

# Table de matières

<b><u>INTRODUCTION GENERALE</u></b>	<b>6</b>
<b><u>CHAPITRE 1 : LANCEMENT ET ANALYSE DU PROJET</u></b>	<b>8</b>
<b><u>INTRODUCTION :</u></b>	<b>9</b>
<b><u>1.1 ETUDE DU CONTEXTE :</u></b>	<b>9</b>
A. IDENTIFICATION DES ACTEURS :	9
B. IDENTIFICATION DES BESOINS FONCTIONNELS :	9
C. IDENTIFICATION DES BESOINS NON FONCTIONNELS :	11
<b><u>1.2 DIAGRAMMES DE CAS D'UTILISATIONS :</u></b>	<b>12</b>
1.2.1 DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION GLOBAL :	12
1.2.2 DIAGRAMMES DES CAS D'UTILISATION RAFFINES :	14
<b><u>1.3 ELABORATION DU PRODUCT BACKLOG :</u></b>	<b>22</b>
<b><u>1.4 ARCHITECTURE PHYSIQUE :</u></b>	<b>30</b>
<b><u>1.5 ARCHITECTURE LOGIQUE :</u></b>	<b>31</b>
A. BOITE NOIRE :	31
B. BOITE BLANCHE :	31
C. AMELIORATION DE L'ARCHITECTURE PROPOSEE A TRAVERS L'APPLICATION DES CRITERES DE QUALITE :	33
i. Faible couplage:	33
ii. Forte Cohésion:	34
<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b>34</b>
<b><u>CHAPITRE 2 : SPRINT JAVA</u></b>	<b>35</b>
<b><u>INTRODUCTION :</u></b>	<b>36</b>
<b><u>2.1 SPECIFICATION ET ANALYSE DES BESOINS :</u></b>	<b>36</b>
2.1.1 BACKLOG DU SPRINT JAVA :	36
<b><u>2.2 CONCEPTION :</u></b>	<b>48</b>
2.2.1 DIAGRAMME DE CLASSES DE CONCEPTION :	49
<b><u>2.3 REALISATION :</u></b>	<b>50</b>
2.3.1 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL :	50
i. Environnement matériel :	50
ii. Environnement logiciel :	50
2.3.2 CHOIX TECHNIQUE :	50
i. Choix du langage :	50
ii. Développement des interfaces :	51
2.3.3 IMPLEMENTATION : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :	52
2.3.4 EXEMPLES D'INTERFACES DE L'APPLICATION:	53
<b><u>CONCLUSION :</u></b>	<b>59</b>

<b>CHAPITRE 3 : SPRINT WEB</b>	<b>61</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>62</b>
<b>3.1 SPECIFICATION ET ANALYSE DES BESOINS</b>	<b>62</b>
3.1.1 BACKLOG DU SPRINT WEB	62
<b>3.2. CONCEPTION</b>	<b>75</b>
3.2.1 DIAGRAMME DE SEQUENCES OBJETS	75
3.2.2 DIAGRAMME DE CLASSES DE CONCEPTION	77
<b>3.3 REALISATION</b>	<b>78</b>
3.3.1 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL :	78
i. Environnement matériel :	78
ii. Environnement logiciel :	78
3.3.2 CHOIX TECHNIQUE :	78
iii. Choix du langage :	78
iv. Développement des interfaces :	79
2.3.3 IMPLEMENTATION : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :	79
2.3.4 EXEMPLES D'INTERFACES DE L'APPLICATION:	79
<b>CONCLUSION</b>	<b>92</b>
<b>CHAPITRE 4 : SPRINT MOBILE</b>	<b>93</b>
<b>INTRODUCTION :</b>	<b>94</b>
<b>4.1 SPECIFICATION ET ANALYSE DES BESOINS</b>	<b>94</b>
4.1.1 DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION RAFFINE	94
4.1.2 BACKLOG DU SPRINT MOBILE	94
<b>4.2 REALISATION</b>	<b>102</b>
4.2.1 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL :	102
i. Environnement matériel :	102
ii. Environnement logiciel :	102
4.2.2 CHOIX TECHNIQUE :	102
i. Choix du langage :	102
4.2.3 IMPLEMENTATION : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :	103
2.3.4 INTERFACES DE L'APPLICATION MOBILE:	103
<b>CONCLUSION</b>	<b>1</b>
<b>CONCLUSIONS GENERALES ET PERSPECTIVES</b>	<b>2</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>4</b>
<b>ANNEXE 1: ARTEFACTS SCRUM</b>	<b>5</b>
A. TABLEAU BLANC	5
B. BURNDOWN CHART DU SPRINT 1 (WEB)	5
<b>ANNEXE 2 : PV DES REUNIONS</b>	<b>6</b>
A. PV DE LA REUNION DE RETROSPECTIVE DU SPRINT 1 (WEB)	6
<b>ANNEXE 3: STORYTESTS</b>	<b>7</b>
Rush Nerds, « EGOV »	2
ESPRIT 2016	

# Table de tableaux

TABLEAU 1: PRODUCT BACKLOG .....	23
TABLEAU 2: SPRINT JAVA BACKLOG.....	37
TABLEAU 3: BACKLOG DU SPRINT WEB.....	62
TABLEAU 4: BACKLOG DU SPRINT MOBILE .....	94

# Table de figures

FIGURE 1: DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION GLOBAL .....	13
FIGURE 2: DIAGRAMME USE CAS DE LA GESTION DES CARTES GRISES.....	14
FIGURE 3: DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES B3 .....	14
FIGURE 4: DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES ATTESTATIONS DE STATUT DE RESIDENCE.....	15
FIGURE 5: DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES DIPLOMES .....	15
FIGURE 6: DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES PERMIS DE CONDUITE .....	16
FIGURE 7 : DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES PASSEPORT .....	17
FIGURE 8 : DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES EXTRAITS DE NAISSANCE.....	18
FIGURE 9 : DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES CINS.....	19
FIGURE 10 : DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES CONTRATS DE MARIAGE.....	20
FIGURE 11: DIAGRAMME USE CASE DE LA GESTION DES CCP .....	21
FIGURE 12: DIAGRAMME DE DEPLOIEMENT.....	30
FIGURE 13: ARCHITECTURE LOGIQUE « EGOV » -- BOITE NOIRE .....	31
FIGURE 15: AMELIORATION DE L'ARCHITECTURE PROPOSEE – FAIBLE COUPLAGE.....	33
FIGURE 16: AMELIORATION DE L'ARCHITECTURE PROPOSEE – FORTE COHESION .....	34
FIGURE 17: DIAGRAMME DE CLASSES DE CONCEPTION--SPRINT JAVA .....	49
FIGURE 18: INTERFACE DE CONNEXION -- APPLICATION DESKTOP .....	53
FIGURE 19: MENU ADMIN-- APPLICATION DESKTOP .....	53
FIGURE 20: LISTE DE DEMANDES D'EXTRAITS DE NAISSANCE -- APPLICATION DESKTOP--INTERFACE ADMIN .....	53
FIGURE 21: LISTE D'EXTRAITS DE NAISSANCE -- APPLICATION DESKTOP-- INTERFACE ADMIN .....	54
FIGURE 22: LISTE DE CIN-- APPLICATION DESKTOP-- INTERFACE ADMIN .....	54
FIGURE 23: LISTE DE DEMANDES DE CIN -- APPLICATION DESKTOP -- INTERFACE ADMIN .....	55
FIGURE 24 : LISTE D'ACTES JURIDIQUES-- APPLICATION DESKTOP-- INTERFACE ADMIN.....	55
FIGURE 25: EXEMPLE D'AFFICHAGE DE CIN-- APPLICATION DESKTOP .....	56
FIGURE 26 EXEMPLE D'AFFICHAGE DE B3-- APPLICATION DESKTOP.....	56
FIGURE 27: MENU E-STUDENT--APPLICATION DESKTOP .....	57
FIGURE 28: MENU ACTUALITES -- APPLICATION DESKTOP .....	57
FIGURE 29: FORMULAIRE D'AJOUT D'ACTUALITE -- APPLICATION DESKTOP .....	57
FIGURE 30: FORMULAIRE D'AJOUT DE CARTE E-DINAR -- APPLICATION DESKTOP .....	58
FIGURE 31: LISTES DES CARTES E-DINARS -- APPLICATION DESKTOP .....	58
FIGURE 32: LISTE DES ACTUALITES-- APPLICATION DESKTOP .....	58
FIGURE 33: AFFICHAGE D'ACTUALITE-- APPLICATION DESKTOP .....	59
FIGURE 34: MENU GESTION E-DINAR --- APPLICATION DESKTOP.....	59
FIGURE 35: DIAGRAMME SEQUENCE OBJETS "INSCRIPTION" .....	75
FIGURE 37: DIAGRAMME DE CLASSES DE CONCEPTION --- SPRINT WEB .....	77
FIGURE 38: FORMULAIRE D'INSCRIPTION -- APPLICATION WEB .....	79
FIGURE 39: FORMULAIRE DE CONNEXION -- APPLICATION WEB.....	80
FIGURE 40: MENU E-CITOYENNETE.....	80
FIGURE 41: FORMULAIRE D'AJOUT DE CIN -- PARTIE WEB.....	81
FIGURE 42: LISTE DES DEMANDES D'EXTRAITS DE NAISSANCE -- BACKOFFICE PARTIE WEB .....	81
FIGURE 43: LISTE DES DEMANDES DE CIN -- BACKOFFICE PARTIE WEB .....	82
FIGURE 44: LISTE DES ACTES JURIDIQUES .....	82
FIGURE 45: FORMULAIRE D'AJOUT D'UN ACTE JURIDIQUE -- BACKOFFICE PARTIE WEB .....	83
FIGURE 46: EXEMPLE D'AFFICHAGE DE BULLETIN NUMERO 3 -- VUE CITOYEN.....	83
FIGURE 47: EXEMPLE DE B3 (SUITE) .....	84
FIGURE 48 : INTERFACE ACCUEIL EPAIMENT.....	84
FIGURE 49 INTERFACE ACCUEIL GESTION EDINAR .....	85
FIGURE 50 : INTERFACE DE DEMANDE D'OBTENTION DE CARTE EDINAR.....	85
FIGURE 51: INTERFACE DE CONFIRMATION D'ENVOI DE DEMANDE .....	86
FIGURE 52 : PARTIE ADMIN : AFFICHER LA LISTE DES DEMANDES D'OBTENTION DE CARTE EDINAR OU IL PEUT ACCEPTER OU REFUSER LA DEMANDE.....	86

FIGURE 53: PARTIE USER : INTERFACE DE VERIFICATION DES REPONSES SUR LES DEMANDES ENVOYEEES .....	87
FIGURE 54: DANS LE CAS OU LA DEMANDE A ETE ACCEPTE .....	87
FIGURE 55: PARTIE ADMIN INTERFACE DE MODIFICATION DE LA CARTE EDINAR.....	88
FIGURE 56: INTERFACE D'AUTHENTIFICATION POUR CONSULTER LE SOLDE DE LA CARTE EDINAR.....	88
FIGURE 57 : INTERFACE D'AFFICHAGE DU SOLDE DE LA CARTE EDINAR.....	89
FIGURE 58 : INTERFACE POUR IMPRESSION DU SOLDE DE LA CARTE EDINAR.....	89
FIGURE 59 : INTERFACE D'ACCUEIL DE COMPTE COURANT POSTAL .....	90
FIGURE 60 : INTERFACE D'ACCUEIL DES ACTUALITES.....	90
FIGURE 61: INTERFACE D'AFFICHAGE DE LA LISTE DES ACTUALITES DE LA POST .....	91
FIGURE 62 : INTERFACE POUR CHOISIR UNE IMAGE POUR L'AJOUTER DANS LA BASE.....	91
FIGURE 63AJOUTER PASSEPORT -- APPLICATION MOBILE .....	2
FIGURE 64: MENU GESTION PASSEPORT -- APPLICATION MOBIL.....	2
FIGURE 65: AFFICHAGE PASSEPROT -- APPLICATION MOBILE.....	2
FIGURE 66: RECHERCHE PASSEPORT PAR NUMERO -- APPLICATION MOBILE.....	2
FIGURE 67: BURNDOWN CHART SPRINT Web .....	5

## Introduction générale

L'internet constitue l'une des innovations technologiques majeures de ce siècle. Après avoir instauré des changements rapides dans la façon dont les gens communiquent et travaillent, l'Internet provoque des profondes modifications dans l'administration publique.

La modernisation de l'administration passe par le recours aux nouvelles technologies pour faciliter l'accès des citoyens aux services administratifs de base et alléger les charges de l'administration.

C'est dans ce sens qu'a été mis en place le comité « e-gouvernement » chargé d'élaborer un plan d'action pour le développement de l'administration électronique et de faciliter l'accès aux diverses procédures administratives.

C'est ainsi qu'il y eu le lancement de « EGOV » en Tunisie, durant le mois de mai 2016.

Il composé de trois parties : une partie (application) web, une partie (application) Desktop et une partie (application) mobile mettant à la disposition des citoyens tunisiens des procédures administratives primordiales.

Au niveau sectoriel, les ministères de l'intérieur, de la Formation Professionnelle et de l'Emploi, du transport, et, des Technologies de l'information et de la Communication offrent désormais leurs services sur le net via e-citoyenneté, citoyenneté plus, e-route, e-student et e-job .

Par ailleurs, des établissements comme la poste tunisienne et l'Agence Nationale pour l'Emploi et le Travail Indépendant (ANETI) ont également mis en ligne leurs services.

## Chapitre 1 : Lancement et analyse du Projet

# Introduction :

L'équipe Rush Nerds, constitué principalement par 5 étudiants de « ESPRIT », a été contacté par le gouvernement tunisien afin de développer 3 version de l'application EGOV : application web, application desktop et une application mobile.

Pour ce faire, ils procèdent à l'analyse et spécifications des besoins cités dans le cahier de charges.

## **1.1 Etude du contexte :**

### **a. Identification des acteurs :**

Un acteur représente une personne, un matériel ou un logiciel qui interagit directement avec le système en question.

Un acteur peut consulter et/ou modifier directement l'état du système en émettant ou recevant des messages susceptibles d'être porteurs de données.

Les types d'acteurs qui participent à notre système sont les suivants :

- Un administrateur
- Un citoyen
- Une entreprise

### **b. Identification des besoins fonctionnels :**

Nous présentons dans ce qui suit les différentes fonctionnalités du système.

Celles-ci doivent exprimer les différentes attentes des acteurs envers nos applications.

L'application « EGOV », a travers ses plateformes différentes, doit permettre :

- Coté citoyen :
  - ✓ S'authentifier

- ✓ Emettre une demande d'extrait de naissance
  - ✓ Afficher et imprimer un extrait de naissance
  - ✓ Afficher et imprimer un bulletin numéro 3
  - ✓ Emettre une demande de carte d'identité nationale
  - ✓ Afficher et imprimer une carte d'identité nationale
  - ✓ Emettre une demande de permis de conduite
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier un permis de conduite
  - ✓ Emettre une demande de carte grise
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier une carte grise
  - ✓ Emettre une demande d'attestation de résidence
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier une attestation de résidence
  - ✓ Emettre une demande de passeport
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier un passeport
  - ✓ Emettre une demande d'attestation de contrat de mariage
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier une attestation de contrat de mariage
  - ✓ Emettre une demande d'une carte e-dinar
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier une carte e-dinar
  - ✓ Emettre une demande de compte courant postal
  - ✓ Afficher, imprimer et/ou modifier un compte courant postal
  - ✓ Afficher et/ou imprimer un diplôme
  - ✓ Visualiser et/ou commenter les actualités
  - ✓ Consulter les appels d'offres
  - ✓ Postuler pour une offre d'emploi
  - ✓ Trouver une adresse sur Google Map à partir de l'application
  - ✓ Contacter les administrateurs à travers le mail
- Coté administrateur :
    - ✓ Afficher les différentes demandes émises par les citoyens
    - ✓ Accepter ou refuser les demandes

- ✓ Afficher ou imprimer les différentes informations relatives aux citoyens
- ✓ Afficher les statistiques concernant les différentes filières de l'application
  - Cote entreprise :
  - ✓ Lancer des appels d'offres
  - ✓ Afficher les différentes candidatures
  - ✓ Accepter ou refuser les candidatures

### **c. Identification des besoins non fonctionnels :**

Il s'agit des besoins qui caractérisent le système. Ce sont des besoins en matière de performance, de type de matériel ou le type de conception. Ces besoins peuvent concerner les contraintes d'implémentation (langage de programmation, type SGBD, de système d'Exploitation...)

Dans le cadre de ce travail, l'application devra être extensible, c'est-à-dire qu'il pourra y avoir une possibilité d'ajouter ou de modifier de nouvelles fonctionnalités.

L'application devra être capable de :

- Etre compatible avec n'importe quel système d'exploitation.
- être hautement sécurisée car les informations ne devront pas être accessibles à tout le monde.
- la rapidité de traitement : En effet, vu le nombre important des transactions quotidiennes, il est impérativement nécessaire que la durée d'exécution des traitements s'approche le plus possible du temps réel.
- La performance : Un logiciel doit être avant tout performant c'est-à-dire à travers ses fonctionnalités, répond à toutes les exigences des usagers d'une manière optimale.

- La convivialité : Le futur logiciel doit être facile à utiliser. En effet, les interfaces utilisateurs doivent être conviviales c'est-à-dire simples, ergonomiques et adaptées à l'utilisateur.

