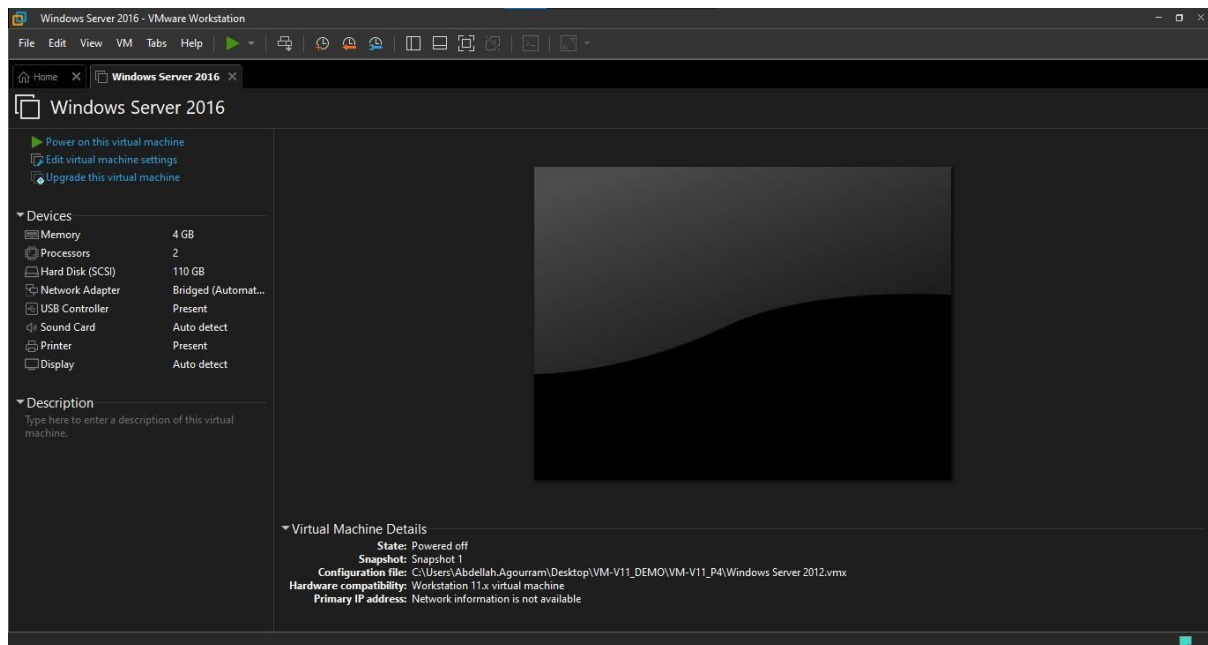
3.2. Ecrans de l'application

3.2.1. Accéder à Sage X3 depuis une machine réelle

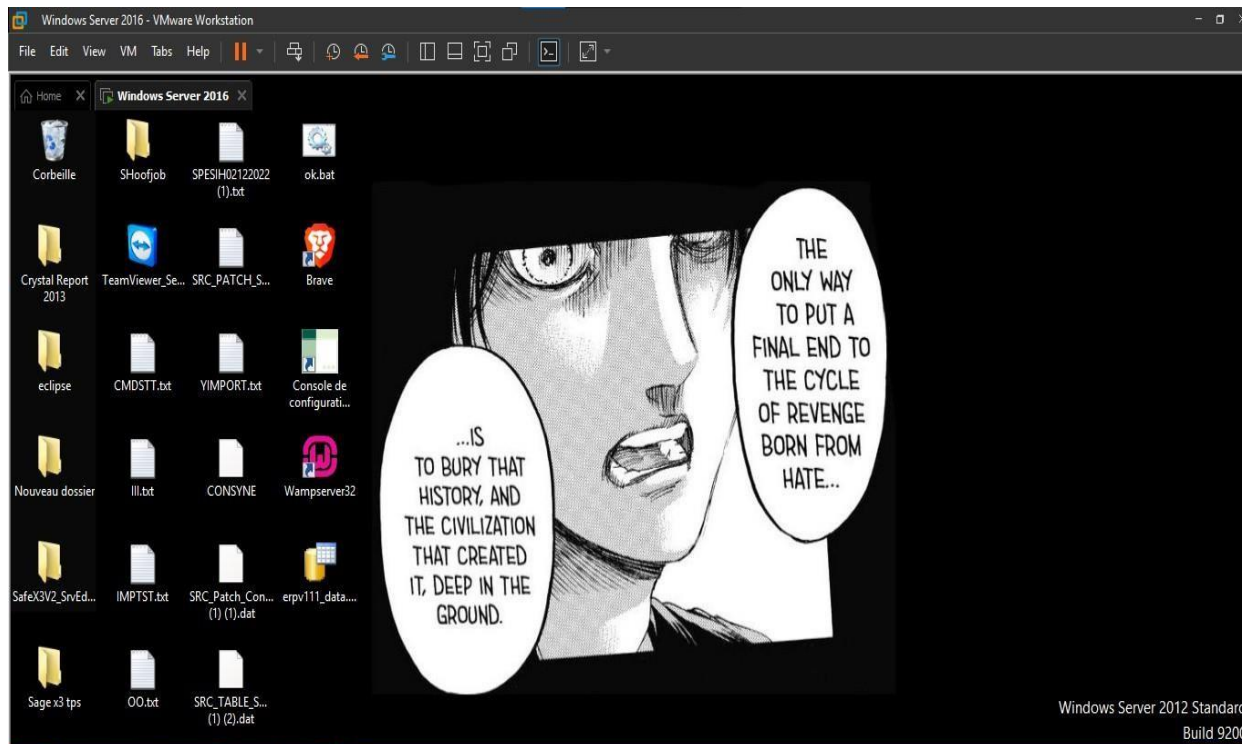
1. Ouvrez VMware Workstation Pro. Il s'agit d'un logiciel de virtualisation permettant de créer et d'exécuter des machines virtuelles sur un ordinateur hôte.



2. Mettez en marche la machine virtuelle que vous souhaitez utiliser en cliquant sur l'icône correspondante dans la liste des machines virtuelles de VMware Workstation Pro.



3. Lorsque la machine virtuelle est ouverte, ouvrez le Gestionnaire de serveur Microsoft. Ce dernier permet de gérer les serveurs Windows installés sur la machine virtuelle.



4. Attendez que tous les services de la machine virtuelle soient actifs. Cela peut prendre quelques minutes, en fonction de la vitesse de votre ordinateur et du nombre de services à activer.

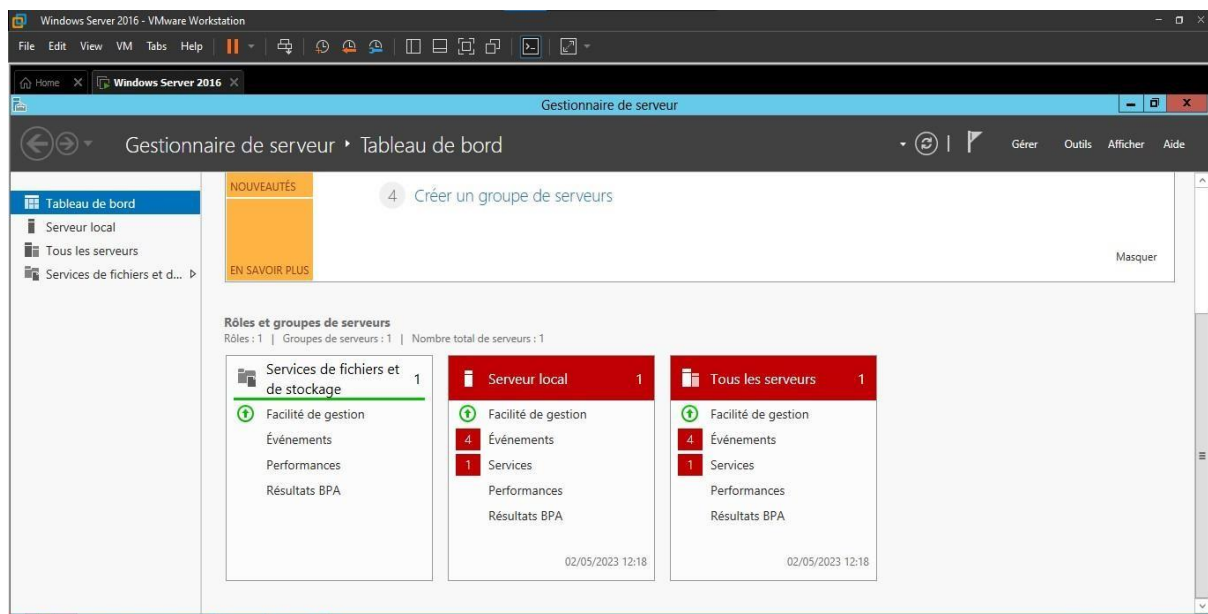


Figure 2:gestionnaire de serveur

5. Ensuite, ouvrez l'invite de commande. Pour cela, cliquez sur le bouton "Démarrer" de Windows, recherchez "Invite de commandes" et cliquez sur le résultat correspondant. L'invite de commande est un outil qui permet de communiquer avec le système d'exploitation de la machine virtuelle en utilisant des commandes textuelles.

6. Tapez la commande "ipconfig" dans l'invite de commande et appuyez sur Entrée. Cette commande permet d'afficher les informations relatives à la configuration réseau de la machine virtuelle. Prenez note de l'adresse IPv4 qui apparaît. Il s'agit de l'adresse que vous utiliserez pour accéder à Sage X3 depuis votre machine réelle.

