

# PLD MARS

---

## Dossier de Conception

Groupe 4114

Annie Abhay

Brandon Da Silva Alves

Sébastien Goll

Louis Hasenfratz

Sophanna Ngov

Jade Prévôt

30 août 2023

# Table des matières

<b>1 Conception d'ensemble</b>	<b>1</b>
1.1 Modèle conceptuel de données . . . . .	1
1.2 Définition générale des blocs applicatifs . . . . .	1
<b>2 Conception fonctionnelle détaillée</b>	<b>3</b>
2.1 Description des fenêtres des IHM centrées OM . . . . .	3
2.2 Liste des SMA . . . . .	5
<b>3 Conception applicative détaillée</b>	<b>9</b>
<b>4 Architecture technique et répartition du système d'information</b>	<b>23</b>
4.1 Identification des serveurs . . . . .	23
4.2 Implantation des composants . . . . .	23
4.3 Identification des principaux flux . . . . .	26
<b>5 Gestion de projet</b>	<b>27</b>
5.1 Document de suivi . . . . .	27
5.2 Bilan . . . . .	29
<b>Appendices</b>	<b>30</b>
<b>A IHM du CU1</b>	<b>31</b>
<b>B IHM du CU2</b>	<b>33</b>
<b>C IHM du CU3</b>	<b>36</b>
<b>D IHM du CU4</b>	<b>42</b>

# Table des figures

1.1	Définition des blocs applicatifs dans le MCD . . . . .	2
3.1	Diagramme de séquence détaillé du CU1 . . . . .	10
3.2	Diagramme de séquence détaillé du CU2 . . . . .	14
3.3	Diagramme de séquence détaillé du CU3 . . . . .	19
3.4	Diagramme de séquence détaillé du CU4 . . . . .	22
4.1	Déploiement des différents composants du noyau applicatif . . . . .	24
4.2	Radar de la solution d'implantation envisagée . . . . .	25
4.3	Identification des différents flux entre les différents serveurs . . . . .	26
5.1	Suivi de la charge de travail du projet . . . . .	28
A.1	IHM du CU1 - Page recherche client . . . . .	31
A.2	IHM du CU1 (Vue 360°) . . . . .	32
B.1	IHM du CU2 - Accueil zone client . . . . .	33
B.2	IHM du CU2 - Confirmation retrait d'une personne de la liste des personnes du client . . . . .	34
B.3	IHM du CU2 - Confirmation modification des informations d'une personne . . . . .	34
B.4	IHM du CU2 - Recherche & création d'une personne . . . . .	34
B.5	IHM du CU2 - Confirmation ajout d'une personne dans la liste des personnes du client . . . . .	35
C.1	IHM du CU3 - Accueil zone relation clients . . . . .	36
C.2	IHM du CU3 - Page détail Contact avec mode modification et consultation . . . . .	37
C.3	IHM du CU3 - Page gestion de l'entretien . . . . .	38
C.4	IHM du CU3 - Page consultation d'offres . . . . .	39
C.5	IHM du CU3 - Page confirmation de proposition d'offre/de contrat . . . . .	39
C.6	IHM du CU3 - Page consultation listes de contrat . . . . .	40
C.7	IHM du CU3 - Page détail contrat à proposer . . . . .	41
D.1	IHM du CU4 - Accueil zone contrats . . . . .	42
D.2	IHM du CU4 - Liste des contrats dans le but de créer une nouvelle souscription . . . . .	43
D.3	IHM du CU4 - Page contrat avec 2 modes : Consultation et Souscription . . . . .	44
D.4	IHM du CU4 - Page Souscription de contrat avec 4 modes : Création, Modification, Consultation et Validation de création . . . . .	45
D.5	IHM du CU4 - Confirmation de résolution de souscription . . . . .	45

# Liste des tableaux

2.1	Liste des SMA par fenêtre pour le CU1	5
2.2	Liste des SMA par fenêtre pour le CU2	6
2.3	Liste des SMA par fenêtre pour le CU4	7
2.4	Liste des SMA par fenêtre pour le CU4	8

## Résumé

Ce dossier de conception porte sur la vue "360°" d'une banque. Les applications spécifiées et l'architecture envisagée doivent permettre aux agents commerciaux de la banque de :

- gérer les informations du client ;
- gérer les comptes du client ;
- effectuer un suivi des interactions avec le client et identifier de nouvelles interactions à déclencher ;
- gérer les contrats du client, notamment avec les partenaires de la banque.

La banque est organisée de manière distribuée c'est-à-dire avec un siège (niveau national), des agences principales (niveau régional) et des agences secondaires (niveau municipal).

# Chapitre 1

## Conception d'ensemble

### 1.1 Modèle conceptuel de données

Nous avons décidé de séparer l'entité *Adresse* de l'entité *Personne*. En effet, nous avons pensé qu'il serait envisageable de confier la gestion des adresses à une autre organisation.

De plus, le bloc *Personne* est séparé du bloc *Client* car là aussi, il est imaginable que les données concernant les personnes soient stockées sur un site externe, et il n'est pas envisageable de mettre les données concernant les clients sur ce même site externe puisque ces données sont confidentielles et propriété exclusive de la banque.

Pour satisfaire au cas d'utilisation 2, nous avons dû ajouter une association *mis à jour* entre l'entité *Personne* et l'entité *Agent* car il était nécessaire de pouvoir savoir quel agent a mis à jour les informations d'une personne. Selon les besoins précis de cette information, différentes solutions sont possibles.

Dans notre cas, nous ne souhaitons garder uniquement l'agent auteur de la dernière modification, il est donc tout à fait envisageable que cette information soit inclue directement dans l'entité client. Toutefois, s'il nous fallait retenir l'entièreté des historiques de modification, alors les données seraient alors stockées au niveau de la relation *mis à jour*.

Dans le bloc *Client*, nous avons fait le choix d'inclure l'entité *Souscription Contrat*. En effet, cette entité étant complètement dépendante du client (pas de souscription de contrat possible si le client n'existe pas), nous avons fait le choix de l'inclure dans le même bloc.

De plus, il est possible de tracer un parallèle entre les entités *Compte* et *Souscription Contrat* ainsi que les entités *Produit* et *Contrat*. En effet, pour le *Produit* et le *Contrat*, ce sont tous les deux des "modèles" proposés par la banque qui peuvent exister sans un client. De même, *Compte* et *Souscription Contrat* sont tous les deux des entités qui correspondent aux entités modèles mais spécifiques au client. Ainsi, comme *Compte* appartient au bloc *Client*, *Souscription Contrat* doit aussi appartenir au bloc client.

Les autres blocs du découpage sont les blocs *Structure*, *Contact*, *Contrat* et *Produit*.

### 1.2 Définition générale des blocs applicatifs

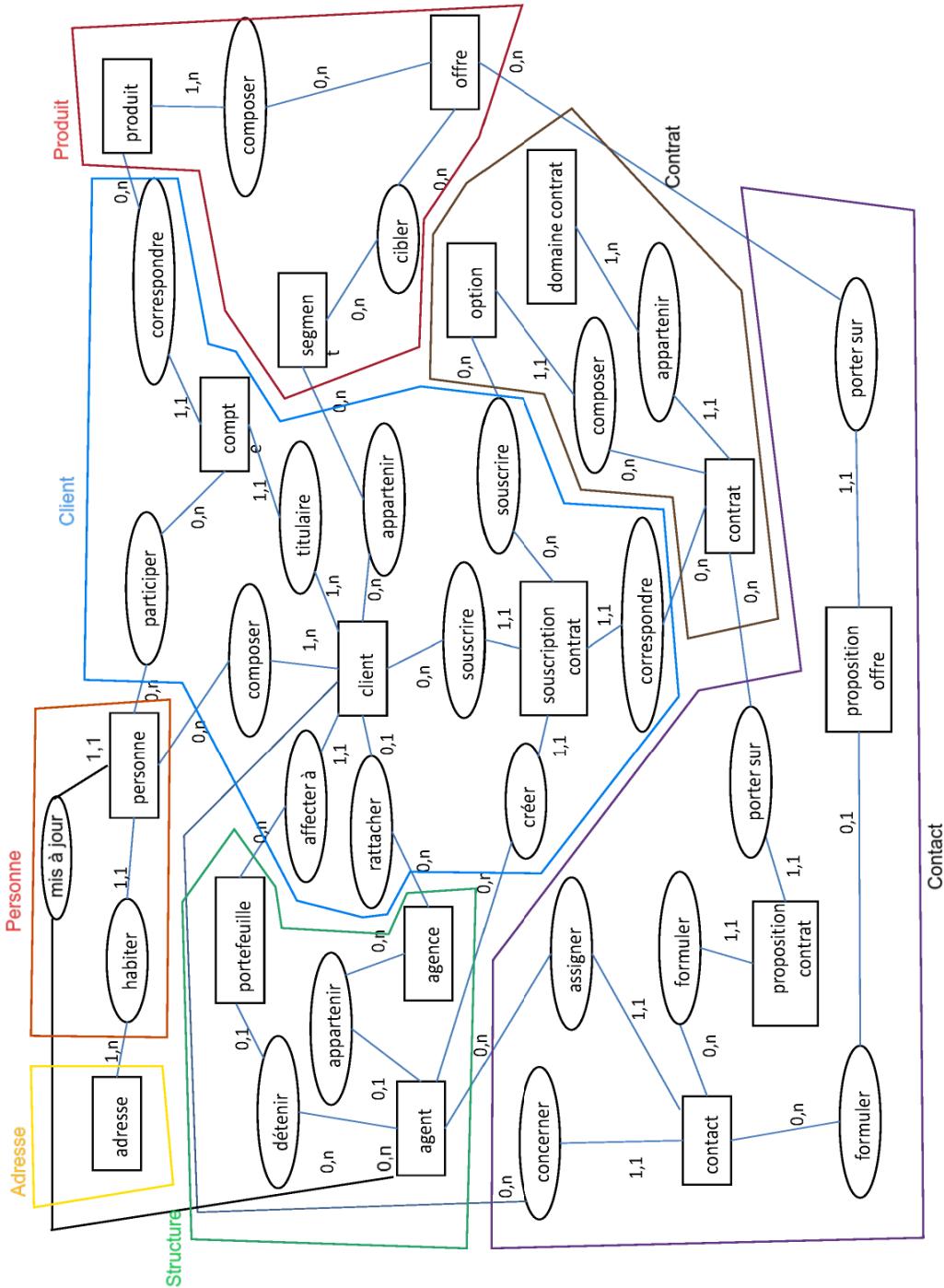


FIGURE 1.1 – Définition des blocs applicatifs dans le MCD

# Chapitre 2

## Conception fonctionnelle détaillée

### 2.1 Description des fenêtres des IHM centrées OM

#### IHM du CU1

La figure A.1 représente la page de recherche Client. Il est possible de rechercher un client par numéro, dénomination ou par nom de personne. On peut aussi indiquer la ville en recherche. Après la recherche, une liste de clients est affichée. On peut sélectionner un client et cliquer sur "consulter" pour voir les détails de ce client.

La figure A.2 représente la fenêtre de la vue 360°. Elle est décomposée en 5 parties : la présentation du client, un résumé des personnes rattachées au client, les contacts qu'il y a pu avoir avec ce client, et ses souscriptions de contrat. Il est possible de modifier les informations du client via cette page.

Pour plus de détails, il est possible de cliquer sur les boutons "consulter". Le bouton présent dans le cadre traitant des informations sur les personnes ramènera à la page de la figure B.1 où il sera possible de modifier/consulter toutes les informations sur les personnes. Le bouton présent dans la partie traitant des contacts permet lui d'accéder à la page dans la figure C.1 où il est possible de créer de nouveaux contacts ou encore de consulter les existants. De la même manière, le bouton de la partie Contrat renvoie à la page D.1 où il est possible de créer/modifier/consulter les souscriptions de contrats.

#### IHM du CU2

La figure B.1 représente la fenêtre d'accueil de la zone client. Celle-ci est composée de deux parties principales. Une première à gauche listant les personnes composant le client ainsi que quelques informations basiques sur le client. Une seconde à droite, affichant les différentes informations sur ce client. Dans la première section à gauche, il est possible de basculer dans un nouvel onglet qui permet de rechercher une personne, comme plus tard présenté à la figure B.4. Les différents boutons dans la section droite permettent de modifier, retirer, valider une modification, annuler une modification d'une personne de la liste des personnes composant un client. Les boutons "+d'infos" de la section gauche permettent d'afficher dans la section droite les informations de la personne correspondante. On peut voir en haut à droite de la section gauche la date de dernière modification de la personne présentement visualisée.

La figure B.2 représente un pop-up qui demande à l'utilisateur de valider le retrait d'une personne de la liste des personnes composant un client. Ce pop-up survient après le clic du bouton "Retirer" de la fenêtre à la figure B.1.

La figure B.3 représente un pop-up qui demande à l'utilisateur de valider la modification d'une personne. Ce pop-up survient après le clic du bouton "Valider" de la fenêtre à la figure B.1.

