



ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'INFORMATIQUE ET D'ANALYSE DES  
SYSTÈMES - RABAT

---

## Livrable Projet EA

---

*Filière Génie Logiciel*

*Réalisé par :*

El Mehdi OUDAOUD  
Fatima-Ezzahra LAHNINE  
Ikrame EL ARFAOUI  
Asmaa EL AZHAR

*Encadré par :*

Pr. Salah BAINA

Année Scolaire 2021/2022



# Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>1 Présentation de l'outil Archi</b>	<b>2</b>
<b>2 Les défis de la transformation d'AGRI</b>	<b>4</b>
2.1 Contexte de l'entreprise . . . . .	4
2.2 Structure organisationnelle . . . . .	4
2.3 Processus d'approvisionnement . . . . .	6
2.4 Identification et analyse des problèmes . . . . .	9
2.5 Vision CRM d'AGRI . . . . .	11
<b>3 Vue d'ensemble de la transformation d'AGRI</b>	<b>13</b>
3.1 Architecture d'entreprise de base . . . . .	13
3.1.1 Architecture d'entreprise . . . . .	13
3.1.2 Architecture de l'application de base . . . . .	15
3.1.3 Technologie . . . . .	16
3.2 Architecture d'entreprise cible . . . . .	17
3.2.1 Architecture de l'application cible . . . . .	17
3.2.2 Infrastructure . . . . .	21
<b>4 Architecture d'entreprise cible détaillée</b>	<b>22</b>
4.1 Utilisation des processus métiers et des applications . . . . .	24
4.2 Validation de la commande . . . . .	24

# Table des figures

1.1	Archimate modelling logo . . . . .	2
1.2	Correspondance entre ArchiMate Core Framework et TOGAF . . . . .	3
2.1	Architecture d'AGRI . . . . .	5
2.2	Les acteurs actuels d'AGRI . . . . .	6
2.3	Les rôles actuels d'AGRI . . . . .	7
2.4	Processus d'approvisionnement d'AGRI . . . . .	7
2.5	Processus de validation de commande d'AGRI . . . . .	8
2.6	Application de validation de commande d'AGRI . . . . .	9
2.7	Le but de la nouvelle architecture d'AGRI . . . . .	10
2.8	Les nouveaux rôles d'AGRI . . . . .	11
2.9	Le processus visé par AGRI . . . . .	11
2.10	Vision CRM d'AGRI . . . . .	12
3.1	Services à la clientèle fournis par AGRI . . . . .	13
3.2	Interdépendances entre les principaux processus de vent . . . . .	14
3.3	Flux d'informations entre les unités d'AGRI . . . . .	15
3.4	Paysage d'application d'AGRI . . . . .	16
3.5	Vue de l'infrastructure cible d'AGRI . . . . .	17
3.6	Modification du flux d'informations entre les unités d'AGRI . . . . .	18
3.7	Vue d'ensemble de la transformation d'AGRI . . . . .	19
3.8	Le nouveau service client d'AGRI . . . . .	20
3.9	Nouveaux processus et leurs interdépendances avec les processus existants . . . . .	21
3.10	Vue de l'infrastructure cible d'AGRI . . . . .	21
4.1	Exemple globale de transformation d'AGRI . . . . .	22
4.2	Nouveau processus d'initialisation de commande . . . . .	23
4.3	Nouvelle application d'initialisation de commande . . . . .	23
4.4	Structure du nouveau CRM . . . . .	24
4.5	Processus de validation de commande . . . . .	25
4.6	Application de validation de commande . . . . .	26
4.7	Application de validation de commande . . . . .	27

## Résumé

Cette étude de cas démontre la valeur du langage de modélisation ArchiMate 3.0.1 pour la planification et l'expression de transformations business complexes. Il s'agit d'une entreprise des produits agricoles nommée Agri. Grâce à une modélisation de haut niveau de l'architecture, le langage ArchiMate met en évidence la cohérence entre une organisation et ses processus, ses applications et sa technologie. Cette étude de cas présente des exemples de modèles ArchiMate qui peuvent être élaborés selon les besoins pour l'analyse, la communication, l'aide à la décision et la mise en œuvre.

D'abord l'état de référence d'Agri, en se concentrant sur ses défis en matière de la gestion de la relation client (CRM). Elle montre comment ces défis peuvent être relevés en modifiant la structure organisationnelle de l'entreprise, ses processus commerciaux et son portefeuille d'applications. Par ce moyen, elle démontre de manière approfondie l'utilisation du langage ArchiMate, y compris ses couches centrales "Business", "Application" et "Technologie", ainsi que ses extensions "Motivation et mise en œuvre" et "Migration". Cette étude de cas présente des exemples de modèles ArchiMate qui peuvent être élaborés selon les besoins pour l'analyse, la communication, l'aide à la décision et la mise en œuvre.

# Introduction

Une architecture d'entreprise est généralement développée parce que des personnes clés ont des préoccupations qui doivent être prises en compte par les systèmes commerciaux et informatiques d'une organisation. Ces personnes sont communément appelées les " stakeholders " de l'architecture d'entreprise. Le rôle de l'architecte est de répondre à ces préoccupations en identifiant et en affinant la motivation et la stratégie exprimées par les parties prenantes, en développant une architecture et en créant des vues de l'architecture qui montrent comment elle répond et équilibre les préoccupations des parties prenantes. Sans une architecture d'entreprise, il est peu probable que toutes les préoccupations et exigences soient prises en compte et traitées.

La bonne architecture d'entreprise (EA) peut permettre à un fabricant d'améliorer l'efficacité opérationnelle et de réduire les risques tout en augmentant la satisfaction des clients. Le développement de l'EA utilise des principes, des méthodes et des modèles pour la conception et la réalisation de la structure organisationnelle, des processus commerciaux, des systèmes d'information et de la technologie. Cette étude de cas illustre l'intérêt du langage de modélisation ArchiMate 3.0.1 pour le développement et la mise en œuvre de l'EA chez Agri, se chargeant de la vente des produits agricoles. Elle illustre principalement les couches centrales du langage ArchiMate, ainsi que ses deux extensions : Motivation et implémentation et Migration.

Le langage de modélisation ArchiMate fournit une représentation uniforme pour les diagrammes qui décrivent les architectures d'entreprise. Il comprend des concepts permettant de spécifier des architectures interdépendantes, des points de vue spécifiques pour certaines parties prenantes et des mécanismes de personnalisation du langage. Il offre une approche architecturale intégrée qui décrit et visualise différents domaines d'architecture ainsi que leurs relations et dépendances implicites. Son cadre linguistique fournit un mécanisme de structuration pour les domaines, les couches et les aspects de l'architecture. Il fait la distinction entre les éléments du modèle et leur notation, afin de permettre des représentations variées, orientées vers les parties prenantes, des informations sur l'architecture. Le langage utilise l'orientation service pour distinguer et relier les couches métier, application et technologie des architectures d'entreprise, et utilise les relations de réalisation pour relier les éléments concrets aux éléments plus abstraits à travers ces couches.

# Chapitre 1

## Présentation de l'outil Archi

**Archi** est un outil gratuit, open source et multiplateforme permettant de créer des modèles **ArchiMate**.



FIGURE 1.1 – Archimate modelling logo

L'outil de modélisation Archi est destiné aux architectes et modélisateurs d'entreprise à tous niveaux. Il offre une solution économique aux utilisateurs qui souhaitent commencer à utiliser le langage de modélisation **ArchiMate**, ou qui recherchent un outil de modélisation gratuit et multiplateforme pour leur entreprise ou leur institution et qui désirent utiliser le langage dans un cadre **TOGAF** ou autre cadre d'architecture d'entreprise.

Depuis son lancement, Archi a été largement adopté pour un usage réel dans les secteurs commercial et éducatif et est utilisé en interne par de grandes entreprises et consultants internationaux. Il s'agit de l'outil de modélisation open source ArchiMate de base.

### Le langage ArchiMate :

La présente norme est la spécification du langage de modélisation de l'architecture d'entreprise ArchiMate, un langage visuel doté d'un ensemble d'iconographies par défaut permettant de décrire, d'analyser et de communiquer de nombreuses préoccupations relatives aux architectures d'entreprise au fur et à mesure de leur évolution. La norme fournit un ensemble d'entités et de relations avec leur iconographie correspondante pour la représentation des descriptions d'architecture. L'écosystème ArchiMate supporte également un format d'échange en XML qui permet l'échange de modèles et de diagrammes entre outils.

ArchiMate se distingue des autres langages tels que UML (Unified Modeling Language) et Business Process Modeling and Notation (BPMN) par sa portée de modélisation d'entreprise. Le but d'ArchiMate est d'être "aussi petit que possible", de ne pas couvrir tous les scénarios de bord imaginables, mais d'être facile à apprendre et à utiliser. ArchiMate a été intentionnellement limité aux concepts nécessaires pour modéliser les 80% proverbiaux des cas pratiques. Il utilise également des couleurs pour comprendre rapidement les couches modélisées, offrant différents points de vue aux architectures métier, informatique et logicielle de l'entreprise.

### Pourquoi utiliser TOGAF avec ArchiMate ?

TOGAF et le langage de modélisation ArchiMate ont tous deux été développés et maintenus par The Open Group. TOGAF est un cadre, qui contient une méthode tandis que ArchiMate est un langage de modélisation. TOGAF décrit le processus de développement et de gestion d'une architecture d'entreprise, mais il ne contient pas de structure de langage de modélisation définie. ArchiMate est un langage de modélisation de l'architecture, un peu comme le langage de modélisation unifié (UML) et la notation de modélisation des processus d'entreprise (BPMN), qui complète le processus de développement TOGAF ADM.

TOGAF divise l'architecture d'entreprise en différents domaines en couches (c'est-à-dire les couches principales d'ADM : Business, Application/Data, Technology). ArchiMate adopte la même approche où les différents domaines correspondent aux différentes couches qui sont dépendantes les unes des autres comme le montre la figure :

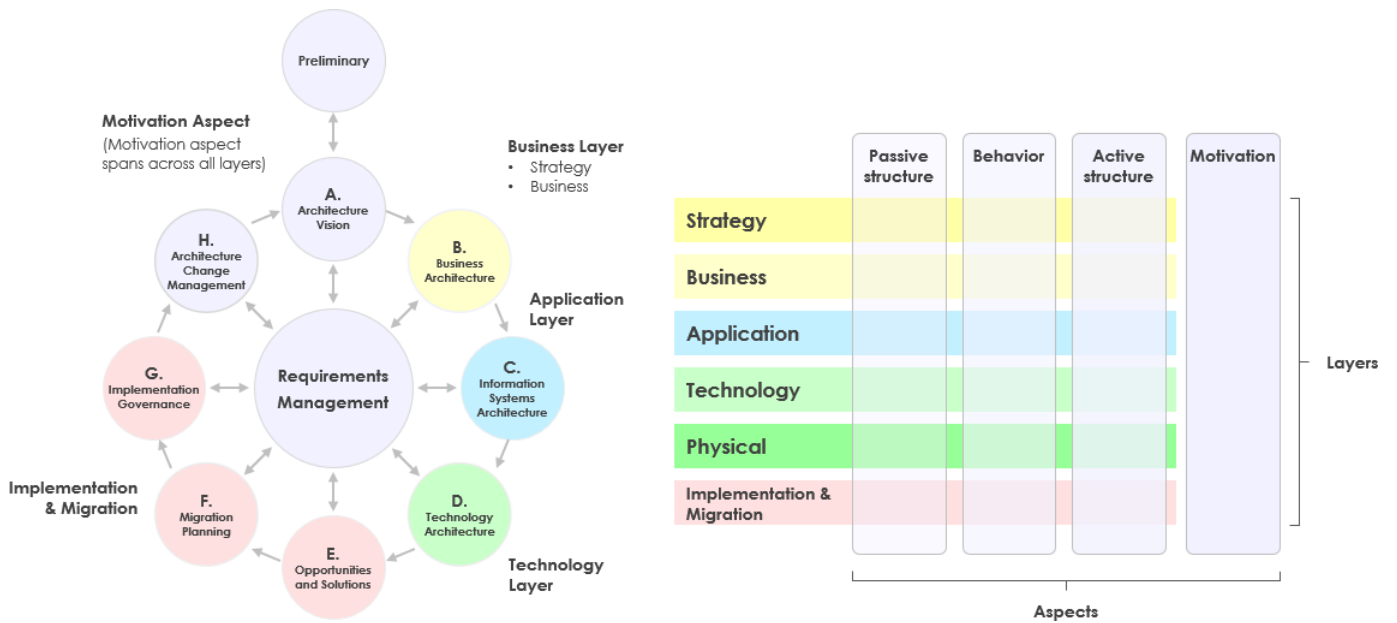


FIGURE 1.2 – Correspondance entre ArchiMate Core Framework et TOGAF



## Chapitre 2

# Les défis de la transformation d'AGRI

Agri doit relever plusieurs défis pour servir ses clients et chercher à se développer. Ce chapitre décrit la stratégie, la structure et les opérations de l'entreprise, ainsi que les difficultés qu'elle doit surmonter pour atteindre ses objectifs.

### 2.1 Contexte de l'entreprise

L'activité de la société AGRI consiste en la vente des produits agricoles vers un ensemble de clients qui peuvent être soit des distributeurs détaillants ou alors des particuliers. Cette clientèle est composée d'environ un millier de clients répartis à près équitablement entre les deux catégories.

AGRI vise à étendre ses activités et acquérir des nouveaux clients et obtenir des parts importantes du marché marocain et traiter avec les plus gros clients présents sur le marché national en concluant des accords et en établissant des partenariats à long terme avec de grandes entreprises spécialisées dans le domaine agricole et pourquoi ne pas prendre des parts sur le marché mondial et étendre ses activités dans plusieurs pays. À réussir sur ce marché hautement concurrentiel, AGRI doit améliorer sa capacité CRM et développer de nouvelles service client. À cette fin, les chefs d'entreprise ont lancé un programme de transformation de l'entreprise pour améliorer les performances globales de l'entreprise en changeant la façon dont AGRI interagit avec ses clients.

Pour être compétitif sur le marché de l'approvisionnement des produits Agricoles, il faut régler plusieurs problèmes par exemple les clients se plaignent de plus en plus des services AGRI, surtout les services après-vente et la façon dont les vendeurs traitent les clients, particulièrement la méthode approuvée pour passer des commandes en remplissant le bon de commande par l'un de vendeurs de l'agence, d'autre part, AGRI souffre des problèmes de gestion des stocks dans les agences car le problème de rupture de stock apparaît souvent dans l'une des agences et comme chaque agence gère ces clients nous sommes confrontés au problème d'annulation de commandes parce que la quantité commandée de l'un des produits n'est pas disponible dans une agence même si elle est disponible dans le total d'agences d'AGRI.