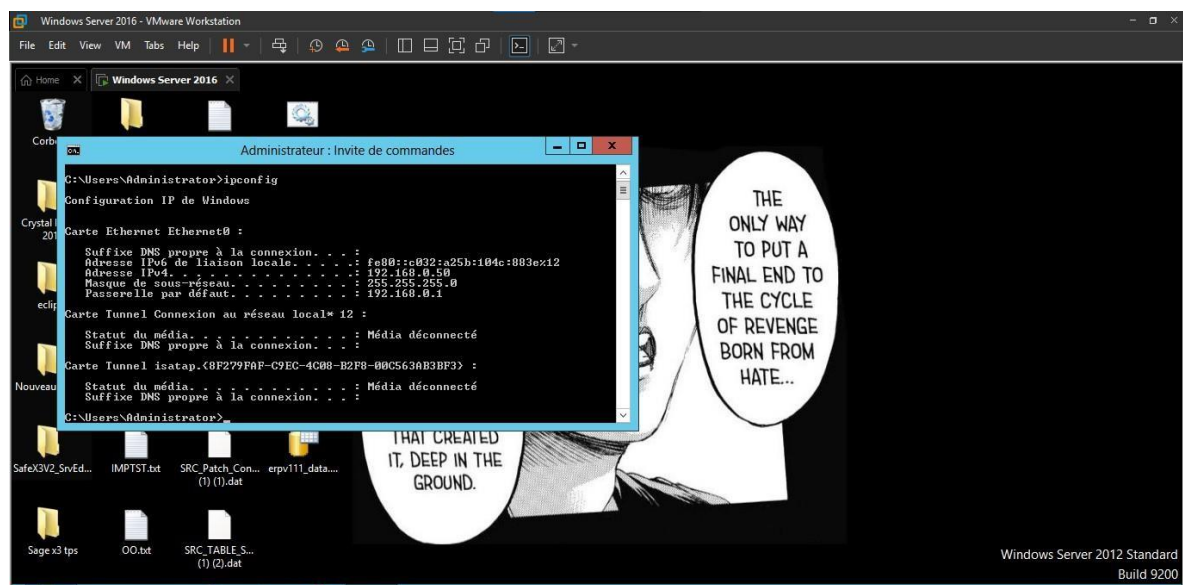


Figure 3:configuration

7. Sur votre machine réelle, et non pas la machine virtuelle, ouvrez un navigateur web. Il peut s'agir de n'importe quel navigateur, comme Google Chrome, MozillaFirefox ou Microsoft Edge.
8. Dans la barre de recherche du navigateur, tapez l'adresse IPv4 de la machine virtuelle, suivie de ":8124". Par exemple, si l'adresse IPv4 est "192.168.0.50", tapez "192.168.0.50:8124". Cette étape permet de se connecter à l'interface webde Sage X3, qui est accessible depuis la machine virtuelle.
9. Appuyez sur Entrée pour valider l'adresse. Vous devriez maintenant être redirigévers la page d'accueil de Sage X3.



Figure 4: adresse ipv4

10. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe dans les champs correspondants de la page d'accueil de Sage X3, puis appuyez sur Entrée. Si les informations de connexion sont correctes, vous devriez maintenant être connecté à Sage X3 et pouvoir commencer à l'utiliser.



Figure 5: page d'accueil de Sage X3

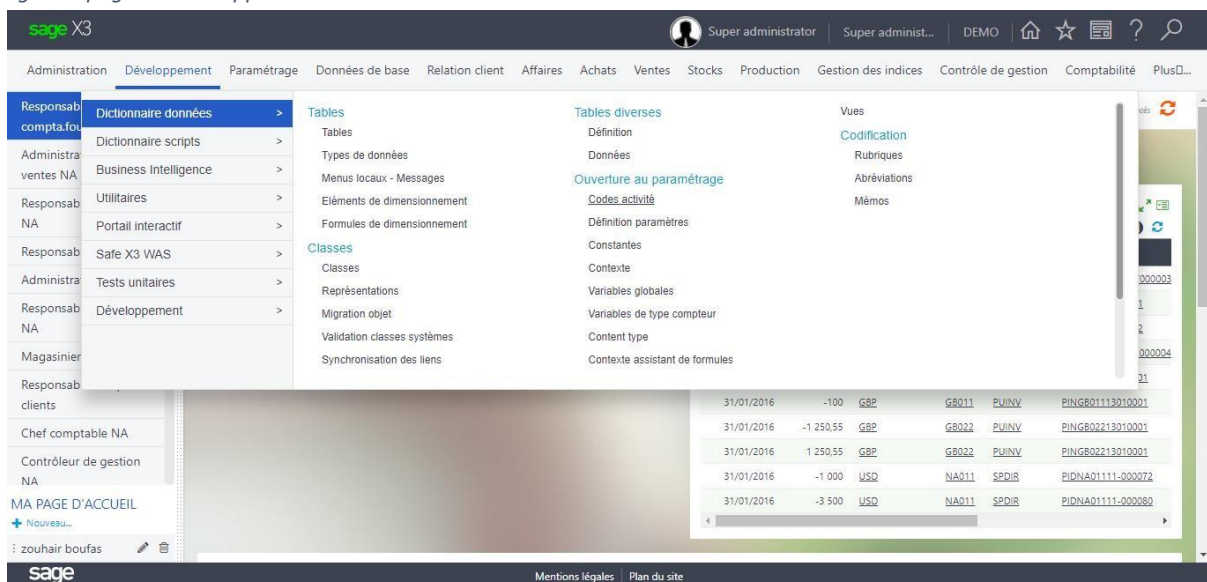
3.3. Création de projet

Création du code d'activité

Pour commencer, vous devez créer le code d'activité qui exécutera votre fonction de consultation de commande. Pour ce faire, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur "Développement" dans la barre de navigation supérieure.
2. Sélectionnez "Dictionnaire données" dans le menu déroulant.
3. Après cela, Sélectionnez "Code d'activité" dans le menu déroulant.

Figure 6:page de développement



4. Cliquez sur "Nouveau" pour créer un nouveau code d'activité.
5. Saisie de données : Entrée des informations requises.
6. Cliquez sur "Créer" pour créer Code activité.

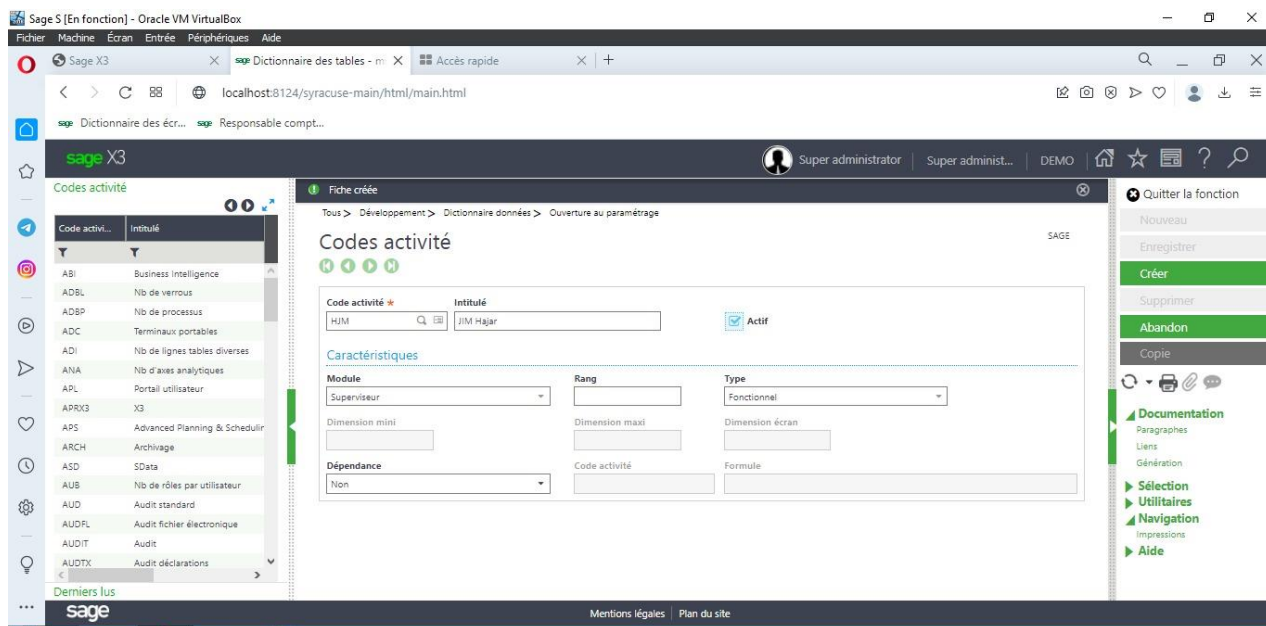


Figure 7:page de codes d'activité

Création d'une table :

Ensuite, vous devez créer une table pour stocker les données de commande que votrefonction utilisera. Voici comment vous pouvez le faire :

1. Cliquez sur "Développement" dans la barre de navigation supérieure.
2. Sélectionnez "Dictionnaire données" dans le menu déroulant.
3. Après cela, Sélectionnez "Tables" dans le menu déroulant.