La figure B.4 représente la vue de l'onglet de la recherche d'une personne dans la section gauche. Celle-ci est composée d'une zone de recherche dans la partie haute et d'une zone de visualisation des résultats de cette recherche dans la partie basse. Si la personne recherchée par l'agent apparaît dans le tableau de

réultat, celui-ci a la possibilité d'afficher les informations le concernant dans la section droite de la fenêtre en cliquant sur le bouton de la colonne "+d'infos" correspondant. Il peut alors ajouter cette personne à la liste des personnes composant le client en cliquant sur le bouton "Ajouter". Si aucune des personnes trouvées ne correspond à la recherche de l'agent, ce dernier a la possibilité de créer une nouvelle personne en cliquant sur le bouton "Nouvelle personne". Auquel cas, dans la section droite de la fenêtre, les différentes informations concernant une personne apparaissent pour être remplies par l'agent qui pourra alors créer et ajouter cette nouvelle personne à la liste des personnes composant le client en cliquant sur le bouton "Ajouter".

La figure B.5 représente un pop-up qui demande à l'utilisateur de valider la création et/ou l'ajout d'une personne dans la liste des personnes composant un client. Ce pop-up survient après le clic du bouton "Ajouter" de la fenêtre à la figure B.4.

## IHM du CU3

La figure C.1 représente la fenêtre d'accueil de la zone relation client. Cette fenêtre est composée de la liste de contacts avec le client, de type commercial, spontané et entretien. Les contacts client sont triés par défaut selon la date de contact, du plus récent au plus ancien. Il est possible depuis cette fenêtre de créer un nouveau contact avec les boutons "Créer Contact Commercial" et "Créer Contact Spontané". En sélectionnant au préalable un des contacts dans la liste, il est possible de le consulter ses détails.

La figure C.2 représente la page de détails du contact. On y trouve toutes les informations associées à ce contact. Cette page a différents modes : consultation, modification/création et change aussi selon le type de contact. Pour tous les contacts, on peut passer en mode modification avec le bouton "modifier" et planifier un entretien avec le bouton "Planifier un nouvel entretien". En mode modification/création/planification, l'agent peut rentrer le motif, la date, un commentaire et sélectionner l'agent qui a pris le contact. On peut ensuite Valider ou annuler ces modifications. Pour les contacts de type entretien, une section "Contact d'origine" est présente. On peut démarrer un entretien via le bouton "Démarrer l'entretien" et l'annuler avec "Annuler l'entretien". Pour les entretiens réalisés, on trouve aussi un récapitulatif des propositions faites durant l'entretien. Ces sections et boutons ne sont pas présentes pour les contacts commerciaux et spontanés.

La figure C.3 représente la page de gestion d'un entretien. On y trouve les entêtes clients et contacts et on voit les différentes propositions d'offres et de contrats. En cliquant sur le bouton "Consulter liste des offres", on accède à une page qui permet de voir la liste des offres. Même chose pour le bouton "Consulter liste des contrats". Une fois l'entretien fini, on peut cliquer sur le bouton "Terminer l'entretien" qui nous ramène à une page récapitulative.

La figure C.4 représente la page d'offres. On y trouve la liste des offres disponibles, ainsi que le détail de l'offre sélectionnée. En cliquant sur le bouton proposer, on arrive à une page de confirmation de la proposition.

La figure C.5 représente la page de validation de la proposition, on peut rentrer une annotation et valider ou bien annuler.

La figure C.6 représente la page des contrats. Cette page est la même que celle dans l'IHM des contrats. On peut sélectionner un contrat et consulter ses détails. On peut aussi retourner à la page de gestion de l'entretien en cliquant sur retour.

La figure C.7 représente la page de détail d'un contrat, qui est la même que la page associé au CU4 des contrats. On peut proposer un contrat en cliquant sur le bouton "Proposer", qui nous ouvre une page similaire à la figure C.5, nous permettant d'ajouter une annotation et de valider la proposition. On peut aussi retourner à la page de liste des contacts en cliquant sur le bouton "Retour".

## IHM du CU4

La figure D.1 représente la fenêtre d'accueil de la zone contrat. Celle-ci est composée d'une liste de souscriptions de contrat. Ces souscriptions sont triées par date du plus récent au moins récent et sont filtrées par le domaine. On peut voir pour chaque souscription des informations brèves et avec le bouton "Details" on peut aller voir la totalité des informations. Il est aussi possible de créer une nouvelle souscription de contrat via le bouton en bas de page.

La figure D.2 représente La liste de tous les contrats, filtrée par domaine. Lors de la création d'une nouvelle souscription, on veut pouvoir chercher le contrat à souscrire : une description brève résume chaque contrat et on peut utiliser le bouton "Details" pour avoir les informations sur les options.

La figure D.3 représente la page Contrat. On y trouve toutes les informations sur le contrat et ses options. Cette page à deux modes : le mode Consultation et le mode Souscription. La seule différence est le bouton "souscrire" qui n'apparaît qu'en mode Souscription : ce bouton permet de créer une nouvelle souscription de contrat sur le contrat choisi.

La figure D.4 représente la page Souscription de Contrat. On y trouve un résumé des informations du contrat souscrit, les options choisies et des informations propres à la souscription de contrat comme la périodicité de paiement ou encore l'agent ayant souscrit le contrat. Cette page a 4 modes : le mode Création, le mode Modification, le mode Consultation et le Mode Validation. Dans le mode Création comme dans le mode Modification, on peut indiquer la mensualité et choisir les options voulues, puis valider la création/modification en indiquant une date de prise d'effet. Dans le mode Validation, on peut vérifier les informations précédemment rentrées puis valider la création. Dans le mode Consultation, on peut consulter les détails du contrat souscrit, télécharger le document en PDF, et entrer en état de modification. On entre dans le mode validation de création après la création, et on entre dans le mode modification en passant par la consultation.

La figure D.5 représente un pop-up qui demande à l'utilisateur de valider la résiliation d'une souscription de contrat. Ce pop-up survient après le clic du bouton "Résilier" de la fenêtre à la figure D.4.

## 2.2 Liste des SMA

### SMA de l'IHM du CU1

```

SMA1 : RechercherClientNumero(idClient)
       : liste<idClient, Client, liste<idPersonne, Personne>>
SMA2 ; RechercherClientDenomination(denomination)
       : liste<idClient, Client, liste<idPersonne, Personne>>
SMA3 : RechercherClientNom(nom)
       : liste<idClient, Client, liste<idPersonne, Personne>>
SMA4 : ObtenirInformationsClientVue360(idClient)
       : liste<idPersonne, Personne>, Risque, Potentiel, Reciprocite, liste<idSC, SC>,
         liste<idContact, Contact>
  
```

Fenêtre	SMA
1	en cliquant sur chercher après avoir rentré un numéro : SMA1 en cliquant sur chercher après avoir rentré une dénomination : SMA2 en cliquant sur chercher après avoir rentré un nom : SMA3 après avoir sélectionné un client : SMA4
2	bouton "consulter" de la partie Personne : CU2-SMA1 bouton "consulter" de la partie Contact : CU3-SMA1 bouton "consulter" de la partie Contrat : CU4-SMA1

TABLE 2.1 – Liste des SMA par fenêtre pour le CU1

### SMA de l'IHM du CU2

```

SMA1 : ConsulterListePersonnesClient(idClient)
       : liste<idPersonne, Personne, idAdresse, Adresse>
SMA2 : ConsulterInformationsPersonne(idPersonne)
  
```

```

    : <idPersonne, Personne, idAdresse, Adresse>
SMA3 : RetirerPersonneDeListePersonnesClient(idClient, idPersonne)
       : CRE
SMA4 : ModifierInformationsPersonne(idPersonne, Personne, Adresse, idAgent)
       : CRE
SMA5 : RechercherPersonneParNomVille(nom, ville)
       : <idPersonne, Personne, idAdresse, Adresse>
SMA6 : AjouterPersonneDansListePersonnesClient(idClient, idPersonne)
       : idPersonne
SMA7 : CreerEtAjouterPersonneDansListePersonnesClient(idClient, Personne, Adresse)
       : idPersonne

```

Fenêtre	SMA
1	en arrivant sur la page : SMA1; bouton "+d'infos" : SMA2
2	bouton "Valider" : SMA3
3	bouton "Valider" : SMA4
4	bouton "Rechercher" : SMA5
5	bouton "valider" : SMA6 si la personne est déjà connue ou SMA7 si la personne n'est pas encore connue

TABLE 2.2 – Liste des SMA par fenêtre pour le CU2

### SMA de l'IHM du CU3

```

SMA1 : ConsulterListeContacts(idClient)
       : Liste<idContact, Contact, idAgent, Agent>
SMA2 : CreerContactComSpon(idClient, idAgent, Contact)
       : idContact
SMA3 : ModifierContact(idContact, Contact, idAgent)
       : CRE
SMA4 : ConsulterDetailContactComSpon(idContact)
       : idContact, Contact, idAgent, Agent
SMA5 : ConsulterListeOffre()
       : Liste<idOffre, Offre>
SMA6 : ConsulterDetailOffre(idOffre)
       : Offre, Liste<idProduit, Produit>, Liste<idSegment, Segment>
SMA7 : FairePropositionOffre(idOffre, idContact, annotation)
       : CRE
SMA8 : [CU4: SM2] ConsulterContrats()
       : Liste<idContrat, Contrat, idDomaine, Domaine>
SMA9 : [CU4: SM3] : ConsulterDetailsContrat(idContrat)
       : Contrat, Liste<idOption, Option>, idDomaineContrat, DomaineContrat
SMA10 : FairePropositionContrat(idContrat, idContact, annotation)
       : CRE
SMA11 : AnnulerEntretien(idContact)
       : CRE
SMA12 : CloturerEntretien(idContact)
       : CRE
SMA13 : ConsulterListeAgents(idAgence)
       : Liste<idAgent, Agent>
SMA14 : ConsulterDetailEntretien(idContact)

```

```

    : idContact, Contact, idContactOrigine, ContactOrigine, idAgent, Agent,
      Liste<idPropositionContrat, PropositionContrat, idContrat, Contrat>,
      Liste<idPropositionOffre, PropositionOffre, idOffre, Offre>
SMA15 : CreerEntretien(idClient, idContactOrigine, idAgent, Contact)
        : idContact

```

Fenêtre	SMA
1	en arrivant sur la page et en changeant le filtre : SMA1 bouton "Créer Contact Commercial" ou bouton "Créer Contact Spontané" : SMA13 bouton "Créer Contact Commercial" + insérer les champs + Valider : SMA2 bouton "Créer Contact Spontané" + insérer les champs + Valider : SMA2 bouton "Consulter détail Contact" : SMA4 ou SMA14
2	bouton "Modifier" + bouton "Planifier" : SMA13 bouton "Modifier" + bouton "Valider" : SMA3 bouton "Planifier un nouvel entretien" + bouton "Planifier" : SMA15 bouton "Retour" : SMA1 bouton "Annuler l'entretien" : SMA11
3	bouton "Consulter liste des offres" : SMA5 bouton "Consulter liste des Contrats" : SMA8 bouton "Terminer l'entretien" : SMA12
4	bouton "détail" : SMA6 Mode Validation + bouton "Retour" : SMA3
5	bouton "Annuler" : SMA5 bouton "valider" : SMA7
6	bouton "Détail" : SMA9
7	bouton "Retour" : SMA8 bouton "Proposer" + bouton "Valider" : SMA10

TABLE 2.3 – Liste des SMA par fenêtre pour le CU4

## SMA de l'IHM du CU4

```

SMA1 : ConsulterSCsClient(idClient, DomaineContrat)
       : idClient, Client, Liste<idSC, SC, idContrat, Contrat, idAgent, Agent, Domaine>
SMA2 : ConsulterContrats(DomaineContrats)
       : Liste<idContrat, Contrat, Domaine>
SMA3 : ConsulterDetailsContrat(idContrat)
       : idContrat, Contrat, Liste<idOption, Option>
SMA4 : CreateSouscriptionContrat(idContrat, Liste<idOption>, infos)
       : CRE
SMA5 : ConsulterSCInfos(idSC)
       : idSC, SC, idContrat, Contrat, idAgent, Agent, Liste<idOption, Option>
SMA6 : ConsulterDocument(idSC)
       : Document
SMA7 : ResilierSC(idSC, dateFin)
       : CRE
SMA8 : ModifierSC(idSC, Liste<idOption>, Periodicite)
       : CRE

```

<b>Fenêtre</b>	<b>SMA</b>
1	en arrivant sur la page et en changeant le filtre : SMA1 bouton "Nouvelle souscription de contrat" : SMA2 bouton "Details" : SMA5
2	en changeant le filtre : SMA2 bouton "Retour" : SMA1 bouton "Details" : SMA3
3	bouton "Retour" : SMA2
4	Mode Validation + bouton "Valider la création" : SMA4 Mode Validation + bouton "Retour" : SMA3 Mode Consultation + bouton "Consulter le document pdf" : SMA6 Mode Consultation + bouton "Consulter les détails du contrat" : SMA3 Mode Consultation + bouton "Retour" : SMA1 Mode Modification + bouton "Valider les informations" : SMA8 Mode Modification + bouton "Retour" : SMA5 Mode Création + bouton "Retour" : SMA3
5	bouton "Annuler" : SMA5 bouton "valider" : SMA7