## **1.2 Diagrammes de cas d'utilisations :**

Chaque cas d'utilisation doit faire l'objet d'une définition à priori, qui décrit l'intention de l'acteur lorsqu'il utilise le système et les séquences d'actions principales, qu'il est susceptible d'effectuer. Ces définitions servent à fixer les idées lors de l'identification des cas d'utilisation et n'ont aucun caractère exhaustif.

### **1.2.1 Diagramme de cas d'utilisation global :**

Ce diagramme représente tout les cas d'utilisation relatifs à notre système.

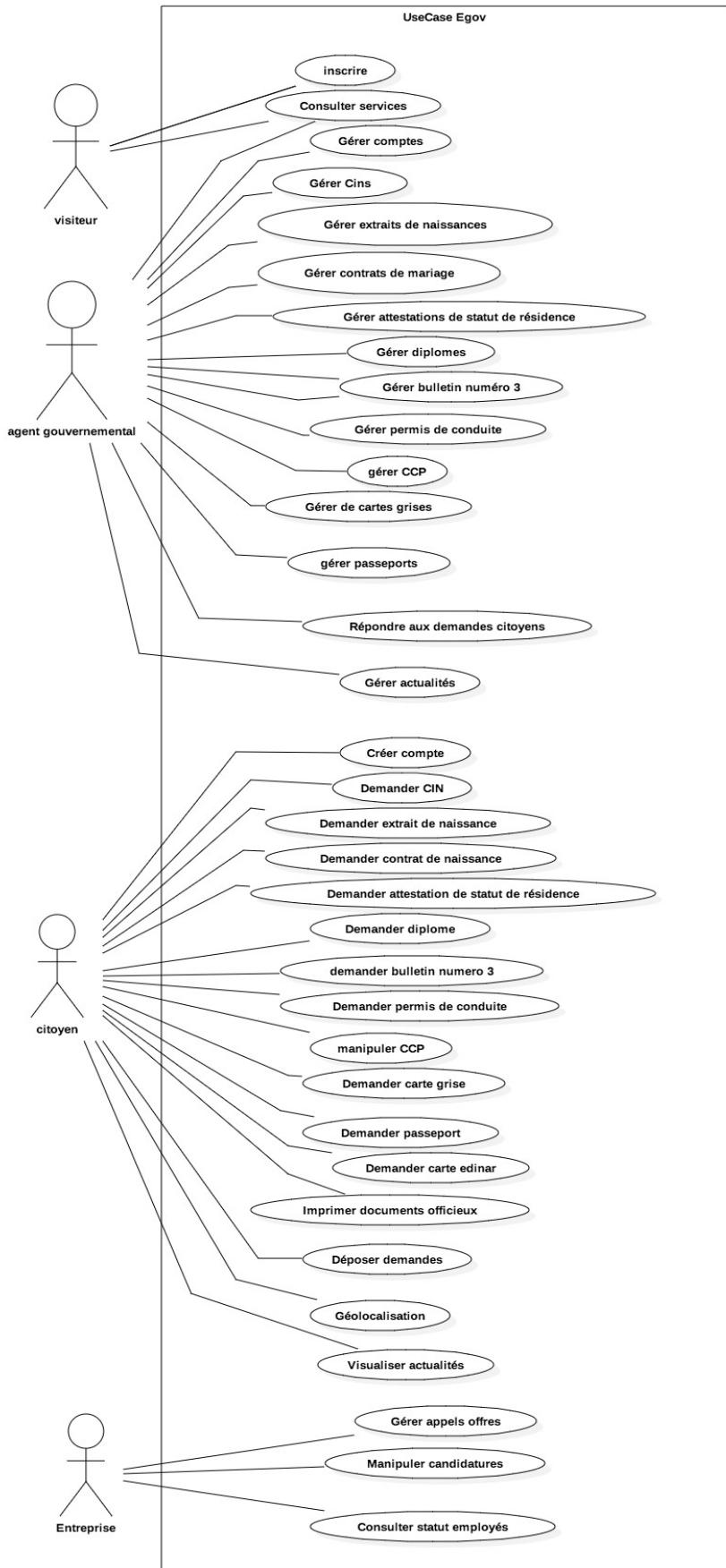


Figure 1: Diagramme de cas d'utilisation global

## 1.2.2 Diagrammes des cas d'utilisation raffinés :

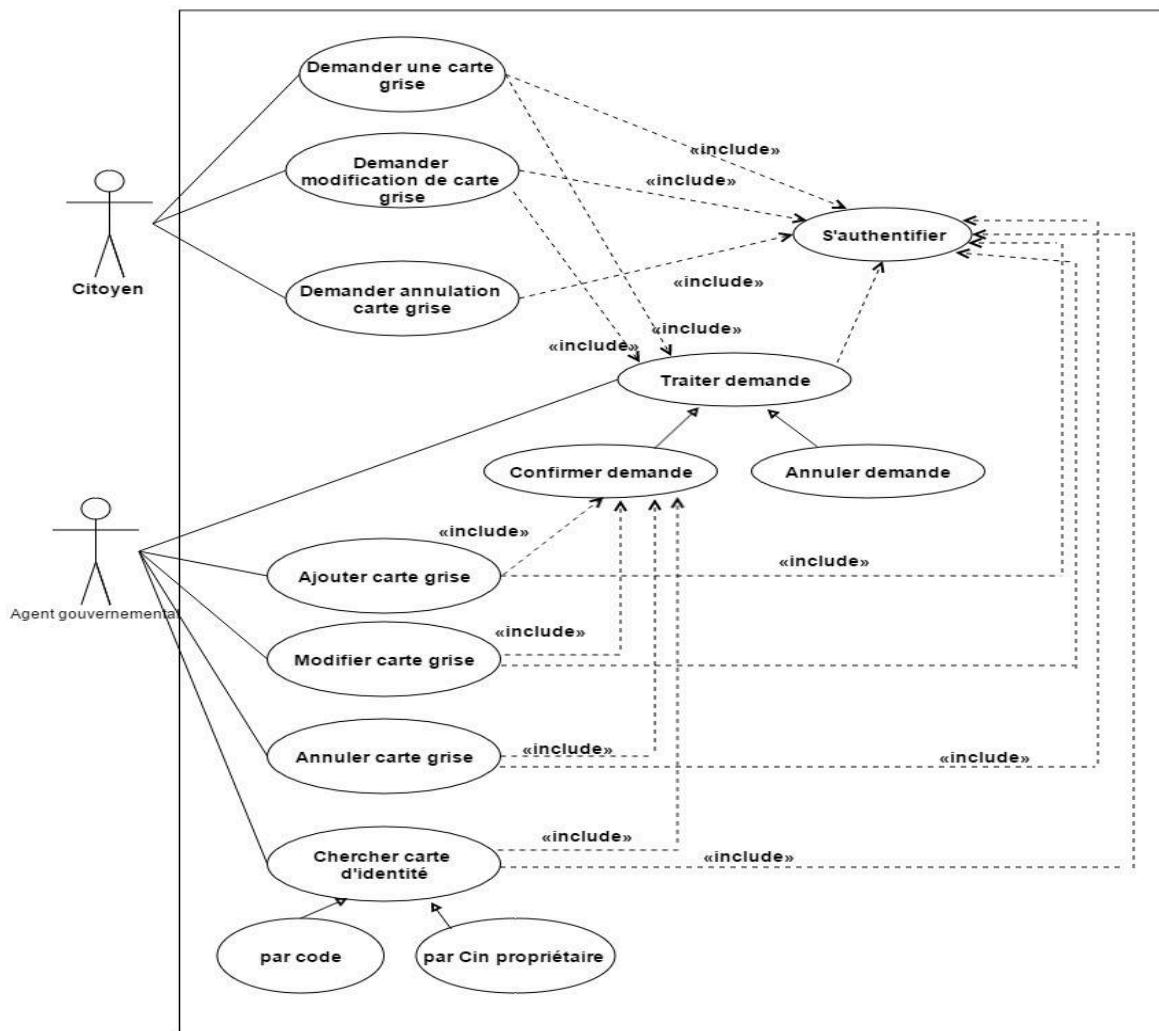


Figure 2: Diagramme Use cas de la gestion des cartes grises

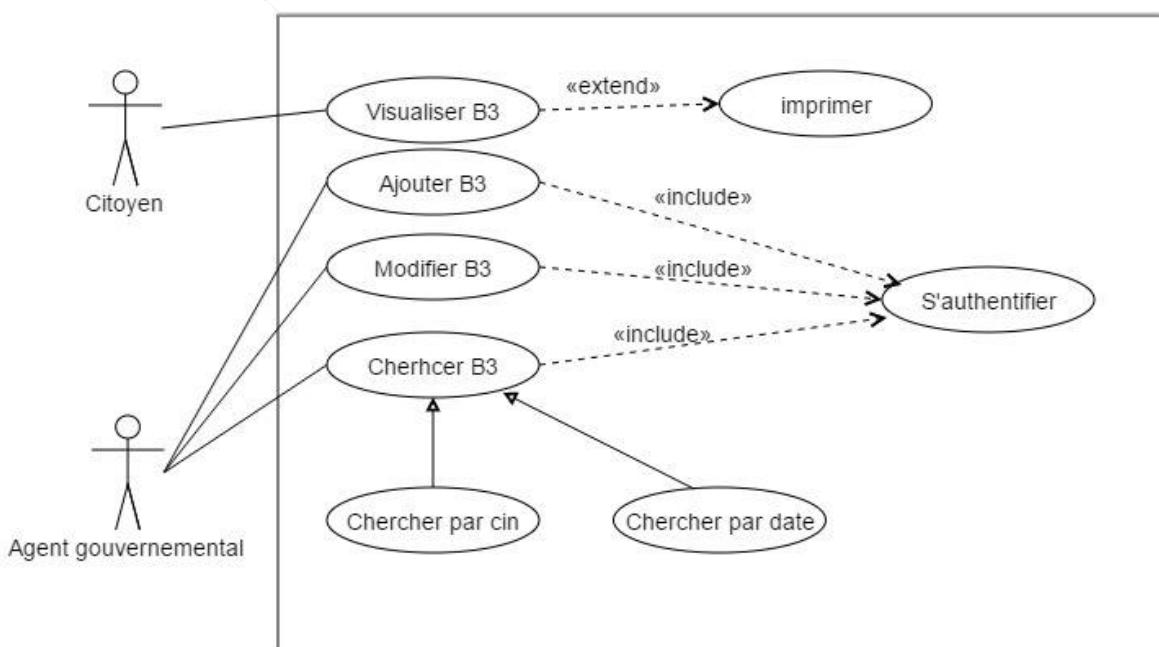


Figure 3: Diagramme Use case de la gestion des B3

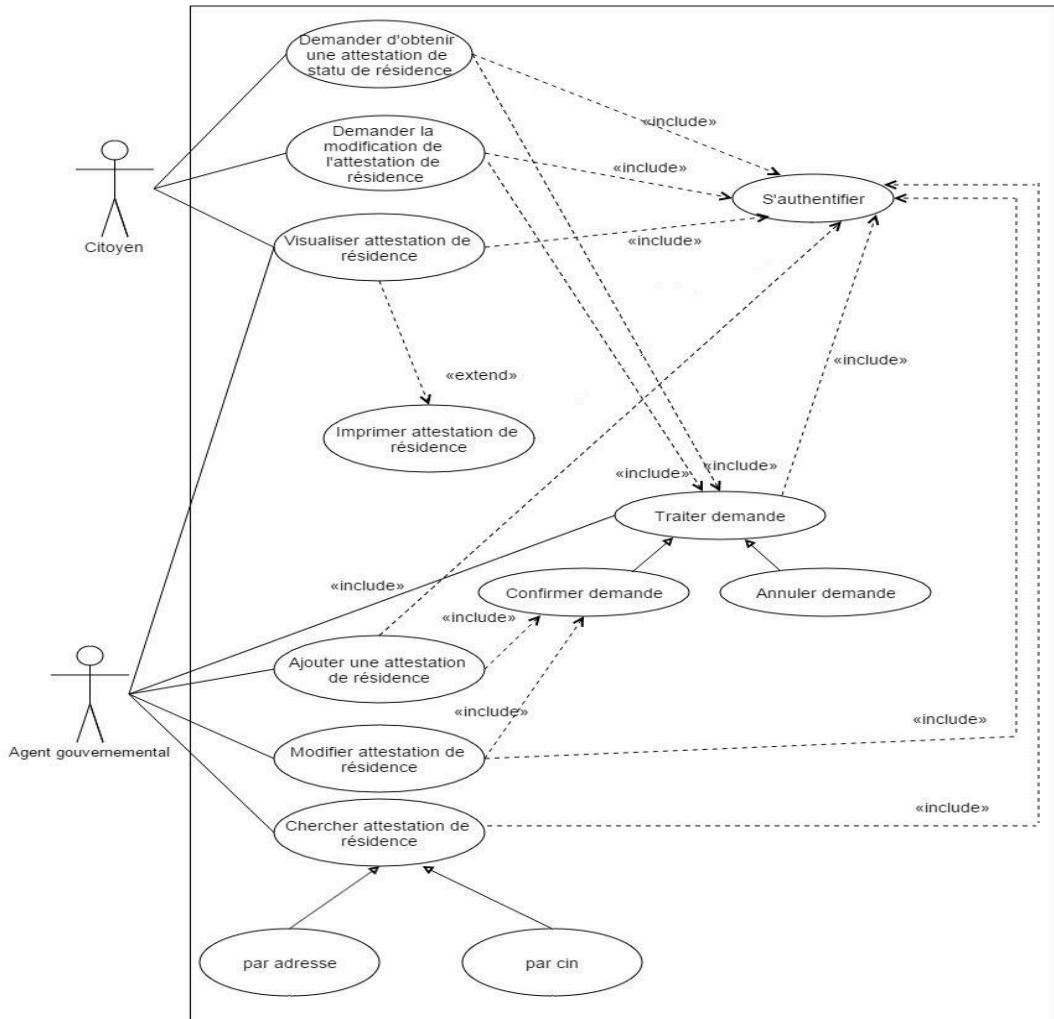


Figure 4: Diagramme Use Case de la gestion des attestations de statut de résidence