### 2.2 Structure organisationnelle

AGRI dispose de trois agences basées à Casablanca et d'un siège basé dans des bureaux indépendants des agences donc cette structure permet à chaque agence de gérer son propre stock et de répondre aux commandes de tous les clients et permet au service facturation a géré tous les clients par la fiche clients qui est mis à jour sur indication d'un client à l'une des agences.

Ainsi chaque agence répond aux commandes à travers son équipe de vendeurs qui enregistrent les commandes ainsi la fonction de vente est responsable des activités de vente, y compris la gestion commandes des clients depuis le remplissage de bon de commande jusqu'à enregistrement dans le système et la livraison.

Une équipe de distribution qui s'occupe de la livraison des commandes aux clients à domicile de ce fait la fonction distribution est en charge du transport des produits finis jusqu'au client.

AGRI gère les services commercialisation et publicité par des équipes basées au siège de direction, plus le service comptabilité qui s'occupe de la réalisation du journal des ventes travail de manière directe avec le service facturation pour la gestion de toutes les entrées et sorties pour évaluer les prix et les risques et prendre des

décisions concernant les prix unitaires dans le catalogue mis à jour.

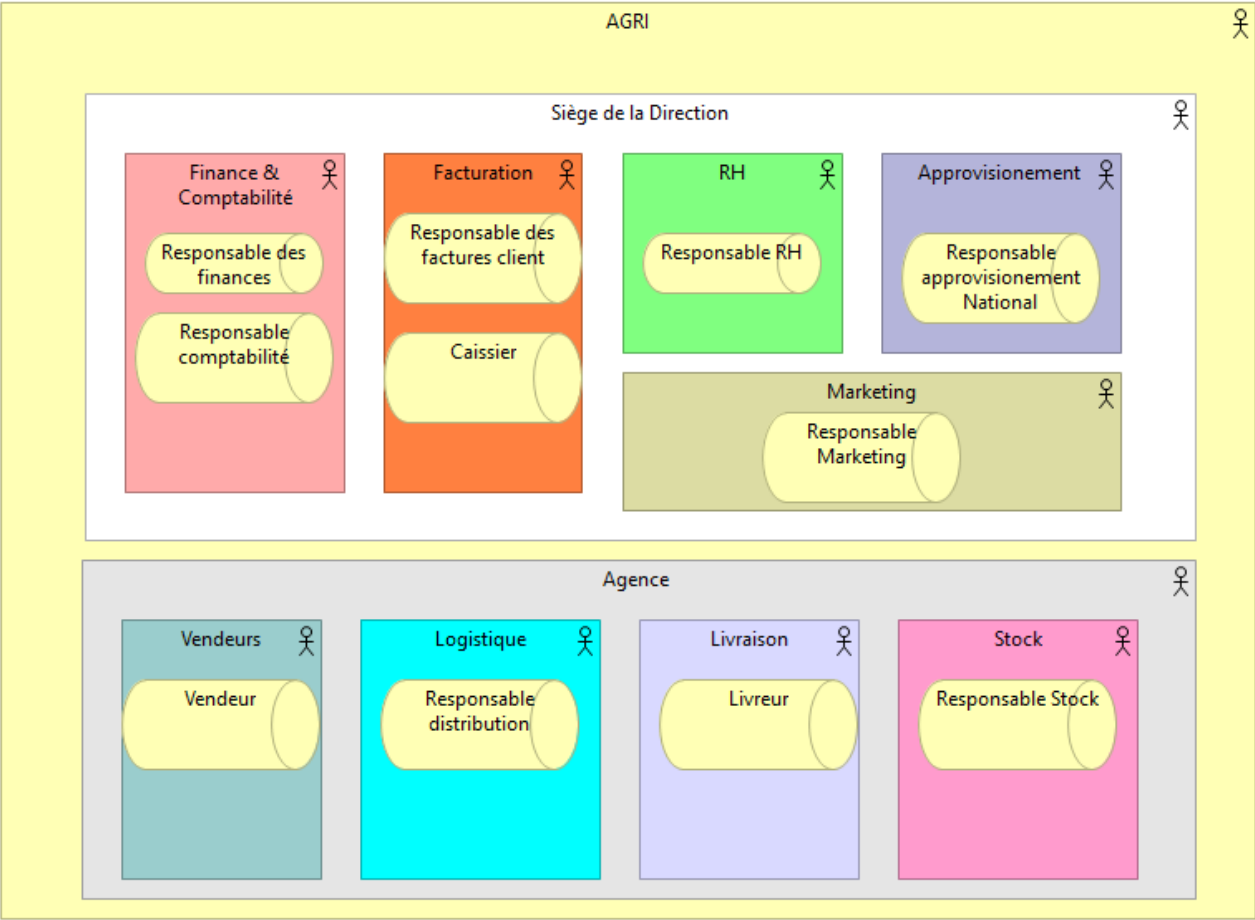


FIGURE 2.1 – Architecture d’AGRI

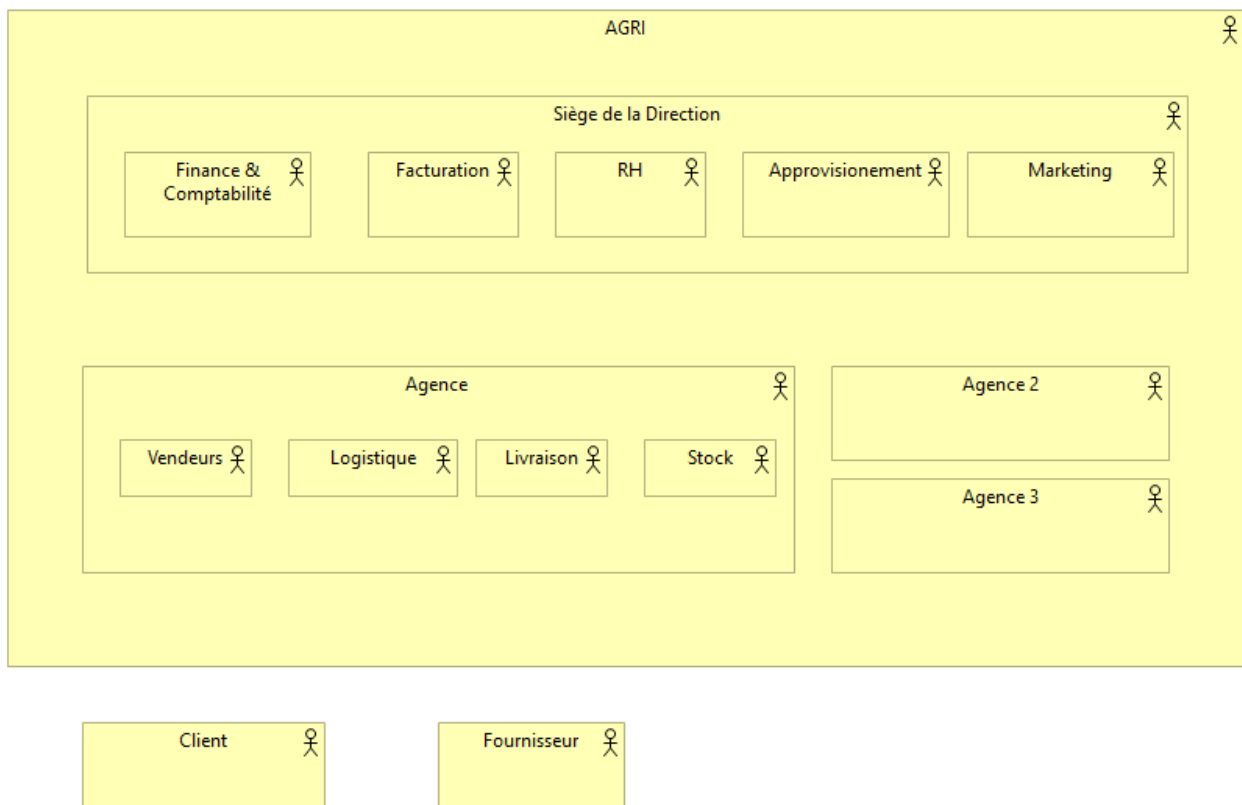


FIGURE 2.2 – Les acteurs actuels d’AGRI

## 2.3 Processus d’approvisionnement

Pour mieux illustrer des principales opérations d’AGRI, la figure suivante fournit un aperçu de haut niveau du processus d’approvisionnement et de la logistique des produits, en commençant par l’appel d’offres par le fournisseur et en identifiant les produits requis à importer par la direction et de la soumission de la demande au fournisseur qui prépare un catalogue spécial aux agences d’AGRI contenant les produits disponibles avec leurs prix ce prix est décidé par la direction.