TABLE 2.4 – Liste des SMA par fenêtre pour le CU4

## **Chapitre 3**

# **Conception applicative détaillée**

*Note : Dans les DSD, lorsqu'un SOM est réutilisé, nous avons choisi par convention de ne pas mettre la flèche correspondant au retour du SOM.*

### **Diagramme de séquence détaillé du CU1**

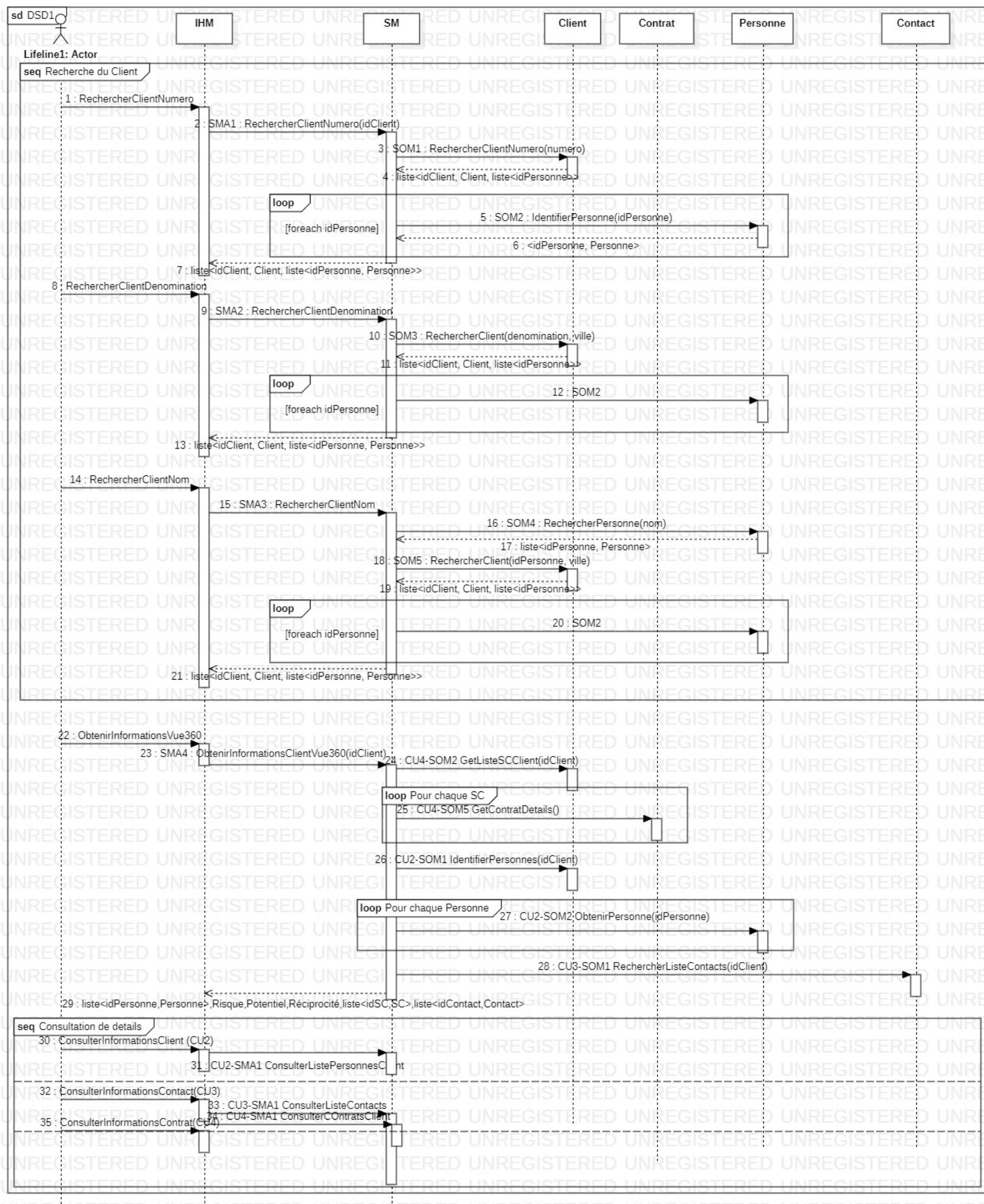
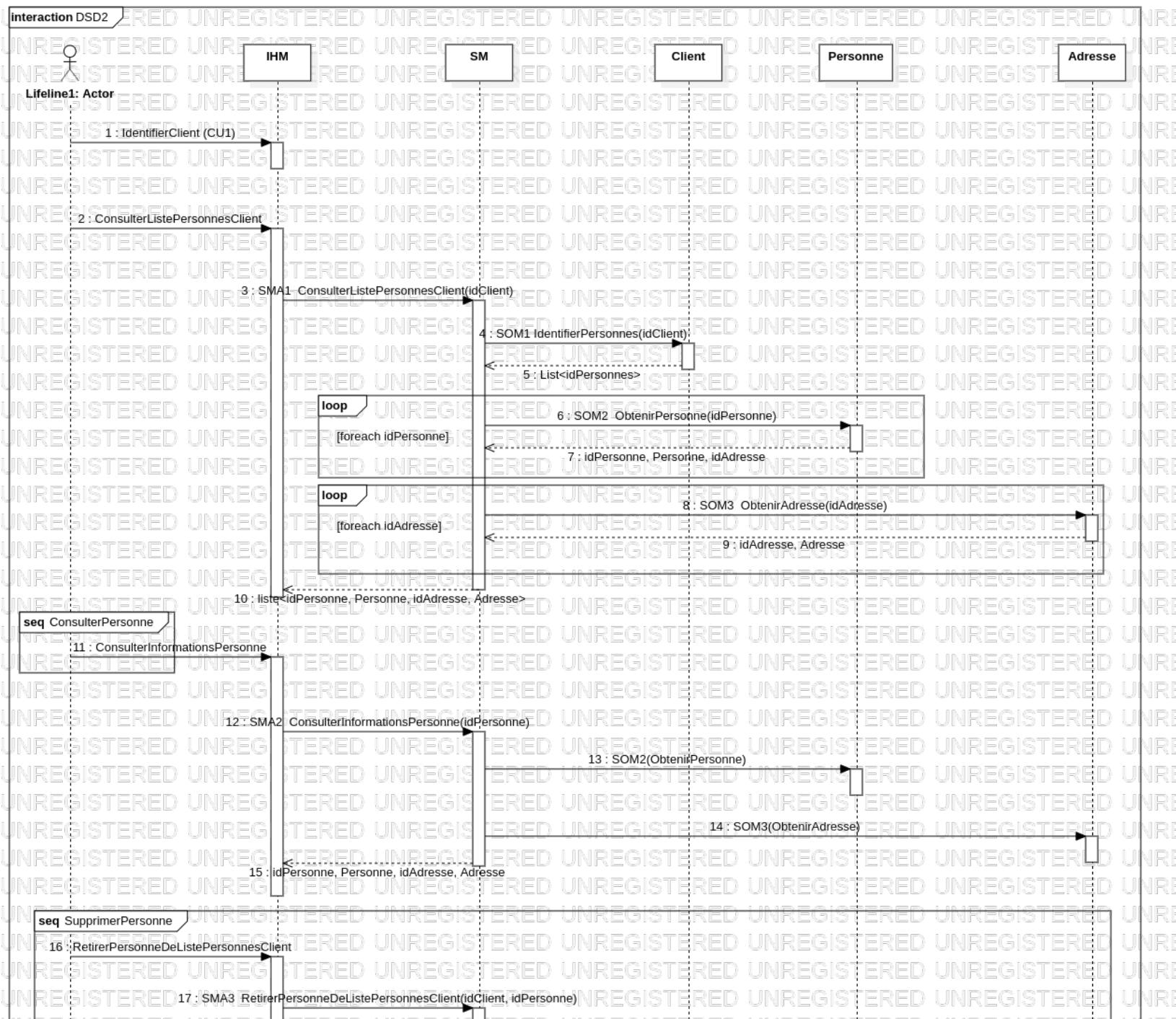
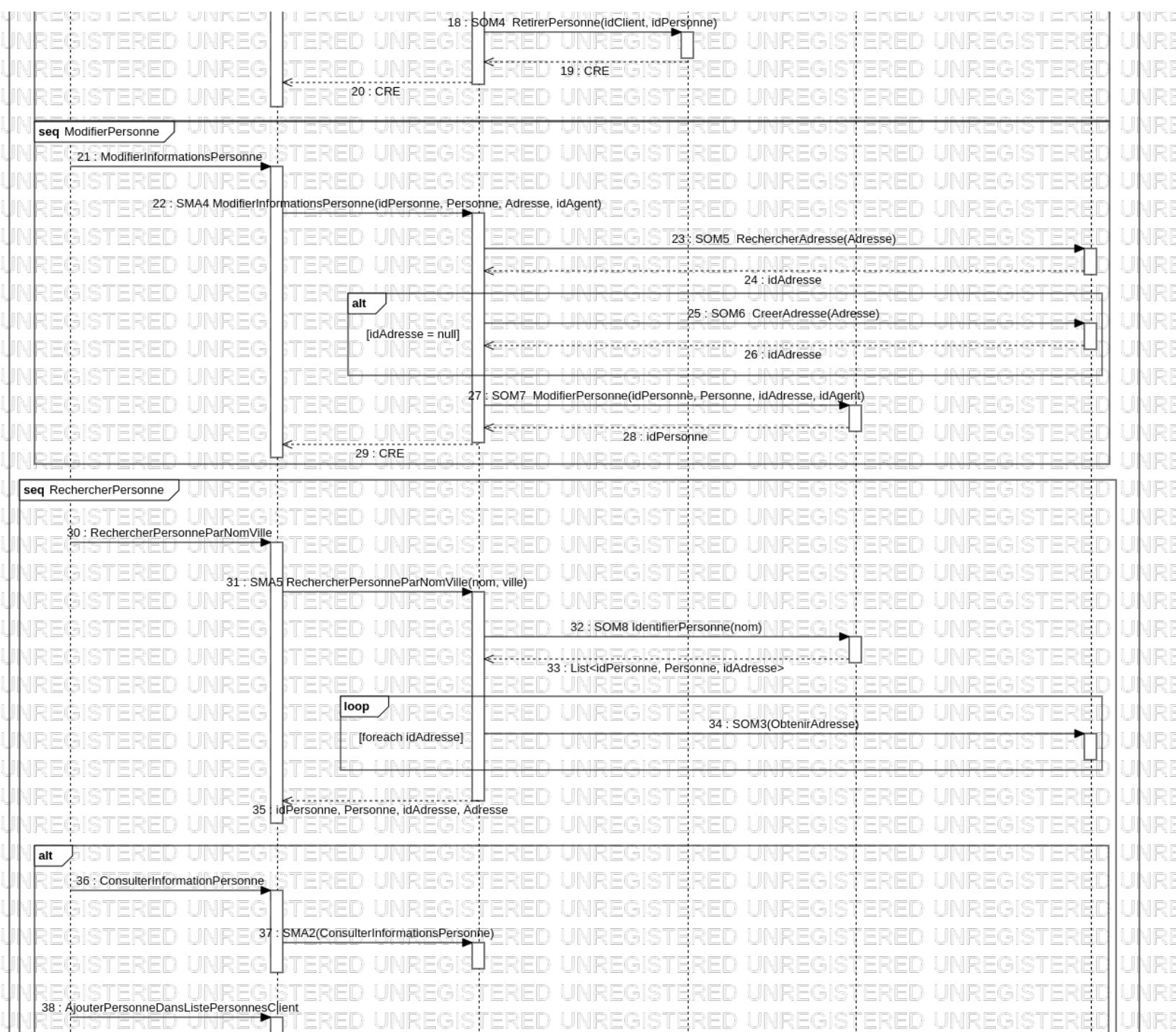