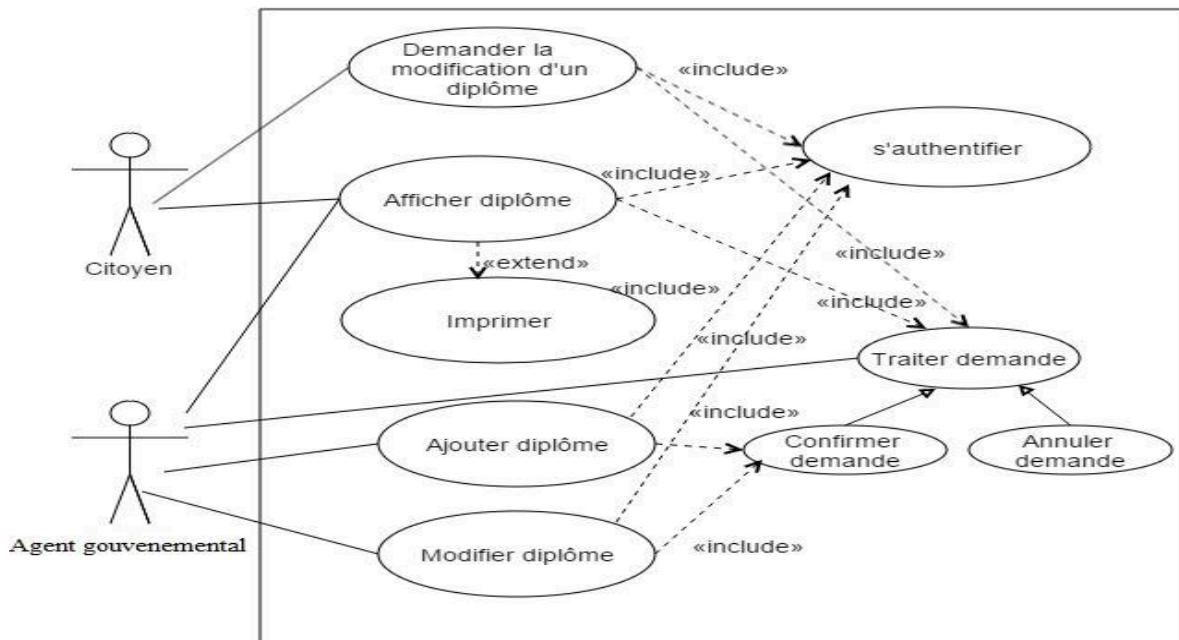


Figure 5: Diagramme Use Case de la gestion des diplomes

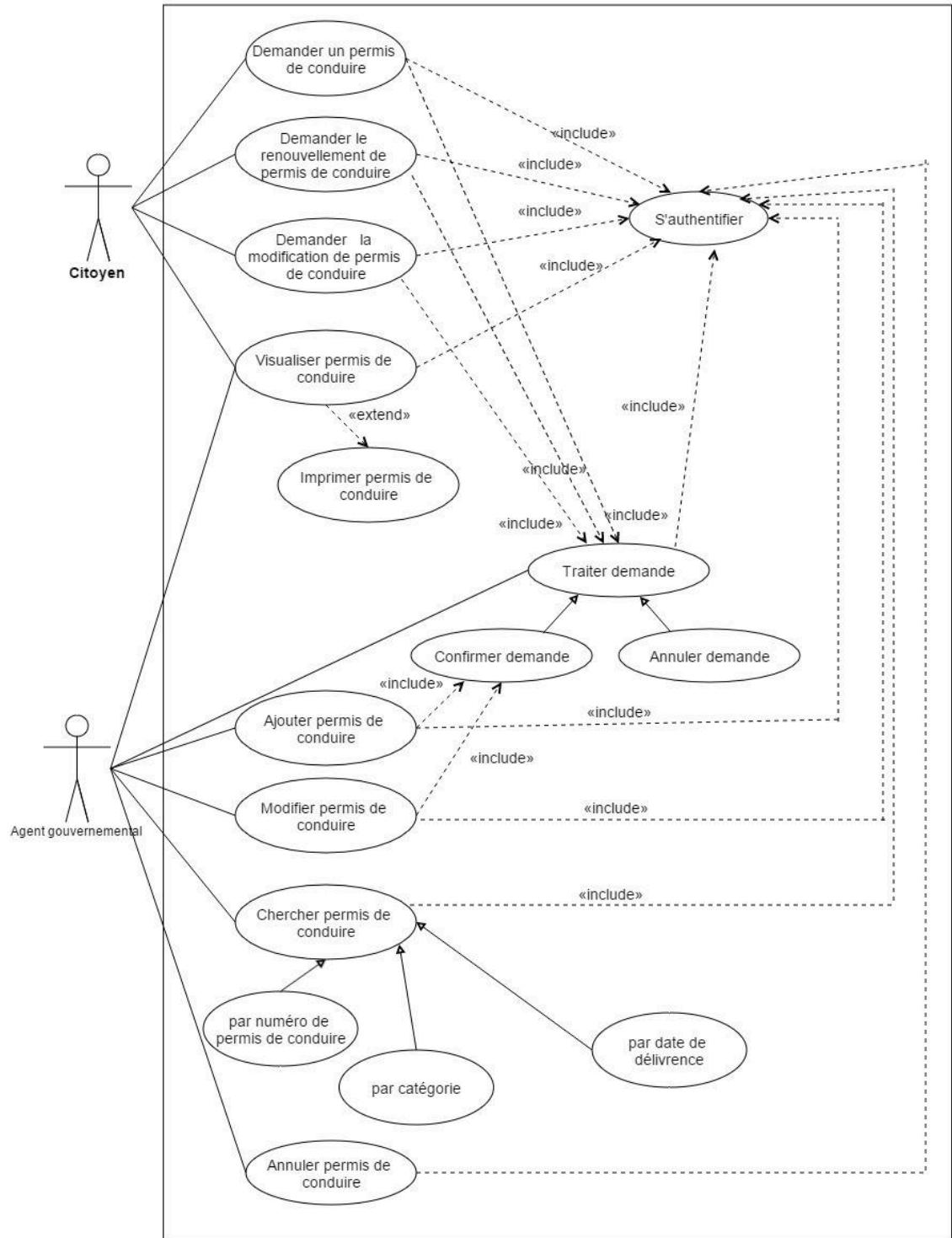


Figure 6: Diagramme Use Case de la gestion des permis de conduire

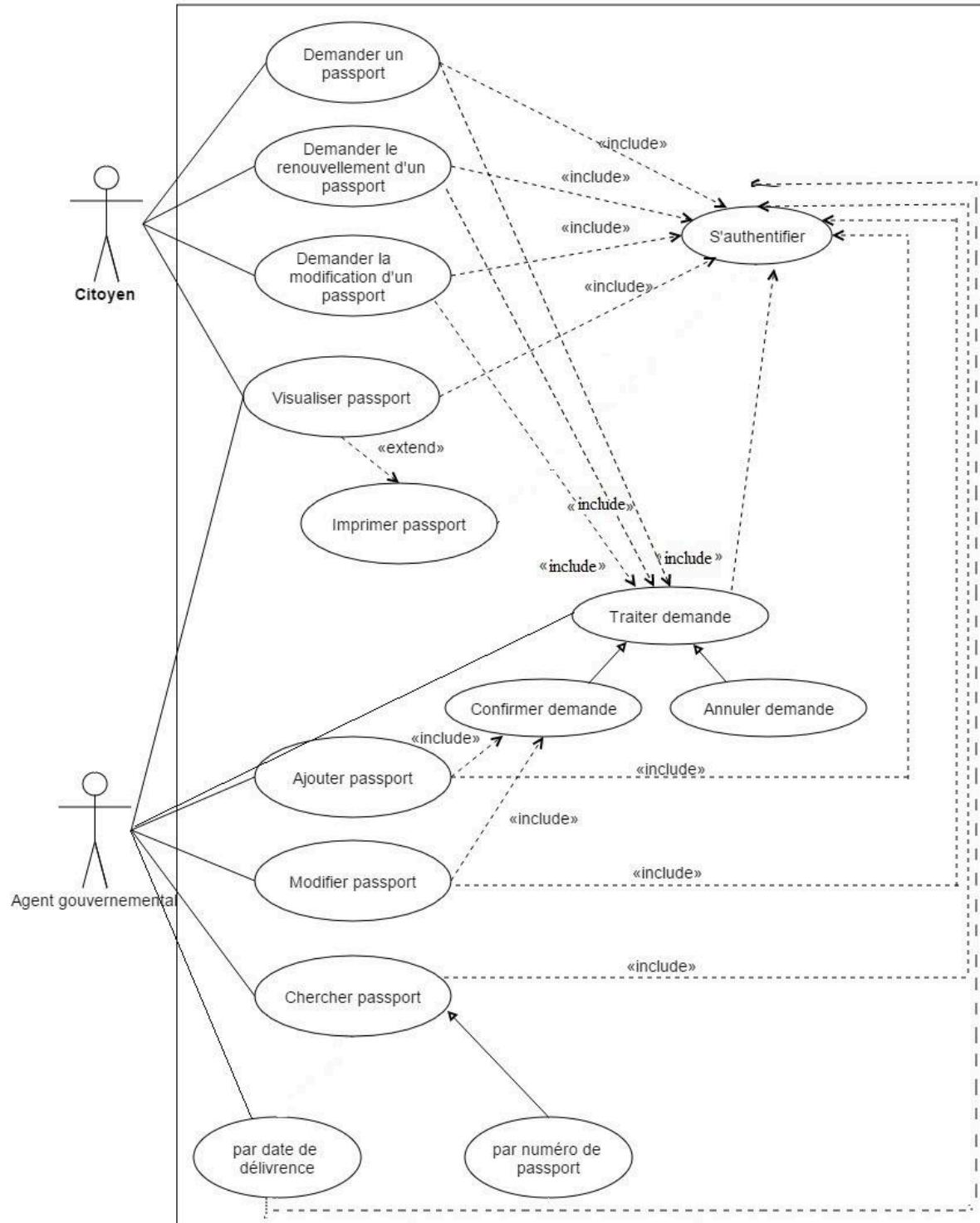


Figure 7 : Diagramme Use Case de la gestion des passeports

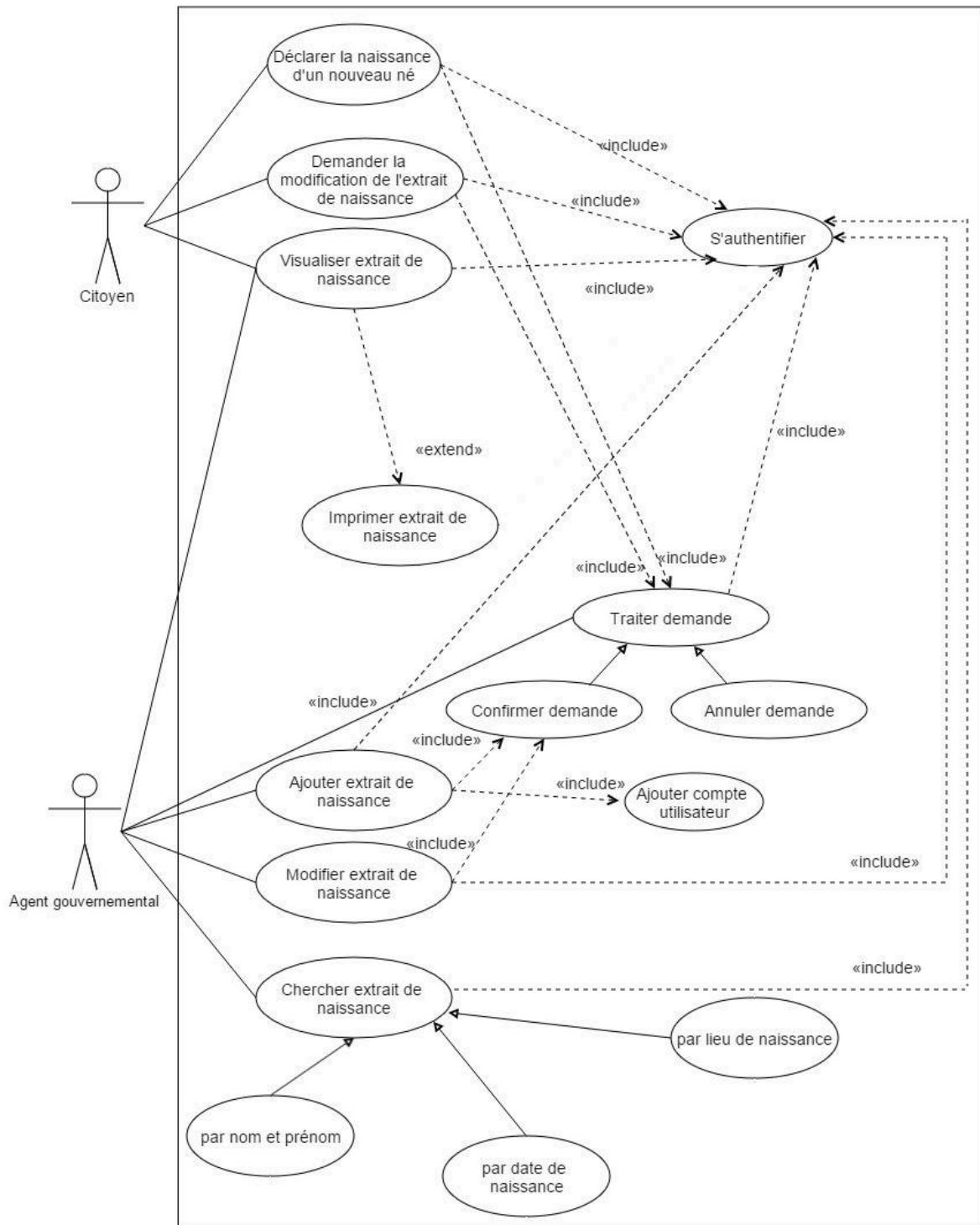


Figure 8 : Diagramme Use Case de la gestion des extraits de naissance

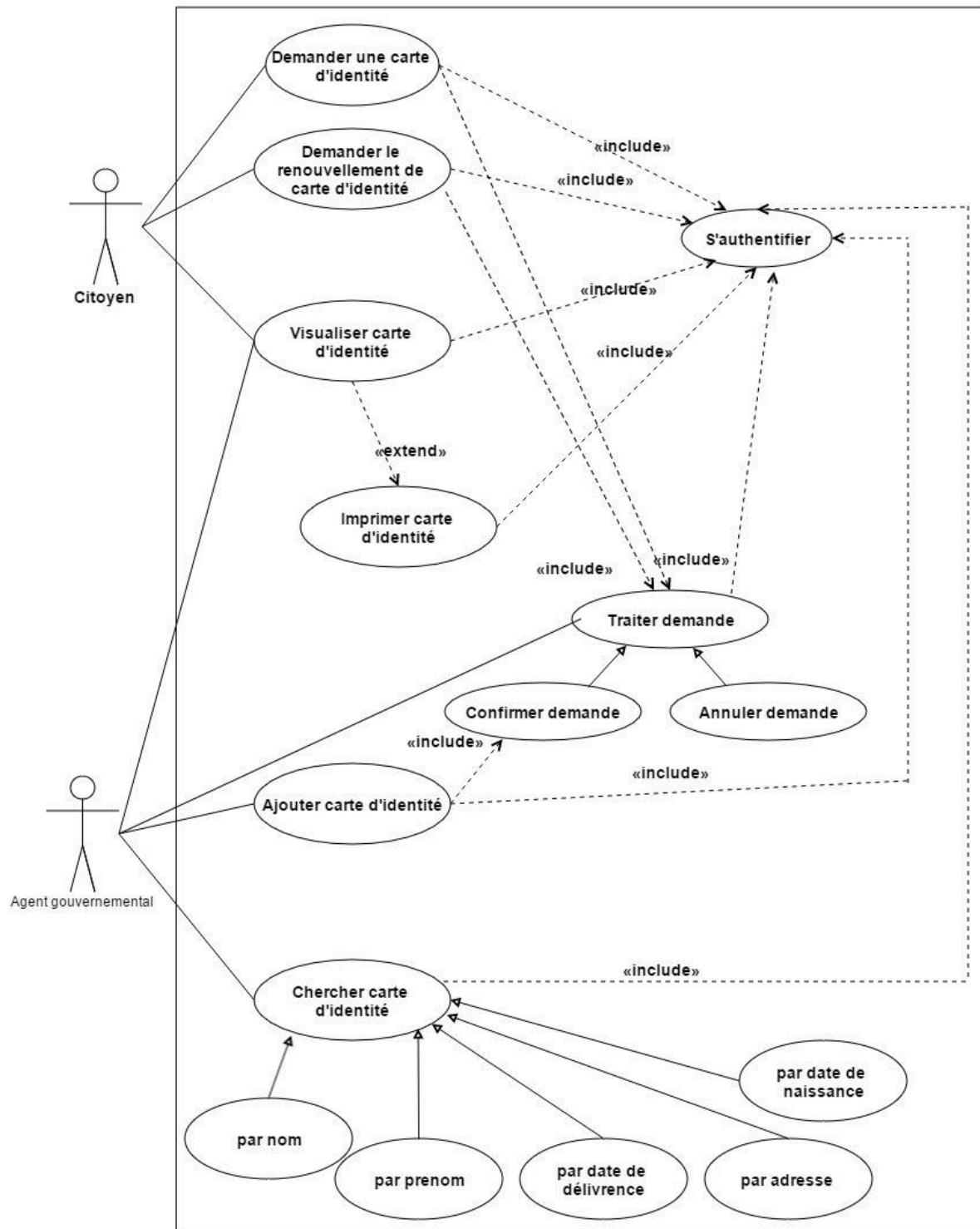


Figure 9 : Diagramme Use Case de la gestion des CINs

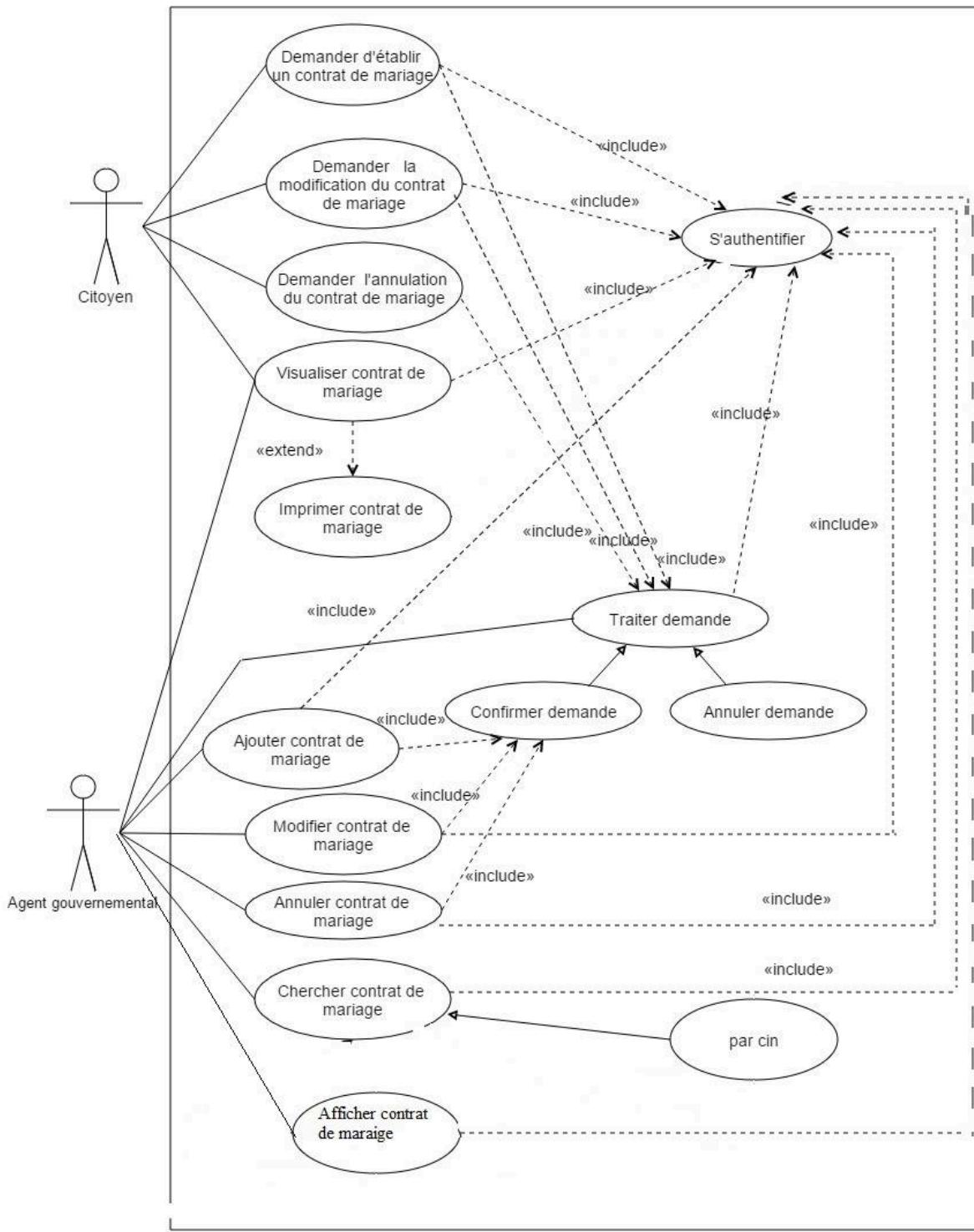


Figure 10 : Diagramme Use Case de la gestion des contrats de mariage

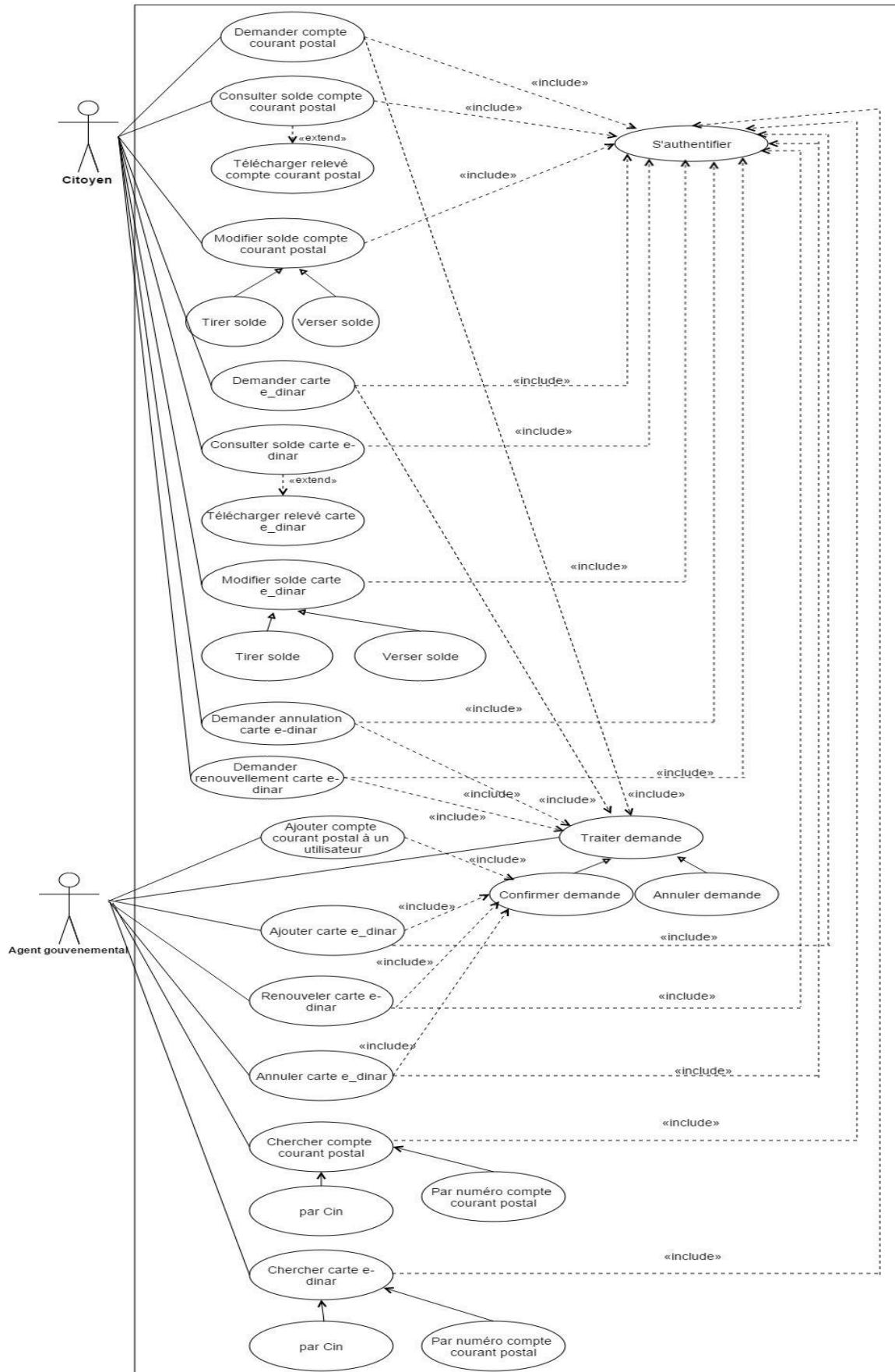


Figure 11: Diagramme Use Case de la gestion des CCP

**→ Ceci nous a permis de passer à la phase d'élaboration, dans laquelle nous entamerons la l'analyse des cas d'utilisation pour chaque application. Ci-dessous, nous présentons le product backlog associé à notre projet**

## **1.3 Elaboration du product Backlog :**

Le backlog de produit est la liste des fonctionnalités attendues d'un produit. Plus exactement, au-delà de cet aspect fonctionnel, il contient tous les éléments qui vont nécessiter du travail pour l'équipe. Les éléments y sont classés par priorité ce qui permet de définir l'ordre de réalisation.

Le backlog de produit est sous la responsabilité du Product Owner. Chacun peut contribuer à collecter des éléments, mais c'est le product owner qui les accepte finalement et c'est lui qui définit les priorités.

Le backlog est élaboré avant le lancement des sprints, dans la phase de préparation (ou sprint 0). Il est utilisé pour planifier la release, puis à chaque sprint, lors de la réunion de planification du sprint pour décider du sous-ensemble qui sera réalisé.

C'est donc un outil essentiel pour la planification. Mais il est aussi, par sa nature, un maillon de la gestion des exigences, puisqu'on y collecte ce que doit faire le produit.

A tout moment, le backlog est visible par tout le monde.

Le backlog de produit permet de produire le planning de release, c'est à dire le sous-ensemble des éléments du backlog qu'on estime finir pour la date prévue de release. Il permet de produire le burndown chart de release, qui est un graphe, mis à jour à la fin de chaque sprint, montrant la tendance de l'avancement dans la réalisation des éléments du backlog de produit.

Tableau 1: Product Backlog

Id_Features	Features	ID_US	User Stories	Priority	Estimation
1	Gestion des Comptes	1.1	En tant que citoyen je veux m'inscrire via desktop afin de bénéficier des services	72	1
		1.2	En tant que citoyen je veux m'inscrire via web afin de bénéficier des services	89	1
		1.3	En tant que citoyen je veux m'inscrire via mobile afin de bénéficier des services	32	1
		1.4	En tant que Entreprise je veux m'inscrire via desktop afin de bénéficier des services	71	1
		1.5	En tant que Entreprise je veux m'inscrire via web afin de bénéficier des services.	86	1
		1.6	En tant que Entreprise je veux m'inscrire via mobile afin de bénéficier des services	31	1
		1.7	En tant qu'agent de gouvernement veux m'inscrire via web afin de bénéficier des services	93	1
		1.8	En tant qu'agent de gouvernement je veux m'inscrire via desktop afin de bénéficier des services	53	1
		1.9	En tant qu'agent de gouvernement je veux m'inscrire via mobile afin de bénéficier des services	34	1
		1.10	En tant que citoyen je veux m'authentifier via web afin d'accéder au site	80	1
		1.11	En tant que citoyen je veux m'authentifier via desktop afin d'accéder aux services	74	1
		1.12	En tant que citoyen je veux m'authentifier via mobile afin d'accéder à l'application	30	1
		1.13	En tant que entreprise je veux m'authentifier via web afin d'accéder au site	84	1
		1.14	En tant que entreprise je veux m'authentifier via mobile afin d'accéder à l'application	36	1
		1.15	En tant que entreprise je veux m'authentifier via desktop afin de bénéficier des services	75	1
		1.16	En tant qu'agent de gouvernement je veux m'authentifier via web afin d'accéder au site	87	1
		1.17	En tant qu'agent de gouvernement je veux m'authentifier via mobile afin d'accéder à l'application	41	1
		1.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux m'authentifier via desktop afin de bénéficier des services	76	1
		1.19	En tant qu'agent de gouvernement je veux désactiver des comptes des citoyens via desktop	90	1
		1.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux désactiver des comptes des citoyens via web	50	1
		1.21	En tant qu'agent de gouvernement je veux consulter les comptes de tous les citoyens via desktop	52	1
		1.22	En tant qu'agent de gouvernement je veux consulter les comptes de tous les citoyens via web	70	1
		1.23	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher citoyen via desktop	55	1
		1.24	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher citoyen via web	18	1
		1.25	En tant que citoyen je veux modifier mon compte via desktop	56	1
		1.26	En tant que citoyen je veux modifier mon compte via mobile	29	1
		1.27	En tant que citoyen je veux modifier mon compte via web	68	1

		1.28	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un compte citoyen via desktop	71	1
		1.29	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un compte citoyen via mobile	63	1
		1.1	En tant que citoyen je veux demander une carte d'identité via desktop	64	1
		1.2	En tant que citoyen je veux demander une carte d'identité via web	81	1
		1.3	En tant que citoyen je veux demander une carte d'identité via mobile	25	1
		1.4	En tant que citoyen je veux demander le renouvellement de ma carte d'identité via desktop	79	1
2	Gestion des CINS	1.5	En tant que citoyen je veux demander le renouvellement de ma carte d'identité via web	93	1
		1.6	En tant que citoyen je veux demander le renouvellement de ma carte d'identité via mobile	30	1
		1.10	En tant que citoyen je veux demander la modification de ma carte d'identité via desktop	74	1
		1.11	En tant que citoyen je veux demander la modification de ma carte d'identité via web	84	1
		1.12	En tant que citoyen je veux demander la modification de ma carte d'identité via mobile	25	1
		1.13	En tant que citoyen je veux télécharger ma carte d'identité via desktop	66	1
		1.14	En tant que citoyen je veux télécharger ma carte d'identité via web	77	1
		1.15	En tant que citoyen je veux télécharger ma carte d'identité via mobile	33	1
		1.16	En tant que citoyen je veux visualiser ma carte d'identité via desktop	40	1
		1.17	En tant que citoyen je veux visualiser ma carte d'identité via web	50	1
		1.18	En tant que citoyen je veux visualiser ma carte d'identité via mobile	23	1
		1.19	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une carte d'identité à un citoyen via desktop	64	1
		1.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une carte d'identité à un citoyen via web	90	1
		1.21	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la carte d'identité d'un citoyen via web	92	1
		1.16	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la carte d'identité d'un citoyen via desktop	65	1
		1.1	En tant que citoyen je veux déclarer la naissance d'un nouveau-né via desktop	61	1
		1.2	En tant que citoyen je veux déclarer la naissance d'un nouveau-né via web	80	1
3	Gestion des extraits de naissance	1.3	En tant que citoyen je veux déclarer la naissance d'un nouveau-né via mobile	53	1
		1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un extrait de naissance à un citoyen via desktop	64	1
		1.5	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un extrait de naissance à un citoyen via web	81	1
		1.6	En tant que citoyen je veux visualiser mon extrait de naissance via desktop	66	1
		1.7	En tant que citoyen je veux visualiser mon extrait de naissance via web	93	1