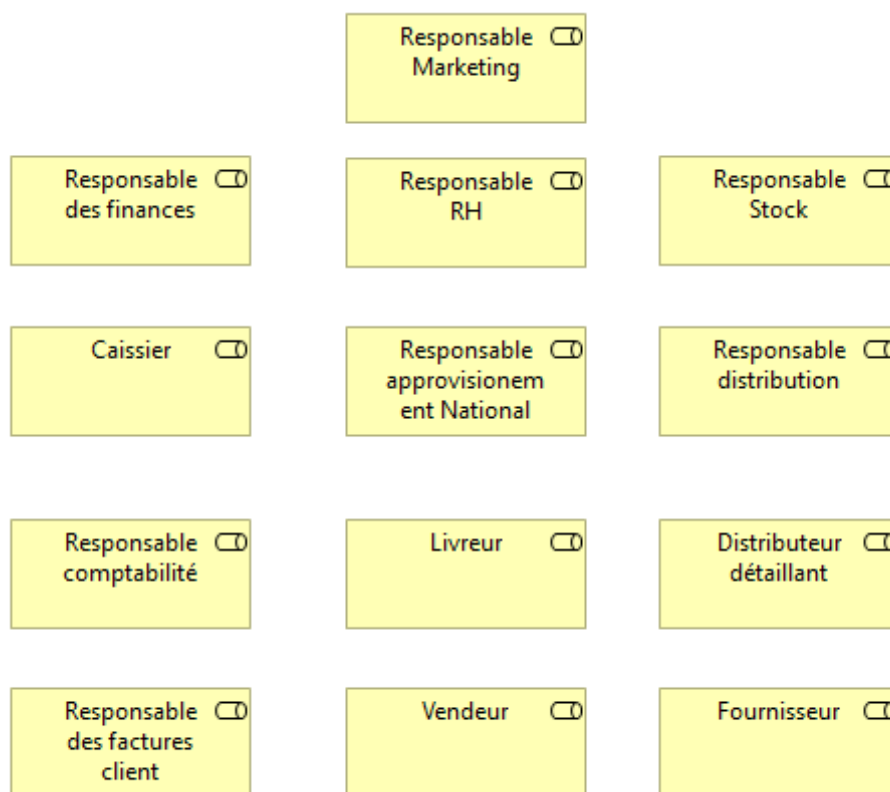


FIGURE 2.3 – Les rôles actuels d’AGRI

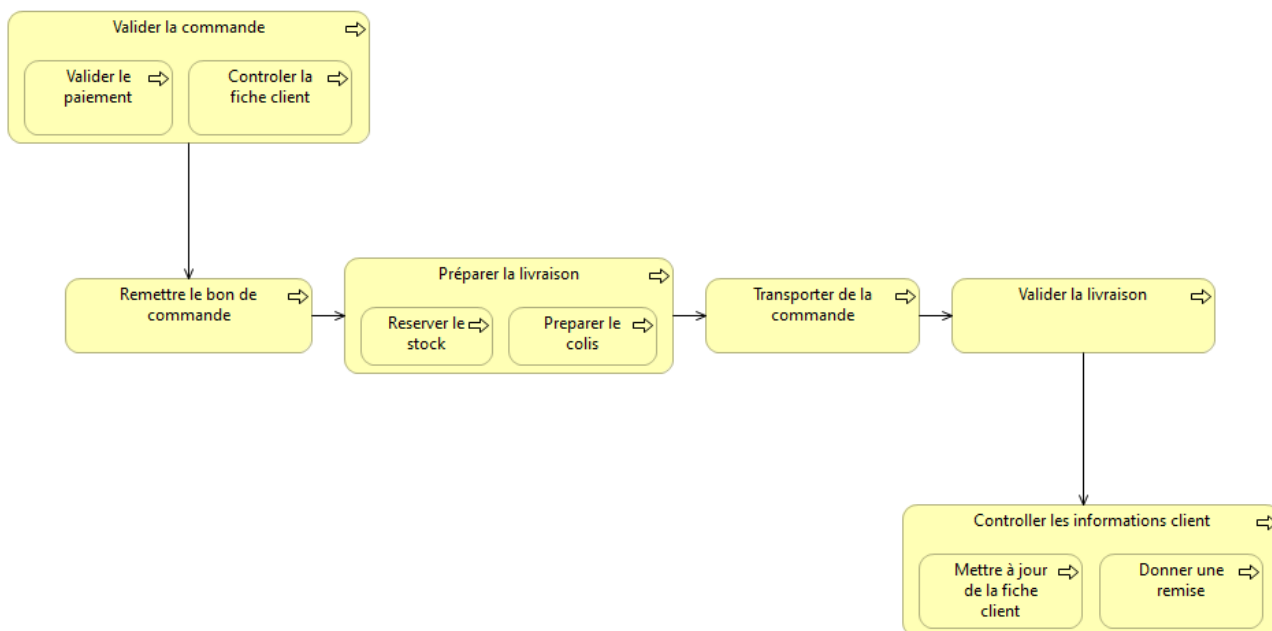


FIGURE 2.4 – Processus d’approvisionnement d’AGRI

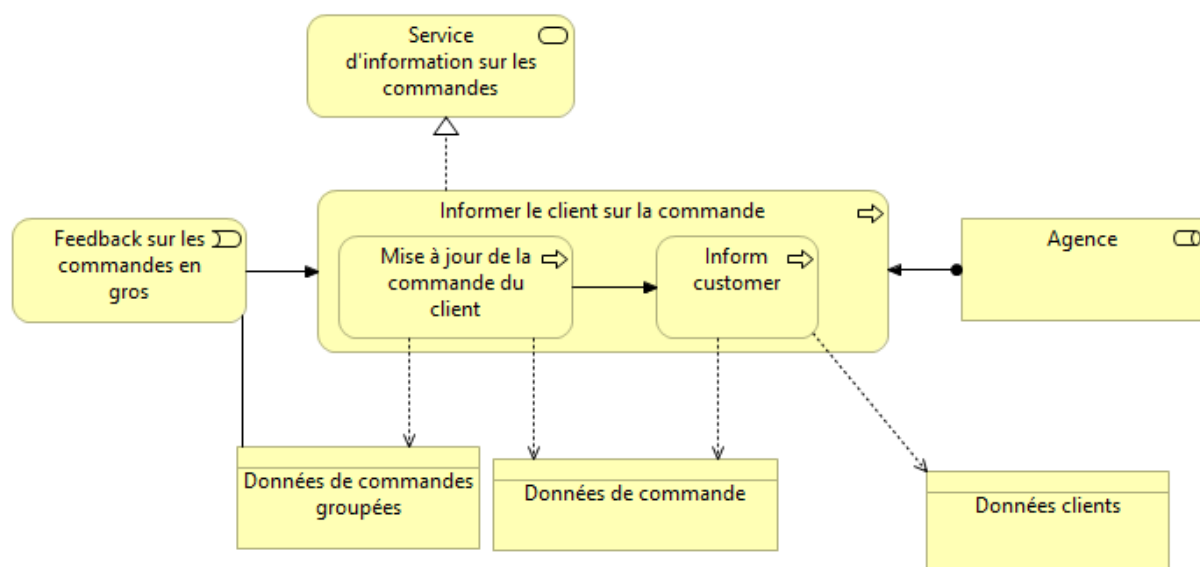


FIGURE 2.5 – Processus de validation de commande d'AGRI

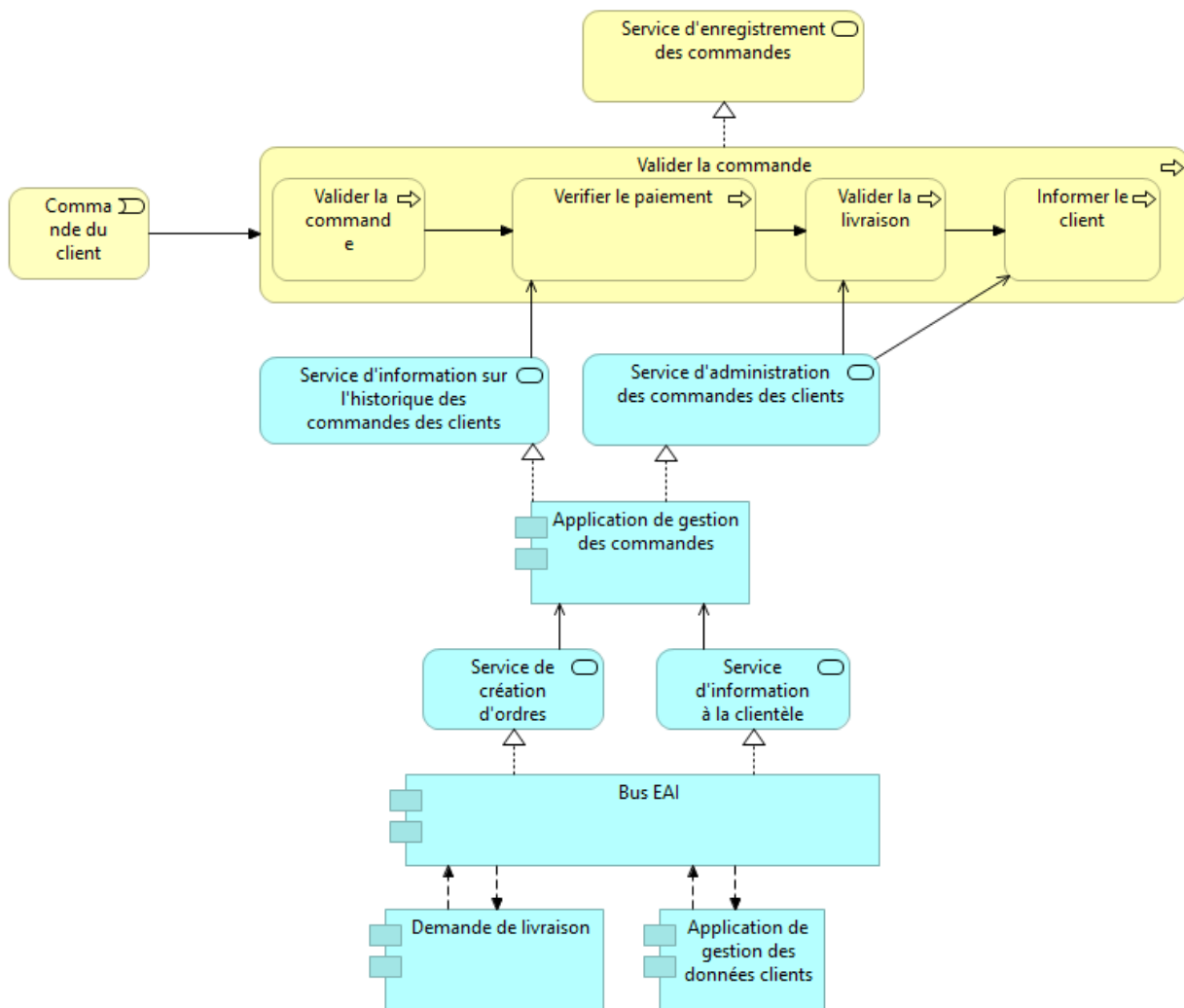


FIGURE 2.6 – Application de validation de commande d’AGRI

Le client passe une commande et la fait préparer par l’un des vendeurs de l’agence. En cas de doute sur les informations du client, le vendeur appelle le service facturation pour vérifier le dossier du client. Ce bon de commande a trois exemplaires, l’un est remis au client, l’autre est archivé à l’agence, et le troisième est envoyé pour information au service facturation avec le bon de livraison de la commande.

L’agence procède à l’établissement de l’ordre de livraison des produits disponibles. Un produit n’est livré pour une commande que si la quantité commandée est disponible en stock. Le bon de livraison est établi en deux exemplaires, l’un est conservé à l’agence et l’autre est envoyé au service facturation ; un contrôle est alors effectué sur les informations clients portées sur le bon de livraison.

La facturation de toutes les commandes est centralisée au siège social et également à la comptabilité. Le service de facturation émet une facture pour chaque bon de livraison reçu. Un même bon de commande peut donner lieu à plusieurs factures en cas de rupture de stock d’un des produits commandés. Chaque facture est émise en trois exemplaires : le premier au client, le second au service de facturation et le troisième au service comptable pour inscription au journal des ventes.

## 2.4 Identification et analyse des problèmes

Les dirigeants de l’effort de transformation AGRI ont analysé les enjeux que leur programme doit adresser : les performances de l’entreprise, la satisfaction de la clientèle et la qualité du service.

Les performances commerciales d'AGRI souffrent de défauts dans son architecture commerciale, ce qui entraîne une approche du service client et du CRM. Ces défauts se reflètent également dans l'architecture inadéquate de ses candidatures et informations. En particulier, le personnel d'AGRI a des opinions divergentes sur la clientèle dans divers départements.

AGRI a des problèmes de service client qui doivent être améliorés, tels que la façon dont les vendeurs gèrent les commandes et traiter une commande sur papier, ce qui ne garantit pas que les informations client sont confirmées, ce qui pose un peu de doute parfois, donc on sera obligé de vérifier les informations clients par le service de facturation, Le deuxième problème est lié à la gestion des stocks dans les agences si bien que parfois les vendeurs annulent ou retardent des commandes, car ils pensent que la quantité en stock est insuffisante et d'autre part la quantité demandée est disponible dans le stock d'une autre agence.

L'impact de ces divers problèmes d'information des clients est une expérience client inférieure par rapport à celle de ses concurrents par conséquent n'encourage pas les clients aux services d'ARGI.

ARGI doit en conséquence s'améliorer dans ces deux aspects pour tenter de matérialiser ses plans, elle doit alors mettre au point l'expérience utilisateur et le CRM en changeant les stratégies marketing/service et en profilant les clients par catégories dont chacune a besoin de traitement spécial.

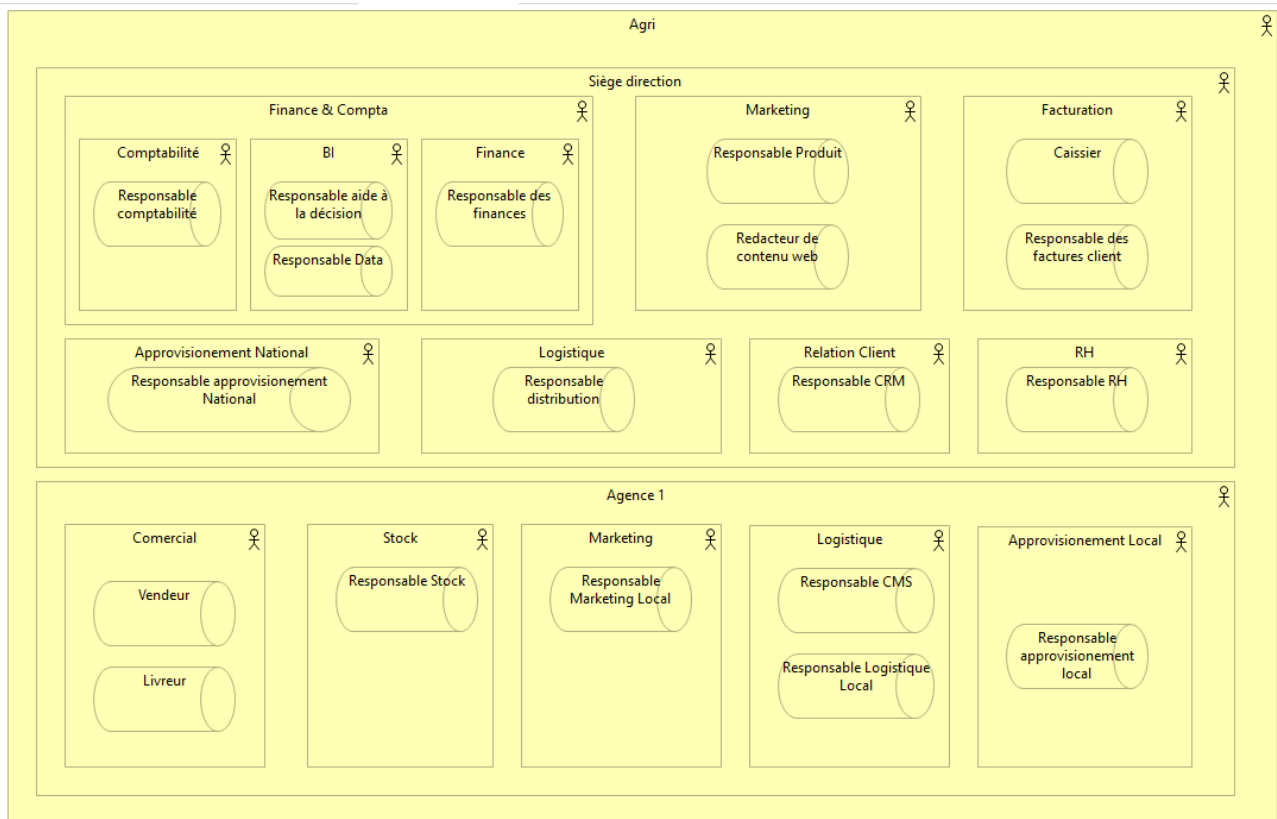


FIGURE 2.7 – Le but de la nouvelle architecture d'AGRI

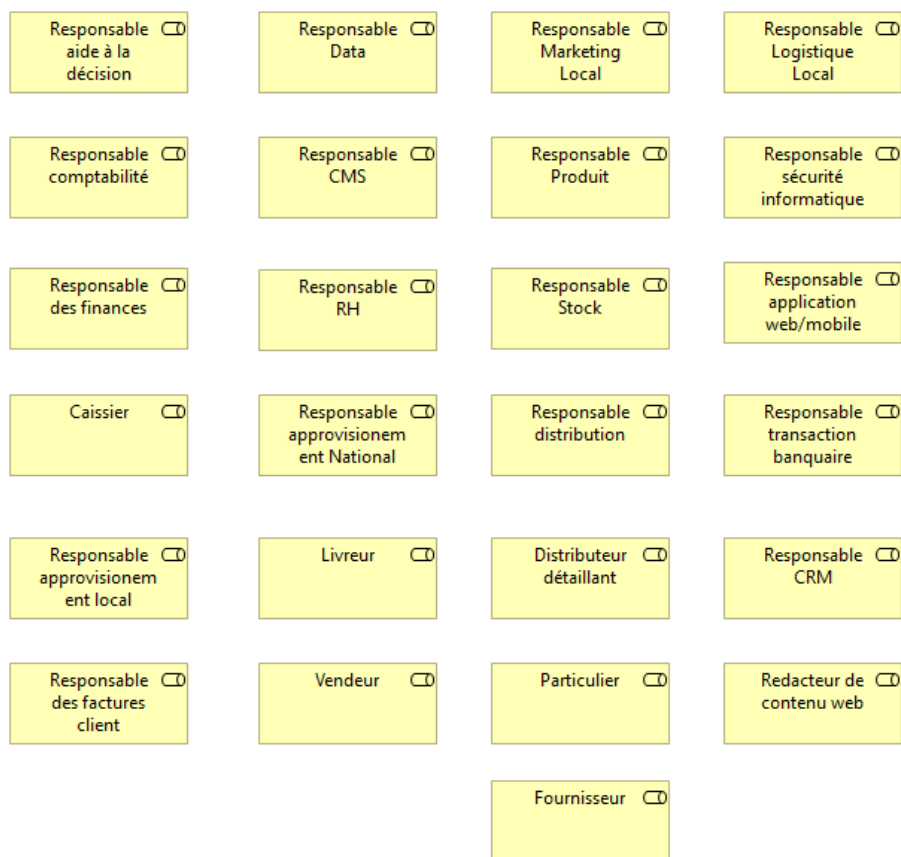


FIGURE 2.8 – Les nouveaux rôles d'AGRI

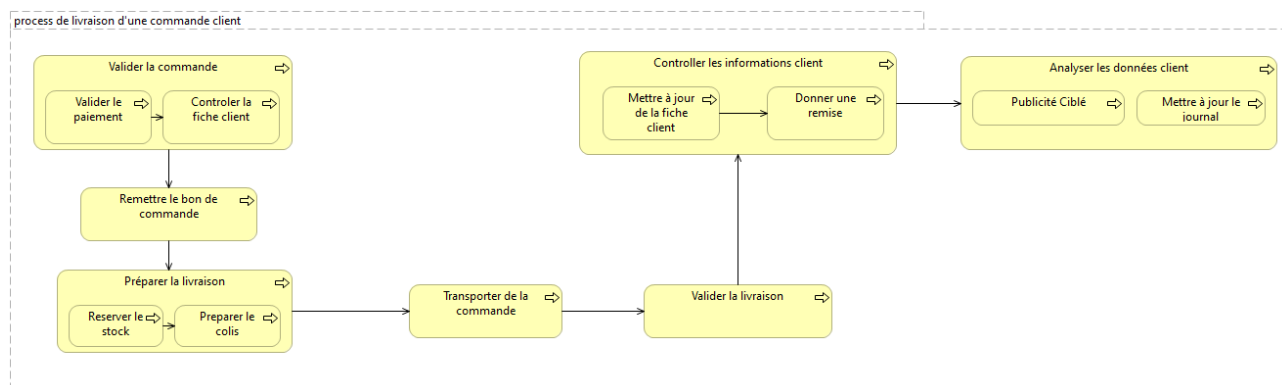


FIGURE 2.9 – Le processus visé par AGRI

## 2.5 Vision CRM d'AGRI

Un groupe de dirigeants d'AGRI s'est réuni et a envisagé une implémentation CRM réussie. Ils ont visualisé l'ensemble de l'entreprise collaborant pour ravir leurs clients et créer des relations avec eux en partageant des informations en temps réel. Ils ont imaginé une organisation centrée sur le client dans lequel chaque département a fixé des objectifs mesurables pour servir les clients et mesuré leurs progrès à travers tableaux de bord en temps réel.