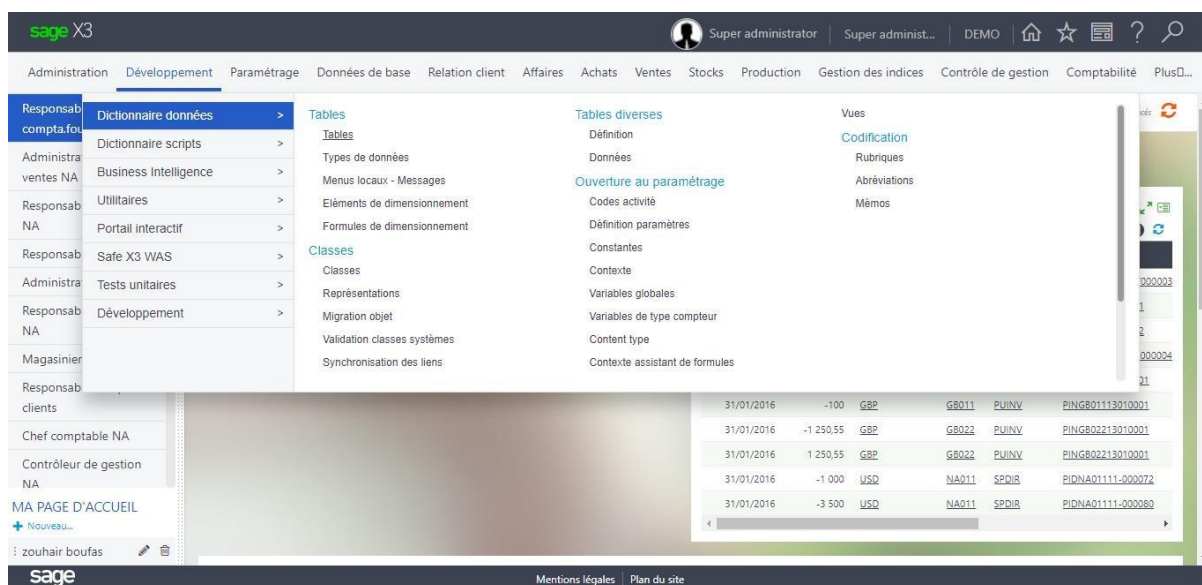


Figure 8:partie des tables

4. Cliquez sur "Nouveau" pour créer une nouvelle table.
5. Donnez un nom à votre code table et abréviation, et intitulé.

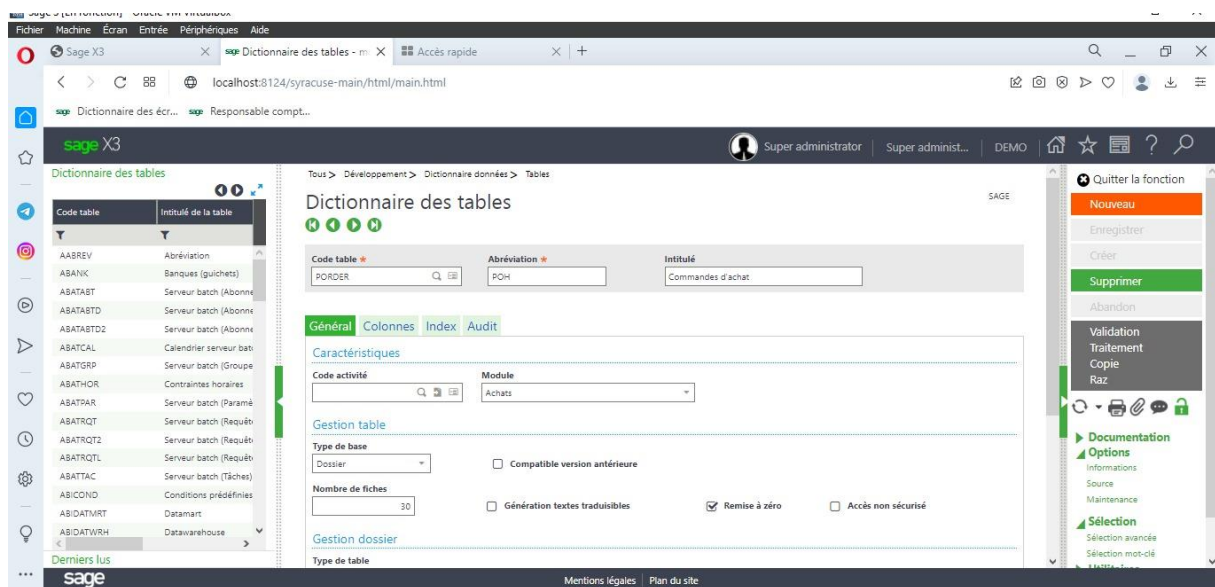


Figure 9:dictionnaire des tables

6. Conception de colonnes : Création des colonnes pour le tableau.

Sage X3

localhost:8124/syracuse-main/html/main.html

Dictionnaire des tables

Super administrator | Super administr... | DEMO

Dictionnaire des tables

Tous > Développement > Dictionnaire données > Tables

Dictionnaire des tables

Code table * Abréviation * Intitulé

PODER POH Commandes d'achat

Général Colonnes Index Audit

118 Résultats Afficher: 50 1 2 3

	Colonne	Type	Menu	Act	Long	Dim	Intitulé normal
1	POHNUM	VCR				1	No commande
2	CPY	CPY				1	Société
3	POHFCY	FCY				1	Site commande
4	POHTYP	M		506		20	Type commande
5	PURTYP	M		507		15	Type achat
6	REVNUM	C				4	No avenant
7	ORDOAT	D				1	Date commande
8	ORDREF	A				20	Référence interne

Mentions légales | Plan du site

Quitter la fonction

Nouveau

Enregistrer

Créer

Supprimer

Abandon

Validation

Traitement

Copie

Raz

Documentation

Options

Informations

Source

Maintenance

Sélection

Sélection avancée

Sélection mot-clé

7. Index : Ajout de tous les index requis à l'index.

Sage X3

localhost:8124/syracuse-main/html/main.html

Dictionnaire des tables

Super administrator | Super administr... | DEMO

Dictionnaire des tables

Tous > Développement > Dictionnaire données > Tables

Dictionnaire des tables

Code table * Abréviation * Intitulé

PODER POH Commandes d'achat

Général Colonnes Index Audit

Index

	Code index	Descripteur index	Homo...	Index cluster	Activité
1	POH0	POHNUM	Non	Non	
2	POH1	BPSNUM+ORDDAT+POHNUM	Non		
3	POH2	ORDDAT+POHNUM	Non		
4					

Mentions légales | Plan du site

Quitter la fonction

Nouveau

Enregistrer

Créer

Supprimer

Abandon

Validation

Traitement

Copie

Raz

Documentation

Options

Informations

Source

Maintenance

Sélection

Sélection avancée

Sélection mot-clé

8. Cliquez sur "Validation" pour créer la table.

Création d'une consultation :

La prochaine étape consiste à créer une consultation. Suivez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur "Développement" dans la barre de navigation supérieure.
2. Sélectionnez "Dictionnaire scripts" dans le menu déroulant.
3. Après cela, Sélectionnez "Consultation" dans le menu déroulant.