FIGURE 3.1 – Diagramme de séquence détaillé du CU1

## **Diagramme de séquence détaillé du CU2**





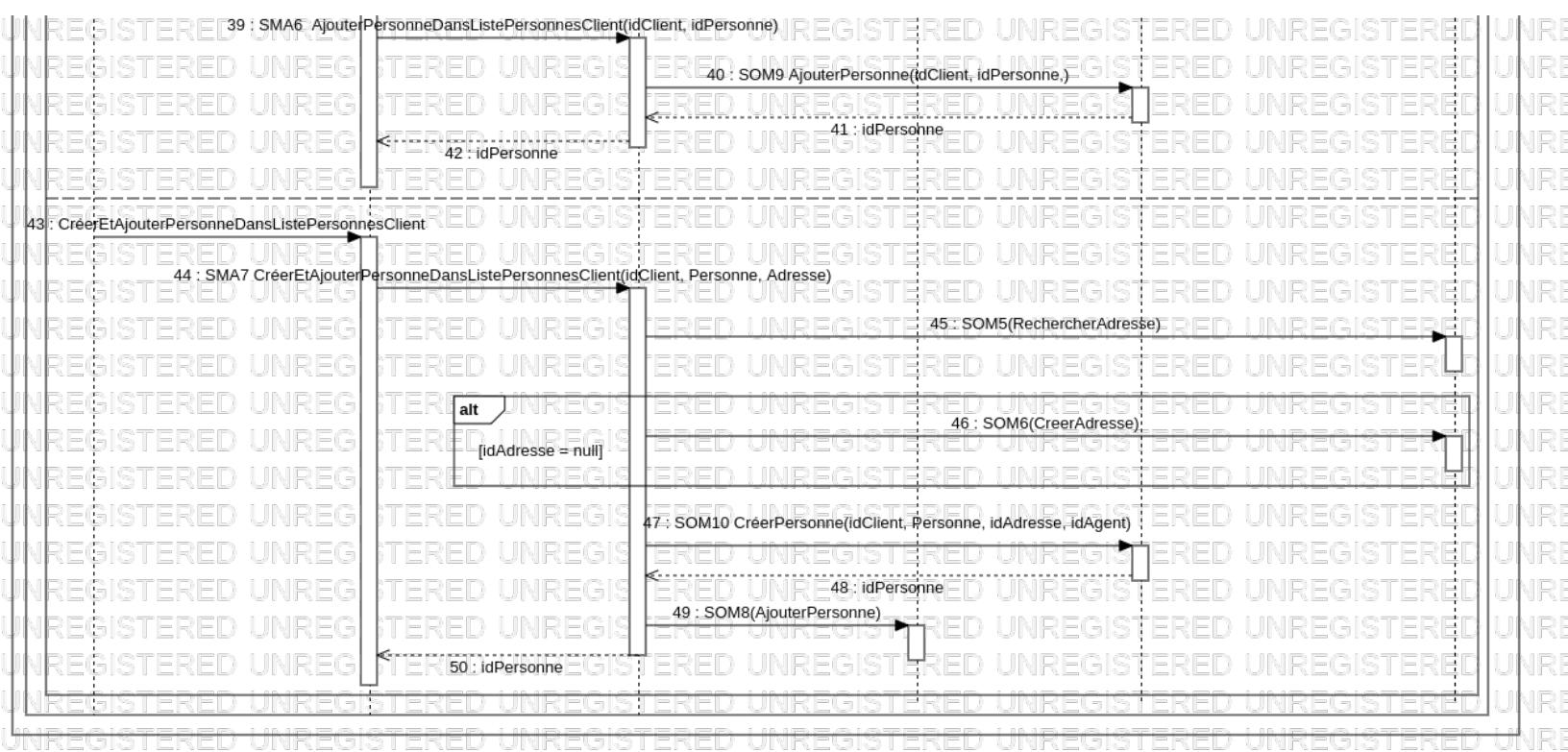
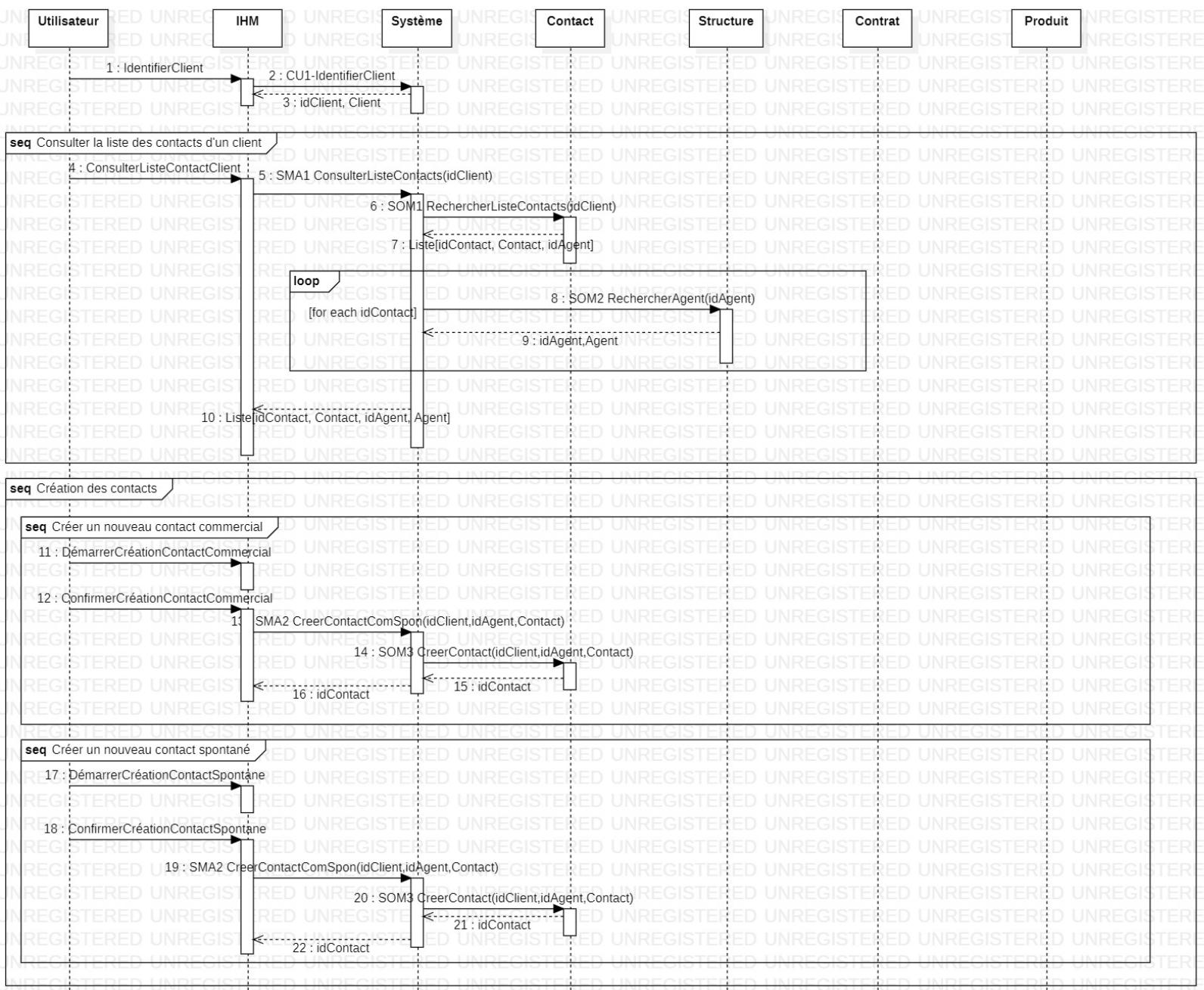
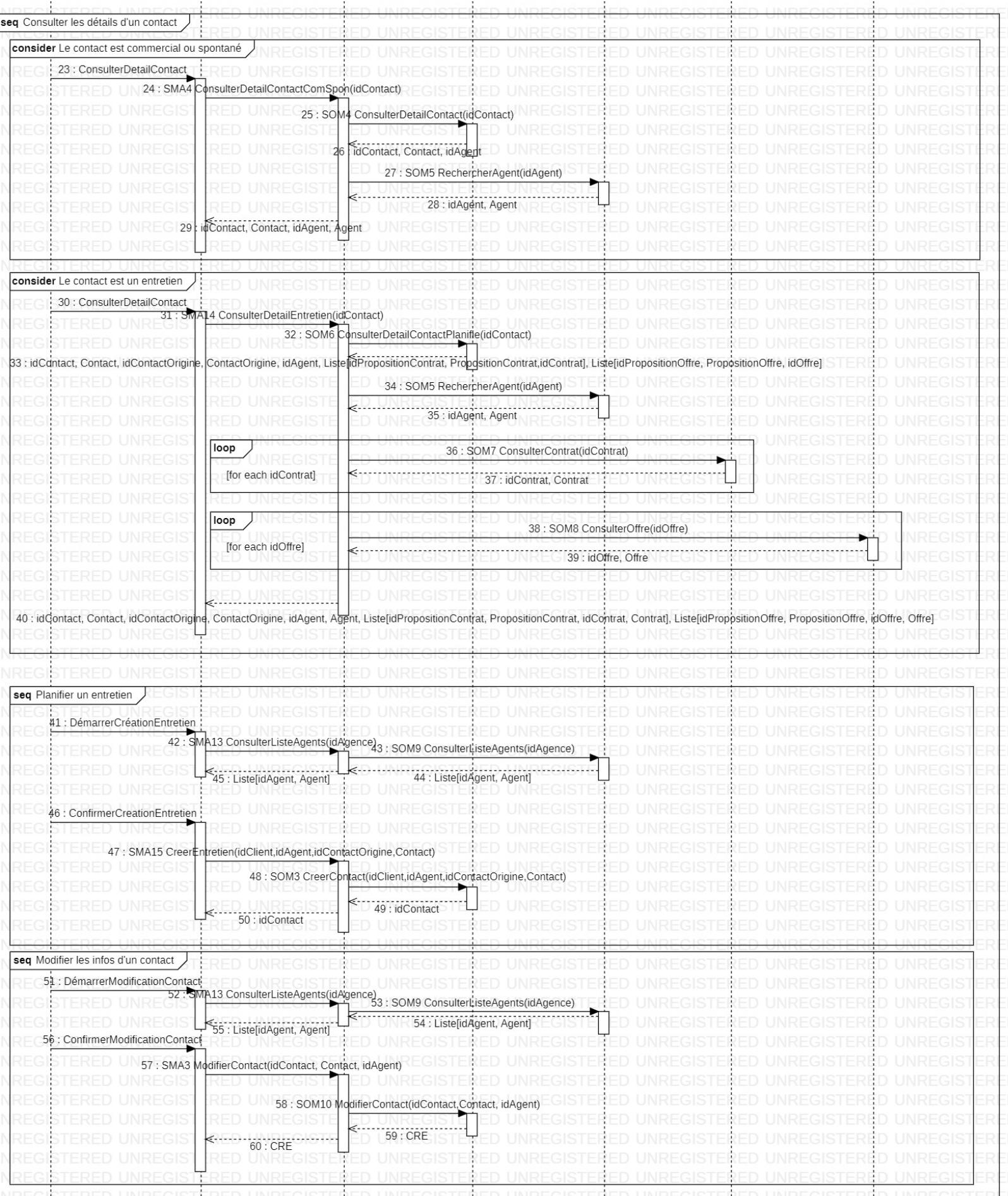
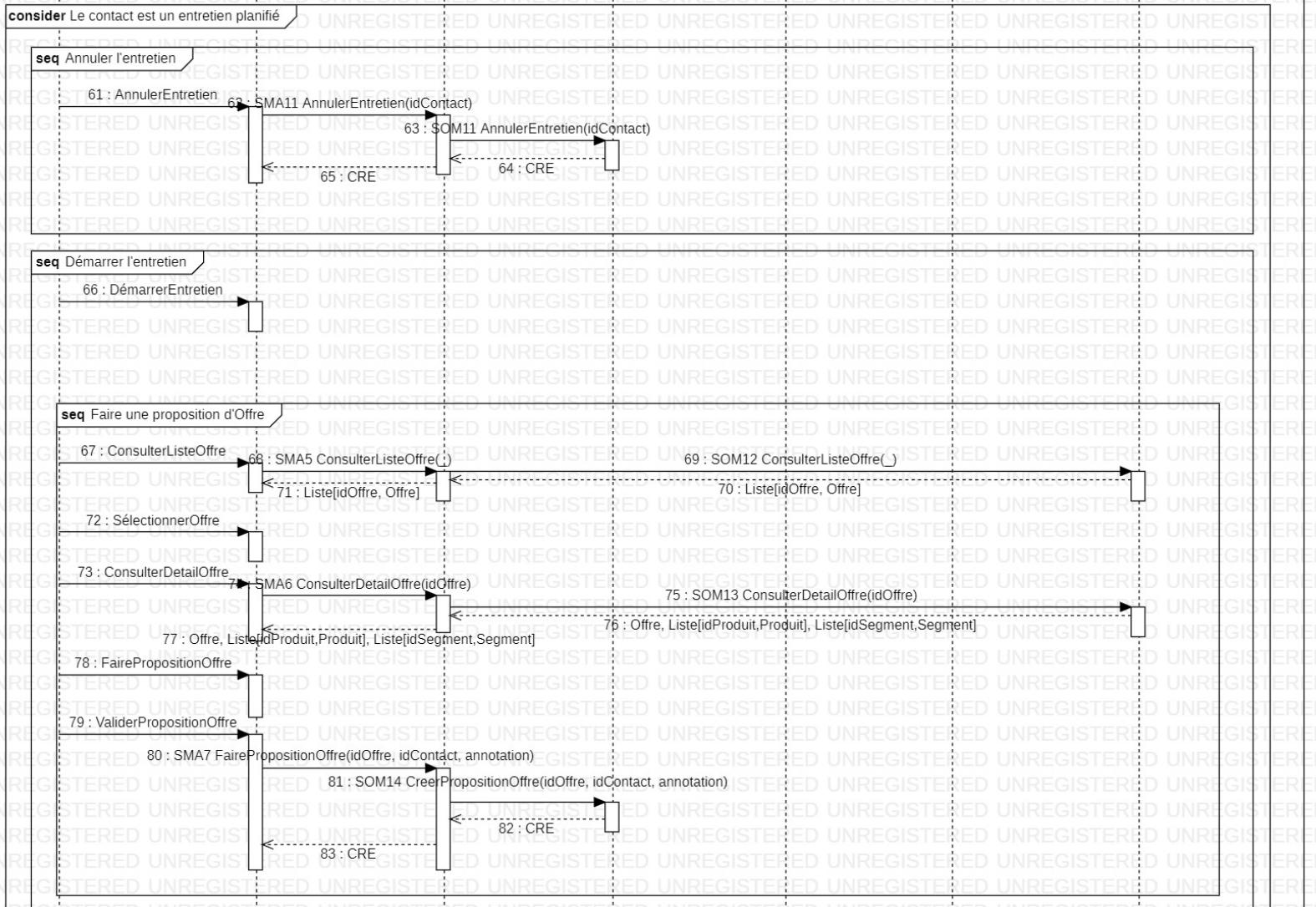