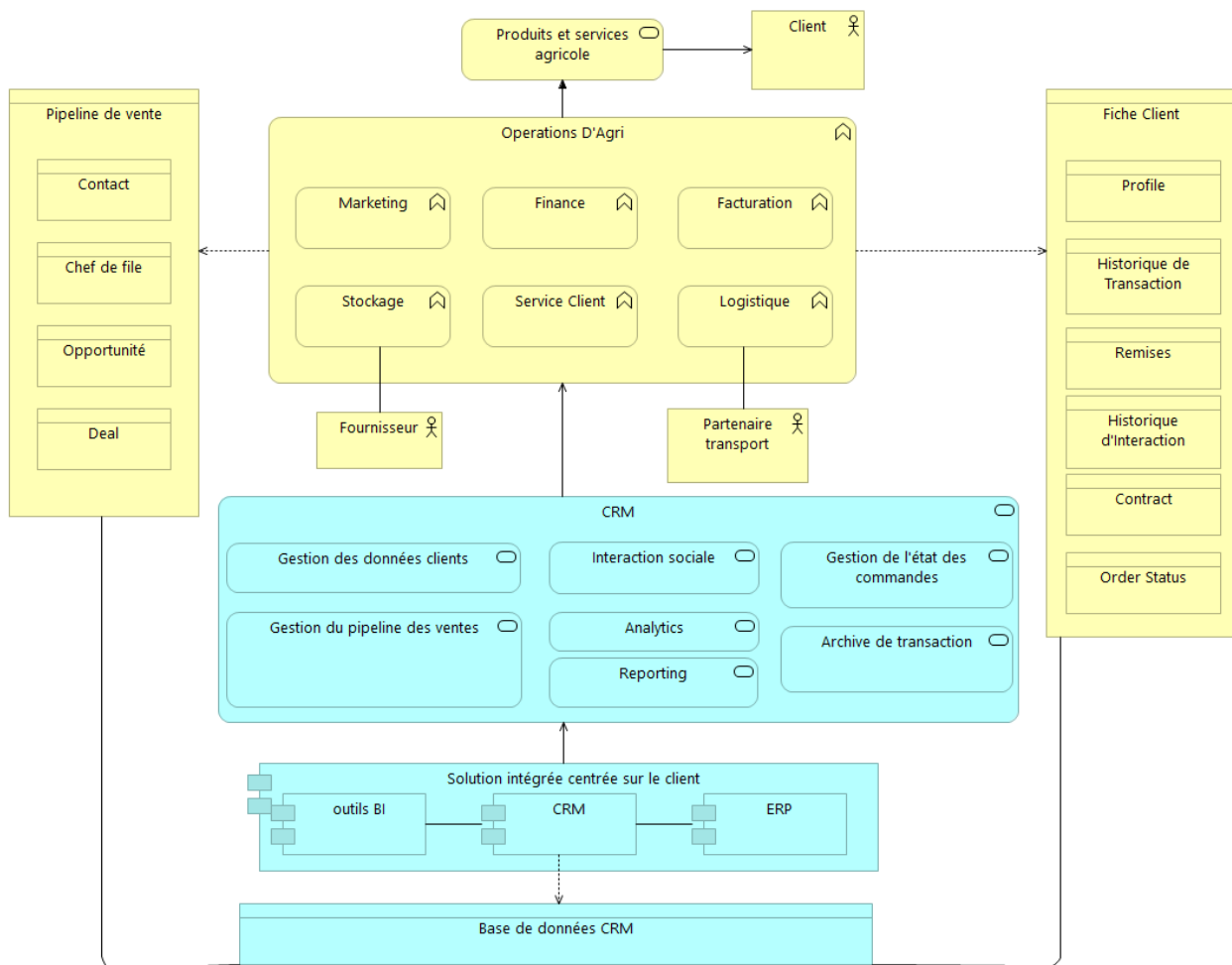


FIGURE 2.10 – Vision CRM d’AGRI

## Chapitre 3

# Vue d'ensemble de la transformation d'AGRI

Ce chapitre donne un aperçu du programme de transformation AGRI avec des modèles de haut niveau de la EA de référence et cible de l'entreprise (Entité – Association)

### 3.1 Architecture d'entreprise de base

Les modèles simplifiés d'EA de base présentés décrivent la communication entre le service de livraison, l'une des agences, le service de vente et l'un des clients. Basés sur les défis auxquels AGRI est confronté, les modèles se concentrent sur les processus orientés vers le client.

#### 3.1.1 Architecture d'entreprise

Les modèles d'EA de base simplifiée présentés décrivent la communication entre le siège et l'une des agences. En se basant sur les défis auxquels sont confronté AGRI, les modèles se concentrent sur les processus orientés client.

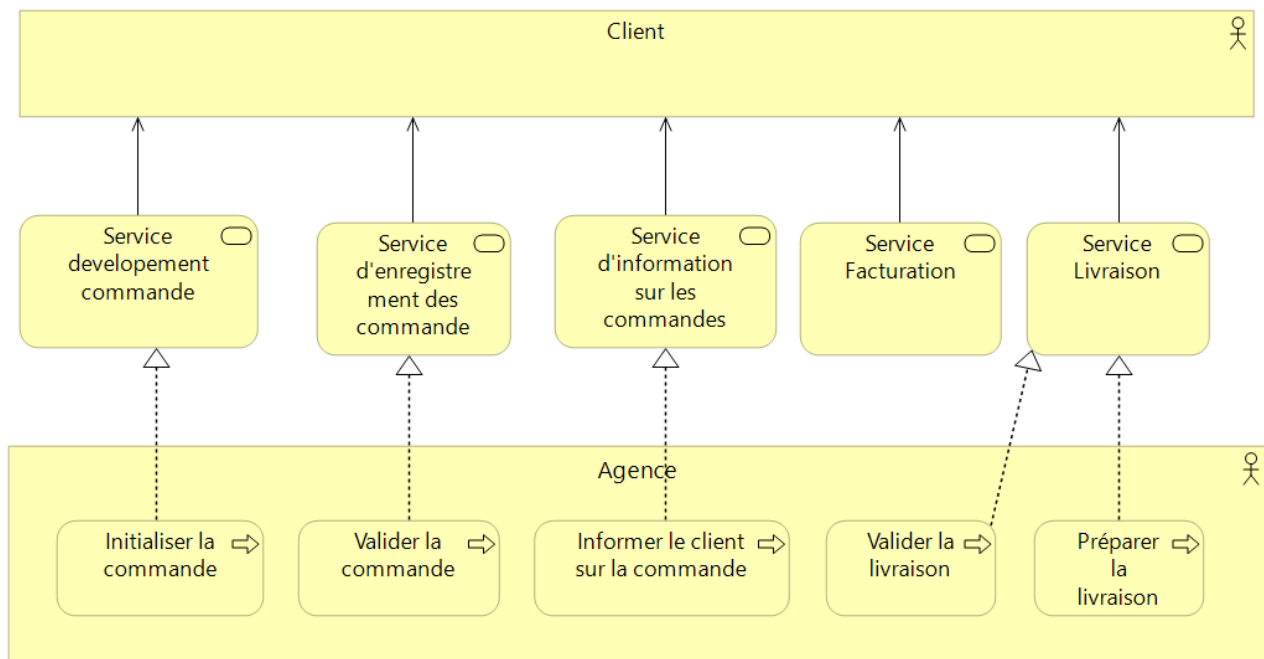


FIGURE 3.1 – Services à la clientèle fournis par AGRI

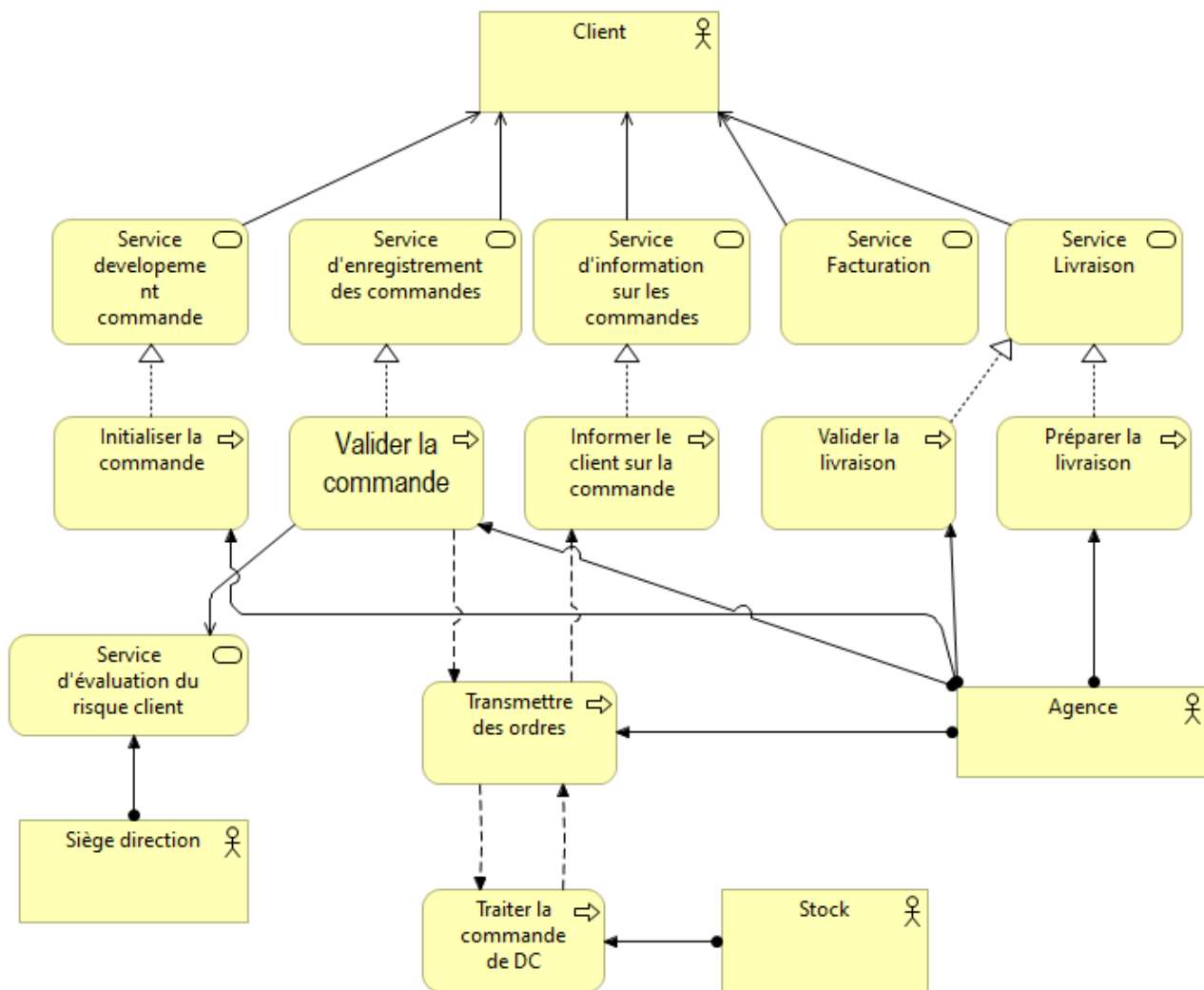


FIGURE 3.2 – Interdépendances entre les principaux processus de vent

Les Agences agissent comme des centres de profit et jouissent d’une autonomie importante dans les limites d’ARGI car chaque agence a ces propres équipes de vendeurs et de transport donc les agences ajoutent de la valeur par l’intimité avec le client et leur capacité à faire des affaires dans leurs régions désignées. Par conséquent, les agences adaptent leurs processus commerciaux à des régions et des segments de clientèle spécifiques parce que chaque agence gère les commandes par son propre stock.

Le flux d’information commence par la société fournisseur qui fournit un catalogue mis à jour à la direction contient les prix des produits mis à jour donc la direction transmet le catalogue au service de facturation et aux agences.

Ainsi, pour compléter les flux d’informations entre Agences et clients d’une part et entre agences et facturation d’autre part, il est nécessaire d’utiliser des applications pour améliorer la qualité des flux d’informations et assurer le suivi des différentes opérations réalisées (Commandes, annulation de commande, Quantité en stock, etc).

La figure précédente montre le flux de données de manière générale dans cette figure, nous allons préciser le flux d’informations entre les différents centres.