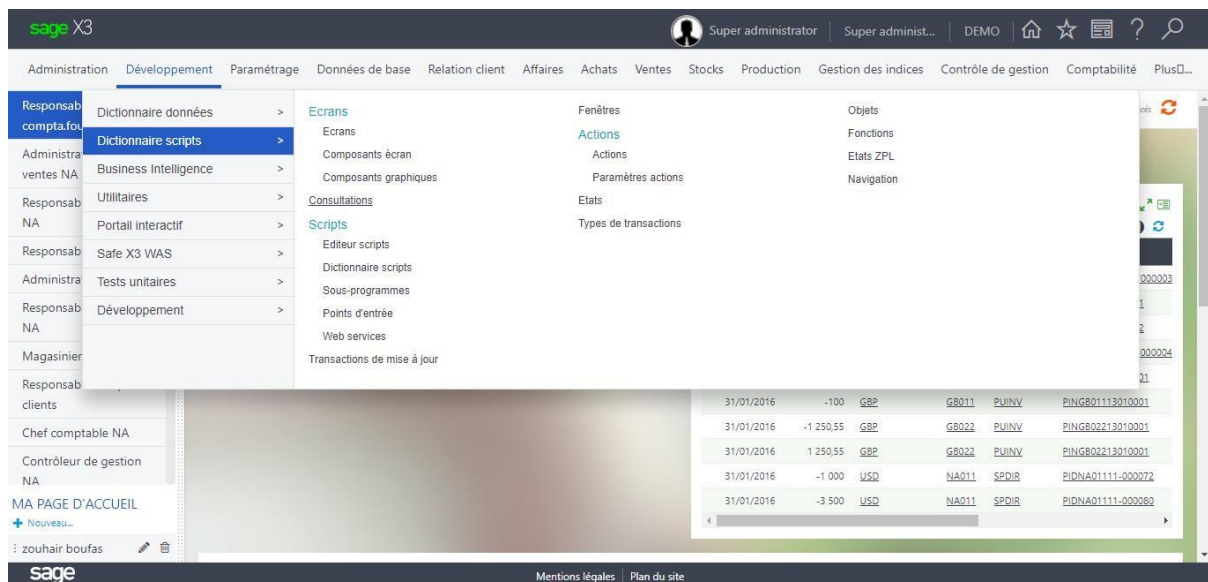


Figure 10:dictionnaire scripts

4. Dans l'onglet "Ecrans", ajouter l'écran préalablement créé et renseigner les informations requises.

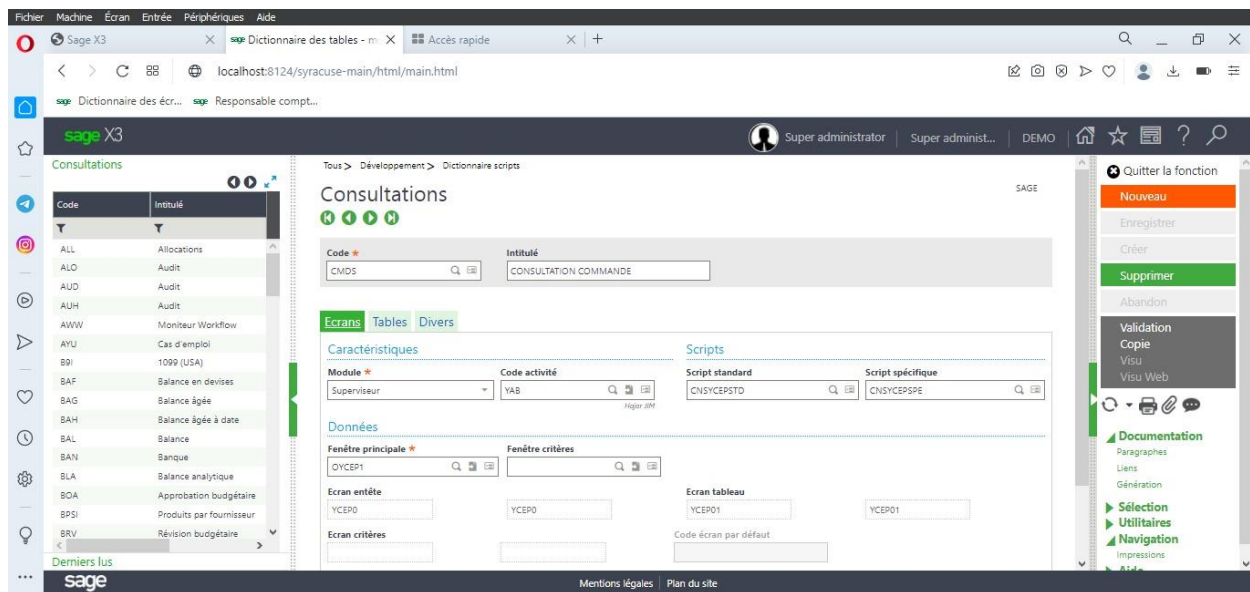
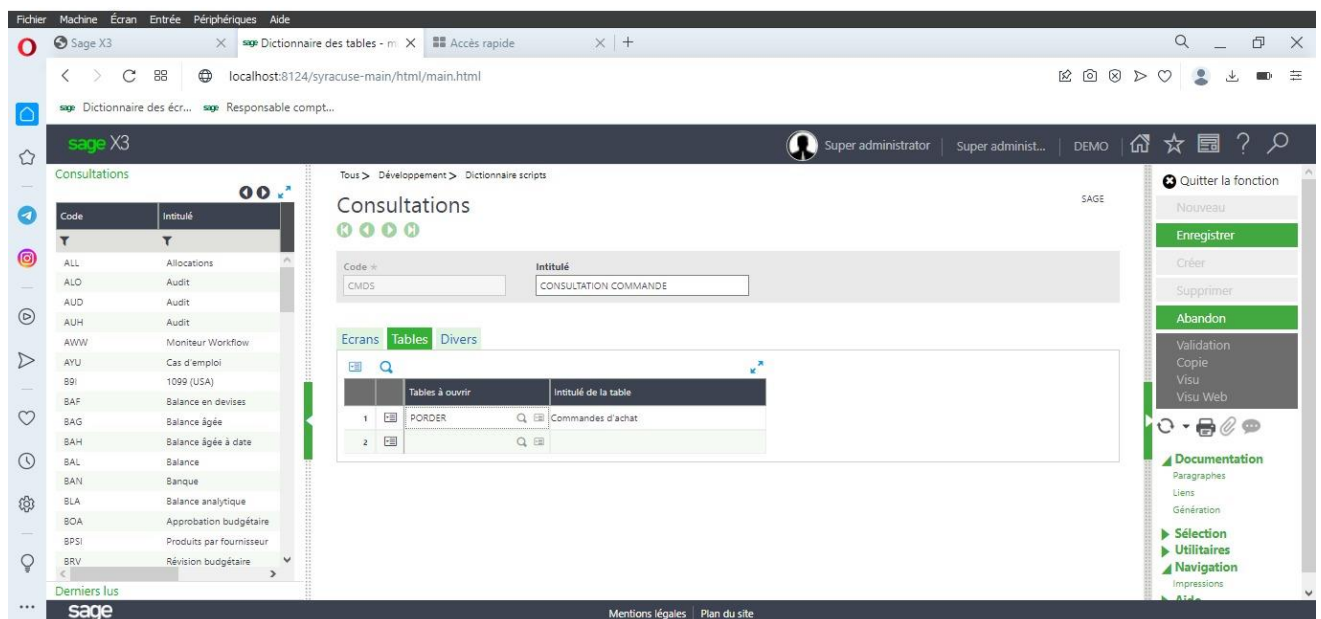
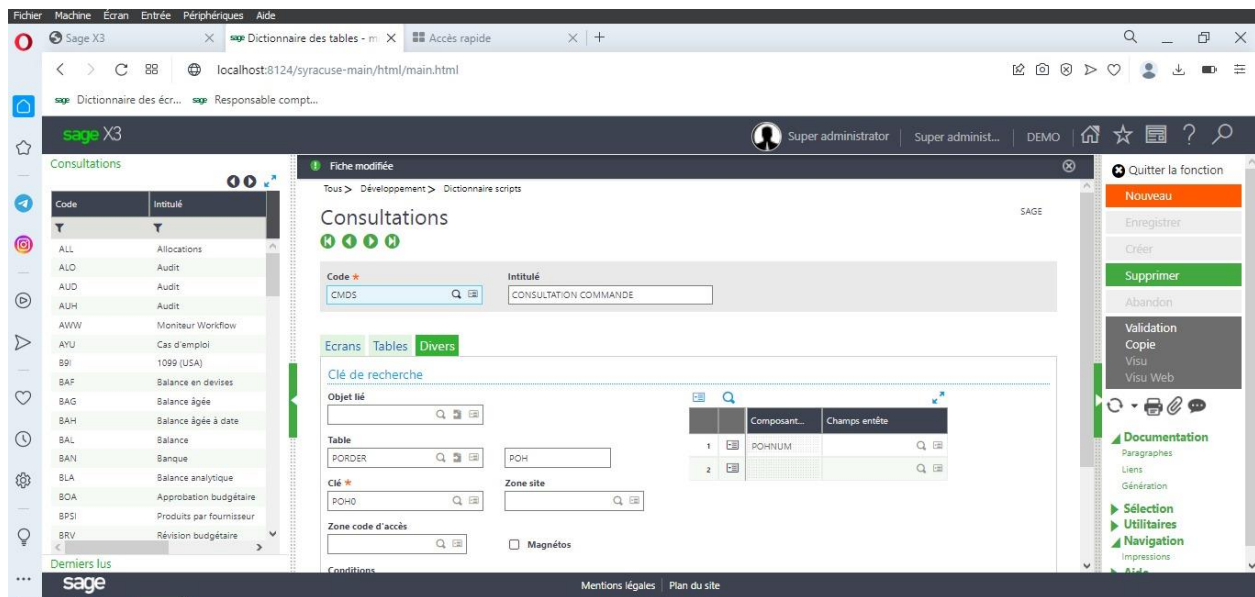


Figure 11: consultations

5. Dans l'onglet "Tables", ajouter la table "Porder" (Consultation d'achat).



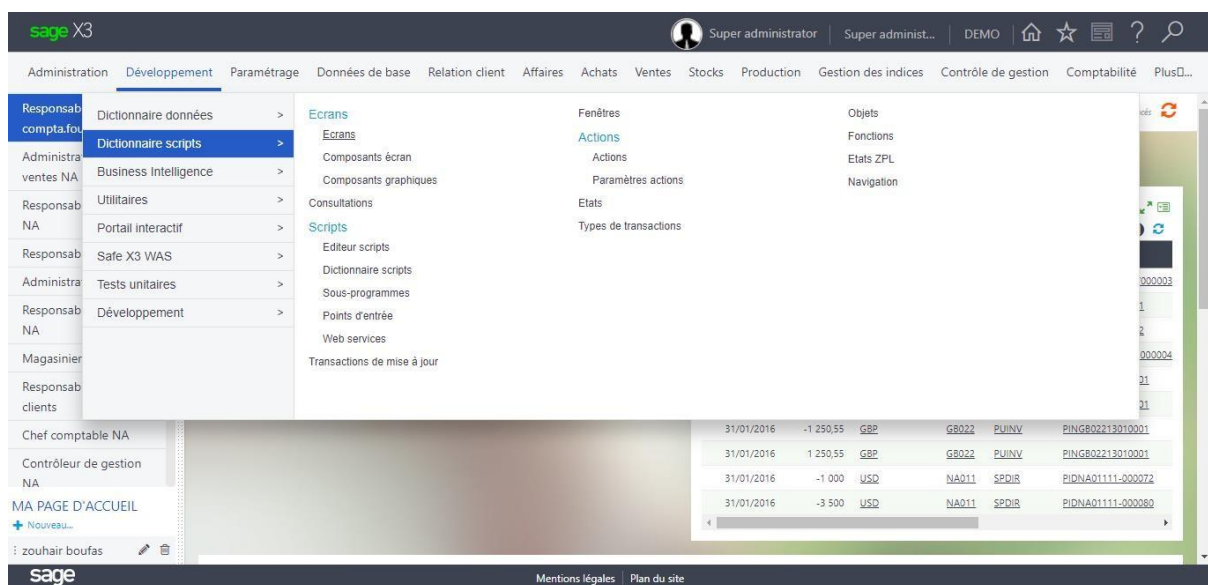
6. Dans l'onglet "Divers", renseigner les informations obligatoires nécessaires à la consultation.



Création d'un écran (En-tête) :

La prochaine étape consiste à créer un écran (En-tête) pour afficher les données de commande. Suivez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur "Développement" dans la barre de navigation supérieure.
2. Sélectionnez "Dictionnaire données" dans le menu déroulant.
3. Après cela, Sélectionnez "Ecrans" dans le menu déroulant.



4. Cliquez sur "Nouveau" pour créer un nouvel écran.
5. Donnez un nom à votre écran, par exemple "Consultation Commandes".
6. Sélectionnez la table que vous avez créée précédemment.