FIGURE 3.2 – Diagramme de séquence détaillé du CU2

## Diagramme de séquence détaillé du CU3







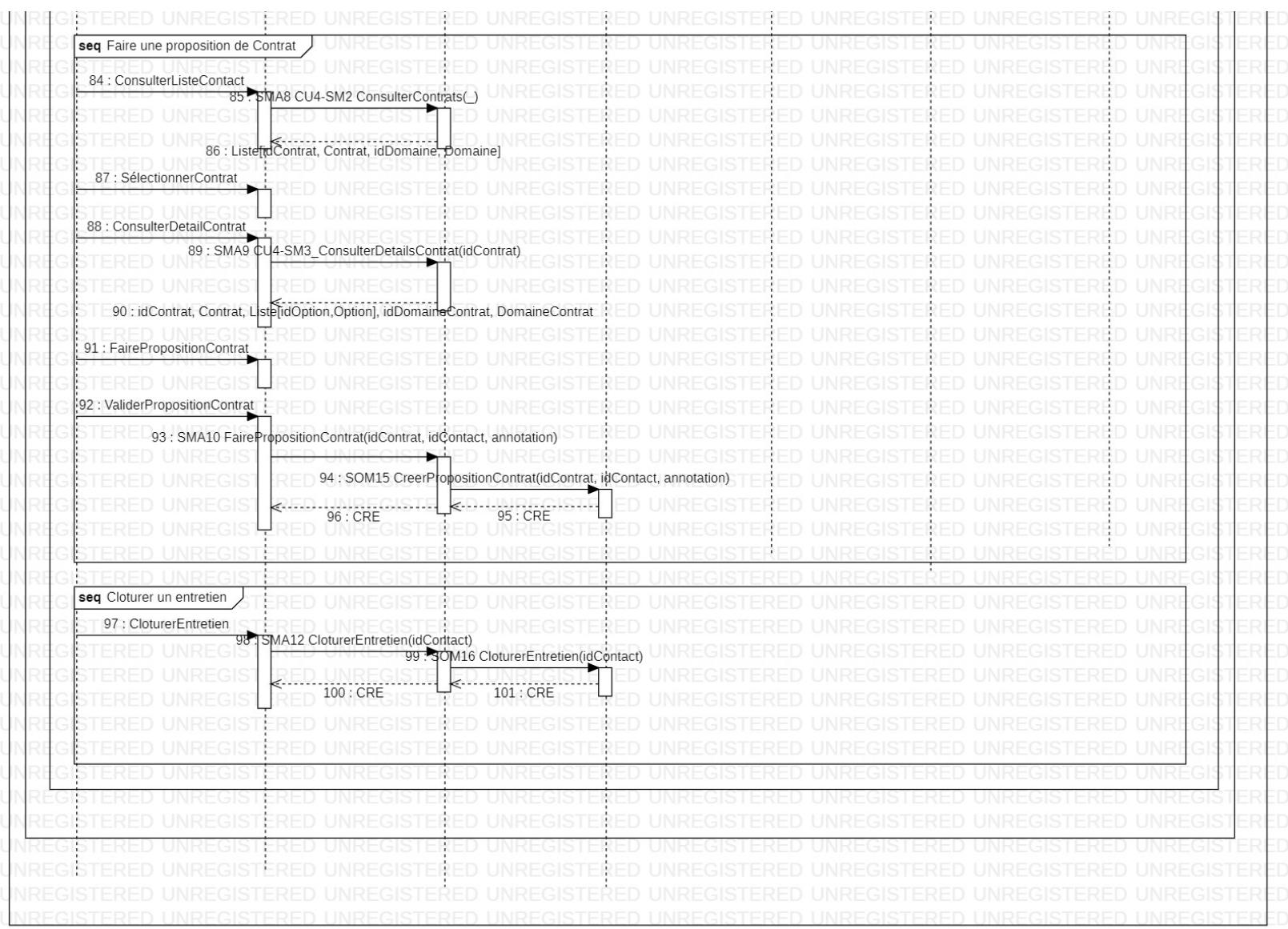
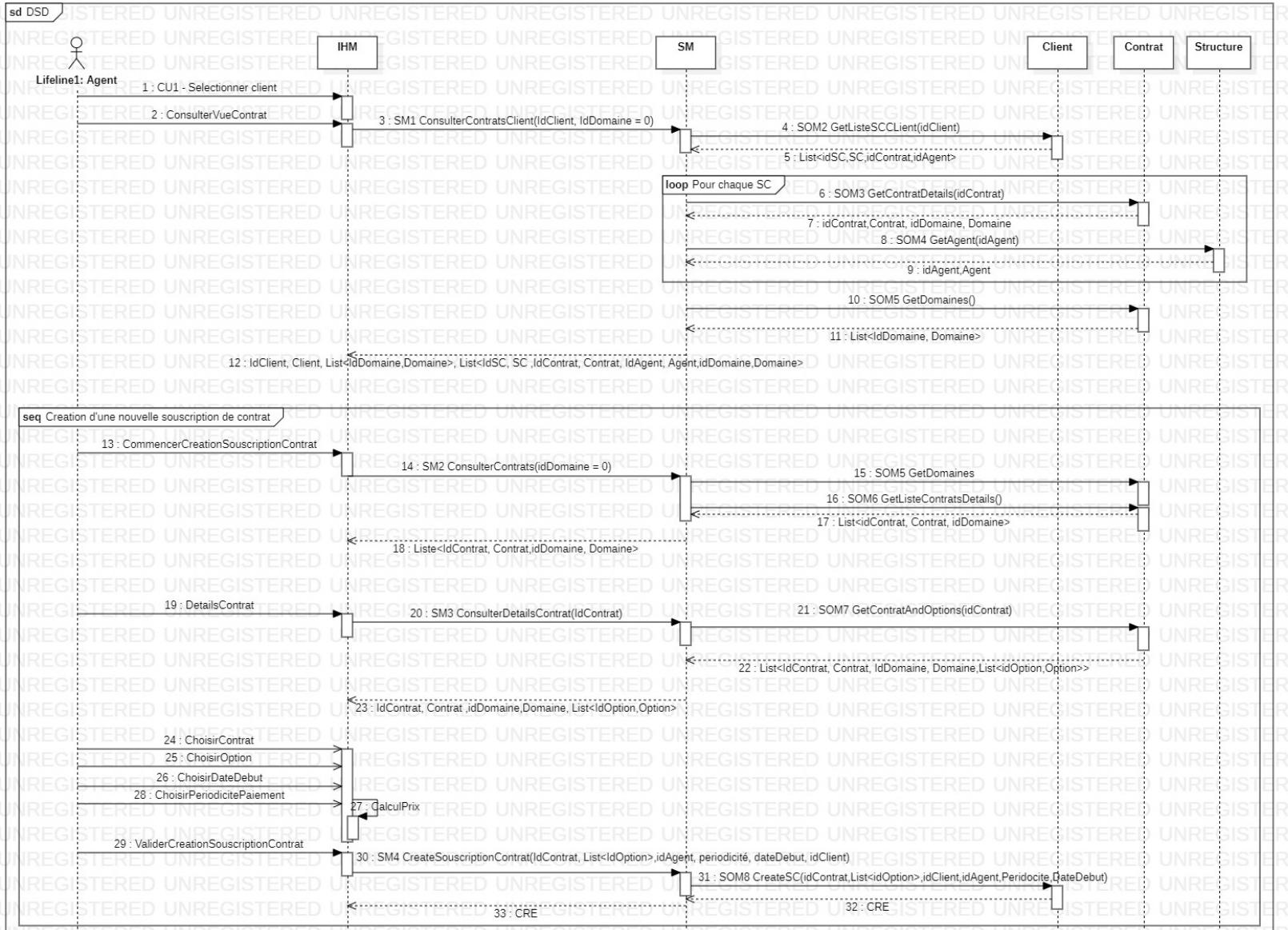


FIGURE 3.3 – Diagramme de séquence détaillé du CU3

## Diagramme de séquence détaillé du CU4



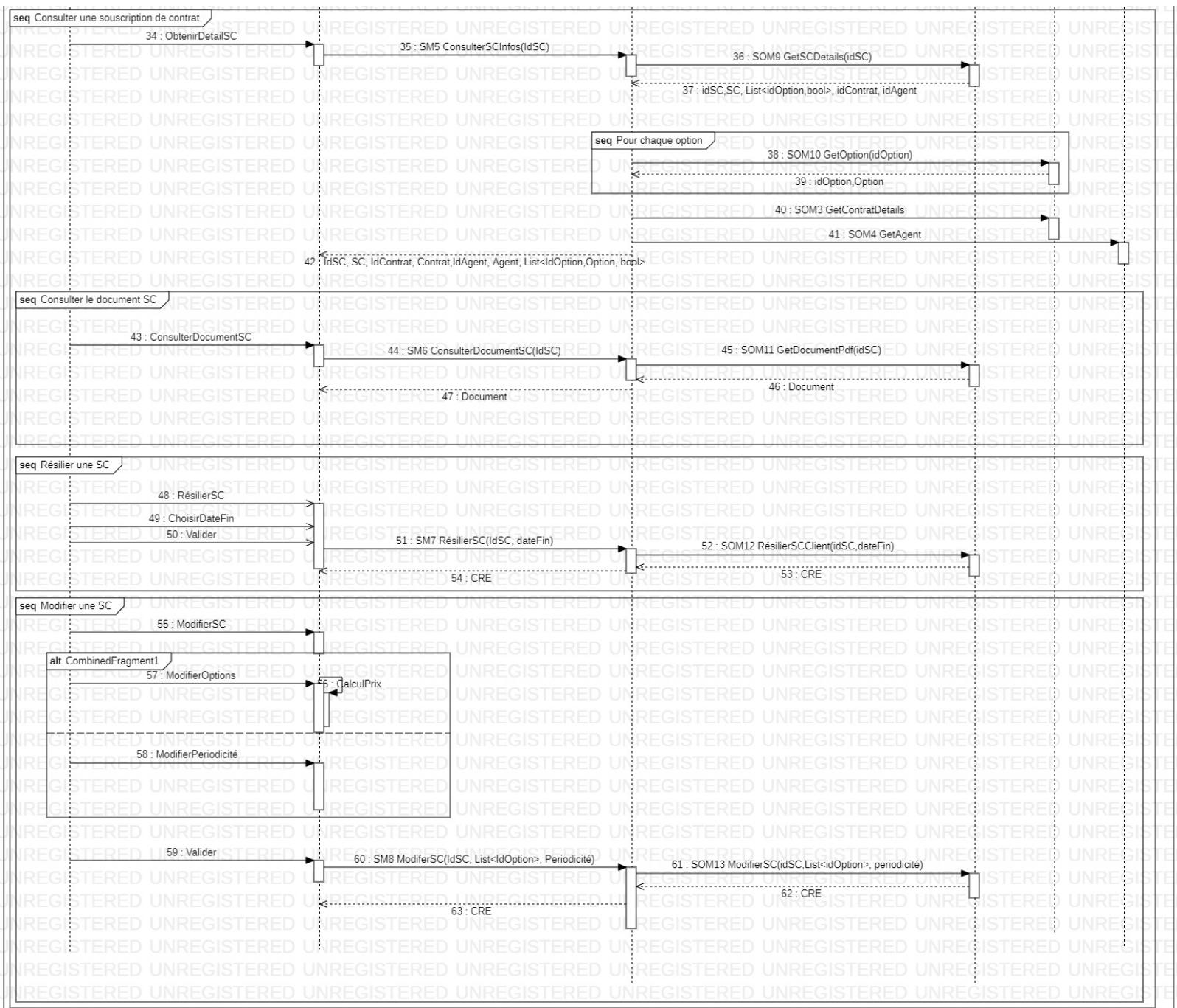


FIGURE 3.4 – Diagramme de séquence détaillé du CU4

## Chapitre 4

# Architecture technique et répartition du système d'information

### 4.1 Identification des serveurs

Nous avons décomposé notre modèle conceptuel de données en 7 blocs :

- Adresse
- Personne
- Client
- Contact
- Produit
- Contrat
- Structure

Auxquels nous pouvons ajouter un pseudo bloc Services Métiers. Nous avons donc 8 composants du noyau applicatif à répartir sur différents serveurs d'applications (SA). Nous avons également 1 application IHM qui sera déployée sur différents serveurs de présentation (SP). Enfin, nous avons 7 ressources à répartir sur différents serveurs de données (SD).