		1.8	En tant que citoyen je veux visualiser mon	41	1

		extraire de naissance via mobile		
	1.9	En tant que citoyen je veux télécharger mon extrait de naissance via desktop	46	1
	1.10	En tant que citoyen je veux télécharger mon extrait de naissance via web	57	1
	1.11	En tant que citoyen je veux télécharger mon extrait de naissance via mobile	34	1
4	1.1	En tant que citoyen je veux demander d'établir un contrat de mariage via web	93	1
	1.2	En tant que citoyen je veux demander d'établir un contrat de mariage via desktop	66	1
	1.3	En tant que citoyen je veux demander d'établir un contrat de mariage via mobile	45	1
	1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la situation sociale d'un citoyen via web	90	1
	1.5	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la situation sociale d'un citoyen via desktop	74	1
	1.6	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage via web	84	1
	1.7	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage via desktop	68	1
	1.8	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage via mobile	32	1
	1.9	En tant que citoyen je veux demander l'annulation de mon contrat de mariage via web	85	1
	1.10	En tant que citoyen je veux demander l'annulation de mon contrat de mariage via desktop	66	1
	1.11	En tant que citoyen je veux demander l'annulation de mon contrat de mariage via mobile	45	1
	1.12	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon contrat de mariage via web	84	1
	1.13	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon contrat de mariage via desktop	74	1
	1.14	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon contrat de mariage via mobile	25	1
5	1.1	En tant que citoyen je veux demander d'obtenir une attestation du statut de résidence via web	85	1
	1.2	En tant que citoyen je veux demander d'obtenir une attestation du statut de résidence via desktop	66	1
	1.3	En tant que citoyen je veux demander d'obtenir une attestation du statut de résidence via mobile	40	1
	1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une attestation du statut de résidence à un citoyen via web	88	1
	1.5	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une attestation du statut de résidence à un citoyen via desktop	77	1
	1.6	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon attestation du statut de résidence via desktop	74	1
	1.7	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon attestation du statut de résidence via web	84	1
	1.8	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon attestation du statut de résidence via mobile	25	1

		résidence via mobile		
	1.9	En tant que citoyen je veux afficher mon attestation du statut de résidence de via mobile	30	1
	1.10	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage via desktop	60	1
	1.11	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage via mobile	80	1
6				
	1.1	En tant que citoyen je veux demander un compte courant via web	81	1
	1.2	En tant que citoyen je veux demander un compte courant via desktop	61	1
	1.3	En tant que citoyen je veux demander un compte courant via mobile	41	1
	1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux confirmer l'ajout d'un compte courant à un citoyen via web	86	1
	1.5	En tant qu'agent de gouvernement je veux confirmer l'ajout d'un compte courant à un citoyen via desktop	66	1
	Gestion CCP			
	1.6	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un compte courant à un citoyen via mobile	80	1
	1.7	En tant que citoyen je veux consulter les données de mon compte courant via web	72	1
	1.8	En tant que citoyen je veux consulter les données de mon compte courant via desktop	89	1
	1.9	En tant que citoyen je veux consulter les données de mon compte courant via mobile	32	1
	1.10	En tant que citoyen je veux demander de bloquer mon compte courant postal via web	71	1
	1.11	En tant que citoyen je veux demander de bloquer mon compte courant postal via desktop	86	1
	1.12	En tant que citoyen je veux demander de débloquer mon compte courant postal via web	31	1
	1.13	En tant que citoyen je veux demander de débloquer mon compte courant postal via desktop	93	1
	1.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux bloquer le compte courant postal via desktop	53	1
	1.15	En tant qu'agent de gouvernement je veux bloquer le compte courant postal via web	34	1
	1.16	En tant qu'agent de gouvernement je veux débloquer le compte courant postal via web	80	1
	1.17	En tant qu'agent de gouvernement je veux débloquer le compte courant postal via desktop	74	1
	1.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le compte courant postal d'un citoyen via web	30	1
	1.19	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le compte courant postal d'un citoyen via desktop	84	1
	1.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le compte courant postal d'un citoyen via mobile	66	1
	1.21	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer le compte courant postal d'un citoyen via mobile	52	1
	1.22	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer le compte courant postal d'un citoyen via java	42	1
	1.23	En tant qu'agent de gouvernement je veux	34	1

		afficher tous les comptes courant via java		
	1.24	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les comptes courant via mobile	22	1
	1.25	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les comptes courant via web	59	1
	1.26	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les comptes courant via desktop	47	1
	1.27	En tant qu'agent de gouvernement je veux rechercher un compte courant via mobile	31	1
	1.28	En tant qu'agent de gouvernement je veux rechercher un compte courant via web	40	1
	1.29	En tant qu'agent de gouvernement je veux rechercher un compte courant via desktop	37	1
7	Gestion des diplômes	1.1 En tant que citoyen je veux afficher mes diplômes via web	81	1
		1.2 En tant que citoyen je veux afficher mes diplômes via mobile	43	1
		1.3 En tant que citoyen je veux afficher mes diplômes via desktop	66	1
		1.4 En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un diplôme à un citoyen via web	83	1
		1.5 En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un diplôme à un citoyen via desktop	82	1
		1.6 En tant que citoyen je veux télécharger diplôme via web	7	1
		1.7 En tant que citoyen je veux télécharger diplôme via desktop	80	1
		1.8 En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer un diplôme via desktop	41	1
		1.9 En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer un diplôme via web	41	1
		1.10 En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher la liste des diplômes via web	50	1
		1.11 En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher la liste des diplômes via desktop	51	1
Gestion des cartes edinar	Gestion des cartes edinar	1.1 En tant que citoyen je veux demander une carte edinar via web	56	1
		1.2 En tant que citoyen je veux demander une carte edinar via desktop	59	1
		1.3 En tant que citoyen je veux demander une carte edinar via mobile	30	1
		1.4 En tant qu'agent de gouvernement je veux confirmer l'ajout d'une carte edinar à un citoyen via web	64	1
		1.5 En tant qu'agent de gouvernement je veux confirmer l'ajout d'une carte edinar à un citoyen via desktop	54	1
		1.6 En tant que citoyen je veux consulter les données de ma carte edinar via web	48	1
		1.7 En tant que citoyen je veux consulter les données de ma carte edinar via web	32	1
		1.8 En tant que citoyen je veux consulter les données de ma carte edinar via desktop	71	1
		1.9 En tant que citoyen je veux consulter les données de ma carte edinar via mobile	36	1
		1.10 En tant que citoyen je veux demander de bloquer ma carte edinar via web	50	1
		1.11 En tant que citoyen je veux demander de bloquer ma carte edinar via desktop	60	1
		1.12 En tant que citoyen je veux demander de débloquer ma carte edinar via web	62	1