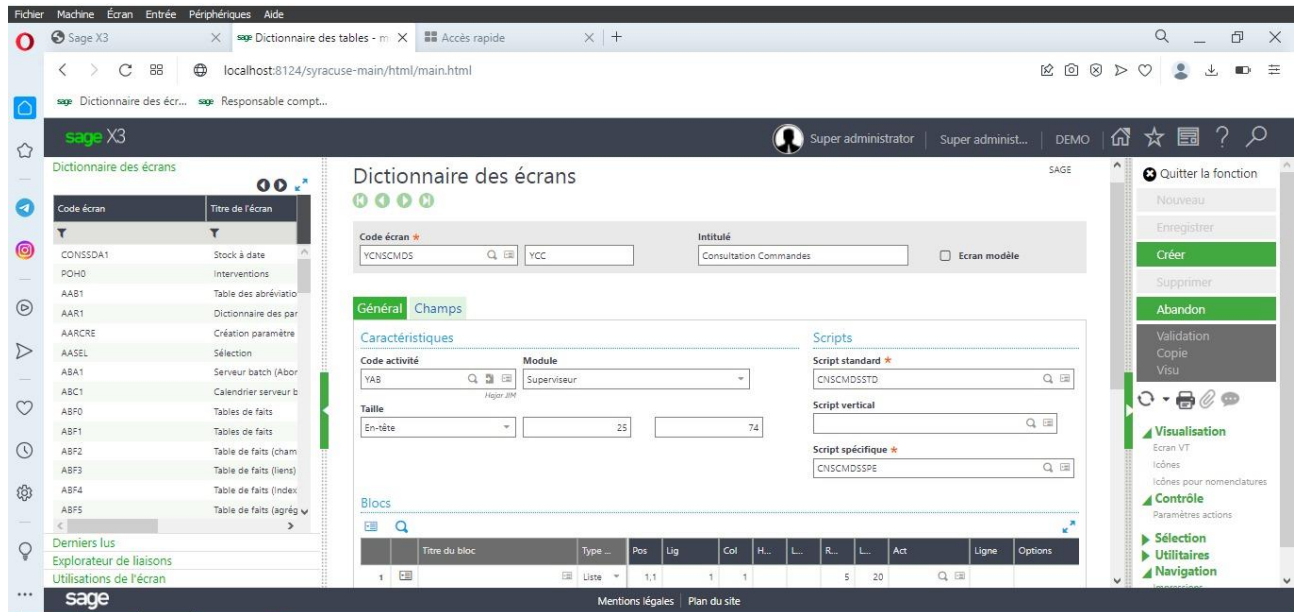
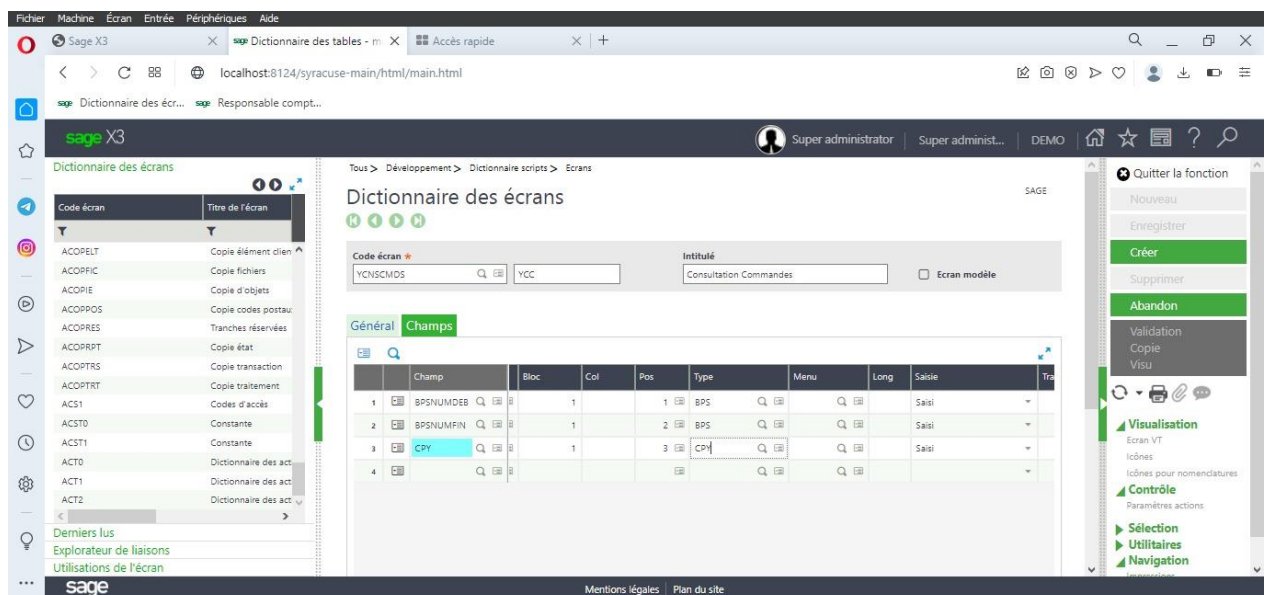


Figure 12: dictionnaire des écrans

7. Ajoutez les champs que vous souhaitez afficher sur l'écran, etc.

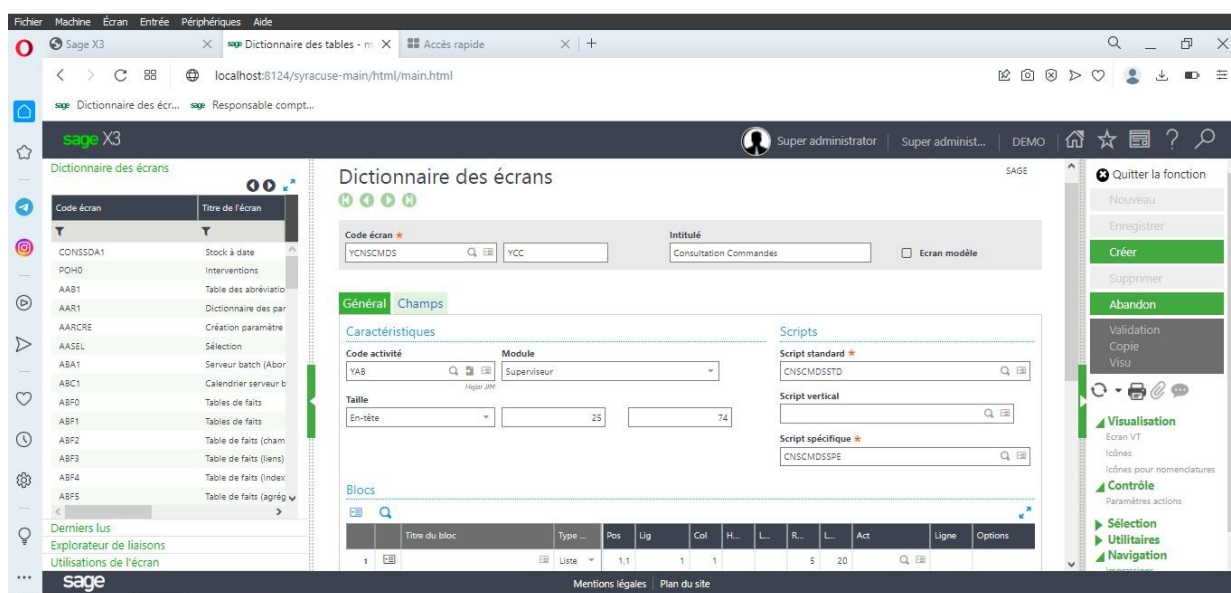


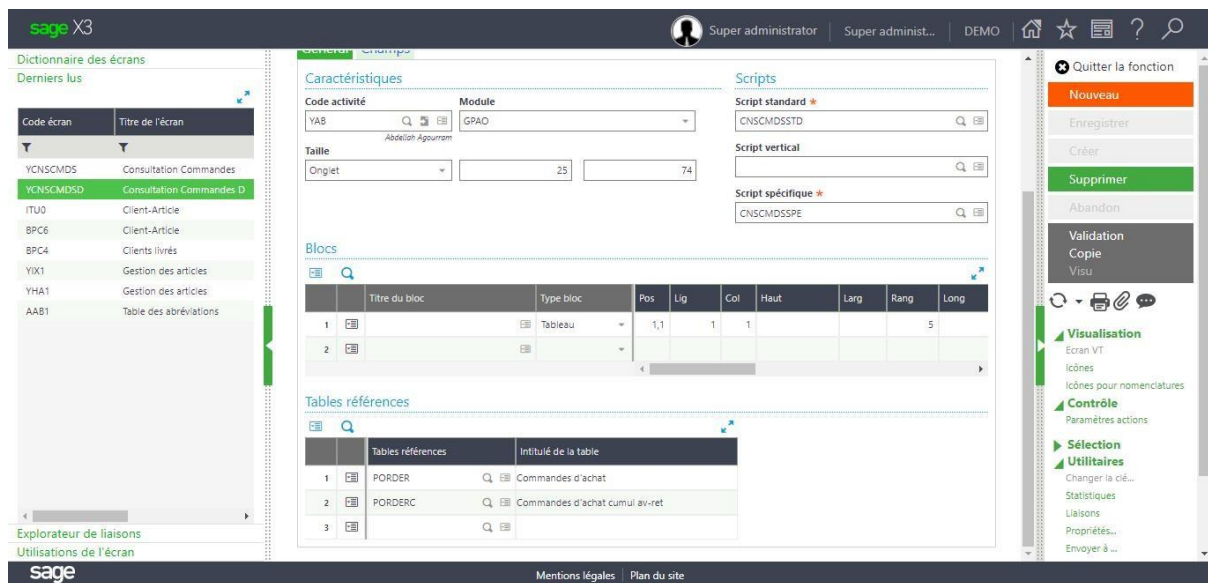
8. Cliquez sur "Validation" pour créer l'écran.