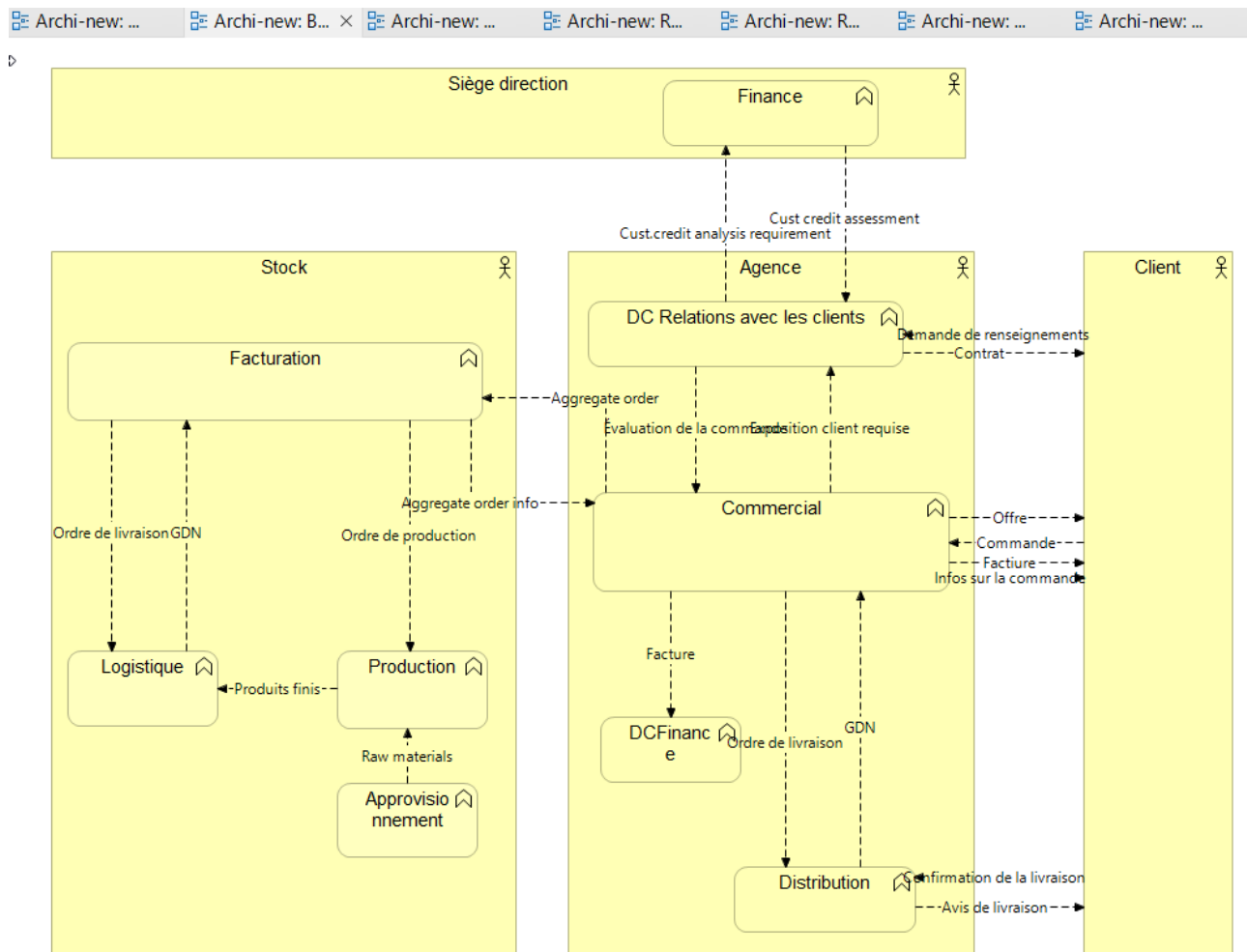


FIGURE 3.3 – Flux d’informations entre les unités d’AGRI

### 3.1.2 Architecture de l’application de base

Chaque agence utilise ses propres applications de gestion des données clients pour la maintenance des données.

L’application de gestion des commandes gère les commandes et échange toutes les informations de commande avec les agences en fonction de la disponibilité des quantités commandées de produits en stock, chaque agence utilise leur propre application d’expédition et son propre système de livraison qui est composé des distributeurs répartis par régions.

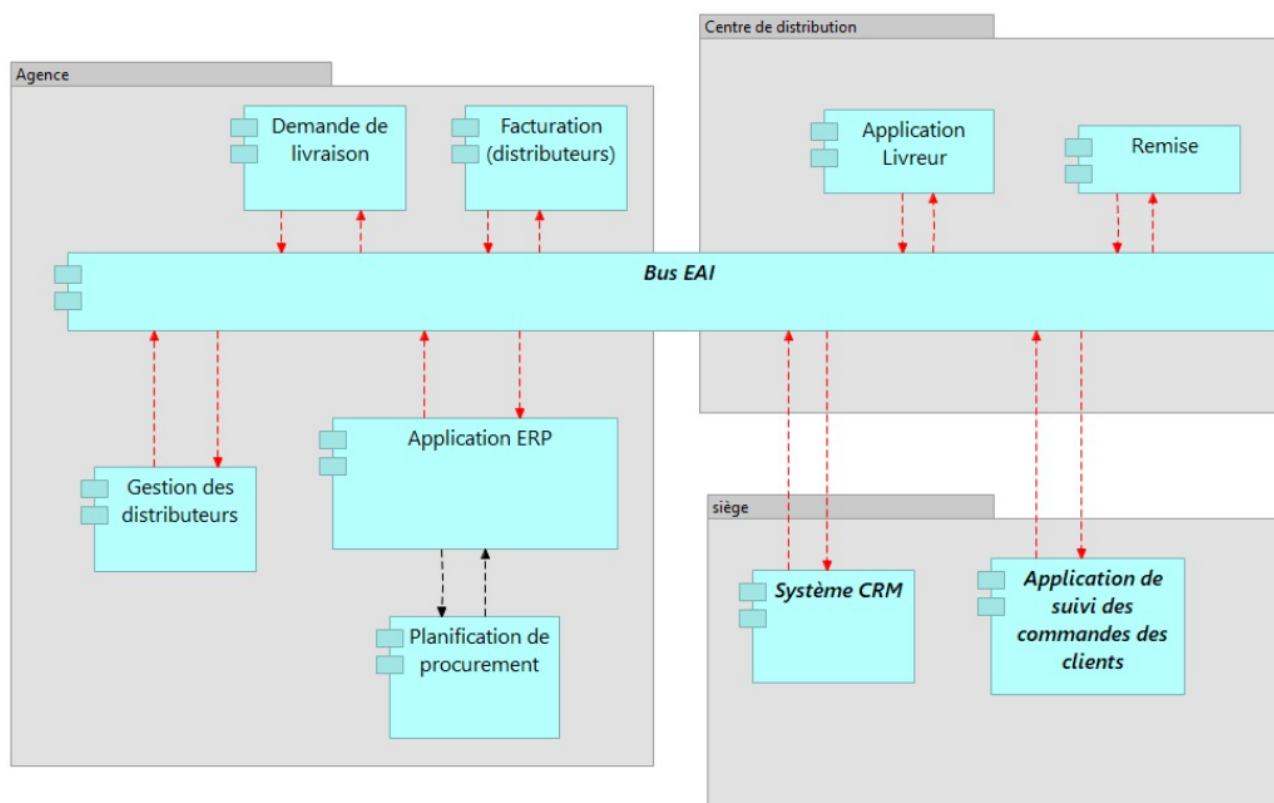


FIGURE 3.4 – Paysage d'application d'AGRI

L'intégration entre les différentes applications est rendue possible grâce à un bus EAI (Enterprise Application Intégration). Les données relatives aux clients sont normalisées au niveau de siège.

Le siège possède sa propre application pour la gestion des commandes qui communique via le bus EAI avec les applications de management des commandes des agences.

Le siège utilise une application de facturation pour facturer les clients pour chaque commande exécutée.

Les agences disposent également d'une solution CRM comprenant des composants pour la gestion des stocks et la génération des leads, la Gestion des contacts et l'analyse des performances commerciales pour aider le siège à la gestion des actions publicitaires.

L'application de management des commandes de la part de vendeurs s'intègre à la solution ERP afin que le siège puisse vérifier s'il y a suffisamment de produits finis en stock pour répondre à chaque commande et pour programmer un approvisionnement supplémentaire si nécessaire.

Le bus EAI gère la communication entre les applications pour assurer le flux des informations de bon de commandes, bon de livraison et facture d'une part et les données client d'autre part, une logique de transformation unique existe pour chaque paire d'applications pour servir les clients.

Ainsi, pour répondre aux nouvelles exigences des clients ou à d'autres changements dans l'environnement commercial, il doit y avoir une amélioration approfondie dans la partie technologique pour la gestion des communications internes et externes.

### 3.1.3 Technologie

L'infrastructure informatique d'AGRI comprend un réseau étendu (WAN) qui relie le siège et les Agences d'une part et les agences entre elles d'autre part. Nous considérons chaque agence et le siège comme des réseaux LAN, le réseau WAN nous permet donc de relier tous les réseaux des différents sites de l'entreprise.

Les agences AGRI utilisent des applications centralisées au siège de sorte que chaque agence a un accès limité aux informations sur les clients et les commandes, AGRI n'a pas de serveurs ainsi pour minimiser les coûts et assurer la disponibilité des données les applications d'ARGI utilisent des services Cloud, Les agences ne peuvent en conséquence qu'ajouter des informations de commandes pour la réalisation des bons de commandes/livraison et à la liste des commandes clients sans pouvoir accéder aux informations personnelles des clients qui sont centralisées au siège. Ainsi seuls les responsables du service facturation ont accès aux données clients pour la gestion des données.

Le service facturation gère l'accès aux informations telles que le service de commercialisation demande l'accès aux informations client pour réaliser les actions publicitaires, de même le service comptabilité demande l'accès à la liste des factures, les agences ont un accès automatique aux données de commandes pour fournir aux vendeurs les dates, les quantités et l'adresse de livraison pour le service de livraison.

## 3.2 Architecture d'entreprise cible

L'EA cible réalise la vision CRM en fournissant à AGRI une vue unique et partagée de la clientèle. Une nouvelle application CRM gère de manière centralisée les données client tout en travaillant avec le système ERP et d'autres applications. Le personnel d'AGRI utilise l'application CRM pour mieux coordonner les processus de vente, de livraison et de services dans toute l'entreprise.

### 3.2.1 Architecture de l'application cible

Le nouveau système cible ajoute un service client au siège d'ARGI. Cette section définit la structure des données de base clients et gère les données clients centraux, notamment en supervisant le partage de ces données avec les agences.

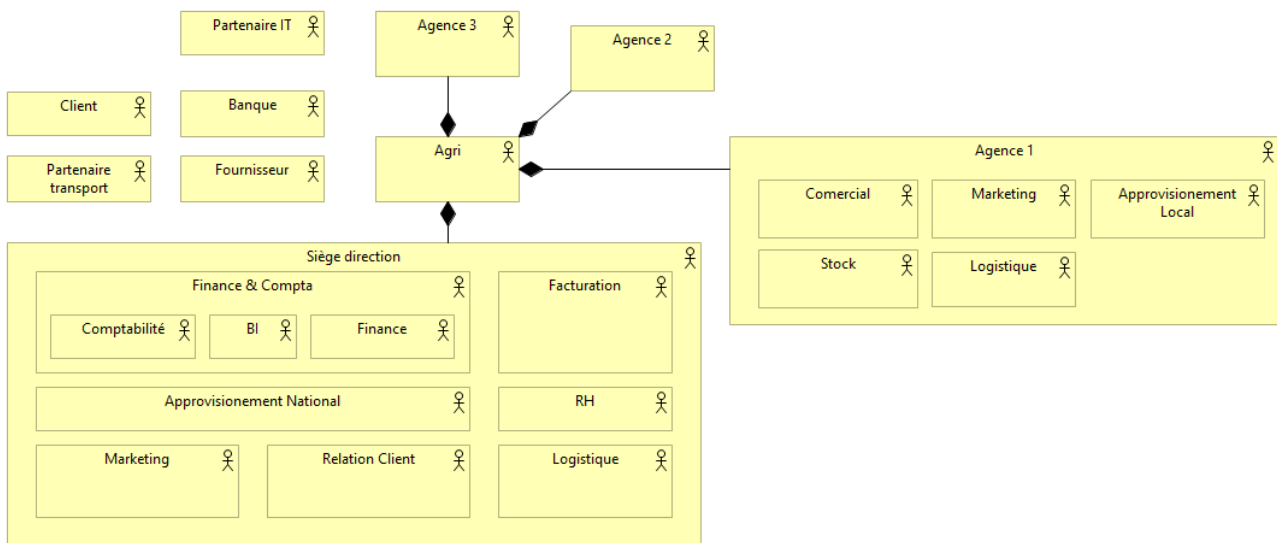


FIGURE 3.5 – Vue de l'infrastructure cible d'AGRI

Étant donné qu'AGRI commencera à utiliser des applications Web/mobiles pour gérer les commandes afin que les clients puissent consulter le catalogue de produits disponibles et commander par téléphone en précisant leurs informations personnelles, ARG I renonce au service vendeur où les bons de commande seront générés automatiquement dans l'application. Le service de gestion des clients a un accès illimité aux informations sur les commandes et des clients, par contre ce service transmettra les informations nécessaires à une agence pour livrer la commande selon la disponibilité en stock dans chaque agence, le nouveau service d'aide à la décision vise à analyser le chiffre d'affaires en fonction des ventes réalisées sur des périodes précises pour aider la direction à prendre des décisions envers des produits de la part d'approvisionnement d'une part et optimiser les actions marketing et identifier les meilleures opportunités commerciales pour but atteindre les objectifs de vente.