### 4.2 Implantation des composants

Une architecture simple serait une solution centralisée, en décidant de tout planter au siège. Cette solution, bien qu'économie, a le défaut de surcharger la bande passante qui mène au siège. De plus, cette option présente également le désavantage d'avoir un point de défaillance unique.

Notre solution est la suivante :

- Nous plaçons un SD au siège pour héberger les données relatives aux Contrats et Produits qui sont des données indépendante de la région et des clients. Nous y hébergeons également les ressources relatives à la Structure. En effet nous pouvons imaginer que l'entreprise souhaite gérer ses ressources humaines de manière centralisée. Notre application actuelle ne sera pas utilisée au siège. Nous n'avons donc pas besoin d'y planter notre composant IHM ou nos composants applicatifs.
- Nous plaçons un SP dans les différentes agences principales (AP). Nous déployons notre application d'IHM sur ces serveurs. Nous plaçons un SA et un SD dans chaque AP. Dans ces SA, nous déployons les composants relatifs aux blocs Contrats, Produits, Personnes, Adresse, Client, Structure, Contact et Service Métier. Dans ces SD, nous plaçons les données relatives aux Personne, Adresse, Client, Structure et Contact en les répartitionnant en fonction de la région dans laquelle se situe l'AP. Nous effectuons des sauvegardes de ces données sur les SD du siège. Nous hébergeons également des répliques des ressources relatives aux Contrats et Produits dans ces SD.
- Enfin, nos agences secondaires (AS) ne sont pas destinées à héberger de serveurs.

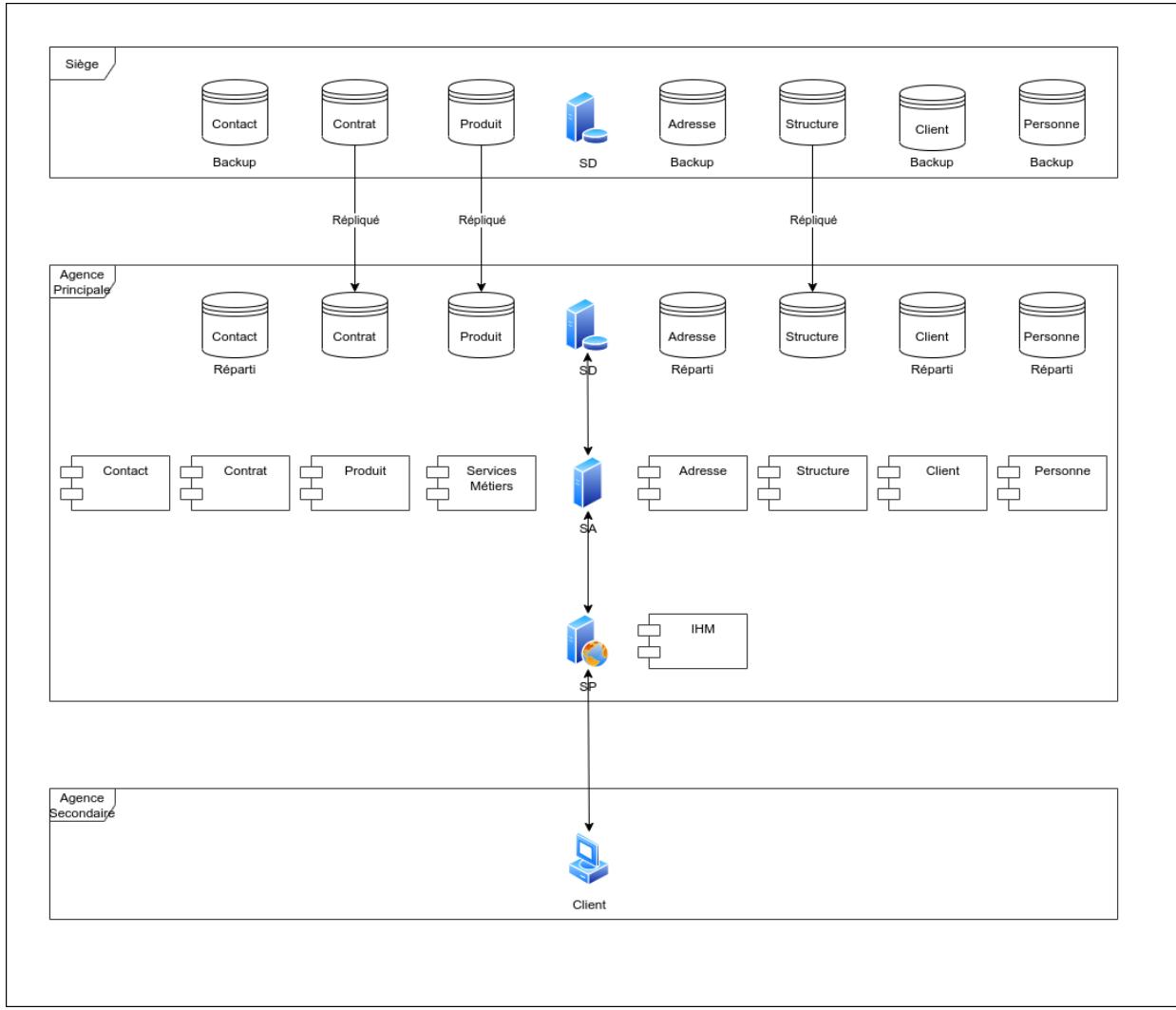


FIGURE 4.1 – Déploiement des différents composants du noyau applicatif

Nous illustrons cette architecture dans le schéma figure 4.1.

Cette solution, selon nous, présente plusieurs avantages. Nous n'avons plus un unique point de défaillance. Nos agences principales continueront de fonctionner même si dans l'une d'entre elles ou au siège survient une panne. Le risque de perdre la totalité des données est amoindri grâce aux sauvegardes que l'on effectue (quotidiennement par exemple) au siège. Les performances de notre solution sont également accrues. En effet, nous avons supprimé le goulot d'étranglement au niveau du siège qui était envisagé dans la solution centralisée. De plus, les répliques des ressources présentes au siège dans les AP nous évitent également de devoir remonter jusqu'au siège pour accéder à ces données. Enfin, nous devons également constater que nous avons augmenté le coût de notre solution (car plus de serveurs) et que la cohérence des données est plus difficile à maintenir. Nous résumons dans un radar figure 4.2 l'analyse de notre solution en fonction des caractéristiques évoquées.

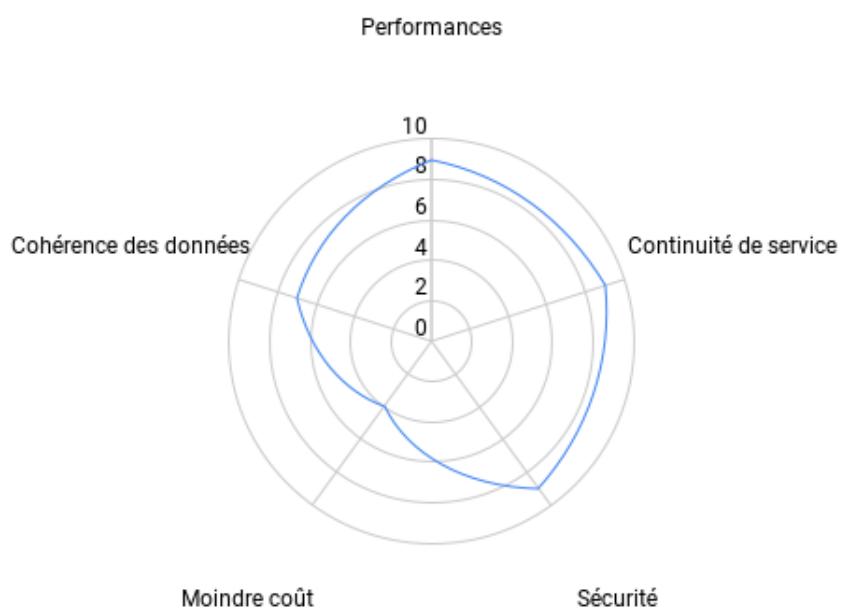


FIGURE 4.2 – Radar de la solution d’implantation envisagée

### 4.3 Identification des principaux flux

Nous identifions plusieurs flux entre les différents serveurs. Il y a des flux de consultation entre les clients et les SA et entre les SA et les SD. Il y a également des flux de mise à jour entre les clients et les SA et entre les SA et les SD. Il y a aussi des flux de sauvegarde entre le SD de l'AP et le SD du siège. Enfin il y a des flux de réPLICATION entre le SD de l'AP et le SD du siège. Nous représentons ces flux dans le schéma 4.3.