	1.13	En tant que citoyen je veux demander de débloquer ma carte edinar via desktop	64	1
	1.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux bloquer la carte edinar via desktop	52	1
	1.15	En tant qu'agent de gouvernement je veux bloquer la carte edinar via web	48	1
	1.16	En tant qu'agent de gouvernement je veux débloquer la carte edina via web	49	1
	1.17	En tant qu'agent de gouvernement je veux débloquer la carte edinar via desktop	57	1
	1.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la carte edinar d'un citoyen via web	56	1
	1.19	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la carte edinar d'un citoyen via desktop	41	1
	1.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier la carte edinar d'un citoyen via desktop1.	48	1
	1.21	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer la carte edinar d'un citoyen via mobile	47	1
	1.22	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer la carte edinar postal d'un citoyen via java	39	1
	1.23	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les cartes edinar via java	48	1
	1.24	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les cartes edinar via mobile	16	1
	1.25	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les cartes edinar via web	50	1
	1.26	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher tous les cartes edinar via desktop	36	1
	1.27	En tant qu'agent de gouvernement je veux rechercher une carte edinar via mobile	25	1
	1.28	En tant qu'agent de gouvernement je veux rechercher une carte edinar via web	65	1
	1.29	En tant qu'agent de gouvernement je veux rechercher une carte edinar via desktop	47	1
8 Gestion du bulletin numéro 3	1.1	En tant que citoyen je veux demander mon bulletin numéro 3 via web	81	1
	1.2	En tant que citoyen je veux demander mon bulletin numéro 3 via desktop	61	1
	1.3	En tant que citoyen je veux demander mon bulletin numéro 3 via mobile	41	1
	1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter le bulletin numéro 3 d'un citoyen via web	90	1
	1.5	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter le bulletin numéro 3 d'un citoyen via desktop	79	1
	1.6	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le bulletin numéro 3 d'un citoyen via web	89	1
	1.7	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le bulletin numéro 3 d'un citoyen via desktop	69	1
	1.1	En tant que citoyen je veux demander de faire une carte grise via web	81	1
	1.2	En tant que citoyen je veux demander de faire une carte grise via mobile	41	1

9	Gestion cartes grise	1.3 En tant qu'citoyen je veux demander de faire une carte grise via desktop	61	1	
		1.4 En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une carte grise à un citoyen via web	90	1	
		1.5 En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une carte grise à un citoyen via desktop	79	1	
		1.6 En tant que citoyen je veux afficher mon carte grise via web	81	1	
		1.7 En tant que citoyen je veux afficher mon carte grise via desktop	66	1	
		1.8 En tant que citoyen je veux afficher mon carte grise via mobile	43	1	
10	Gestion des permis de conduire	1.1 En tant que citoyen je veux demander un permis de conduire via web	82	1	
		1.2 En tant que citoyen je veux demander un permis de conduire via mobile	45	1	
		1.3 En tant que citoyen je veux demander un permis de conduire via desktop	42	1	
		1.4 En tant que citoyen je veux demander le renouvellement mon permis de conduire via desktop	77	1	
		1.5 En tant que citoyen je veux demander le renouvellement de mon permis de conduire via web	88	1	
		1.6 En tant que citoyen je veux demander le renouvellement de mon permis de conduire via mobile	30	1	
		1.10 En tant que citoyen je veux demander la modification de mon permis de conduire via desktop	70	1	
		1.11 En tant que citoyen je veux demander la modification de mon permis de conduire via web	90	1	
		1.12 En tant que citoyen je veux demander la modification de mon permis de conduire via mobile	35	1	
		1.13 En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un permis de conduire à un citoyen via desktop	71	1	
		1.14 En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un permis de conduire à un citoyen via web	85	1	
		1.17 En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le permis de conduire d'un citoyen via web	83	1	
		1.18 En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le permis de conduire d'un citoyen via desktop	69	1	
		1.19 En tant qu'agent de gouvernement je veux annuler le permis de conduire d'un citoyen via desktop	76	1	
		1.20 En tant qu'agent de gouvernement je veux annuler le permis de conduire d'un citoyen via web	91	1	
11	Gestion des appels d'offre	1.1 En tant qu'entreprise je veux ajouter des appels d'offre via web	81	1	
		1.2 En tant qu'entreprise je veux ajouter des appels d'offre via mobile	40	1	
		1.3 En tant qu'entreprise je veux ajouter des appels d'offre via desktop	69	1	
		1.4 En tant qu'entreprise je veux supprimer des appels d'offre via web	67	1	
		1.5 En tant qu'entreprise je veux supprimer des appels d'offre via mobile	42	1	
		1.6 En tant qu'entreprise je veux supprimer des appels d'offre via desktop	59	1	

12	Gestion des passeports	1.1	En tant que citoyen je veux demander un passeport via web	82	1
		1.2	En tant que citoyen je veux demander un passeport via mobile	45	1
		1.3	En tant que citoyen je veux demander un passeport desktop	42	1
		1.4	En tant que citoyen je veux demander le renouvellement mon passeport via desktop	77	1
		1.5	En tant que citoyen je veux demander le renouvellement de mon passeport via web	88	1
		1.10	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon passeport via desktop	70	1
		1.11	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon passeport via web	90	1
		1.12	En tant que citoyen je veux demander la modification de mon passeport via mobile	35	1
		1.13	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un passeport d'un citoyen via desktop	71	1
		1.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un passeport à un citoyen via web	85	1
		1.17	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le passeport d'un citoyen via web	83	1
		1.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le passeport d'un citoyen via desktop	69	1
		1.19	En tant qu'agent de gouvernement je veux annuler le passeport d'un citoyen via desktop	76	1
		1.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux annuler le passeport d'un citoyen via web	91	1

## 1.4 Architecture physique :

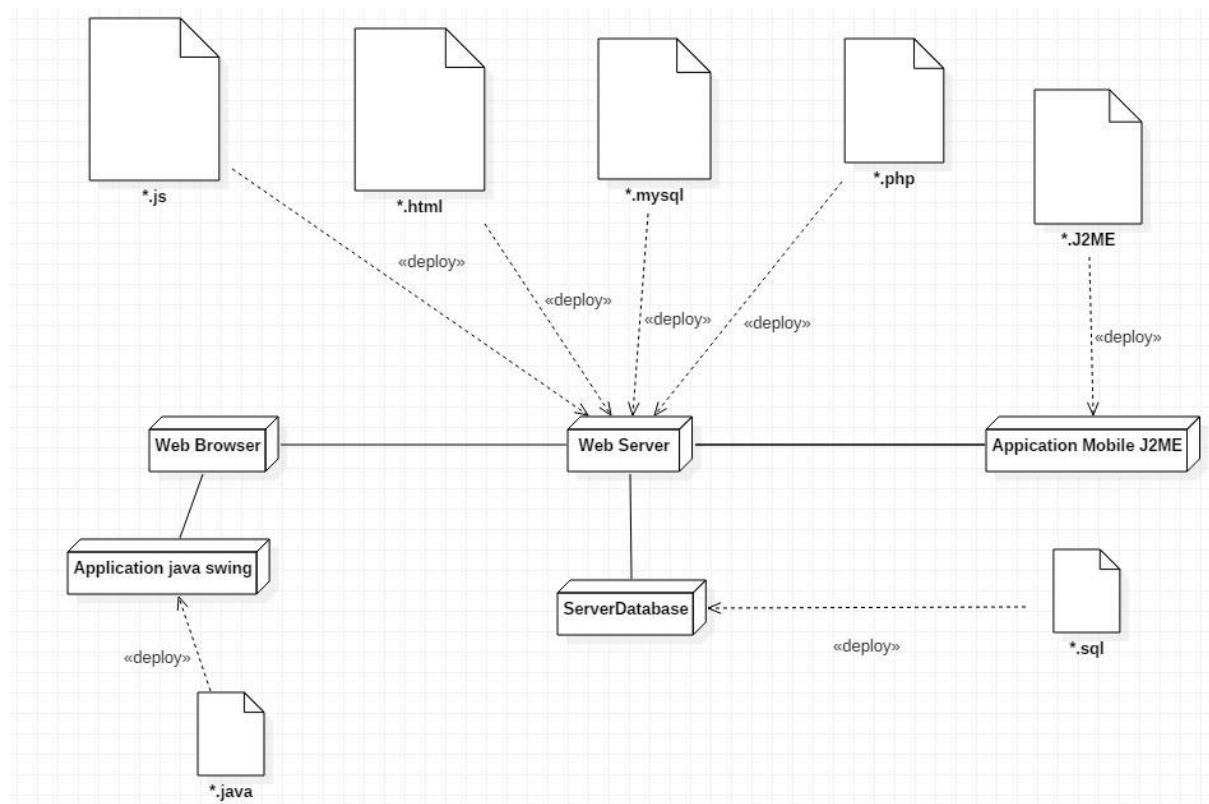


Figure 12: Diagramme de déploiement

## 1.5 Architecture logique :

### a. Boite noire :

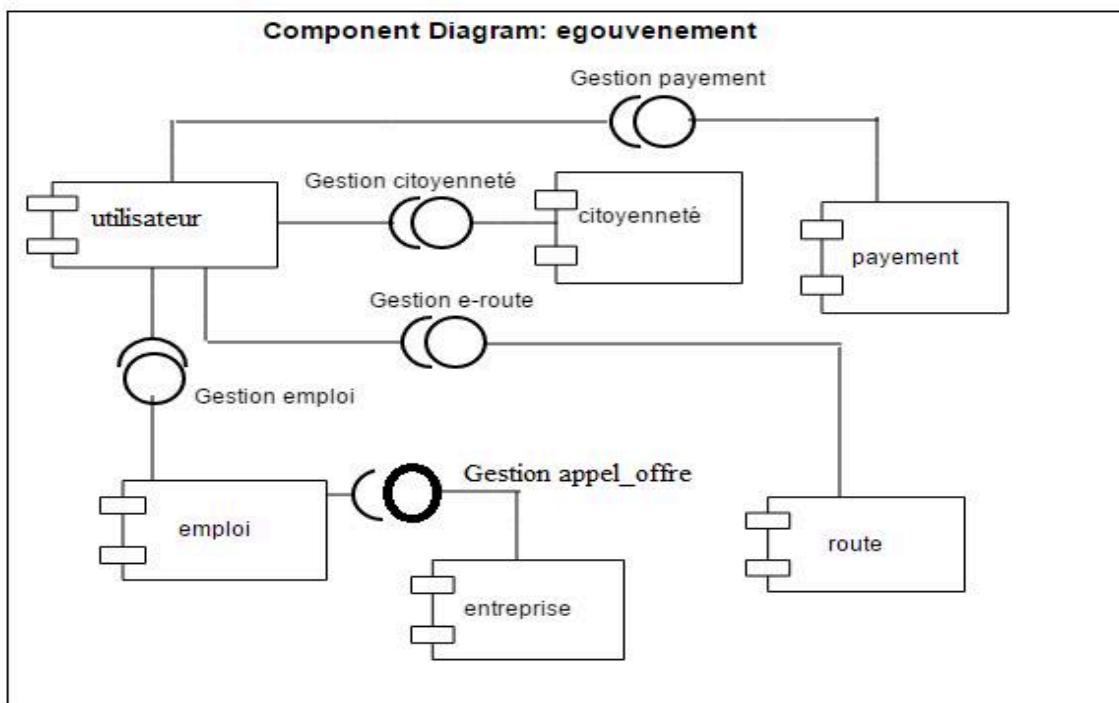


Figure 13: Architecture logique « EGOV » -- boite noire

### b. Boite blanche :

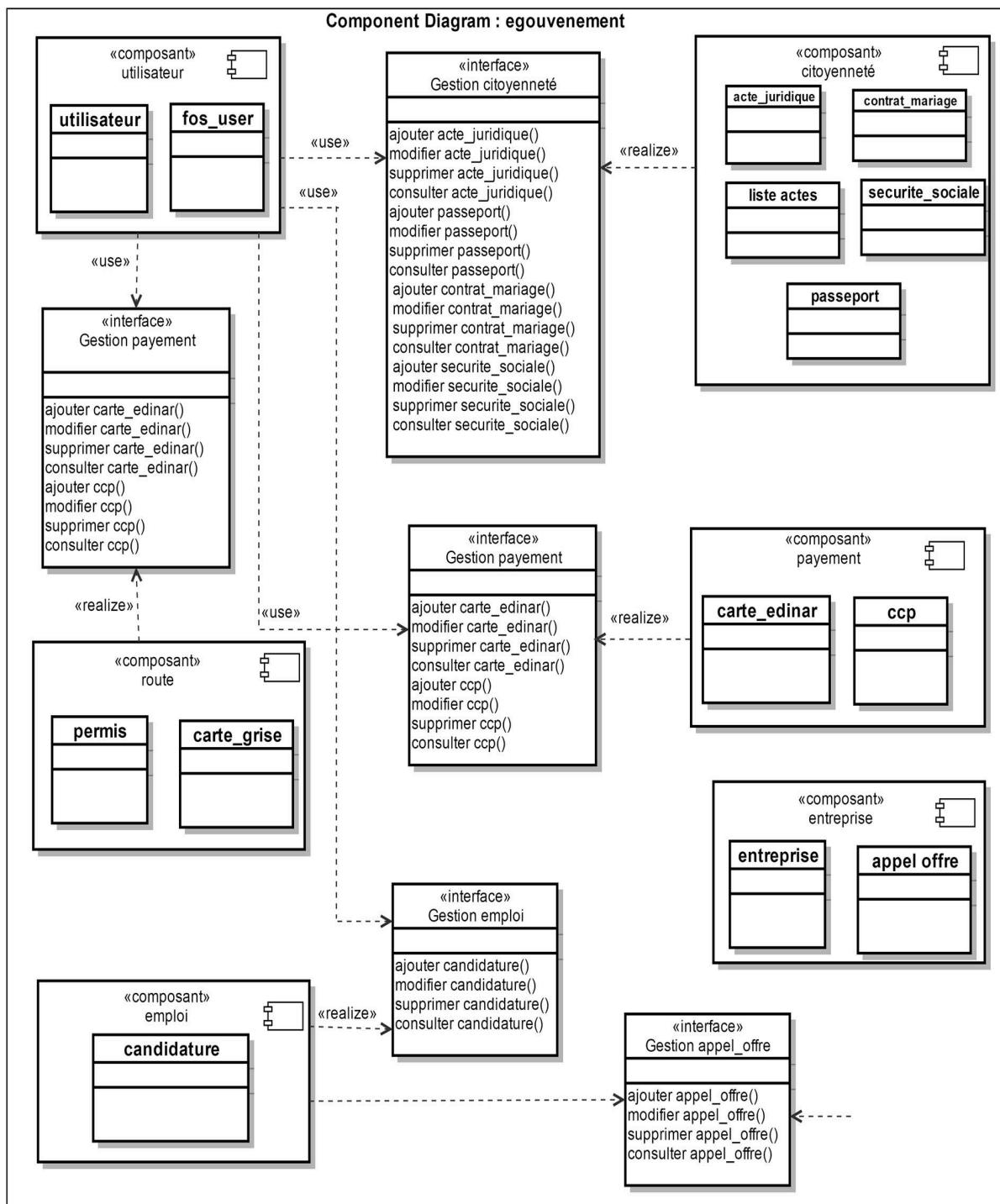


Figure 14: Architecture logique <<EGOV>> -- boîte blanche

## c. Amélioration de l'architecture proposée à travers l'application des critères de qualité :

### i. *Faible couplage:*

Le faible couplage a pour objectif de faciliter la maintenance en minimisant les dépendances entre éléments.

Le couplage exprime la relation étroite qu'un élément (Classe, Système ou sous système) entretien avec un ou des autres éléments.

Un élément faiblement couplé ne possède pas ou peu de dépendances vis à vis d'autres éléments.

Exemple d'amélioration (faible couplage) de l'architecture logiciel de notre application:

Vu qu'une sous-classe héritant d'une autre classe est considérer comme un couplage fort.

Dans le composant "utilisateur" au lieu d'avoir une classe mère "utilisateur" et deux classes fille "citoyen" et "administrateur" on a pensé de garder seulement la classe "utilisateur" et ajouter un attribut type.

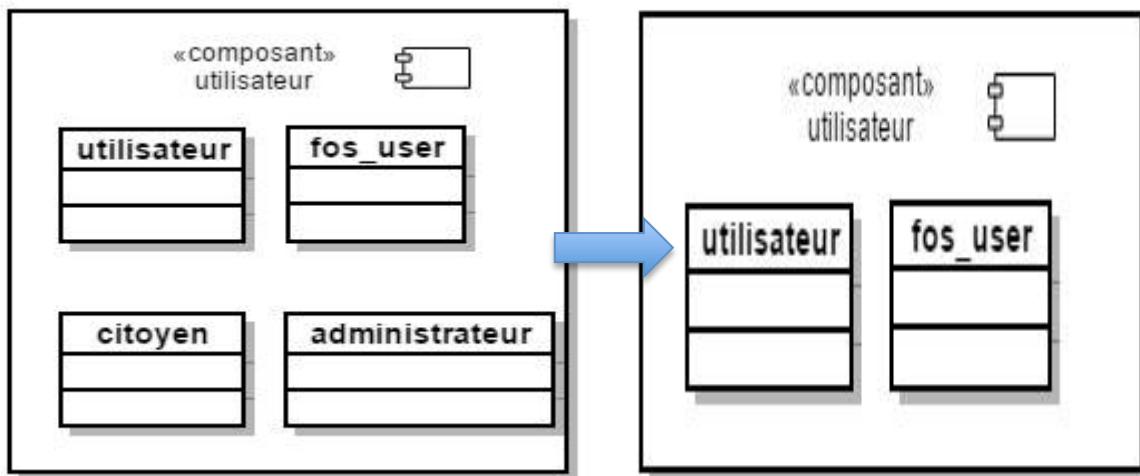


Figure 15: Amélioration de l'architecture proposée – Faible couplage

## *ii. Forte Cohésion:*

La cohésion mesure le degré de spécialisation des responsabilités d'un composant / classe. Comme dans le pattern Faible couplage, la cohésion médiocre altère la compréhension, la réutilisation, la maintenabilité et subit toute sorte de changements.