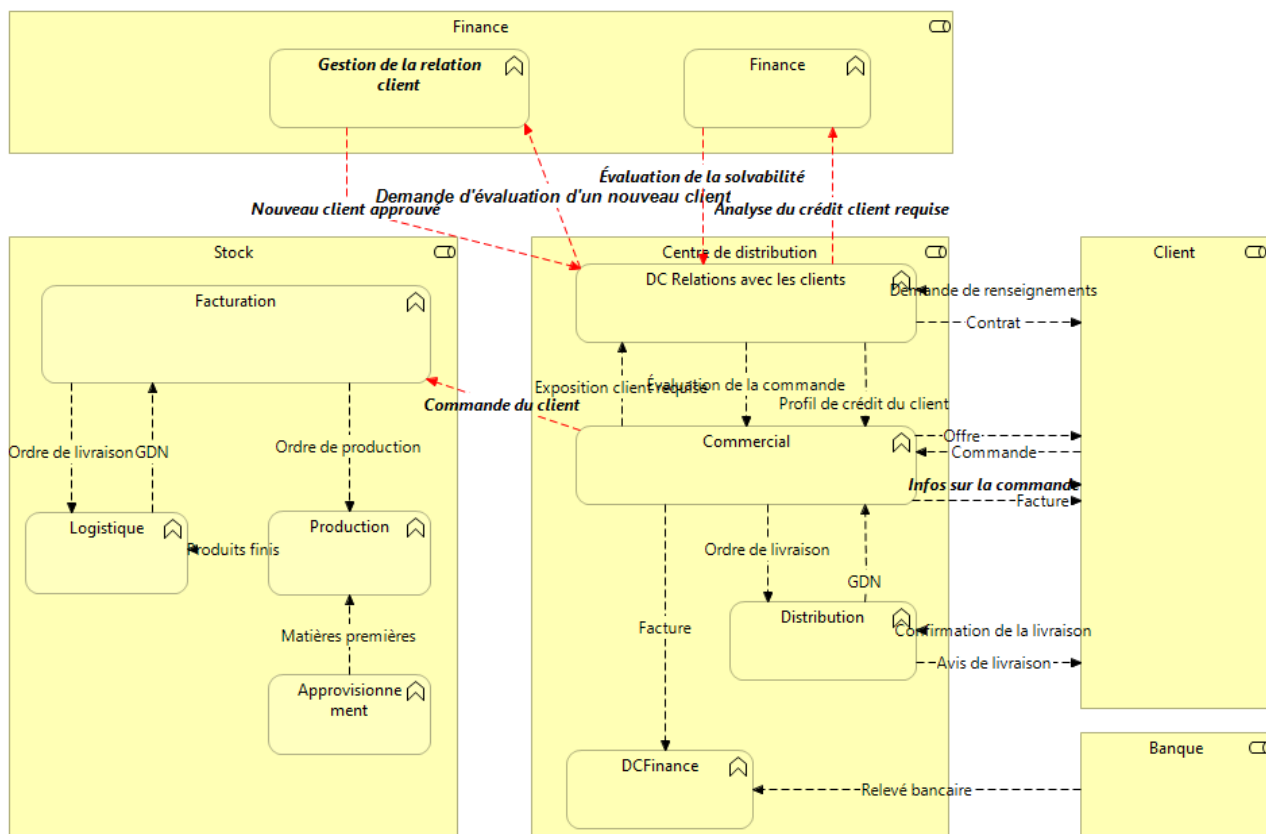


FIGURE 3.6 – Modification du flux d’informations entre les unités d’AGRI

La nouvelle vision CRM utilisée par ARGi ajoute un service d’analyse de commandes qui vise à analyser les demandes de tous les clients de chaque agence pour fournir des données utiles au service d’aide à la décision au siège, et d’autre part un service de confirmation de commande qui vise à fournir un service de haute qualité aux clients du côté de chaque client qui peut suivre ses commandes.

L’EA cible centralise également les données relatives aux commandes et fournit un support informatique intégré pour la gestion des commandes par le biais du système CRM. Cela rend le comportement des clients plus visible à travers l’application mobile d’AGRI et il est plus facile de tenir les clients informés de l’avancement de leurs commandes.

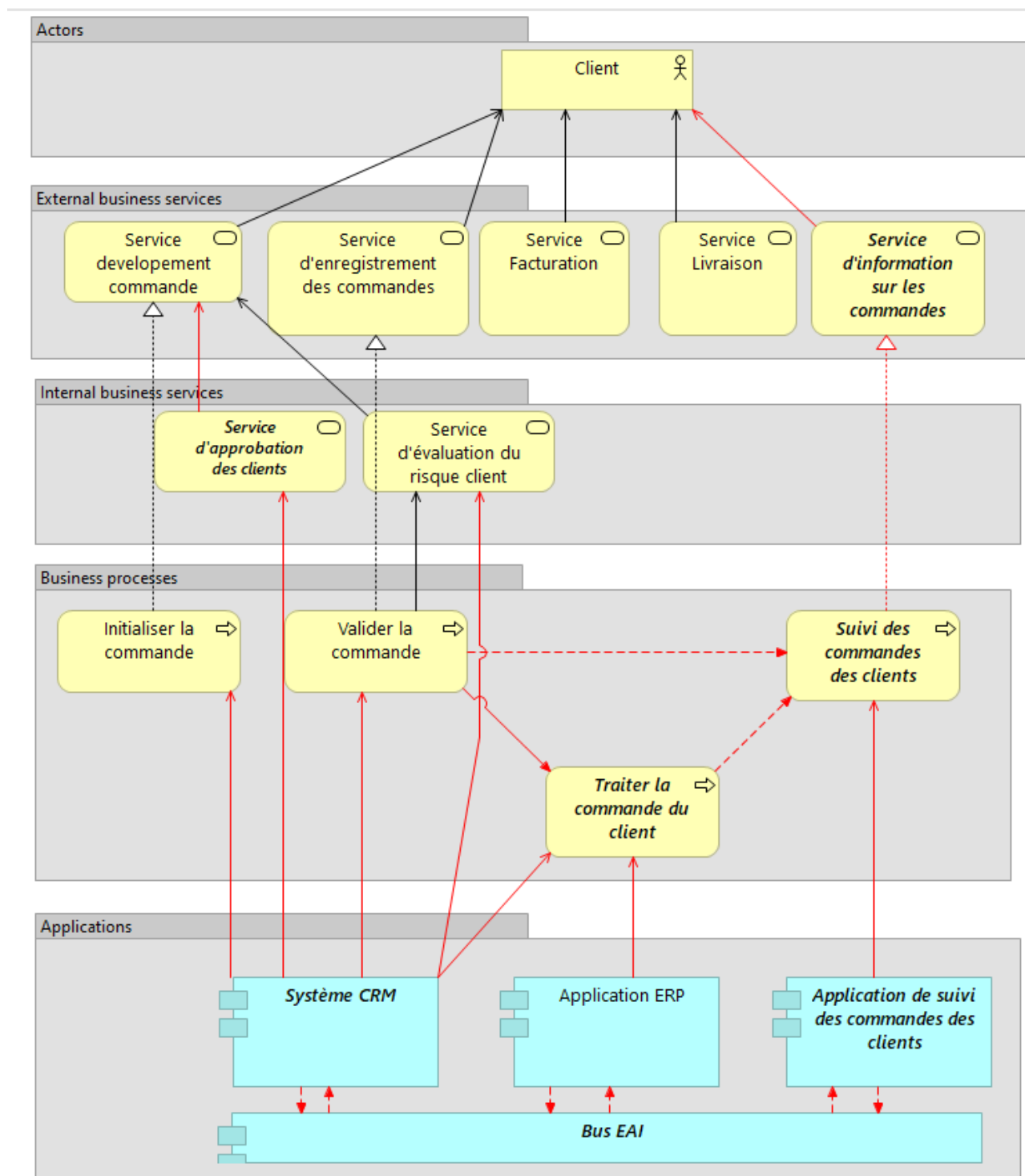


FIGURE 3.7 – Vue d'ensemble de la transformation d'AGRI

En outre, les données centralisées sur les clients et les analyses améliorent les prévisions de ventes, et permettent une amélioration continue du portefeuille de produits ainsi que de la qualité des produits.

L'amélioration continue du portefeuille de produits ainsi que des plans de production et d'approvisionnement en fonction du comportement des clients. L'EA cible améliore également la coordination du traitement des commandes entre le siège et les Agences.

L'EA cible centralise également les données relatives aux commandes et fournit un support informatique intégré pour les gérer par le biais du système CRM. Cela rend le comportement des clients plus visible à travers l'application mobile d'AGRI et facilite le processus de notification des clients de l'avancement de leurs commandes.



De plus, les données centralisées sur les clients et les analyses améliorent les prévisions de ventes, et permettent une amélioration continue du portefeuille des produits, leur qualité et les plans de production et d'approvisionnement en fonction du comportement des clients. L'EA cible améliore également la coordination du traitement des commandes entre le siège et les Agences.

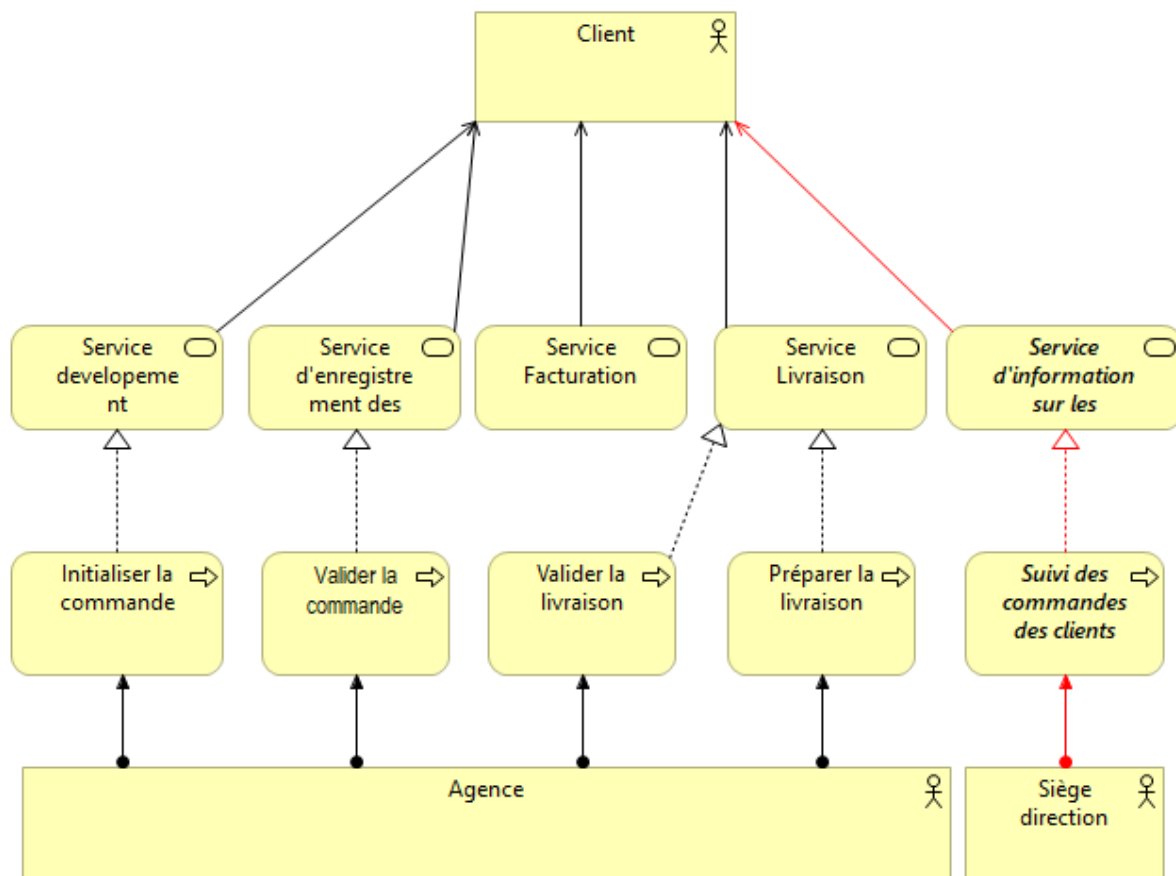


FIGURE 3.8 – Le nouveau service client d'AGRI

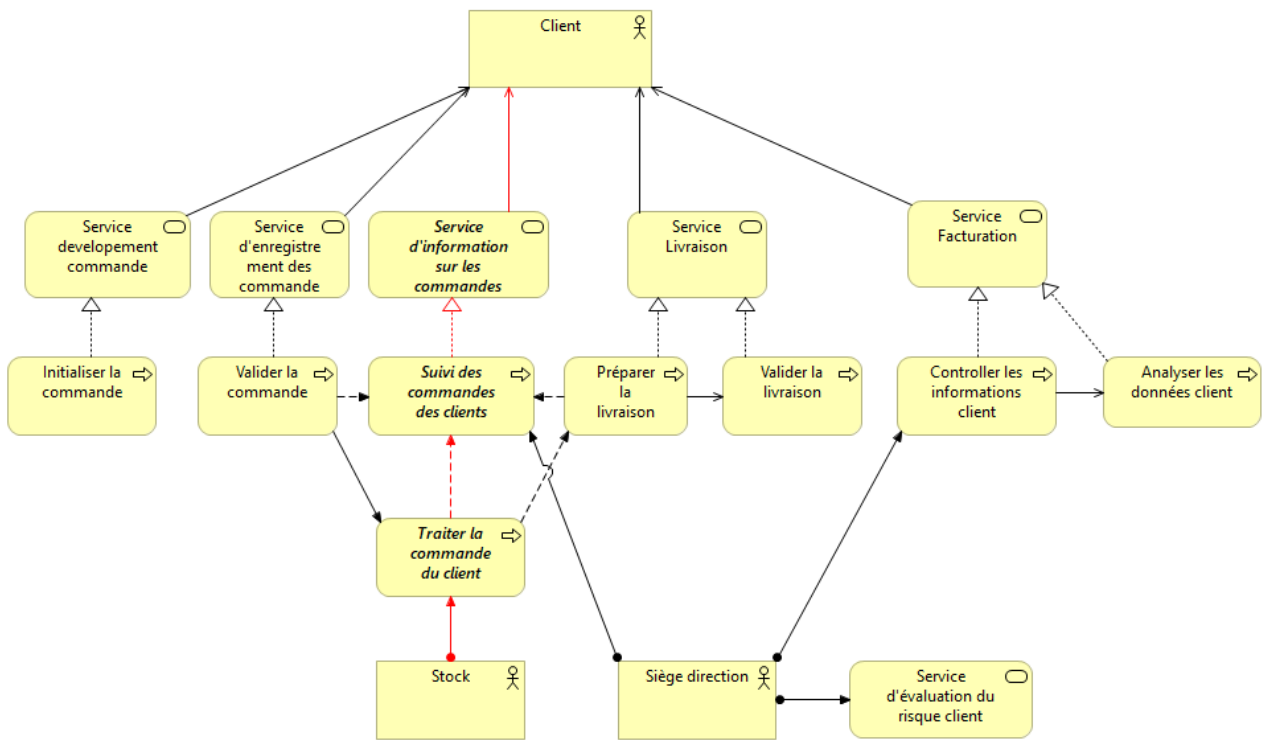


FIGURE 3.9 – Nouveaux processus et leurs interdépendances avec les processus existants

Le fait que tous les processus liés à la commande client traitent la commande individuelle du client en même temps permet une meilleure coordination entre les processus, mais aussi un suivi plus précis et plus efficace de l'état de la commande de chaque client.

### 3.2.2 Infrastructure

Par rapport à la ligne de base, l'infrastructure cible possède des composants similaires et fournit les mêmes types de services. Des serveurs d'applications et de bases de données supplémentaires sont ajoutés au centre de données d'entreprise pour la nouvelle application CRM.