Création d'un écran (Onglet) :

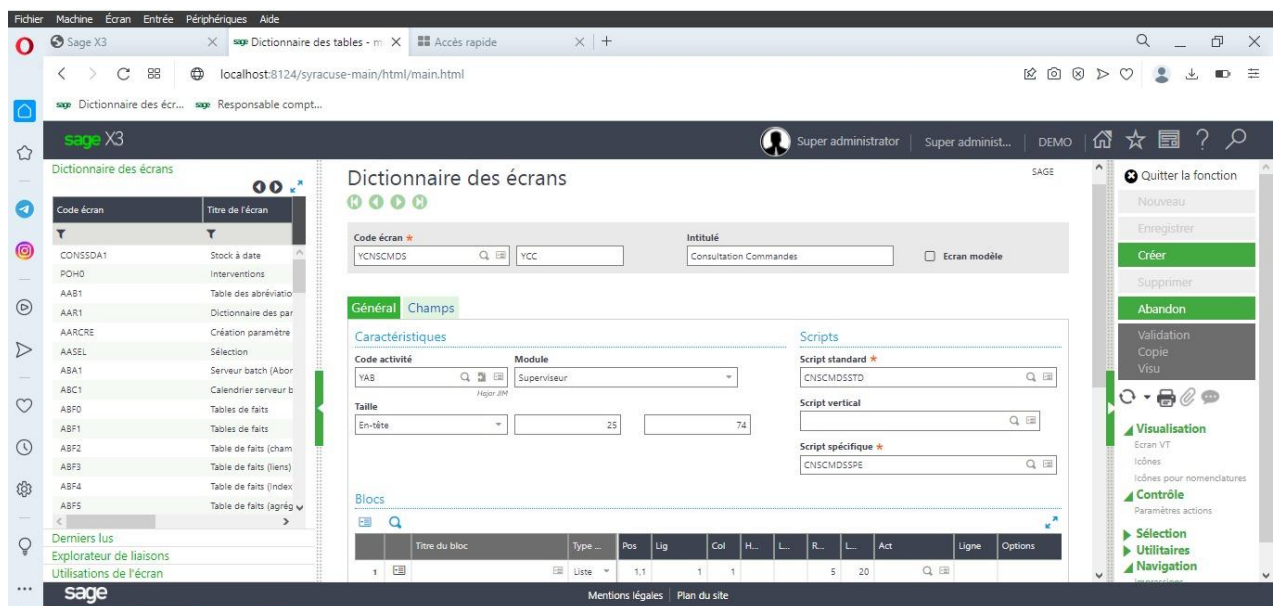
La prochaine étape consiste à créer un écran (Onglet) pour afficher les données de commande. Suivez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur "Nouveau" pour créer un nouvel écran.
2. Donnez un nom à votre écran, par exemple "Consultation Commandes D".
3. Sélectionnez la table que vous avez créée précédemment.





4. Ajoutez les champs que vous souhaitez afficher sur l'écran, etc.

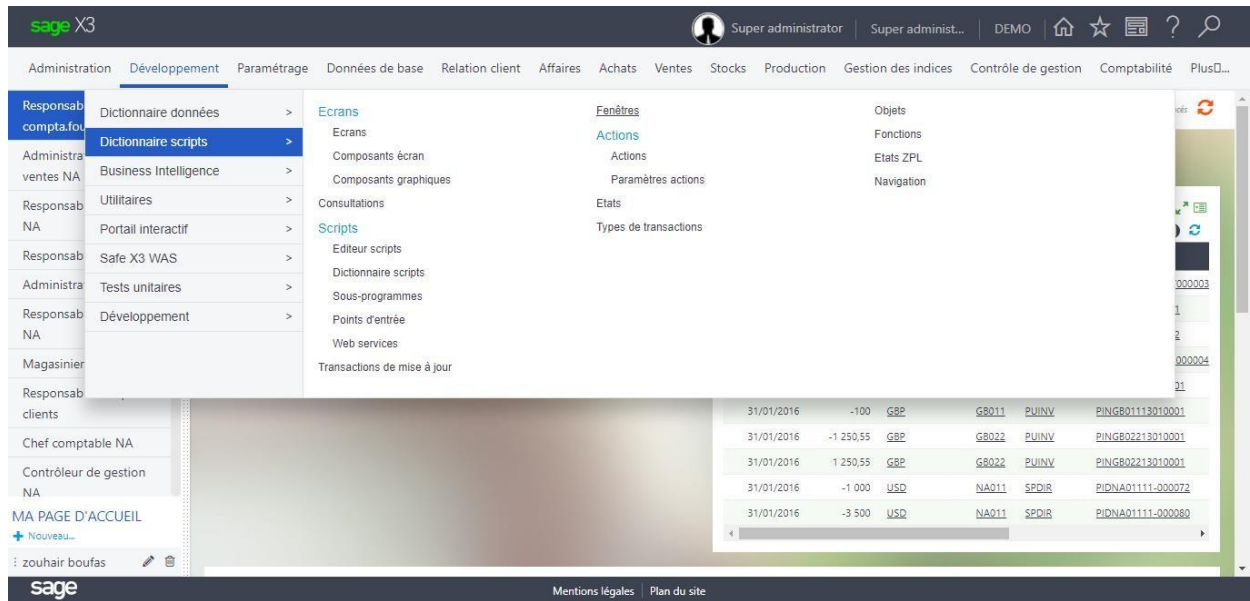


5. Cliquez sur "Validation" pour créer l'écran.

Création d'une fenêtre :

Enfin, vous devez créer une fenêtre pour votre écran de consultation de commande. Voici comment vous pouvez le faire :

1. Cliquez sur "Développement" dans la barre de navigation supérieure.
2. Sélectionnez "Dictionnaire scripts" dans le menu déroulant.
3. Après cela, Sélectionnez "Fenêtre" dans le menu déroulant.



4. Donnez un nom à votre fenêtre, par exemple "Consultation Commandes".
5. Sélectionnez l'écrans que vous avez créé précédemment, etc.

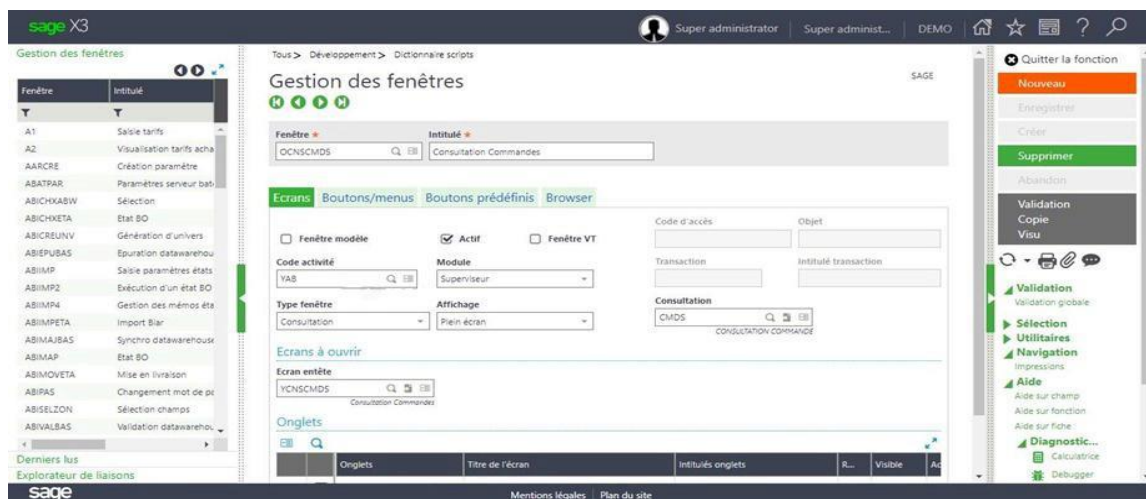
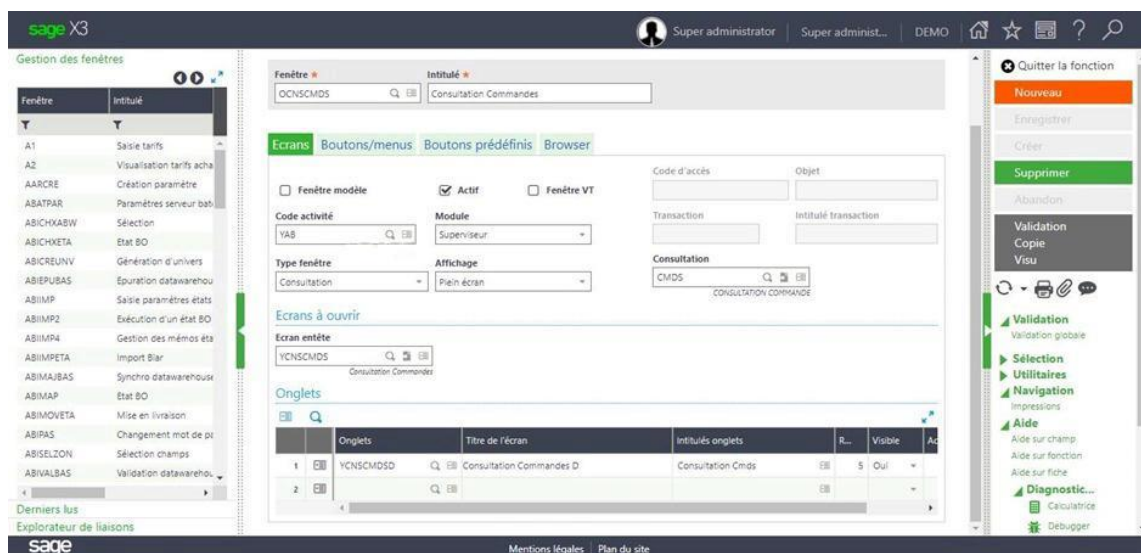
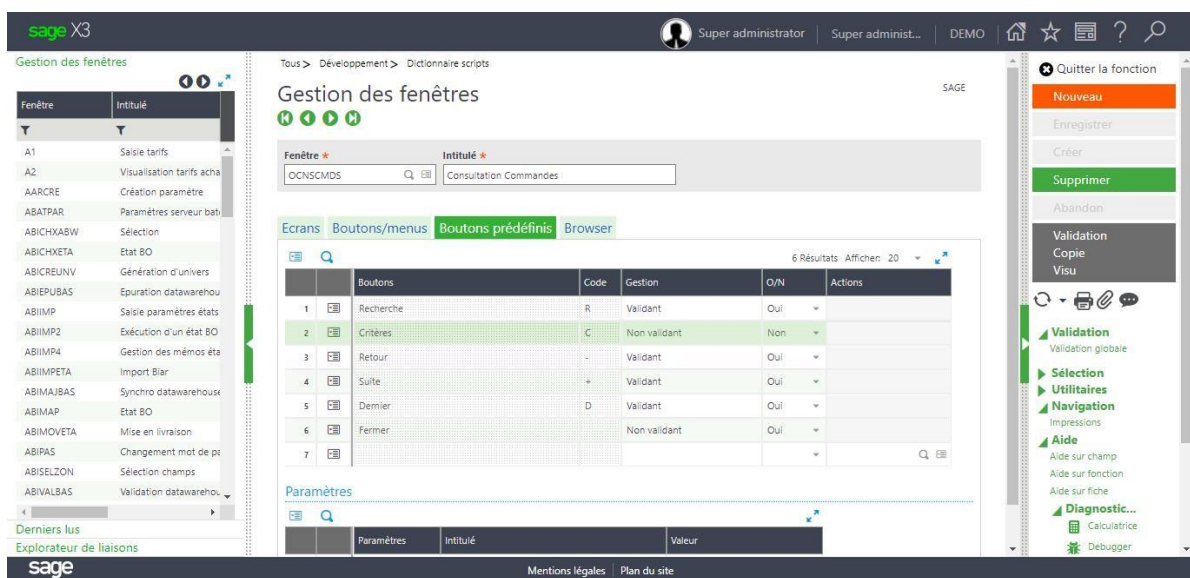