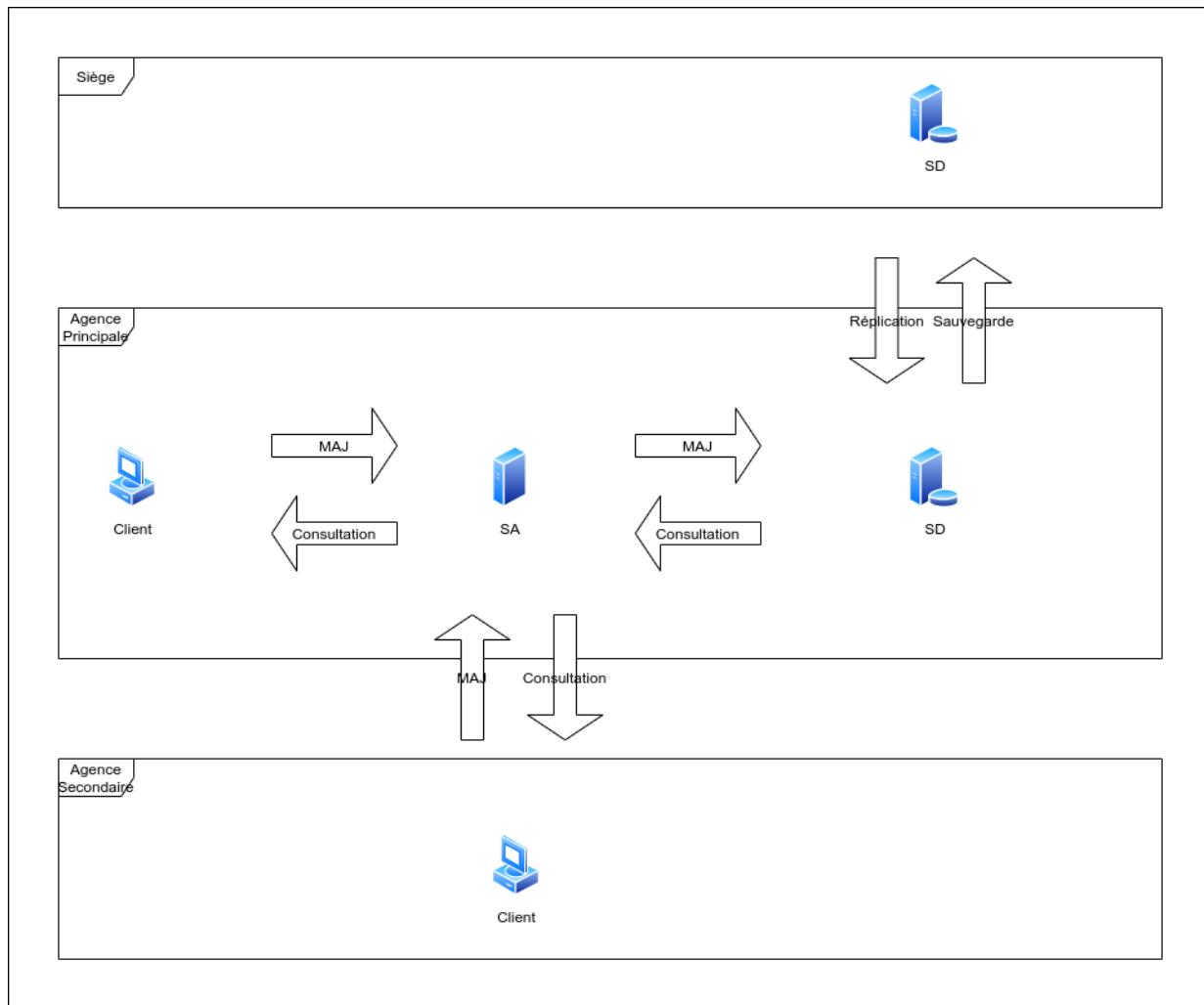


FIGURE 4.3 – Identification des différents flux entre les différents serveurs

## **Chapitre 5**

# **Gestion de projet**

### **5.1 Document de suivi**

Tâches	Charge (en h)						
	Annie	Sophanna	Louis	Sebastien	Jade	Brandon	Total
PLD MARS							
Conception architecture services et architecture technique							152.75
Conception d'ensemble	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	15
Analyse CU & MCD	2	2	2	2	2	2	12
Définition des blocs métiers	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	3
Conception fonctionnelle détaillée	8	13.5	10.5	16	10.5	12.5	71
Diagramme d'activité CU1						1	1
Diagramme d'activité CU2					1.5	1.5	3
Diagramme d'activité CU3	2	2					4
Diagramme d'activité CU4			1.5	1.5			3
Diagramme séquence système CU1	0.5					1	1.5
Diagramme séquence système CU2			1		2	2	5
Diagramme séquence système CU3	3	2	0.5				5.5
Diagramme séquence système CU4			2	2			4
Description fenêtres CU1		1		2			3
Description fenêtres CU2					6	6	12
Description fenêtres CU3	1	7.5					8.5
Description fenêtres CU4			4.5	10			14.5
Liste SMA par fenêtre CU1		0.5					0.5
Liste SMA par fenêtre CU2					1	1	2
Liste SMA par fenêtre CU3	1.5	0.5	0.5				2.5
Liste SMA par fenêtre CU4			0.5	0.5			1
Conception applicative détaillée	13	1.5	7.5	3.5	3	4	32.5
Diagramme séquence détaillé CU1			2.5			1	3.5
Diagramme séquence détaillé CU2			0.5		3	3	6.5
Diagramme séquence détaillé CU3	13	1.5	0.5				15
Diagramme séquence détaillé CU4			4	3.5			7.5
Architecture technique et répartition du SI	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	7.5	11
Répartition des serveurs	0.5	0.5	0.5	0.5	1.5	2.5	6
Diagramme de déploiement						2	2
Diagramme de flux						2	2
Radar						1	1
Rédactions livrables	2.5	3	4	1.5	1	6	18
Rapport	2	1.5	3	1	0.5	4.5	12.5
Présentation	0.5	1.5	1	0.5	0.5	1.5	5.5
Gestion de projet	2	0.5	0.5	0.5	0.5	1	5.25
Feuille de suivi	2	0.5	0.5	0.5	0.5	1.25	5.25

FIGURE 5.1 – Suivi de la charge de travail du projet

## 5.2 Bilan

La charge totale de travail sur ce projet s'élève à 153 heures. Le déroulement du projet s'est plutôt bien passé. Nous nous sommes dans un premier temps divisé 3 des 4 différents cas d'utilisation par binôme. Nous avons traité le CU1 à la fin, tous les quatre. Nous avons tenu à demander les avis des enseignants pour chaque livrable. Nous avons utilisé des outils que nous pensons adaptés pour les différents diagrammes (StarUML) et IHM (Balsamiq). Pour le dernier cas d'utilisation, le fait de ne pouvoir travailler ensemble, en même temps nous a demandé de nous coordonner. Au sujet de la rédaction du rapport, le fait d'avoir des diagrammes très volumineux nous a posé problème. Nous avons décidé de couper les diagrammes en plusieurs parties afin que celles-ci soient visibles, individuellement, sur une page seule. Nous sommes satisfait d'avoir conçu une architecture applicative orientée services ainsi que d'avoir conçu et mis en œuvre une architecture distribuée. Nous avons pu durant ce projet mettre à profit des compétences développées dans d'autres cours, comme par exemple pour la gestion de projet. Nous avons également pu approfondir nos connaissances sur le métier de la banque.

# Appendices

## Annexe A

### IHM du CU1

BankaTout > Agence Lyon 6ième > Recherche Client Agent Laurent X

Numéro Client   
 Dénomination Client   
 Nom Personne   
 Ville

**Rechercher**

\*\*\*

Dénomination Client	Adresse Client	Nom Personne	
FUTURE Association	12 Rue Mendès France 69006 Lyon	BAPINI Laurent PASCAL Martin PASCAL Martinette PASCAL Martin RIMBAU COMME Cédric	<input type="radio"/>
INSA Lyon	20 Avenue Georges Sand 69100 Villeurbanne	PASCAL Martin	<input checked="" type="radio"/>
PASCAL Martin	37 Avenue Simone Veil Jaurès 69100 Villeurbanne	PASCAL Martin	<input type="radio"/>
PASCAL Martinette	64 Rue Marie Curie 69006 Lyon	PASCAL Martinette	<input type="radio"/>

**Consulter le Dossier**

FIGURE A.1 – IHM du CU1 - Page recherche client

Window Name

Informations du client		Relation et Contact Client																				
Personnes du client : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Prenom</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dupont</td> <td>Bernard</td> </tr> <tr> <td>Lupin</td> <td>Robert</td> </tr> </tbody> </table>		Nom	Prenom	Dupont	Bernard	Lupin	Robert	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Motif</th> <th>Type</th> <th>Statut</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 avril 2021 à 10h40</td> <td>Prêt</td> <td>Commercial</td> <td>planifié</td> </tr> <tr> <td>26 avril 2021 à 11h50</td> <td>Demande RDV</td> <td>Spontané</td> <td>réalisé</td> </tr> </tbody> </table>			Date	Motif	Type	Statut	30 avril 2021 à 10h40	Prêt	Commercial	planifié	26 avril 2021 à 11h50	Demande RDV	Spontané	réalisé
Nom	Prenom																					
Dupont	Bernard																					
Lupin	Robert																					
Date	Motif	Type	Statut																			
30 avril 2021 à 10h40	Prêt	Commercial	planifié																			
26 avril 2021 à 11h50	Demande RDV	Spontané	réalisé																			
Risque :																						
Potentiel :																						
Réciprocité :																						
<input type="button" value="Consulter"/>		<input type="button" value="Consulter"/>																				
<b>Souscriptions de contrat</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Type de contrat</th> <th>Tarif annuel</th> <th>Date de souscription</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MegaPhone</td> <td>Téléphonie</td> <td>229.99€</td> <td>10/02/2021</td> </tr> <tr> <td>Health'Assur</td> <td>Santé</td> <td>599.00€</td> <td>30/06/2019</td> </tr> </tbody> </table>					Nom	Type de contrat	Tarif annuel	Date de souscription	MegaPhone	Téléphonie	229.99€	10/02/2021	Health'Assur	Santé	599.00€	30/06/2019						
Nom	Type de contrat	Tarif annuel	Date de souscription																			
MegaPhone	Téléphonie	229.99€	10/02/2021																			
Health'Assur	Santé	599.00€	30/06/2019																			
<input type="button" value="Consulter"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Numero Client</th> <th>Personne Moral</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>98765432</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Oui</td> </tr> <tr> <td>INSA LYON</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20 Avenue Einstein 69621 Villeurbanne</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Banka Tout Lyon 6ème</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MACRON Emmanuel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enseignement Supérieur</td> <td><input type="button" value="Modifier"/></td> </tr> </tbody> </table>					Numero Client	Personne Moral	98765432	<input checked="" type="checkbox"/> Oui	INSA LYON		20 Avenue Einstein 69621 Villeurbanne		Banka Tout Lyon 6ème		MACRON Emmanuel		Enseignement Supérieur	<input type="button" value="Modifier"/>				
Numero Client	Personne Moral																					
98765432	<input checked="" type="checkbox"/> Oui																					
INSA LYON																						
20 Avenue Einstein 69621 Villeurbanne																						
Banka Tout Lyon 6ème																						
MACRON Emmanuel																						
Enseignement Supérieur	<input type="button" value="Modifier"/>																					
<b>Zone Produits du Client</b>																						

FIGURE A.2 – IHM du CU1 (Vue 360°)

## Annexe B

### IHM du CU2

Zone Client

<a href="#">Page Produit</a>	<a href="#">Page Détail Client</a>	<a href="#">Vue 360</a>	<a href="#">Page Contrat</a>	<a href="#">Page Contact</a>	
Personnes du Client <input type="text" value="Rechercher une personne"/>					
Client n°987654321      FUTURE Association		Dernière modification le 13/10/2021 par Agent			
Personnes du client :					
BAPINI Laurent	 + d'infos	Nom : <input type="text" value="BAPINI"/>			
PASCAL Martin	 + d'infos	Prénom : <input type="text" value="Laurent"/>			
PASCAL Martinette	 + d'infos	Date de naissance : <input type="text" value="18 / 04 / 1990"/> 			
		Adresse : <input type="text" value="2 Rue de la Liberté"/> <input type="text" value="69001"/> <input type="text" value="LYON"/> <input type="text" value="FRANCE"/>			
		Sexe : <input type="text" value="Homme"/>			
		Situation familiale : <input type="text" value="Marié"/>			
		Revenus annuels : <input type="text" value="30 000 €"/>			
		Charges annuelles : <input type="text" value="10 000 €"/>			
		Profession : <input type="text" value="Pompier"/>			
		Fiscalité : <input type="text" value="Imposable"/>			
		Logement : <input type="text" value="Locataire"/>			
		 <a href="#">Modifier</a>	 <a href="#">Retirer</a>	 <a href="#">Valider</a>	 <a href="#">Annuler</a>

FIGURE B.1 – IHM du CU2 - Accueil zone client

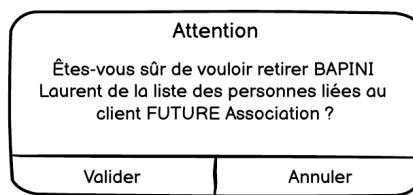


FIGURE B.2 – IHM du CU2 - Confirmation retrait d'une personne de la liste des personnes du client

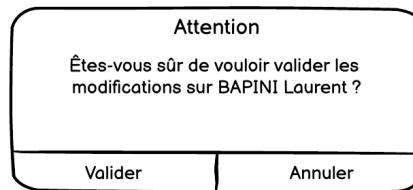


FIGURE B.3 – IHM du CU2 - Confirmation modification des informations d'une personne

The image shows a detailed user interface for managing client information. At the top, there is a navigation bar with tabs: "Zone Client", "Page Produit", "Page Détail Client" (which is currently selected), "Vue 360", "Page Contrat", and "Page Contact". Below the navigation bar, there is a search bar with the placeholder "Personnes du Client" and a button "Rechercher une personne".

The main area is divided into two sections. On the left, there is a search results table:

Nom	Date de naissance	Adresse	+ d'infos
MARC Anthony	01/09/1978	21 Rue des Marronniers 69330 Meyzieu France	
MARC Anthony	12/08/1982	3 Allée des Pinsons 69100 Villeurbanne France	

Below the table is a button "Nouvelle personne" with a magnifying glass icon. On the right side, there are input fields for personal details:

- Nom :
- Prénom :
- Date de naissance :  JJ / MM / AAAA
- Adresse :
- Sexe :  Sélectionnez
- Situation familiale :  Sélectionnez
- Revenus annuels :
- Charges annuelles :
- Profession :
- Fiscalité :
- Logement :

At the bottom right, there is a button "+ Ajouter" with a plus sign icon.

FIGURE B.4 – IHM du CU2 - Recherche & création d'une personne

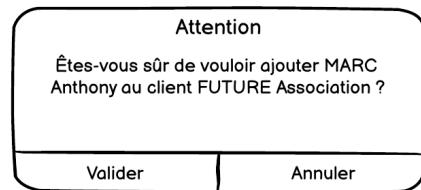


FIGURE B.5 – IHM du CU2 - Confirmation ajout d'une personne dans la liste des personnes du client

## Annexe C

### IHM du CU3

Window Name																																																		
Client : INSALGO N° Compte : 015426																																																		
<a href="#">Page Produit</a>	<a href="#">Page Détail Client</a>	<a href="#">Vue 360</a>	<a href="#">Page Contrat</a>	<a href="#">Page Contact</a>																																														
<b>Historique des Contacts</b>																																																		
<a href="#">Creer contact spontané</a>																																																		
<a href="#">Creer contact commercial</a>																																																		
<a href="#">Consulter détail contact</a>																																																		
<table border="1"><thead><tr><th>Date</th><th>Motif</th><th>Type</th><th>Statut</th><th>Nom Agent</th></tr></thead><tbody><tr><td>30 avril 2021 à 10h40</td><td>Prêt</td><td>Commercial</td><td>planifié</td><td>Valerie Liberty</td></tr><tr><td>26 avril 2021 à 11h50</td><td>Demande RDV</td><td>Spontané</td><td>réalisé</td><td>Giacomo Guilizzoni</td></tr><tr><td>12 avril 2021 à 16h30</td><td>Infos Retrait</td><td>Spontané</td><td>réalisé</td><td>Marco Botton</td></tr><tr><td>10 avril 2021 à 10h01</td><td>Aide</td><td>Spontané</td><td>réalisé</td><td>Mariah MacLachlan Half</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>						Date	Motif	Type	Statut	Nom Agent	30 avril 2021 à 10h40	Prêt	Commercial	planifié	Valerie Liberty	26 avril 2021 à 11h50	Demande RDV	Spontané	réalisé	Giacomo Guilizzoni	12 avril 2021 à 16h30	Infos Retrait	Spontané	réalisé	Marco Botton	10 avril 2021 à 10h01	Aide	Spontané	réalisé	Mariah MacLachlan Half																				
Date	Motif	Type	Statut	Nom Agent																																														
30 avril 2021 à 10h40	Prêt	Commercial	planifié	Valerie Liberty																																														
26 avril 2021 à 11h50	Demande RDV	Spontané	réalisé	Giacomo Guilizzoni																																														
12 avril 2021 à 16h30	Infos Retrait	Spontané	réalisé	Marco Botton																																														
10 avril 2021 à 10h01	Aide	Spontané	réalisé	Mariah MacLachlan Half																																														

FIGURE C.1 – IHM du CU3 - Accueil zone relation clients

Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

Page Produit	Page Détail Client	Vue 360	Page Contrat	Page Contact
--------------	--------------------	---------	--------------	--------------

Agent Maxime N.      Type Entretien      [Modifier](#)

Date 30/04/21      Heure 10:10

Motif Demande d'informations d'offres      [Planifier un nouvel entretien](#)

Commentaire      Statut Planifié      [Démarrer l'entretien](#)

Le Client souhaite se renseigner sur les différentes offres étudiantes pour son enfant.