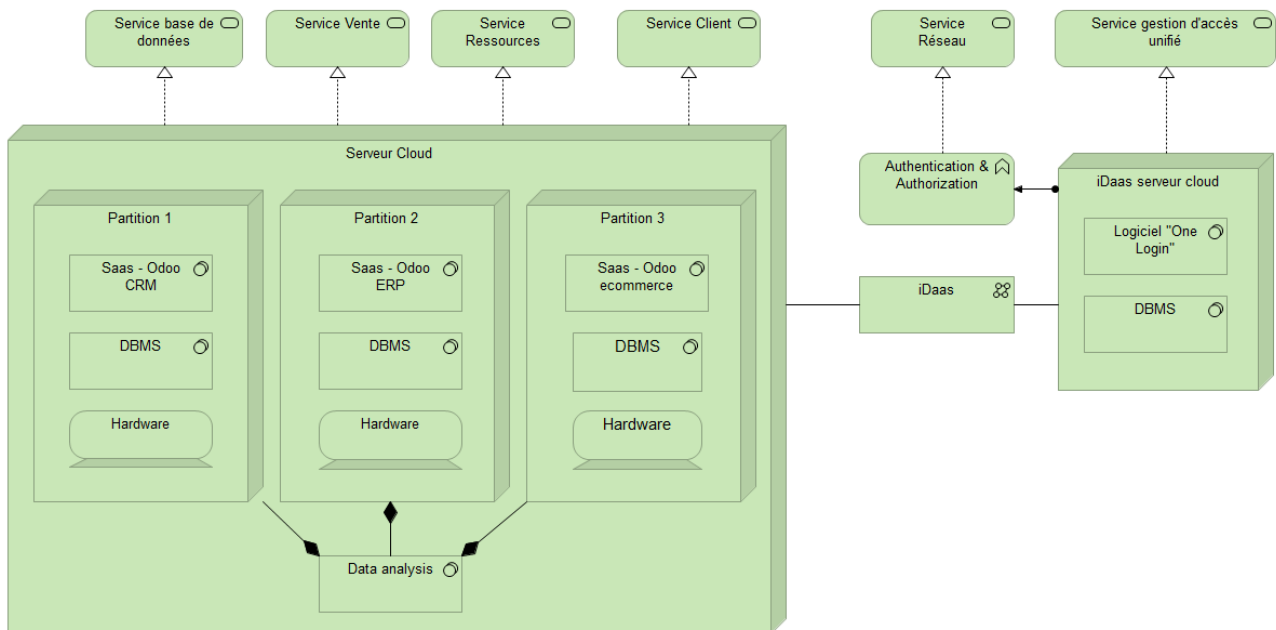


FIGURE 3.10 – Vue de l'infrastructure cible d'AGRI

## Chapitre 4

# Architecture d'entreprise cible détaillée

Ce chapitre fournit des détails supplémentaires sur l'EA cible, y compris un scénario de commande urgente qui illustre l'utilisation du langage ArchiMate avec un standard clé pour l'intégration des systèmes d'approvisionnement.

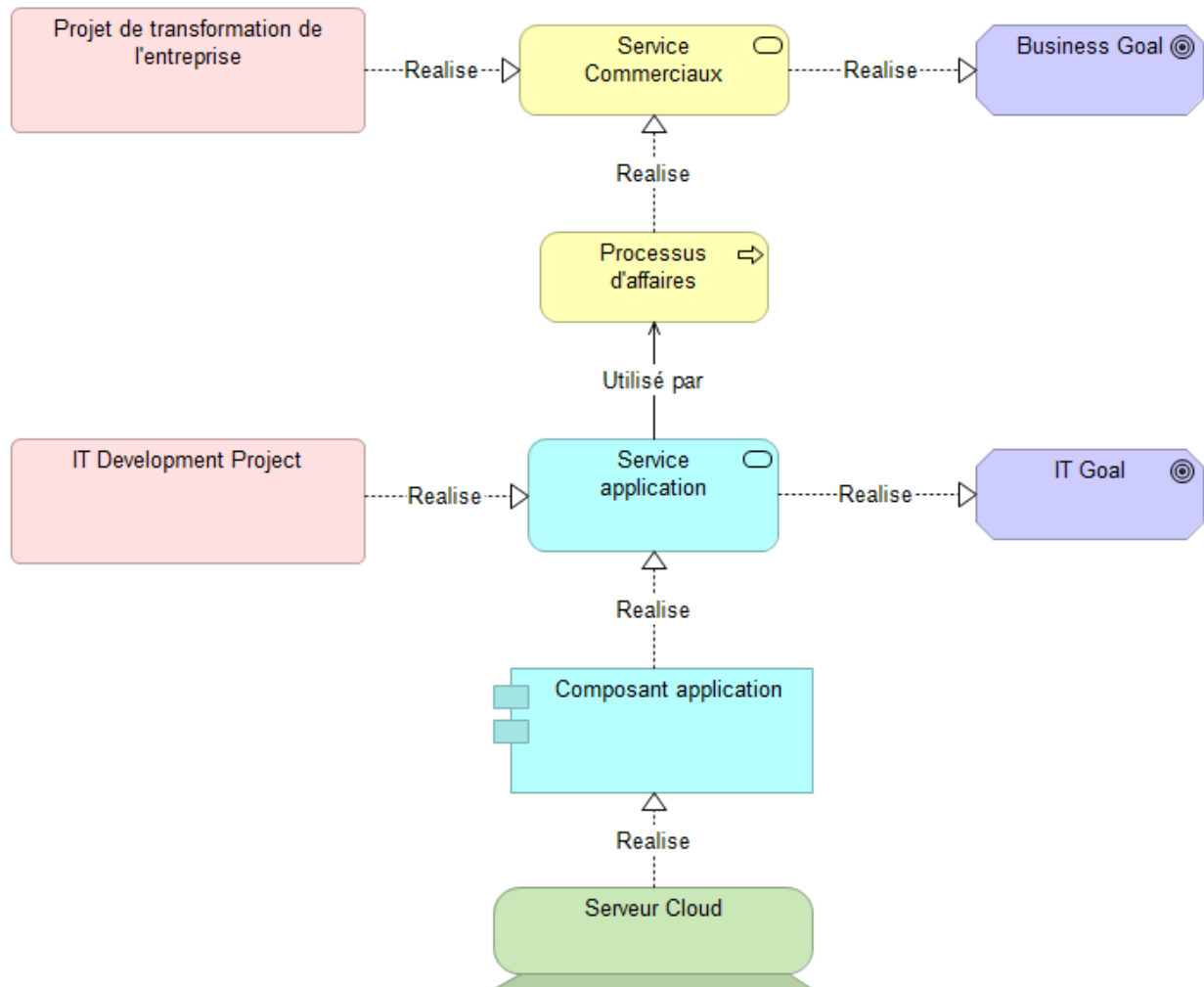


FIGURE 4.1 – Exemple globale de transformation d'AGRI

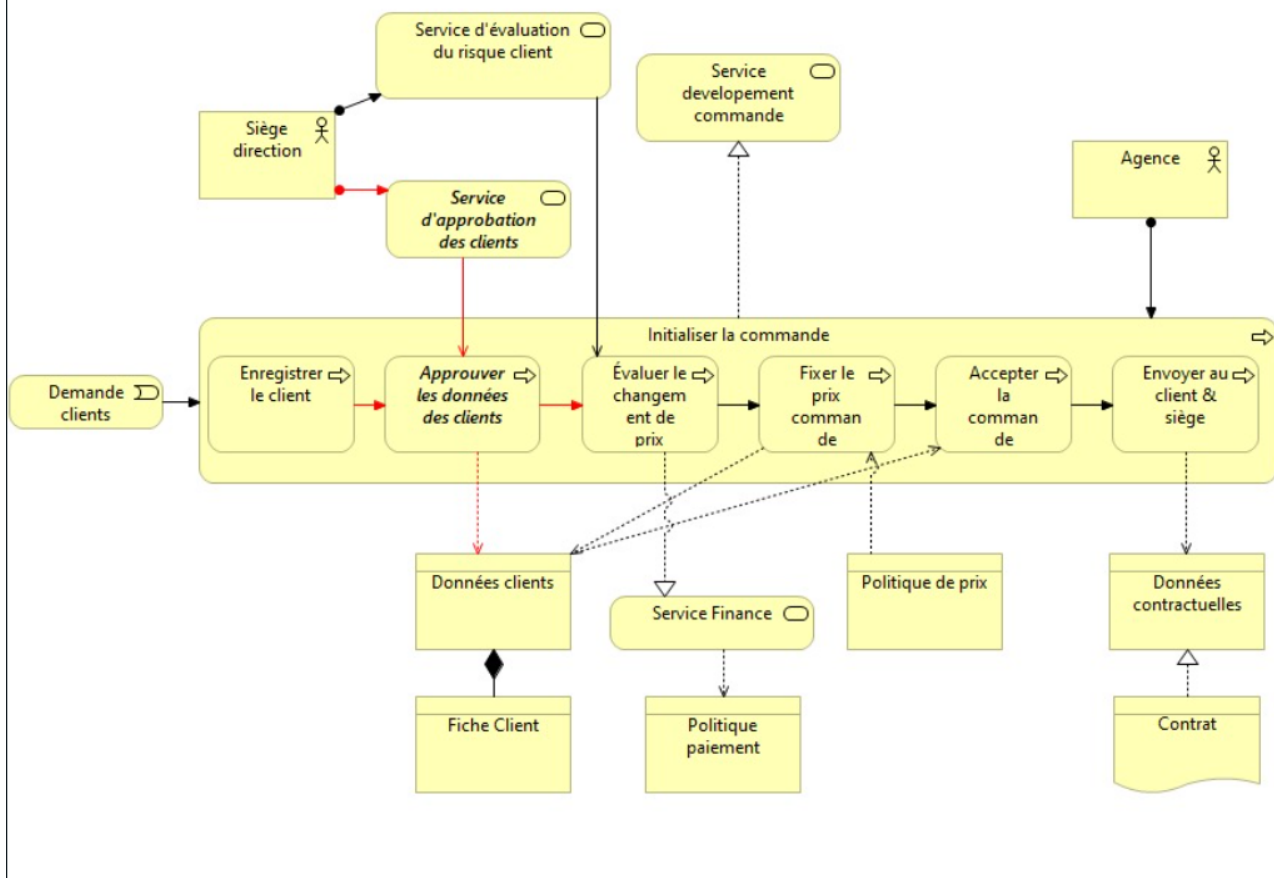


FIGURE 4.2 – Nouveau processus d’initialisation de commande

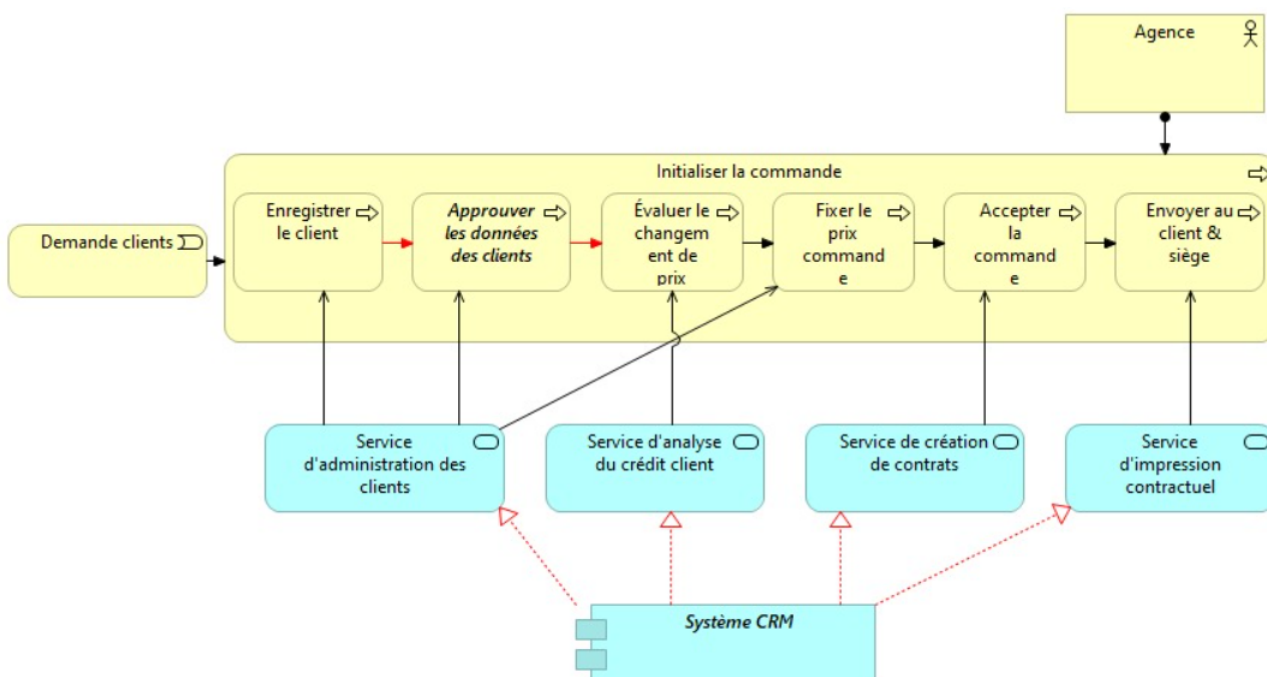


FIGURE 4.3 – Nouvelle application d’initialisation de commande

## 4.1 Utilisation des processus métiers et des applications

La transformation CRM affecte en particulier les processus de vente, suppression ou introduction de produits agricoles, d'enregistrement de commande, de suivi de commande client et de traitement de la commande client. Pour modéliser ces processus et leur support applicatif plus en détail, deux points de vue définis par le Les standards ArchiMate sont utilisés : Business Process et Application.