Exemple d'amélioration (forte Cohésion) de l'architecture logiciel de notre application :

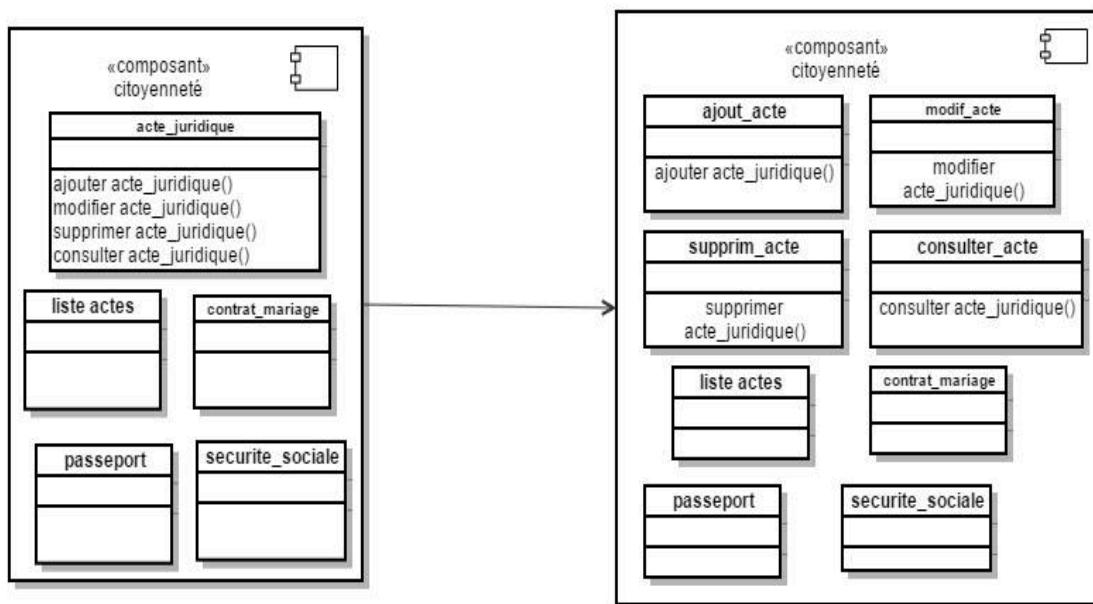


Figure 16: Amélioration de l'architecture proposée – Forte cohésion

On prend la classe acte juridique comme exemple : le lien entre les méthodes est inexistant on propose comme amélioration de créer pour chaque méthode une classe à part entière pour avoir une forte cohésion.

## Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons effectué une capture afin de cerner les besoins des différents utilisateurs du système ainsi qu'une analyse, qu'une conception et avons terminé par les cas d'utilisation raffinés.

## Chapitre 2 : Sprint Java

# Introduction :

Ce chapitre nous permet de montrer les étapes de réalisation de l'application desktop du projet « EGOV ».

Au cours de celui-ci, nous allons présenter l'environnement matériel et logiciel ainsi que les différents choix techniques utilisés pendant cette phase. Puis, nous allons présenter les différentes interfaces de notre application.

## 2.1 Spécification et analyse des besoins :

La partie desktop du projet doit assurer les différents besoins fonctionnels cités précédemment (Voir Identification des besoins fonctionnels page 5 ).

Afin de mieux les illustrer et les raffiner, on a eu recours au Sprint Backlog.

L'objectif est d'accéder à une compréhension plus aiguë des besoins et des exigences et d'en livrer une description facile à entretenir, favorisant la structuration de l'ensemble du système, y compris de son architecture.

Il s'agit, donc, d'analyser les cas d'utilisation qui ont été identifiés et raffinés pendant la spécification des besoins.

### **2.1.1 Backlog du sprint java :**

En début de sprint, un but est décidé. Pour atteindre cet objectif, l'équipe de développement choisit lors de la réunion de planification de sprint quels éléments du carnet de produit seront réalisés. Ces éléments sont alors groupés dans un *carnet de sprint (Sprint Backlog)*.

Chaque équipe met à jour régulièrement le carnet de sprint au cours de son activité, afin que celui-ci donne une vision la plus précise possible de ce que l'équipe prévoit de réaliser pour atteindre l'objectif du sprint. Le carnet de sprint

est sous la responsabilité de l'équipe et elle est seule à pouvoir le modifier en cours d'itération.

**Tableau 2: Sprint Java Backlog**

ID	User Story	Id Task	Task	Estimation (heures)	Role
	User Story				
1.27	Storyless	1	Diagramme de classe de conception	2	Ben Ltaifa Aya
		2	Diagramme de séquence objet	1	Garaali asma
		3	Diagramme de use case	2	Boumaiza Nihel
		4	Elaboration du Sprint Backlog	1/2	Khalfi wissal
	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un extrait de naissance d'un citoyen	1.27.1	Création de la classe Connexion	1/2	Wissal
		1.27.2	Création de l'entité utilisateur	1/2	Wissal
		1.27.3	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Utilisateur	1	Wissal
		1.27.4	Création du Gui Valider_Extrait_de_naissance	1	Wissal
1.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un extrait de naissance d'un citoyen	1.20.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Utilisateur	½	Wissal
		1.20.2	Création du Gui Afficher_Extrait_de_naissance	½	Wissal
1.24	En tant	1.24.1	Mise à jour de l'entité Dao	½	Wissal

	qu'agent de gouvernement je veux chercher un extrait de naissance d'un citoyen		et les interfaces IEntitéDao Utilisateur		
		1.24.2	Création du Gui Chercher_Extrait_de_naissance	½	Wissal
1.30	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un passeport d'un citoyen	1.30.1	Création de l'entité passeport	½	Nihel
		1.30.2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Passeport	½	Nihe
		1.30.3	Création du Interface Swing Valider_Passeport	½	Nihel
2.2	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un passeport d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Passeport	½	Nihel
		1.27.2	Création du Gui Afficher_Passeport	½	Nihel
1.22	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher le passeport d'un citoyen	1.22.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Passeport	1/2	Nihel
		1.22.2	Création du Gui Chercher_Passeport	½	Nihel
2.17	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un permis d'un citoyen	1.30.1	Création de l'entité permis	½	Aya
		1.30.2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao permis	½	Aya
		1.30.3	Création du Gui Valider_permis	1	Aya
	En tant qu'agent de	1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Permis	½	Aya

2.30	gouvernement je veux afficher un permis d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Afficher_permis	$\frac{1}{2}$	Aya
	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher le permis d'un citoyen	1.22.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Permis	1/2	Aya
2.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher le permis d'un citoyen	1.22.2	Création du Gui Chercher_Permis	$\frac{1}{2}$	Aya
		1.30.1	Création de l'entité B3	$\frac{1}{2}$	Wissal
2.11	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un B3 d'un citoyen	1.30.2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao B3	$\frac{1}{2}$	Wissal
		1.30.3	Création du Gui Valider_B3	1	Wissal
		1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao B3	$\frac{1}{2}$	Wissal
2.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un B3 d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Afficher_B3	$\frac{1}{2}$	Wissal
		1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao B3	$\frac{1}{2}$	Wissal
2.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un B3 d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Chercher_B3	$\frac{1}{2}$	Wissal

	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un contrat de mariage d'un citoyen	1.30.1	Création de l'entité ContratMariage	½	Nihel
1.10		1.30.2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao ContratMariage	½	Nihel
		1.30.3	Création du Gui Valider_ContratMariage	1	Nihel
1.13	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un contrat de mariage d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao ContratMariage	½	Nieh
		1.27.2	Création du Gui Afficher_ContratMariage	½	Nihel
1.16	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un contrat de mariage d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao ContratMariage	½	Nihel
		1.27.2	Création du Gui Chercher_ContratMariage	½	Nihel
8.1	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un diplome d'un citoyen	1.30.1	Création de l'entité Diplome	½	Asma
		1.30.2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Diplome	½	Asma
		1.30.3	Création du Gui Valider_Diplome	1	Asma

		1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Diplome	½	Asma
1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un diplome d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Afficher_Diplome	½	Asma
1.6	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un diplome d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Diplome	½	Asma
		1.27.2	Création du Gui Chercher_Diplome	½	Asma
1.9	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un Carte_eDinar d'un citoyen	1.30.1	Création de l'entité Carte_eDinar	½	Asma
		1.30.2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Carte_eDinar	½	Asma
		1.30.3	Création du Gui Valider_Carte_eDinar	1	Asma
1.8	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher une Carte_eDinar d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Carte_eDinar	½	Asma
		1.27.2	Création du Gui Afficher_Carte_eDinar	½	Asma

		1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Carte_eDinar	½	Asma
1.11	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher une Carte_eDinar d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Chercher_Carte_eDinar	½	Asma
		1.30.1	Création de l'entité appelOffre	½	Asma
1.1	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un appelOffre d'un citoyen	1.30.2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao appelOffre	½	Asma
		1.30.3	Création du Gui Valider_appelOffre	1	Asma
		1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao appelOffre	½	Mouadh
1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher une appelOffre d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Afficher_appelOffre	½	Mouadh
		1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao appelOffre	½	Mouadh
1.10	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher une appelOffre d'un citoyen	1.27.2	Création du Gui Chercher_appelOffre	½	Mouadh

1.6	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider une CIN d'un citoyen	1.30.1	Création de l'entité Cin	½	Wissal
		1.30.2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Carte_Cin	½	Wissal
		1.30.3	Création du Gui Valider_Cin	1	Wissal
1.9	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher une Cin d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Cin	½	Wissal
		1.27.2	Création du Gui Afficher_Cin	½	Wissal
1.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher une Cin d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Cin	½	Wissal
		1.27.2	Création du Gui Chercher_Cin	½	Wissal
9.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un permis de conduire à un citoyen	9.4.1	Création du bundle EgovPermisBundle		Wissal
		9.4.2	Création du routing Egov_Permis_ajouterPermis dans le fichier routing.yml		Wissal
		9.4.3	Création du controller PermisController		Aya
		9.4.4	Implémentation de la méthode ajoutPermisAction dans le Controller PermisController		Aya

		9.4.5	Création du fichier ajouterPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
9.10	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le permis de conduire d'un citoyen	9.10.1	Création du routing Egov_Permis_modifierPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		9.10.2	Implémentation de la méthode modifPermisAction dans le Controller PermisController		Aya
		9.10.3	Création du fichier modifierPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
9.11	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer le permis de conduire d'un citoyen	9.11.1	Création du routing Egov_Permis_supprimerPermis dans le fichier routing.yml		
		9.11.2	Implémentation de la méthode supprimPermisAction dans le Controller PermisController		Aya
		9.11.3	Création du fichier supprimerPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
10.20	En tant que citoyen je veux afficher mon permis de conduire	10.20.1	Création du routing Egov_Permis_afficherPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		10.20.2	Implémentation de la méthode affichPermisAction dans le Controller PermisController		Aya
		10.20.3	Création du fichier afficherPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
10.24	En tant que citoyen je veux imprimer mon permis de	10.24.1	Création du routing Egov_Diplome_imprimerDiplome_cin dans le fichier		Aya

	conduire		routing.yml		
		10.24.2	Implémentation de la méthode imprimerDiplomeAction dans le Controller DiplomeController		
		10.24.3	Création du fichier imprimerDiplome.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
10.27	En tant qu'agent gouvernemental je veux lister tous les permis des citoyens	10.27.1	Création du routing Egov_permis_listerPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		10.27.2	Implémentation de la méthode listerPermis dans le controller PermisController		Aya
		10.27.3	Création du fichier listerPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
11.1	En tant qu'entreprise je veux ajouter des appels d'offre	11.1.1	Création du bundle EgovAppelBundle		Mouadh
		11.1.2	Création du routing Egov_Appel_ajouterAppel dans le fichier routing.yml		Mouadh
		11.1.3	Création du controller AppelController		Mouadh

		11.1.4	Implémentation de la méthode ajoutAppelAction dans le Controller AppelController		Mouadh
		11.1.5	Création du fichier ajouterAppel.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Mouadh
11.4	En tant qu'entreprise je veux supprimer des appels d'offre	11.4.1	Création du routing Egov_Appel_supprimerAppel dans le fichier routing.yml		Mouadh
		11.4.2	Implémentation de la méthode supprimAppelAction dans le Controller AppelController		Mouadh
		11.4.3	Création du fichier supprimerAppel.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Mouadh
4.6	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage	4.6.1	Création du bundle EgovMariageBundle		Nihel
		4.6.2	Création du routing Egov_Mariage_afficherMariage dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.6.3	Création du controller MariageController		Nihel
		4.6.4	Implémentation de la méthode affichMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.6.5	Création du fichier afficherMariage.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel

4.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer de mon contrat de mariage	4.18.1	Création du routing Egov_Mariage_supprimerMariage dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.18.2	Implémentation de la méthode supprimMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.18.3	Création du fichier supprimerMariage.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
4.4	En tant qu'agent gouvernemental je veux modifier le contrat de mariage	4.4.1	Création du routing Egov_Mariage_modifierMariage dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.4.2	Implémentation de la méthode modifMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.4.3	Création du fichier modifierMariage.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
4.15	En tant que citoyen je veux imprimer mon contrat de mariage	4.15.1	Création du routing Egov_Mariage_imprimerMariage_cin dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.15.2	Implémentation de la méthode imprimerMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.15.3	Création du fichier imprimerMariage.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
	En tant qu'agent de gouvernement je	5.4.1	Création du bundle EgovResidenceBundle		Aya

5.4	veux ajouter une attestation du statut de résidence d'un citoyen	5.4.2	Création du routing Egov_Residence_ajouterR esidence dans le fichier routing.yml		Aya
		5.4.3	Création du controller ResidenceController		Aya
		5.4.4	Implémentation de la méthode ajoutResidenceAction dans le Controller ResidenceController		Aya
		5.4.5	Création du fichier ajouterResidence.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
5.10	En tant que citoyen je veux afficher mon attestation du statut de résidence	5.10.1	Création du routing Egov_Residence_afficherR esidence dans le fichier routing.yml		Aya
		5.10.2	Implémentation de la méthode affichResidenceAction dans le Controller ResidenceController		Aya
		5.10.3	Création du fichier afficherResidence.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya

## 2.2 Conception :

Cette partie procède à l'enchaînement de conception ayant pour but de produire les spécifications d'implémentation du système en se basant sur les produits de l'analyse.

L'objectif est de façonner le système et lui donner une forme répondant à tous les besoins et les exigences.

## 2.2.1 Diagramme de classes de conception :

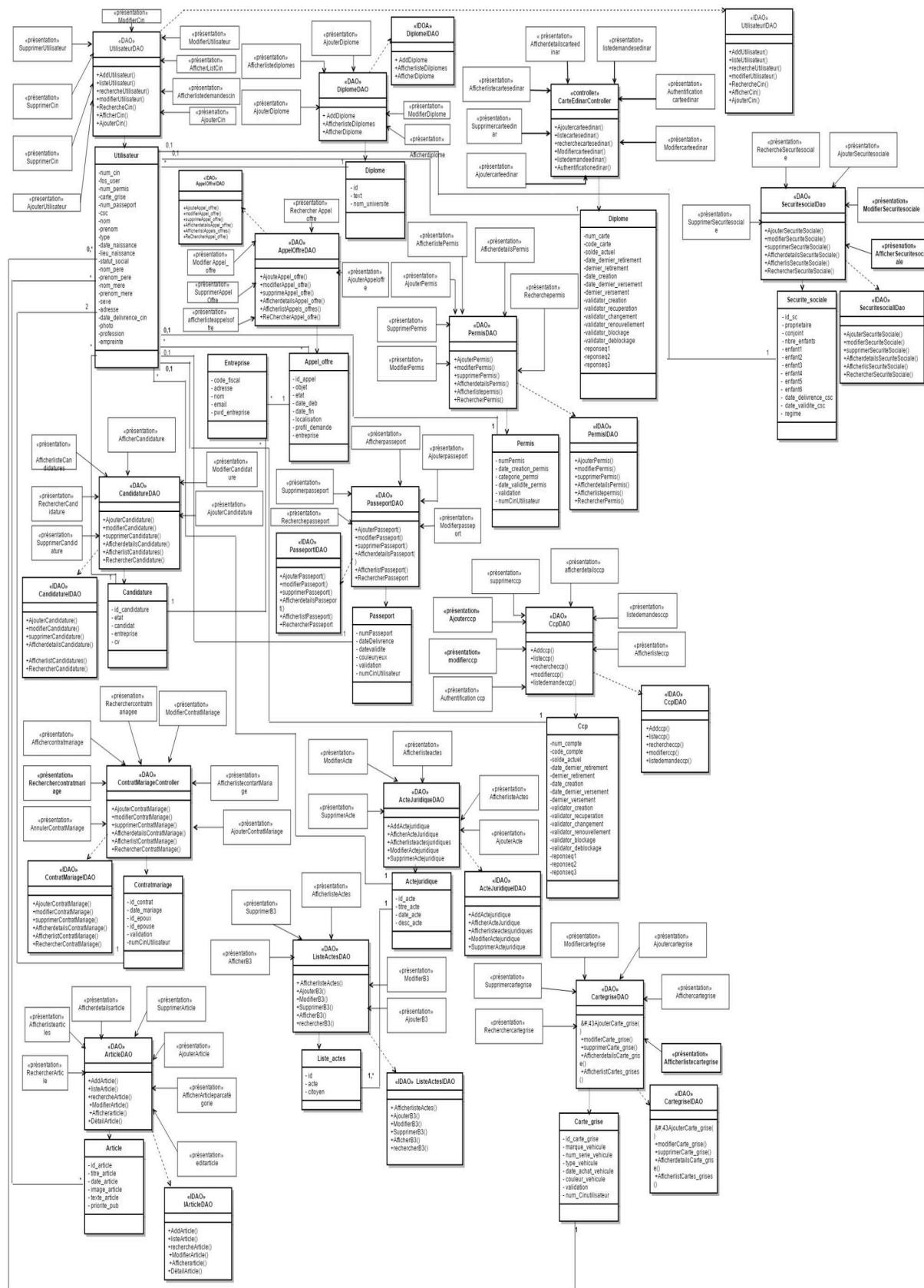


Figure 17: Diagramme de classes de conception--Sprint JAVA

## **2.3 Réalisation :**

---

La phase de réalisation est la plus importante étape dans le cycle de vie de notre application car à la fin de cette phase nous allons avoir le fruit de toutes les étapes précédentes.