Figure 13:page de gestion des fenêtres



1. Ajoutez-les buttons prédéfinis, etc.

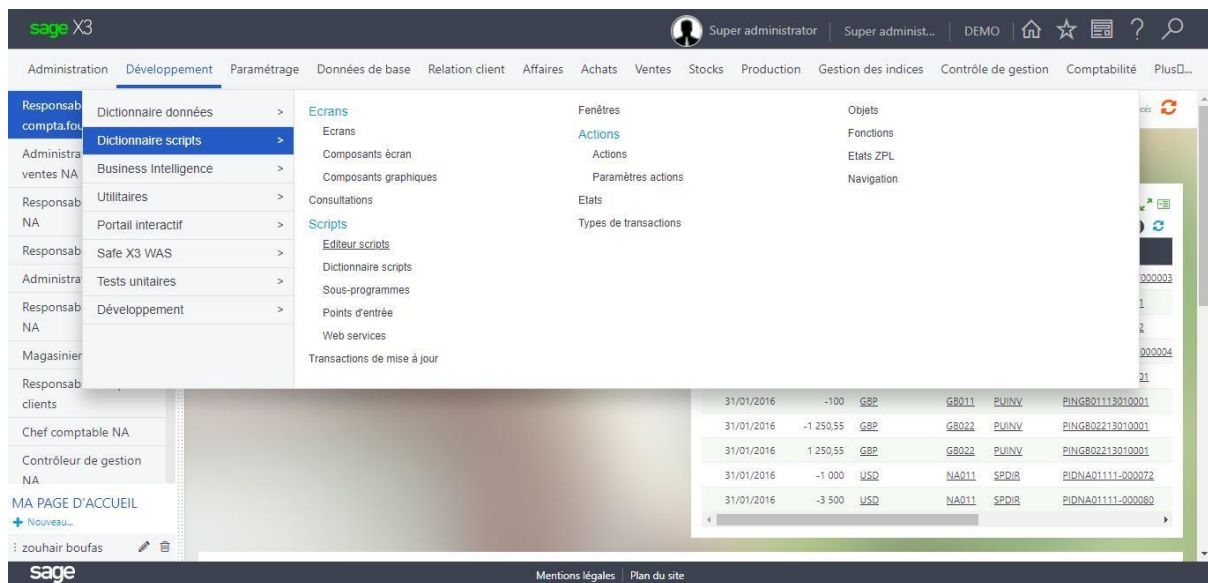


2. Cliquez sur "Validation" pour créer la fenêtre.
3. Après validation, cliquez sur "Validation globale" pour valider tout.

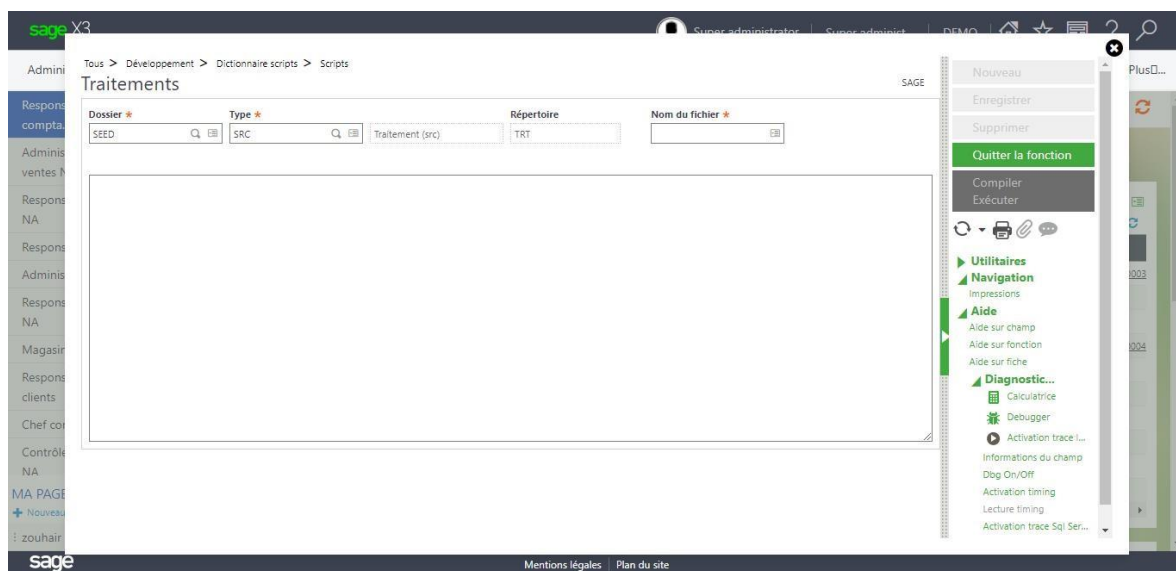
Ajouter le script pour les écrans et les consultations :

La prochaine étape consiste à créer une consultation. Suivez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur "Développement" dans la barre de navigation supérieure.
2. Sélectionnez "Dictionnaire scripts" dans le menu déroulant.
3. Après cela, Sélectionnez "Editeur scripts" dans le menu déroulant.



4. Entrer le nom du fichier.



5. Ajouter le code nécessaire.

6. Cliquer sur "Compiler" pour finaliser l'ajout du script.

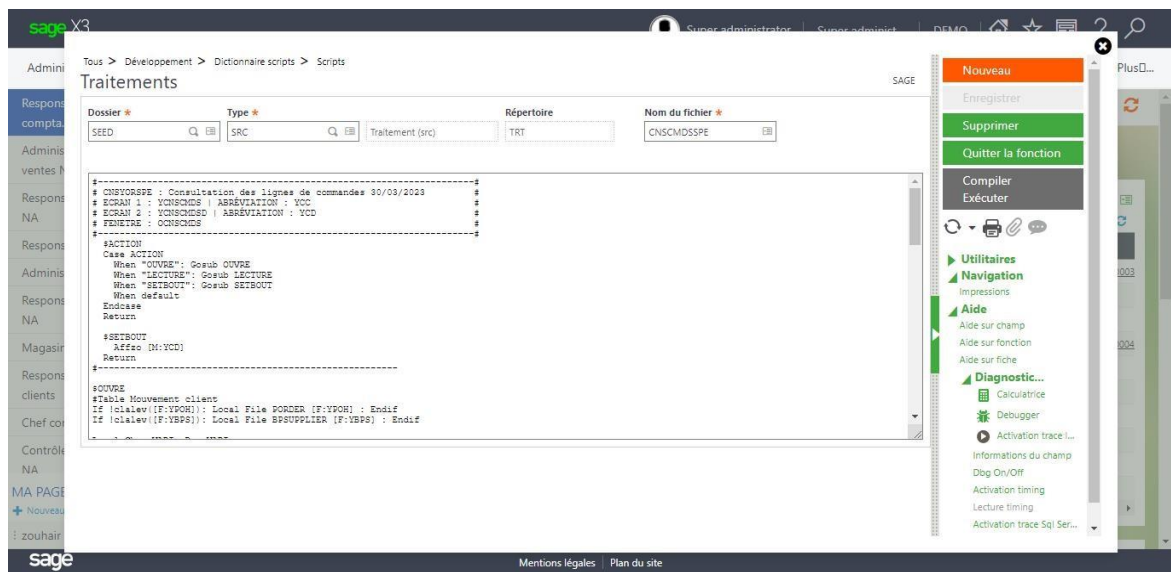


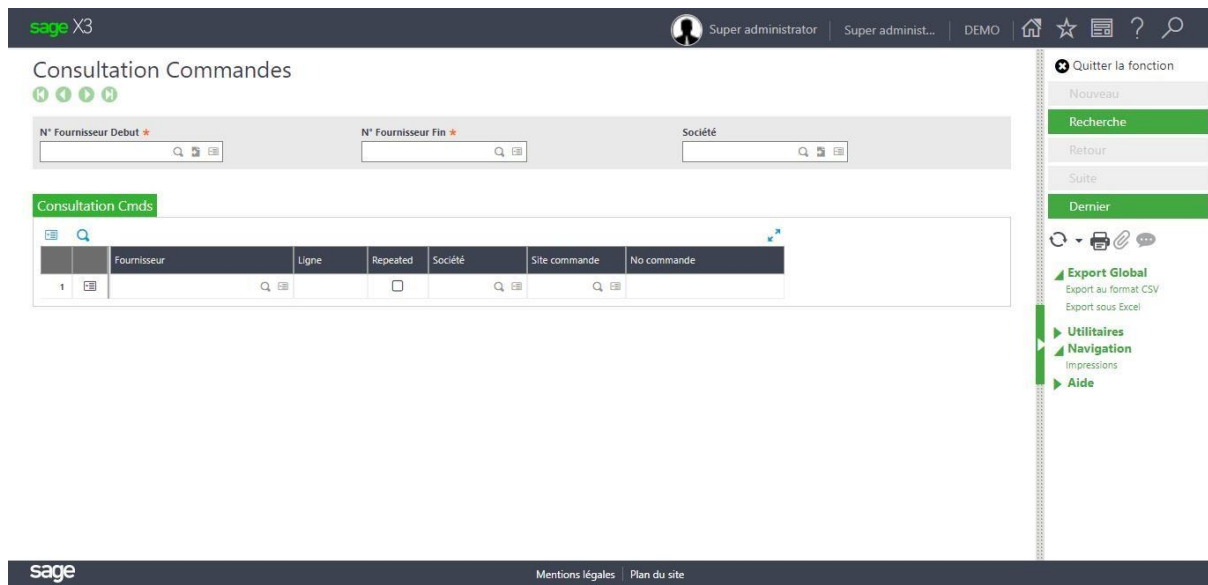
Figure 14:traitement

En suivant ces étapes, vous pouvez créer une fonction de consultation de commandedans Sage X3.