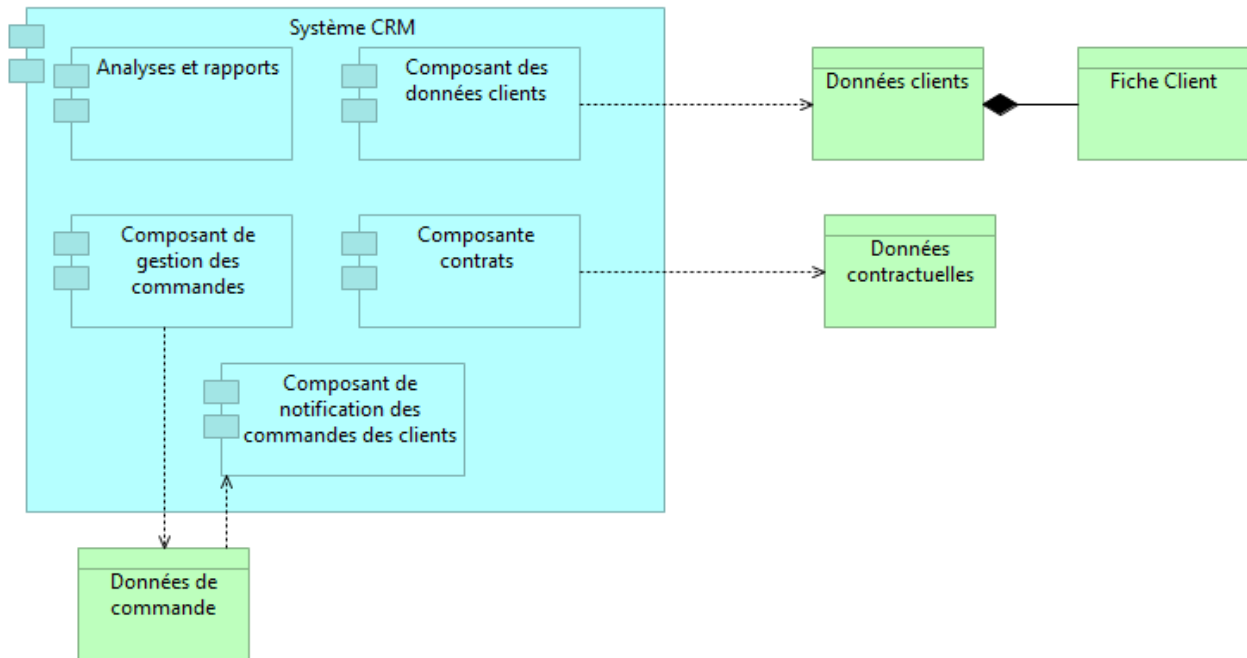


FIGURE 4.4 – Structure du nouveau CRM

## 4.2 Validation de la commande

Le processus de validation des nouvelles commandes des clients demeure la responsabilité des agences régionales. Comme illustré dans suivante, la commande du client est acceptée après vérification de l'exposition au crédit du client. Tout en conservant autonomie pour accepter les commandes, l'agence doit toujours demander, au siège, l'approbation des commandes présentant un risque de recouvrement des paiements potentiellement élevé. Lors de l'enregistrement de la commande client, le suivi de son statut est automatiquement initié.

Les commandes clients sont gérées dans le module CRM pour la gestion des commandes clients. La communication avec d'autres systèmes tels que l'expédition concernant la commande client se fait via le bus EAI via de nouvelles interfaces d'application.

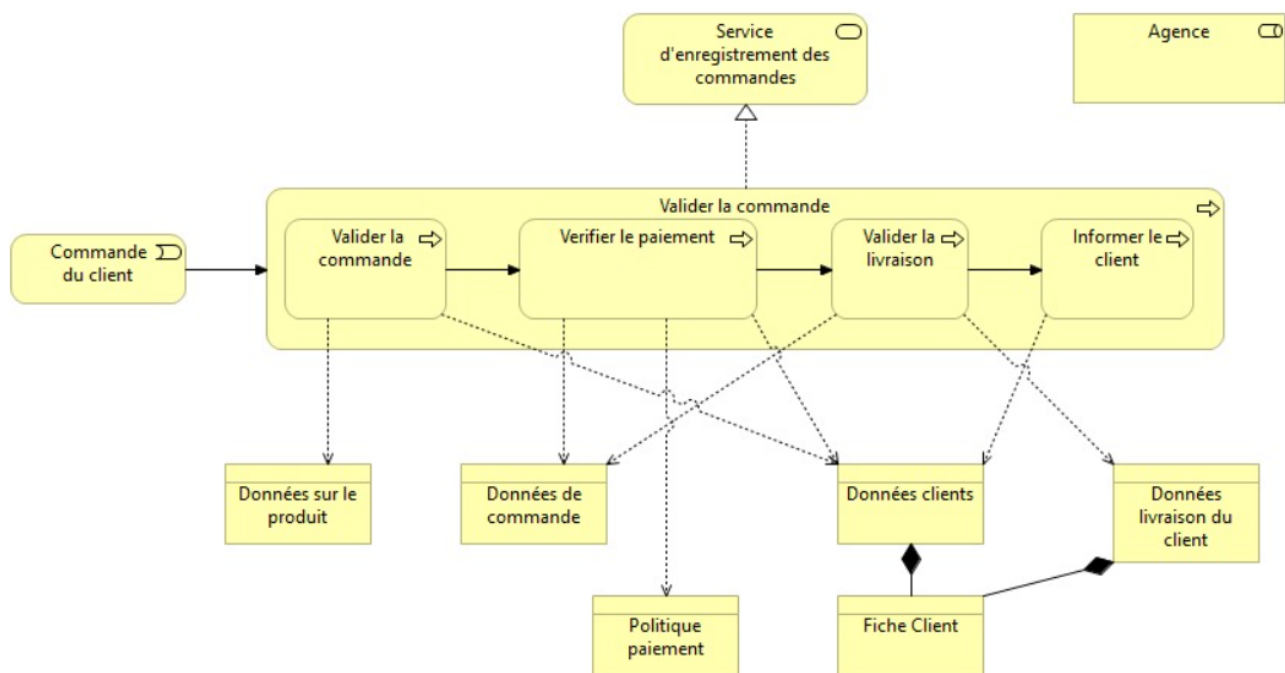


FIGURE 4.5 – Processus de validation de commande

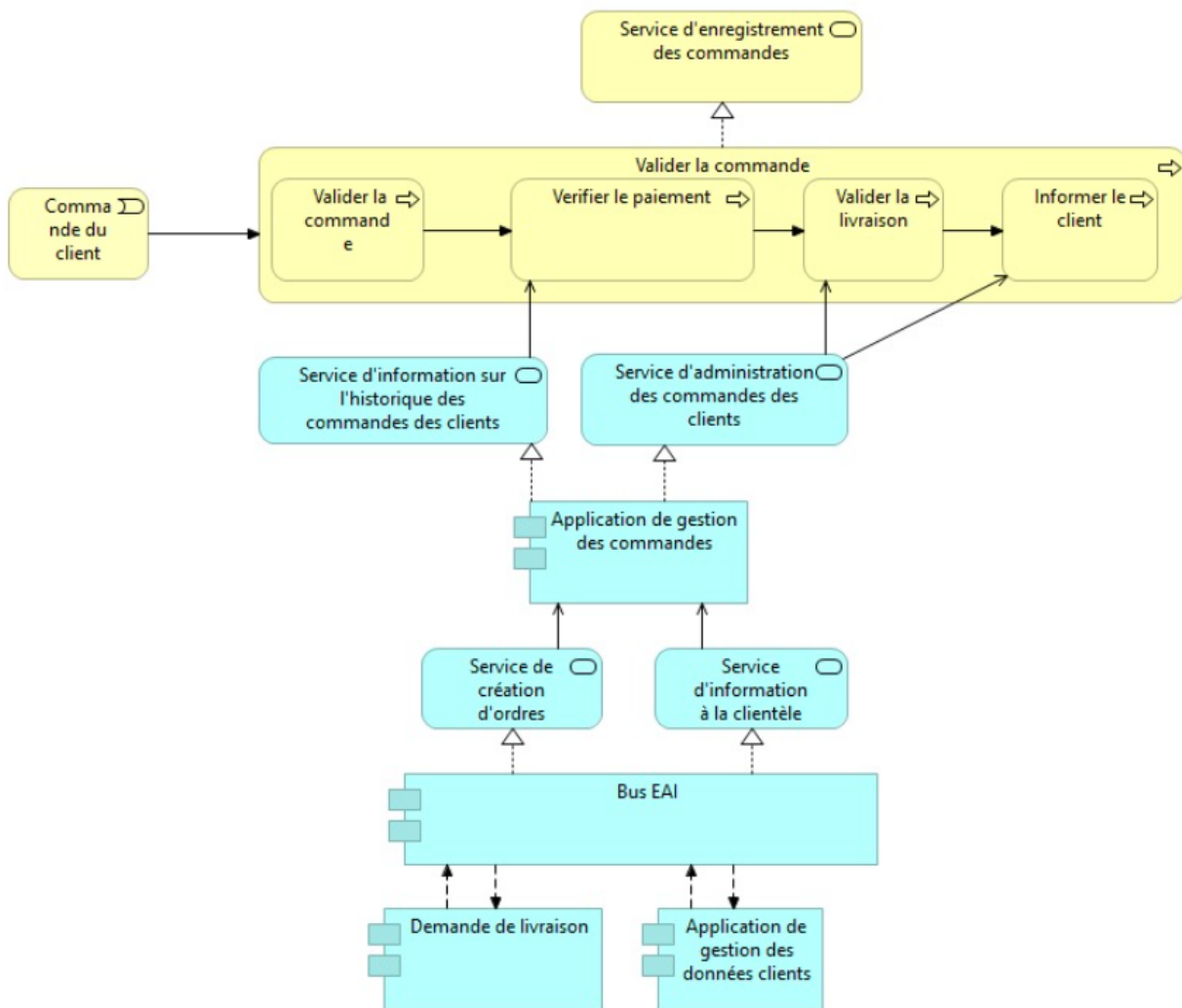


FIGURE 4.6 – Application de validation de commande

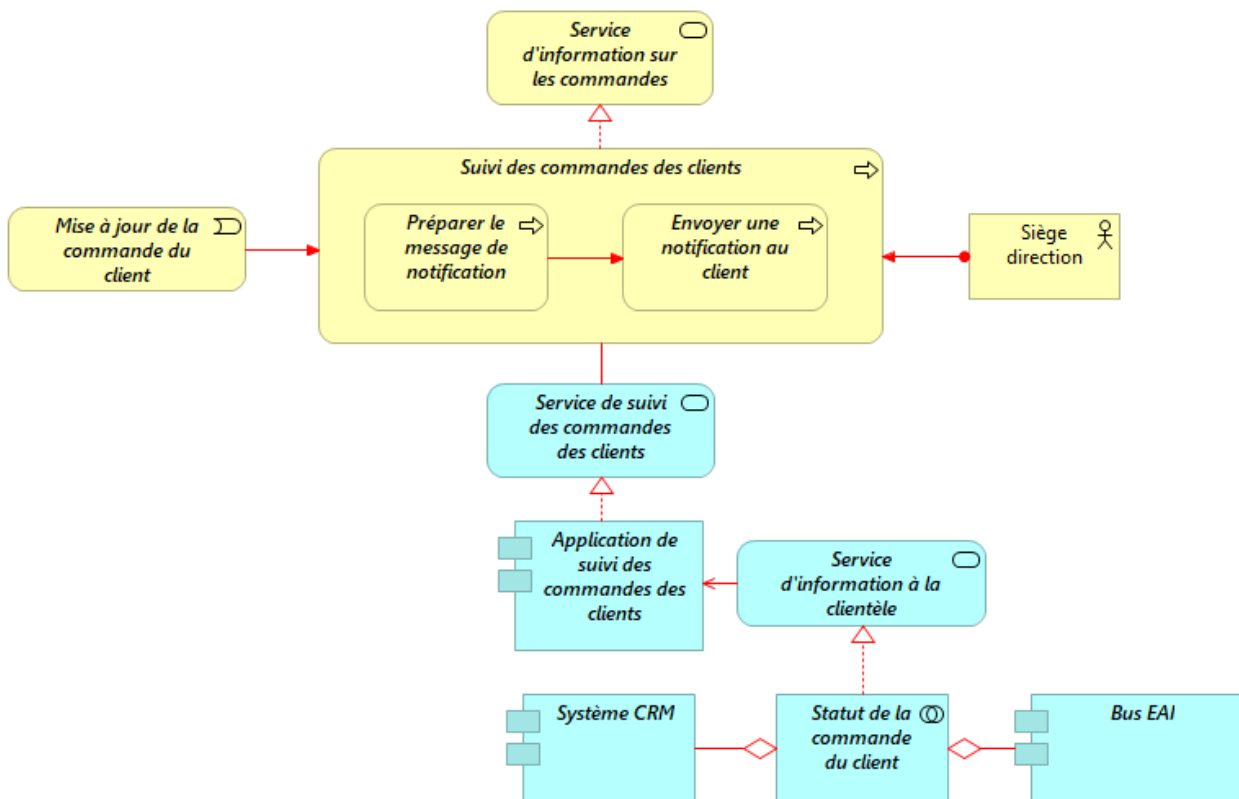


FIGURE 4.7 – Application de validation de commande



# Conclusion

EA fournit une vision globale de l'entreprise et saisit les éléments essentiels de l'entreprise, ses systèmes d'information et leur évolution, ce qui en fait un élément crucial des initiatives de transformation de l'entreprise.

L'étude de cas illustre en particulier comment le standard Open Group ArchiMate pour la modélisation architecturale de haut niveau peut être utilisé pour analyser, concevoir et guider les processus de transformation d'entreprise. Les modèles ArchiMate offrent une vue d'ensemble des processus métier et de leur informatique latente, tout en omettant intentionnellement les détails de conception des processus, des applications et de l'infrastructure technique.

Le langage de modélisation ArchiMate se concentre plutôt sur la structure globale de ces domaines et sur les relations entre eux. Cela aide les parties prenantes, des dirigeants d'entreprise aux ingénieurs, à comprendre l'alignement entre les composants tels que les processus métier et leurs applications de support.

ArchiMate est une langue complète de modélisation d'architecture d'entreprise qui a été développée spécialement pour les architectes. Elle permet de modéliser les plans de l'architecture d'une entreprise jusque dans ses moindres détails (systèmes d'information inclus) et vous confère la possibilité de modéliser et gérer facilement vos processus métier. La vue partagée des clients et les processus de services à la clientèle mis en œuvre dans le cadre de la transformation initiée dans cette étude de cas ont amélioré le service client et la satisfaction d'Agri. Les clients, en moyenne, évaluent l'entreprise beaucoup plus haut sur les enquêtes de satisfaction périodiques, et sont beaucoup moins susceptibles de choisir des fournisseurs alternatifs. La vue client partagée a également permis à Agri de coordonner la négociation client, l'exécution des commandes et la résolution des problèmes dans toute l'entreprise. En conséquence, les efforts contradictoires et en double dans ces domaines ont été éliminés et les coûts de main-d'œuvre ont par conséquent diminués. Agri peut désormais négocier avec les clients, prévoir la demande et résoudre les problèmes de livraison, ce qui a abouti à des bons de livraison plus rentables. Reconnaissant que cette augmentation des performances commerciales était due à des changements internes fondamentaux et durables.