Pour réaliser notre application nous avons été face à plusieurs outils de développement dont nous avons choisi le langage « Java » suite à plusieurs contraintes matérielles et logicielles. Au cours de ce partie, nous allons présenter l'environnement matériel et logiciel ainsi que les différents choix techniques utilisés pendant cette phase. Puis, nous allons présenter les différentes interfaces de notre application.

### **2.3.1 Environnement de travail :**

#### *i. Environnement matériel :*

Dans le développement de cette application on a utilisé 5 pc, un MacBook Pro avec un processeur 2,5 GHz Intel Core i5, 2 pc de type Asus core i5, un Dell core i5 et un dernier pc Dell avec un processeur 2.4ghz intel Core (R) i5

#### *ii. Environnement logiciel :*

Environnement de développement : l'IDE Netbeans 8.0.2

SGBD : phpMyadmin

Serveur local : Mamp ( sous Windows), Mamp (sous Mac)

Outil de conception : UML Diagrammer.

Système d'exploitation : Windows 10 / Os X El capitan

Logiciel de traitement de texte : Microsoft Word.

### **2.3.2 Choix technique :**

#### *i. Choix du langage :*

Java est un langage de programmation à usage général, évolué et orienté objet dont la syntaxe est proche du C. Ses caractéristiques ainsi que la richesse de son Rush Nerds, « EGOV »  
ESPRIT 2016

écosystème et de sa communauté lui ont permis d'être très largement utilisé pour le développement d'applications de types très disparates. Java est notamment largement utilisé pour le développement d'applications d'entreprises et mobiles.

### *ii. Développement des interfaces :*

Swing fait partie de la bibliothèque Java Foundation Classes (JFC). C'est une API dont le but est similaire à celui de l'API AWT mais dont les modes de fonctionnement et d'utilisation sont complètement différents.

Swing propose de nombreux composants dont certains possèdent des fonctions étendues, une utilisation des mécanismes de gestion d'événements performants (ceux introduits par le JDK 1.1) et une apparence modifiable à la volée (une interface graphique qui emploie le style du système d'exploitation Windows ou Motif ou un nouveau style spécifique à Java nommé Metal).

Tous les éléments de Swing font partie d'un package qui a changé plusieurs fois de nom : le nom du package dépend de la version du J.D.K. utilisée :

- com.sun.java.swing : jusqu'à la version 1.1 beta 2 de Swing, de la version 1.1 des JFC et de la version 1.2 beta 4 du J.D.K.
- java.awt.swing : utilisé par le J.D.K. 1.2 beta 2 et 3
- javax.swing : à partir des versions de Swing 1.1 beta 3 et J.D.K. 1.2 RC1

Les composants Swing forment un nouvelle hiérarchie parallèle à celle de l'AWT. L'ancêtre de cette hiérarchie est le composant JComponent. Presque tous ses composants sont écrits en pur Java : ils ne possèdent aucune partie native sauf ceux qui assurent l'interface avec le système d'exploitation : JApplet, JDialog, JFrame, et JWindow. Cela permet aux composants de toujours avoir la même apparence quelque soit le système sur lequel l'application s'exécute.

Tous les composants Swing possèdent les caractéristiques suivantes :

- ce sont des beans
- ce sont des composants légers (pas de partie native) hormis quelques exceptions.

- leurs bords peuvent être changés

La procédure à suivre pour utiliser un composant Swing est identique à celle des composants de la bibliothèque AWT : créer le composant en appelant son constructeur, appeler les méthodes du composant si nécessaire pour le personnaliser et l'ajouter dans un conteneur.

Swing utilise la même infrastructure de classes qu'AWT, ce qui permet de mélanger des composants Swing et AWT dans la même interface. Il est toutefois recommandé d'éviter de les utiliser simultanément car certains peuvent ne pas être restitués correctement.

Les composants Swing utilisent des modèles pour contenir leurs états ou leurs données. Ces modèles sont des classes particulières qui possèdent toutes un comportement par défaut.

### **2.3.3 Implémentation : principe de fonctionnement :**

L'application à réaliser doit offrir aux utilisateurs (l'administrateur, le citoyen) la possibilité d'insérer des données dans la base (comme les demandes émises par le citoyen), puis elle doit effectuer les traitements nécessaires pour organiser ces données afin qu'elles soient gérables par n'importe quel utilisateur de l'application de manière simple et efficace.

## 2.3.4 Exemples d'interfaces de l'application:



Figure 18: Interface de connexion -- Application Desktop



Figure 19: Menu admin-- Application Desktop

The screenshot shows a desktop application window titled 'E-gov' at the top left. At the top, there are three red, yellow, and green window control buttons. Below the title, there are several input fields and dropdown menus for entering personal information: 'Nom:' (wissaaaal), 'Prénom:' (kh), 'Date de naissance:' (with a date picker icon), 'Lieu de naissance:' (tunis), 'Sexe:' (radio buttons for Masculin and Feminin), 'Nom père:' (ok), 'Prénom père:' (ok), 'Nom mère:' (okay), and 'Prénom mère:' (okay). To the right of these fields is a large table with a grid of data. The table has columns for 'Id', 'Nom', 'Prenom', 'Date de n...', 'Lieu de n...', 'Nom Pere', 'Prénom P...', 'Nom mere', 'Prénom M...', and 'Sexe'. The data in the table is as follows:

Id	Nom	Prenom	Date de n...	Lieu de n...	Nom Pere	Prénom P...	Nom mere	Prénom M...	Sexe
14	wissaaaal	kh	2016-03...	tunis	ok	ok	okay	okay	feminin
15	Nom	Prénom	2008-03...	Lieu naiss...	Nom Pére	Prénom P...	Nom Mère	Nom Mère	
17	tesst	loooooo	2016-04...	tunis	test	lol	lol	test	Masculin
18	test	khhh	2016-04...	test	t	t	t	t	Masculin
19	test	tttttt	2016-04...	tunis	N	TT	T	NN	Masculin

At the bottom of the window, there are several buttons: 'Refuser' (Reject) with a red circular icon, 'Accepter' (Accept) with a green checkmark icon, 'Imprimer liste' (Print list) with a printer icon, 'Home' with a house icon, and a back arrow button labeled 'B...'.

Figure 20: Liste de demandes d'extraits de naissance -- application Desktop--interface admin

Extraits de naissances Cartes d'identité nationale Bulletins numéro 3

Nom  Prénom  Date de naissance   E-gov

ID	Nom	Prenom	Date de naissance	Lieu de naissance	Nom Pere	Prénom Pere	Nom mere	Prénom Mere	Sexe
5	edrtfyuh	drtfgyhuij	1970-01-01	xdcftgvybhj...	dxcfgvbjnk	xcfgbhjn	dxfcgvhbjn	rdftygh	feminin
6	Nomtrfygu	Prenomfcy...	1970-01-01	hgjbnk	cfgvbjh	gyh	tgyhujik	edrtfgyhuij	feminin
7	Nomdrfygu	Prenodrgfhm	1970-01-01	dfgyhuj	cfgvhbjkn	sdxfcgbhjn	dfgh	dfghj	feminin
8	rtyui	Prenomtfyu...	1970-01-01	rdftnce	sedrftgyuh	erdtfgh	edrtfyuh	fghj	feminin
9	test	Prenomttttttt	1970-01-01	rt	dfghj	edrtfgh	drfghj	dfghj	feminin
10	ertyu	Prenomrtyfg...	1970-01-01	dfgh	rdftguhijk	dfgh	szredtfygh	dtrfyahj	feminin
11	tesssst	Prenommygzi...	1970-01-01	rfgthkj	lol	Prénom Pér...	Nom Mèrelll	Nom Mèrellll	feminin
12	drftyguh	rdftguhijk	1970-01-01	drftfgh	dfghjk	sedrftgyh	drftgyhjkl	edrtfgyuhj	feminin
13	testwiss	testwiss	2016-03-30	tunis	lol	lol	mdr	mdr	feminin
1	wiss	khalfi	1995-05-27	tunis	ezz	khalfi	naj	dje	feminin
2	Oui	kh	1973-05-04	Sousse	ali	kh	sarr	kh	feminin
16	lol	lol	1995-05-27	mdr	lol	lol	lol	lol	Masculin
20	test	t	2016-04-01	tunis	N	P	N	N	Masculin
4	edrtfyuh	drtfgyhuij	1970-01-01	xdcftgvybhj...	dxcfgvbjnk	xcfgbhjn	dxfcgvhbjn	rdftygh	feminin

Figure 21: Liste d'extraits de naissance -- application Desktop-- interface admin

Extraits de naissances Cartes d'identité nationale Bulletins numéro 3

numéro CIN:   E-gov

ID	Nom	Prenom	Date de naissance	Lieu de naissance	Nom Pere	Prénom Pere	Nom mère	Prénom Mère	Sexe	Statut social	Adresse	Profession	Date dé...
5	edrtfyuh	drtfgyhuij	1970-01-01	xdcftgvybhj...	dxcfgvbj...	xcfgbhj...	dxfcgvh...	rdftygh	feminin	marie	tunis	étudiant	
6	Nomtrfy...	Prenom...	1970-01-01	hgjbnk	cfgvbjh	gyh	tgyhujik	edrtfgy...	feminin	marie	tunis	étudiant	
7	Nomdrfy...	Prenodrgfh...	1970-01-01	dfgyhuj	cfgvhbjkn	sdxfcgb...	dfgh	dfghj	feminin	marie	tunis	étudiant	
8	rtyui	Prenom...	1970-01-01	rdftnce	sedrftg...	erdtfgh	edrtfyuh	fghj	feminin	marie	tunis	étudiant	
9	test	Prenom...	1970-01-01	rt	dfghj	edrtfgh	drfghj	dfghj	feminin	marie	tunis	étudiant	
10	ertyu	Prenom...	1970-01-01	dfgh	rdftguh...	dfgh	szredtf...	dtrfyghj	feminin	marie	tunis	étudiant	
11	tesssst	Prenom...	1970-01-01	rfgthkj	lol	Prénom...	Nom M...	Nom M...	feminin	marie	tunis	étudiant	
12	drftyguh	rdftguh...	1970-01-01	drftfgh	dfghjk	sedrftgyh	drftgyhjkl	edrtfgy...	feminin	marie	tunis	étudiant	
1	wiss	khalfi	1995-05-27	tunis	ezz	khalfi	naj	dje	feminin	celibata...	aouinat...	étudiante	
2	Oui	kh	1973-05-04	Sousse	ali	kh	sarr	kh	feminin	celibata...	test	lool	
16	lol	lol	1995-05-27	mdr	lol	lol	lol	lol	Masculin	celibata...	tunis	etudiante	2016-01-01
20	test	t	2016-04-01	tunis	N	P	N	N	Masculin	celibata...	Stg\$	etudiante	2016-01-01
4	edrtfyuh	drtfgyhuij	1970-01-01	xdcftgvybhj...	dxcfgvbj...	xcfgbhj...	dxfcgvh...	rdftygh	feminin	marie	tunis	étudiant	

Figure 22: Liste de cin-- application Desktop-- interface admin

Extraits de naissances Cartes d'identité nationale Bulletins numéro 3

# E-gov

Id	Nom	Prenom	Date ...	Lieu ...	Nom ...	Pren...	Nom ...	Pren...	Sexe	Statu...	Adre...	Profe...
13	testw...	testw...	2016...	tunis	lol	lol	mdr	mdr	feminin			

Nom:

Prénom:

Date de naissance:

Lieu de naissance:

Sexe:  Masculin  Feminin

Nom père:

Prénom père:

Nom mère:

Prénom mère:

Adresse:

Profession:

Statut social:

Figure 23: Liste de demandes de cin -- Application Desktop -- interface admin

Extraits de naissances Cartes d'identité nationale Bulletins numéro 3

# E-gov

id	id acte	Num cin	Nom	Prénom	Date de nai...
1	1	TN0	wiss	khalfi	1995-05-27
2	2	TN0	wiss	khalfi	1995-05-27
3	1	TN0	wiss	khalfi	1995-05-27
4	3	TN0	wiss	khalfi	1995-05-27
5	1	TN4	edrtfyguh	drtfgyhuij	1970-01-01
6	3	TN16	lol	lol	1995-05-27
7	4	TN16	lol	lol	1995-05-27

Num CIN:

Id acte:

Figure 24 : Liste d'actes juridiques-- application Desktop-- interface admin



Figure 25: Exemple d'affichage de cin-- application Desktop

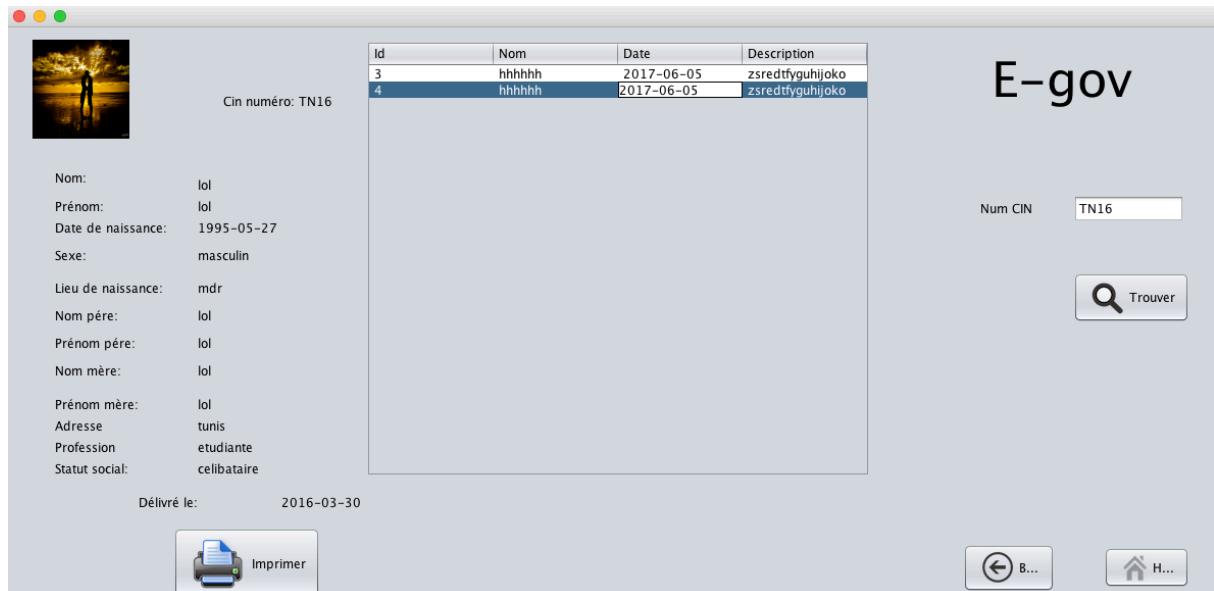


Figure 26 Exemple d'affichage de B3-- application Desktop



Figure 27: menu e-student--application Desktop

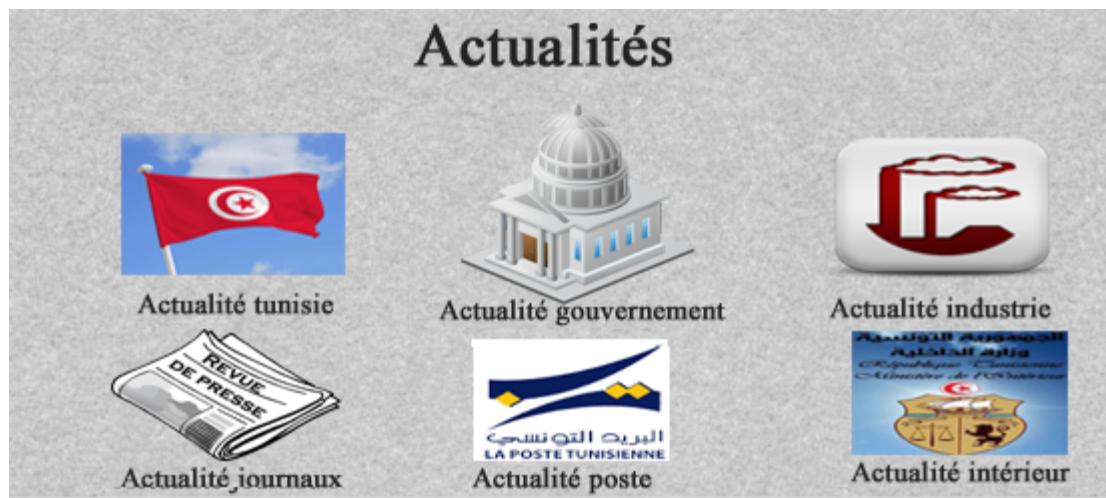


Figure 28: menu actualités -- application Desktop

### Ajouter Actualité

<b>id_artcile</b>	<input type="text"/>
<b>titre_artcile</b>	<input type="text"/>
<b>date_artcile</b>	<input type="text"/>
<b>image article</b>	<input type="button" value="choisir une image"/>
<b>text article</b>	<input type="text"/>
<b>priorité pub</b>	<input type="text"/>
<b>type</b>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Retour"/>	<input type="button" value="Ajouter"/>