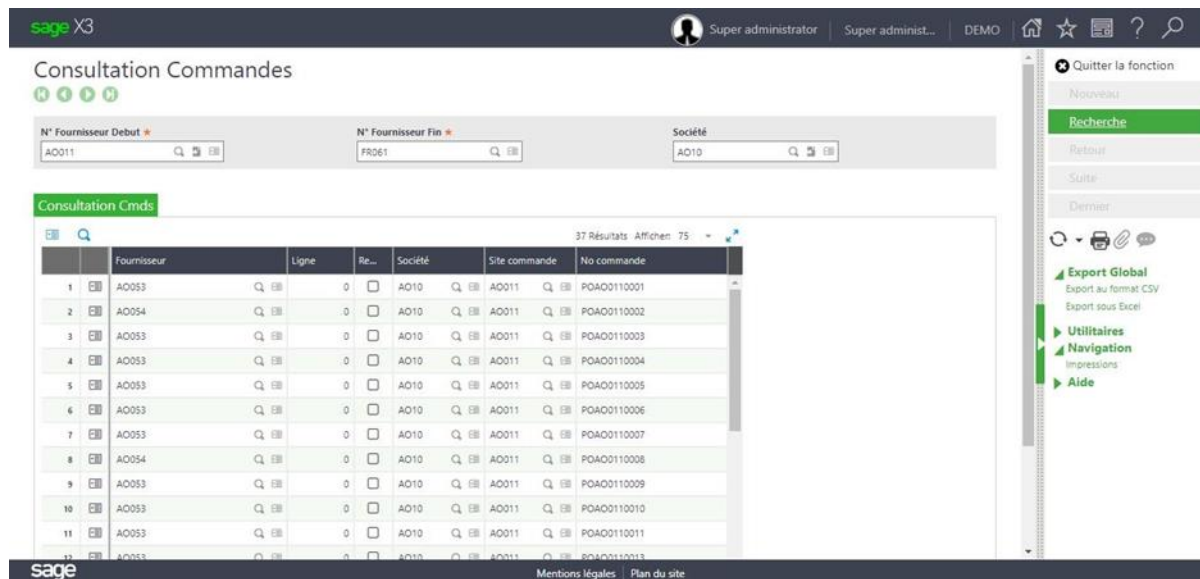
L'exécution :

Ceci est un projet de consultation de commandes réalisé à l'aide de Sage X3 et de L4G :

il s'agit d'un simple test :



il s'agit d'un simple test :



Conclusion

Après avoir effectué mon stage chez Inetum Maroc, j'ai acquis des Connaissances précieuses sur Sage ERP X3 et le langage L4G de Sage ERP X3. J'ai également eu l'opportunité de mettre en pratique mes compétences en construisant un projet de "consultation de commandes" en utilisant Sage ERP X3 et le langage L4G de Sage

ERP X3. Grâce à cette expérience, j'ai pu acquérir une meilleure compréhension de la gestion d'entreprise et de la manière dont les logiciels ERP peuvent aider à automatiser et à rationaliser les processus de l'entreprise.

En conclusion, ce stage m'a permis de développer mes compétences professionnelles dans le domaine de l'informatique et de l'ERP. J'ai également eu l'occasion de travailler avec une équipe compétente et de découvrir le fonctionnement d'une entreprise de services numériques de premier plan. Je suis reconnaissant pour cette opportunité et je suis convaincu que les compétences que j'ai acquises me seront très utiles dans ma future carrière professionnelle.

Annexe :

- Un fichier PowerPoint contenant la documentation complète de Sage X3. Ce fichier fournit des informations détaillées sur l'utilisation et les fonctionnalités de Sage X3 pour le développement.

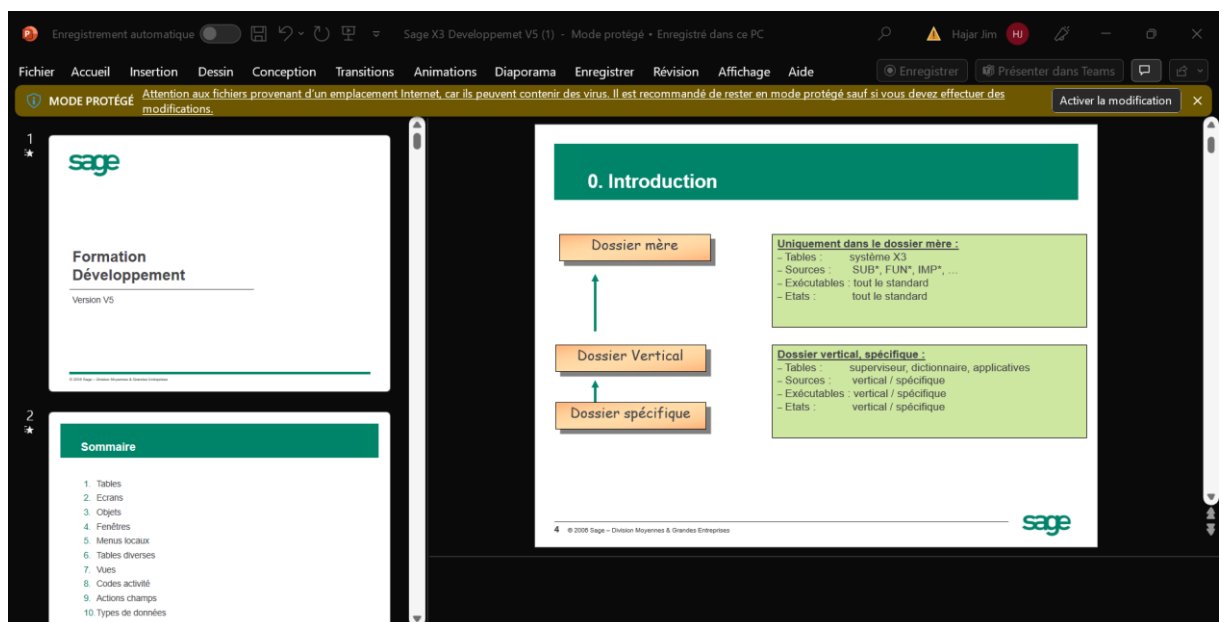


Figure 15: la première page d'un fichier PowerPoint contient la documentation complète de SageX3

-Un fichier PowerPoint contenant la documentation du langage L4G.

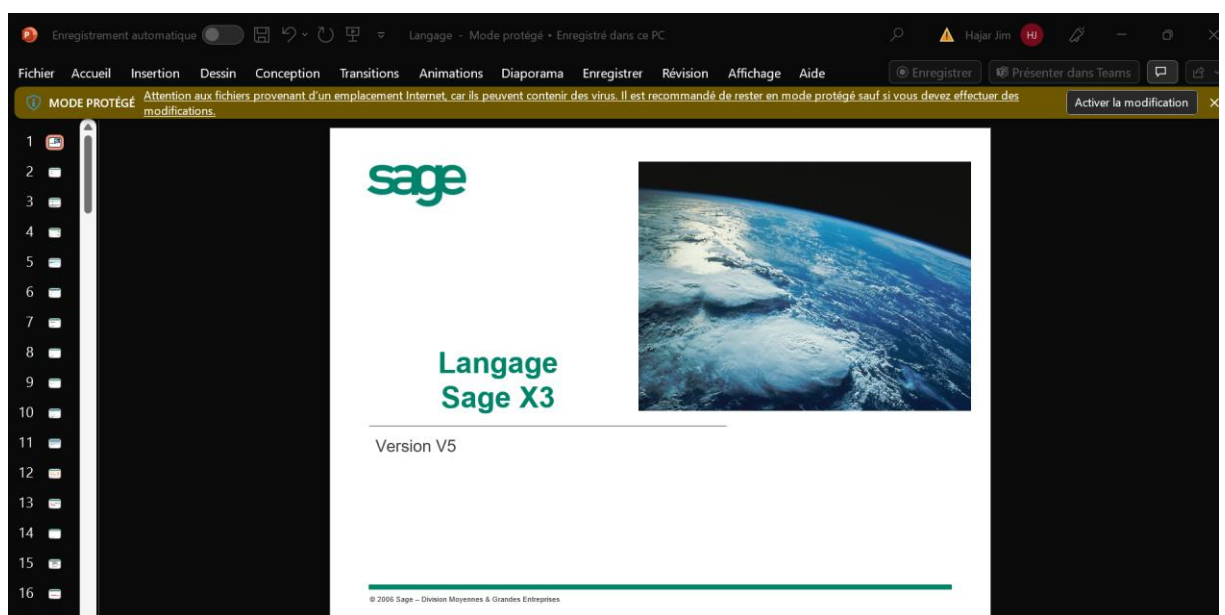


Figure 16: la première page d'un un fichier PowerPoint contenant la documentation du langage L4G