[Annuler l'entretien](#)

Contact d'origine

Agent Maxime N.      Type Commercial      Date 30/04/21

Motif Demande d'informations d'offres      Statut Réalisé      Heure 10:10

Le Client souhaite se renseigner sur les différentes offres étudiantes pour son enfant.

[Retour](#)

FIGURE C.2 – IHM du CU3 - Page détail Contact avec mode modification et consultation

Window Name				
Client : INSALGO N° Compte : 015426				
<a href="#">Page Produit</a>	<a href="#">Page Détail Client</a>	<a href="#">Vue 360</a>	<a href="#">Page Contrat</a>	<a href="#">Page Contact</a>
Contact		Date	30 avril 2021	Heure 10:10
Agent Maxime	Type Entretien	Motif	Demande d'Information Offres	
Proposition d'offres		Proposition de contrats		
<b>Intitulé</b>	<b>Annotation</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Tarif</b>	<b>Annotation</b>
Offre de Bienvenue	[REDACTED]	TeleFaune	20€/mois	[REDACTED]
<a href="#">Consulter Listes des offres</a>		<a href="#">Terminer l'entretien</a>		<a href="#">Consulter Listes des contrats</a>

FIGURE C.3 – IHM du CU3 - Page gestion de l'entretien

Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

Page Produit	Page Détail Client	Vue 360	Page Contrat	Page Contact
--------------	--------------------	---------	--------------	--------------

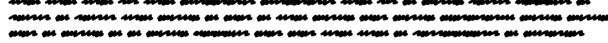
Listes des Offres		Détail de l'offre									
Intitulé		Offre de Bienvenue									
Offre de bienvenue	Détail										
Offre étudiante		Segments	Jeunes Adultes, Etudiants								
Offre Lycéen		Liste des Produits									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Intitulé</th> <th>Tarif Mensuel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Livret A</td> <td>2 euros</td> </tr> <tr> <td>Compte Courant</td> <td>2 euros</td> </tr> <tr> <td>Compte épargne</td> <td>2 euros</td> </tr> </tbody> </table>		Intitulé	Tarif Mensuel	Livret A	2 euros	Compte Courant	2 euros	Compte épargne	2 euros
Intitulé	Tarif Mensuel										
Livret A	2 euros										
Compte Courant	2 euros										
Compte épargne	2 euros										
		Proposer	Retour								

FIGURE C.4 – IHM du CU3 - Page consultation d'offres

Proposition d'offre

Annotation

Je vous propose l'offre de bienvenue, composée de 80€ de remise ...

<a href="#">Valider</a>	<a href="#">Annuler</a>
-------------------------	-------------------------

FIGURE C.5 – IHM du CU3 - Page confirmation de proposition d'offre/de contrat

Window Name

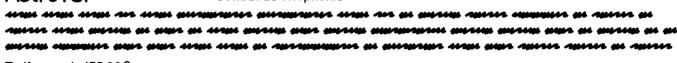
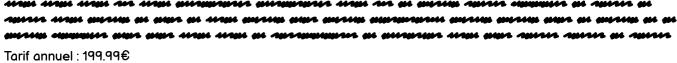
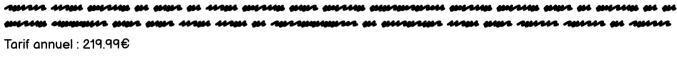
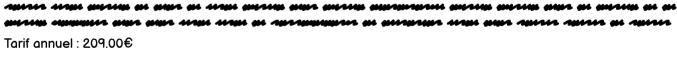
Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

<a href="#">Page Produit</a>	<a href="#">Page Détail Client</a>	<a href="#">Vue 360</a>	<a href="#">Page Contrat</a>	<a href="#">Page Contact</a>
------------------------------	------------------------------------	-------------------------	------------------------------	------------------------------

## Choix du contrat

Filtre de domaine : [Téléphonie](#)

M. Michel  
N°3652217869

<b>AstroTel</b> Contrat de téléphonie  Tarif annuel : 159.00€	<a href="#">Details</a>
<b>Castappel</b> Contrat de téléphonie  Tarif annuel : 199.99€	<a href="#">Details</a>
<b>MegaPhone</b> Contrat de téléphonie  Tarif annuel : 219.99€	<a href="#">Code contrat: 5564853</a> <a href="#">Details</a>
<b>Téléfaune</b> Contrat de téléphonie  Tarif annuel : 209.00€	<a href="#">Code contrat: 4985756</a> <a href="#">Details</a>

[Retour](#)

FIGURE C.6 – IHM du CU3 - Page consultation listes de contrat

Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

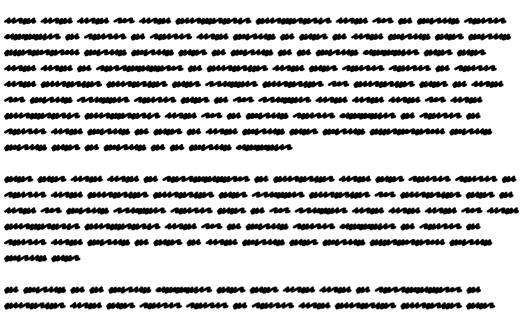
Page Produit	Page Détail Client	Vue 360	Page Contrat	Page Contact
--------------	--------------------	---------	--------------	--------------

## Details d'un contrat

**MegaPhone**

Domaine : téléphonie

Description détaillée      Numéro de contrat : 02333651



Tarif annuel : 229.99€

**Options**

Appels illimités en Europe: .....	Tarif : gratuit
Coque de protection: .....	Tarif : 10€
Smartphone couleur bleu: .....	Tarif : gratuit
SMS illimités en Europe: .....	Tarif : gratuit
SMS illimités en Europe: .....	Tarif : gratuit

**Proposer**      **Retour**

FIGURE C.7 – IHM du CU3 - Page détail contrat à proposer

## Annexe D

### IHM du CU4

Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

Page Produit    Page Détail Client    Vue 360    Page Contrat    Page Contact

#### Souscriptions de contrat

Filtre de domaine : (Vide) ▾

<b>MegaPhone</b>	Contrat de téléphonie	Crée par : S.Didier	Code contrat: 0233541
.....		Date de prise d'effet : 10/02/2021	Durée du contrat : 1 an
Tarif annuel : 229.99€		<input type="button" value="Details"/>	
<b>Health'Assur</b>	Contrat de santé	Crée par : G.Roux	Code contrat: 0354498
.....		Date de prise d'effet : 30/06/2019	Durée du contrat : 10 ans
Tarif annuel : 599.00€		<input type="button" value="Details"/>	
<b>Anti Casse Auto</b>	Contrat d'assurance	Crée par : P.Berger	Code contrat: 6588841
.....		Date de prise d'effet : 30/06/2019	Durée du contrat : 4 ans
Tarif annuel : 119.00€		<input type="button" value="Details"/>	
<b>Securitas</b>	Contrat de surveillance	Crée par : B.Guillot	Code contrat: 9964111
.....		Date de prise d'effet : 03/03/2017	Durée du contrat : Indéterminée
Tarif annuel : 299.99€		<input type="button" value="Details"/>	
<input type="button" value="Nouvelle souscription de contrat"/>			

FIGURE D.1 – IHM du CU4 - Accueil zone contrats

Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

Page Produit    Page Détail Client    Vue 360    Page Contrat    Page Contact

## Choix du contrat

Filtre de domaine :

<b>AstroTel</b>	Contrat de téléphonie	Code contrat: 0655987
.....		<input type="button" value="Details"/>
Tarif annuel : 159.00€		
<b>Castappel</b>	Contrat de téléphonie	Code contrat: 6658749
.....		<input type="button" value="Details"/>
Tarif annuel : 199.99€		
<b>MegaPhone</b>	Contrat de téléphonie	Code contrat: 5564853
.....		<input type="button" value="Details"/>
Tarif annuel : 219.99€		
<b>Téléfaune</b>	Contrat de téléphonie	Code contrat: 4985756
.....		<input type="button" value="Details"/>
Tarif annuel : 209.00€		

FIGURE D.2 – IHM du CU4 - Liste des contrats dans le but de créer une nouvelle souscription

Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

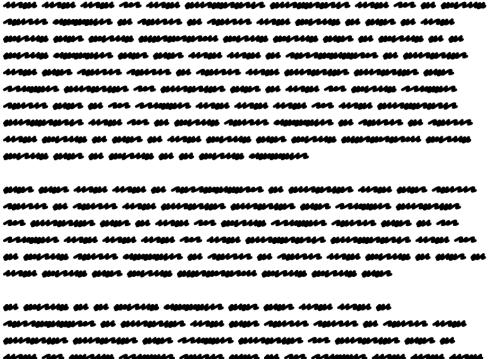
Page Produit    Page Détail Client    Vue 360    **Page Contrat**    Page Contact

## Details d'un contrat

**MegaPhone**

Domaine : téléphonie

Description détaillée    Numéro de contrat : 02333651



Tarif annuel : 229.99€

Options

Appels illimités en Europe:	Tarif : gratuit
Coque de protection:	Tarif : 10€
Smartphone couleur bleu:	Tarif : gratuit
SMS illimités en Europe:	Tarif : gratuit
SMS illimités en Europe:	Tarif : gratuit

**Souscrire**    **Retour**

FIGURE D.3 – IHM du CU4 - Page contrat avec 2 modes : Consultation et Souscription

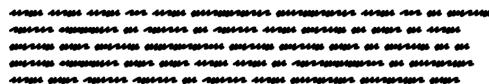
Window Name

Client : INSALGO  
N° Compte : 015426

Page Produit    Page Détail Client    Vue 360    Page Contrat    Page Contact

## Titre en fonction du mode

**MegaPhone**  
Domaine : téléphonie

<b>Description</b>	Numéro de contrat : 02333651
 <input type="button" value="Consulter les détails du contrat"/>	
Tarif annuel : 229,99€ Tarif total des options : 10,00€ Tarif de chaque mensualité : 115,00€ Crée par : S.Didier le 15/12/2019 Date de prise d'effet : 10/02/2021 Périodicité : Semestrielle Date de résiliation : --/--/----	
<input checked="" type="radio"/> Paiement mensuel <input type="radio"/> Paiement semestriel <input type="radio"/> Paiement annuel	
Date de prise d'effet du contrat/des modifications : <input type="text" value="10/12/2021"/>  <input type="button" value="Consulter le document pdf de souscription"/> <input type="button" value="Modifier la souscription"/>	
<input type="button" value="Resilier la souscription (consultation)"/> <input type="button" value="Valider la création de souscription (Validation)"/> <input type="button" value="Valider les informations (Création/Modification)"/>	
<input type="button" value="Retour"/>	

**Options**

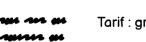
Appels illimités en Europe:		Tarif : gratuit	<input type="checkbox"/>
Coque de protection:		Tarif : 10€	<input checked="" type="checkbox"/>
Smartphone couleur bleu:		Tarif : gratuit	<input type="checkbox"/>
SMS illimités en Europe:		Tarif : gratuit	<input checked="" type="checkbox"/>

FIGURE D.4 – IHM du CU4 - Page Souscription de contrat avec 4 modes : Création, Modification, Consultation et Validation de création

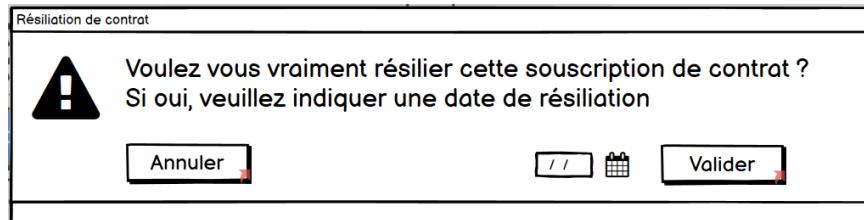


FIGURE D.5 – IHM du CU4 - Confirmation de résolution de souscription