Figure 29: Formulaire d'ajout d'actualité -- application desktop

### Ajouter carte e-dinar

Numéro carte	<input type="text"/>
Code carte	<input type="text"/>
Solde actuel	<input type="text"/>
Date création	<input type="text"/>
Date versement	<input type="text"/>
Dernier versement	<input type="text"/>

Figure 30: formulaire d'ajout de carte e-dinar -- application Desktop

### Liste des cartes e-dinar

Filtrer les cartes:			
num_cartes	code_cartes	solde actuel	Date Création

←

Figure 31: listes des cartes e-dinars -- application desktop

### Actualités post

Titre_article	date_article	image_article	details
uedh	1991-12-15		<a href="#">detail</a>

Figure 32: liste des actualités-- application Desktop

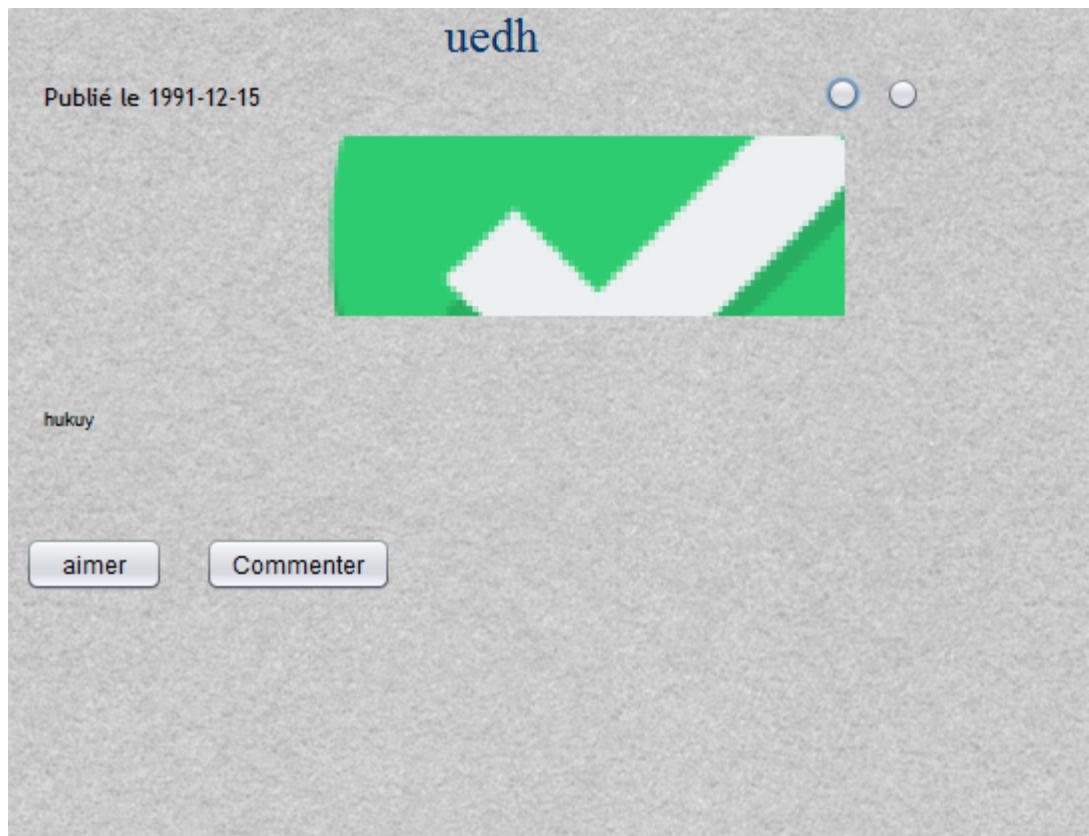


Figure 33: Affichage d'actualité-- application Desktop



Figure 34: menu Gestion E-dinar --- application Desktop

## Conclusion :

L'objectif de ce travail était d'informatiser l'activité de gestion du système administratif du gouvernement tunisien via une application desktop. Pour cela, nous avons réalisé une application interactive permettant de gérer les différents Rush Nerds, « EGOV »

traitements de cette activité et de satisfaire les besoins des différents utilisateurs impliqués dans ce processus de gestion.

## Chapitre 3 : Sprint Web

# Introduction

L'activité de ce Chapitre est une description logique de la façon dont le système va fonctionner, côté application web. Elle consiste à façonne le Système et lui donner une forme et une architecture. Elle constitue une entrée majeure pour les deux dernières à savoir l'implémentation et le test.

Pendant cette activité deux taches sont nécessaires pour la réalisation des cas d'utilisation prioritaires analysés lors du chapitre précédent :

1.5.1 Le diagramme de classe de conception

1.5.2 Le diagramme de séquences objets

## 3.1 Spécification et analyse des besoins

Il s'agit des fonctionnalités du système. Ce sont les besoins spécifiant un comportement d'entrée / sortie du Système.

Le système doit permettre certaines fonctionnalités détaillées ci-dessous dans le sprint Backlog.

### **3.1.1 Backlog du sprint Web**

En début de sprint, un but est décidé. Pour atteindre cet objectif, l'équipe de développement choisit lors de la réunion de planification de sprint quels éléments du carnet de produit seront réalisés. Ces éléments sont alors groupés dans un *carnet de sprint (Sprint Backlog)*.

Chaque équipe met à jour régulièrement le carnet de sprint au cours de son activité, afin que celui-ci donne une vision la plus précise possible de ce que l'équipe prévoit de réaliser pour atteindre l'objectif du sprint. Le carnet de sprint est sous la responsabilité de l'équipe et elle est seule à pouvoir le modifier en cours d'itération.

Tableau 3: Backlog du sprint WEB

ID User Story	User Story	Id Task	Task	Estimation (heures)	Role
1.27	Storyless	1	Diagramme de classe de conception	2	Garaali asma
		2	Diagramme de séquence objet	1	Garaali asma
		3	Diagramme de use case	2	Boumaza Nihel
		4	Elaboration du Sprint Backlog	1/2	Khalfi wissal
	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un extrait de naissance d'un citoyen	1.27. 1	Création de la classe Connexion	1/2	Wissal
		1.27. 2	Création de l'entité utilisateur	1/2	Wissal
		1.27. 3	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Utilisateur	1	Wissal
		1.27. 4	Création du Gui Valider_Extrait_de_naissance	1	Wissal
	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un extrait de naissance d'un citoyen	1.20. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Utilisateur	½	Wissal
		1.20. 2	Création du Gui Afficher_Extrait_de_nais sance	½	Wissal
1.24	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un extrait de naissance d'un	1.24. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Utilisateur	½	Wissal
		1.24. 2	Création du Gui Chercher_Extrait_de_nai	½	Wissal

	citoyen		ssance		
1.30	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un passeport d'un citoyen	1.30. 1	Création de l'entité passeport	½	Nihel
		1.30. 2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Passeport	½	Nihe
		1.30. 3	Création du Interface Swing Valider_Passeport	½	Nihel
2.2	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un passeport d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Passeport	½	Nihel
		1.27. 2	Création du Gui Afficher_Passeport	½	Nihel
1.22	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher le passeport d'un citoyen	1.22. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Passeport	1/2	Nihel
		1.22. 2	Création du Gui Chercher_Passeport	½	Nihel
	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un permis d'un citoyen	1.30. 1	Création de l'entité permis	½	Aya
2.17	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un permis d'un citoyen	1.30. 2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao permis	½	Aya
		1.30. 3	Création du Gui Valider_permis	1	Aya
		1.27. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Permis	½	Aya
2.30	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un permis d'un citoyen	1.27. 2	Création du Gui Afficher_permis	½	Aya

2.20	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher le permis d'un citoyen	1.22. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao Permis	1/2	Aya
		1.22. 2	Création du Gui Chercher_Permis	½	Aya
2.11	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un B3 d'un citoyen	1.30. 1	Création de l'entité B3	½	Wissal
		1.30. 2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao B3	½	Wissal
		1.30. 3	Création du Gui Valider_B3	1	Wissal
2.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un B3 d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao B3	½	Wissal
		1.27. 2	Création du Gui Afficher_B3	½	Wissal
2.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un B3 d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao B3	½	Wissal
		1.27. 2	Création du Gui Chercher_B3	½	Wissal
1.10	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un contrat de mariage d'un	1.30. 1	Création de l'entité ContratMariage	½	Nihel
		1.30. 2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao ContratMariage	½	Nihel

	citoyen	1.30. 3	Création du Gui Valider_ContratMariage	1	Nihel
1.13	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un contrat de mariage d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao ContratMariage	½	Nieh
		1.27. 2	Création du Gui Afficher_ ContratMariage	½	Nihel
1.16	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un contrat de mariage d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao ContratMariage	½	Nihel
		1.27. 2	Création du Gui Chercher_ ContratMariage	½	Nihel
8.1	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un diplome d'un citoyen	1.30. 1	Création de l'entité Diplome	½	Asma
		1.30. 2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Diplome	½	Asma
		1.30. 3	Création du Gui Valider_Diplome	1	Asma
1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher un diplome d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Diplome	½	Asma
		1.27. 2	Création du Gui Afficher_Diplome	½	Asma

1.6	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher un diplome d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Diplome	½	Asma
		1.27. 2	Création du Gui Chercher_Diplome	½	Asma
1.9	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider un Carte_eDinar d'un citoyen	1.30. 1	Création de l'entité Carte_eDinar	½	Asma
		1.30. 2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Carte_eDinar	½	Asma
		1.30. 3	Création du Gui Valider_Carte_eDinar	1	Asma
1.8	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher une Carte_eDinar d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Carte_eDinar	½	Asma
		1.27. 2	Création du Gui Afficher_Carte_eDinar	½	Asma
1.11	En tant qu'agent de gouvernement je veux	1.27. 1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Carte_eDinar	½	Asma

	chercher une Carte_eDinar d'un citoyen	1.27. 2	Création du Gui Chercher_Carte_eDinar	$\frac{1}{2}$	Asma
1.1	En tant qu'agent de gouvernement je veux valider une carte edinar d'un citoyen	1.30. 1	Création de l'entité carte edinar	$\frac{1}{2}$	Asma
		1.30. 2	Création de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao edinar	$\frac{1}{2}$	Asma
		1.30. 3	Création du Gui Valider_edinar	1	Asma
1.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher une appelOffre d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao appelOffre	$\frac{1}{2}$	Mouad h
		1.27. 2	Création du Gui Afficher_appelOffre	$\frac{1}{2}$	Mouad h
1.10	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher une appelOffre d'un citoyen	1.27. 1	Mise à jour de l'entité Dao et les interfaces IEntitéDao appelOffre	$\frac{1}{2}$	Mouad h
		1.27. 2	Création du Gui Chercher_appelOffre	$\frac{1}{2}$	Mouad h
	En tant qu'agent de gouvernement	1.30. 1	Création de l'entité Cin	$\frac{1}{2}$	Wissal

1.6	je veux valider une CIN d'un citoyen	1.30.2	Création de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Carte_Cin	½	Wissal	
		1.30.3	Création du Gui Valider_Cin	1	Wissal	
1.9	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher une Cin d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Cin	½	Wissal	
		1.27.2	Création du Gui Afficher_Cin	½	Wissal	
1.14	En tant qu'agent de gouvernement je veux chercher une Cin d'un citoyen	1.27.1	Mise à jour de l'entitéDao et les interfaces IEntitéDao Cin	½	Wissal	
		1.27.2	Création du Gui Chercher_Cin	½	Wissal	
9.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter un permis de conduire à un citoyen	9.4.1	Création du bundle EgovPermisBundle		Wissal	
		9.4.2	Création du routing Egov_Permis_ajouterPermis dans le fichier routing.yml		Wissal	
		9.4.3	Création du controller PermisController		Aya	
		9.4.4	Implémentation de la méthode ajoutPermisAction dans le Controller PermisController		Aya	

		9.4.5	Création du fichier ajouterPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
9.10	En tant qu'agent de gouvernement je veux modifier le permis de conduire d'un citoyen	9.10.1	Création du routing Egov_Permis_modifierPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		9.10.2	Implémentation de la méthode modifPermisAction dans le Controller PermisController		Aya
		9.10.3	Création du fichier modifierPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
9.11	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer le permis de conduire d'un citoyen	9.11.1	Création du routing Egov_Permis_supprimerPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		9.11.2	Implémentation de la méthode supprimPermisAction dans le Controller PermisController		Aya
		9.11.3	Création du fichier supprimerPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
10.20	En tant que citoyen je veux afficher mon permis de conduire	10.20.1	Création du routing Egov_Permis_afficherPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		10.20.2	Implémentation de la méthode affichPermisAction dans le Controller		Aya

			PermisControler		
		10.20 .3	Création du fichier afficherPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
10.24	En tant que citoyen je veux imprimer mon permis de conduire	10.24 .1	Création du routing Egov_Diplome_imprime rDiplome_cin dans le fichier routing.yml		Aya
		10.24 .2	Implémentation de la méthode imprimerDiplomeAction dans le Controller DiplomeController		Aya
		10.24 .3	Création du fichier imprimerDiplome.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya
10.27	En tant qu'agent gouvernemental je veux lister tous les permis des citoyens	10.27 .1	Création du routing Egov_permis_listerPermis dans le fichier routing.yml		Aya
		10.27 .2	Implémentation de la méthode listerPermis dans le controller PermisControler		Aya
		10.27 .3	Création du fichier listerPermis.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya

11.1	En tant qu'entreprise je veux ajouter des appels d'offre	11.1.1	Création du bundle EgovAppelBundle		Mouad h
		11.1.2	Création du routing Egov_Appel_ajouterApp el dans le fichier routing.yml		Mouad h
		11.1.3	Création du controller AppelController		Mouad h
		11.1.4	Implémentation de la méthode ajoutAppelAction dans le Controller AppelController		Mouad h
		11.1.5	Création du fichier ajouterAppel.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Mouad h
11.4	En tant qu'entreprise je veux supprimer des appels d'offre	11.4.1	Création du routing Egov_Appel_supprimerA ppel dans le fichier routing.yml		Mouad h
		11.4.2	Implémentation de la méthode supprimAppelAction dans le Controller AppelController		Mouad h
		11.4.3	Création du fichier supprimerAppel.html.twi g (formulaire) sous le dossier Views		Mouad h
4.6	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat de mariage	4.6.1	Création du bundle EgovMariageBundle		Nihel
		4.6.2	Création du routing Egov_Mariage_afficher Mariage dans le fichier routing.yml		Nihel

		4.6.3	Création du controller MariageController		Nihel
		4.6.4	Implémentation de la méthode affichMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.6.5	Création du fichier afficherMariage.html.twi g (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
4.18	En tant qu'agent de gouvernement je veux supprimer de mon contrat de mariage	4.18. 1	Création du routing Egov_Mariage_supprime rMariage dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.18. 2	Implémentation de la méthode supprimMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.18. 3	Création du fichier supprimerMariage.html.t wig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
4.4	En tant qu'agent gouvernemental je veux modifier le contrat de mariage	4.4.1	Création du routing Egov_Mariage_modifier Mariage dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.4.2	Implémentation de la méthode modifMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel

		4.4.3	Création du fichier modifierMariage.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
4.15	En tant que citoyen je veux imprimer mon contrat de mariage	4.15.1	Création du routing Egov_Mariage_imprimer Mariage_cin dans le fichier routing.yml		Nihel
		4.15.2	Implémentation de la méthode imprimerMariageAction dans le Controller MariageController		Nihel
		4.15.3	Création du fichier imprimerMariage.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Nihel
5.4	En tant qu'agent de gouvernement je veux ajouter une attestation du statut de résidence d'un citoyen	5.4.1	Création du bundle EgovResidenceBundle		Aya
		5.4.2	Création du routing Egov_Residence_ajouter Residence dans le fichier routing.yml		Aya
		5.4.3	Création du controller ResidenceController		Aya
		5.4.4	Implémentation de la méthode ajoutResidenceAction dans le Controller ResidenceController		Aya
		5.4.5	Création du fichier ajoutResidence.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya

5.10	En tant que citoyen je veux afficher mon attestation du statut de résidence	5.10.1	Création du routing Egov_Residence_afficher Residence dans le fichier routing.yml		Aya
		5.10.2	Implémentation de la méthode affichResidenceAction dans le Controller ResidenceController		Aya
		5.10.3	Création du fichier afficherResidence.html.twig (formulaire) sous le dossier Views		Aya

## 3.2. Conception

Dans cette section nous présentons la description détaillée des diagrammes de séquences objets ainsi que le diagramme de classes de conception .

### 3.2.1 Diagramme de séquences objets

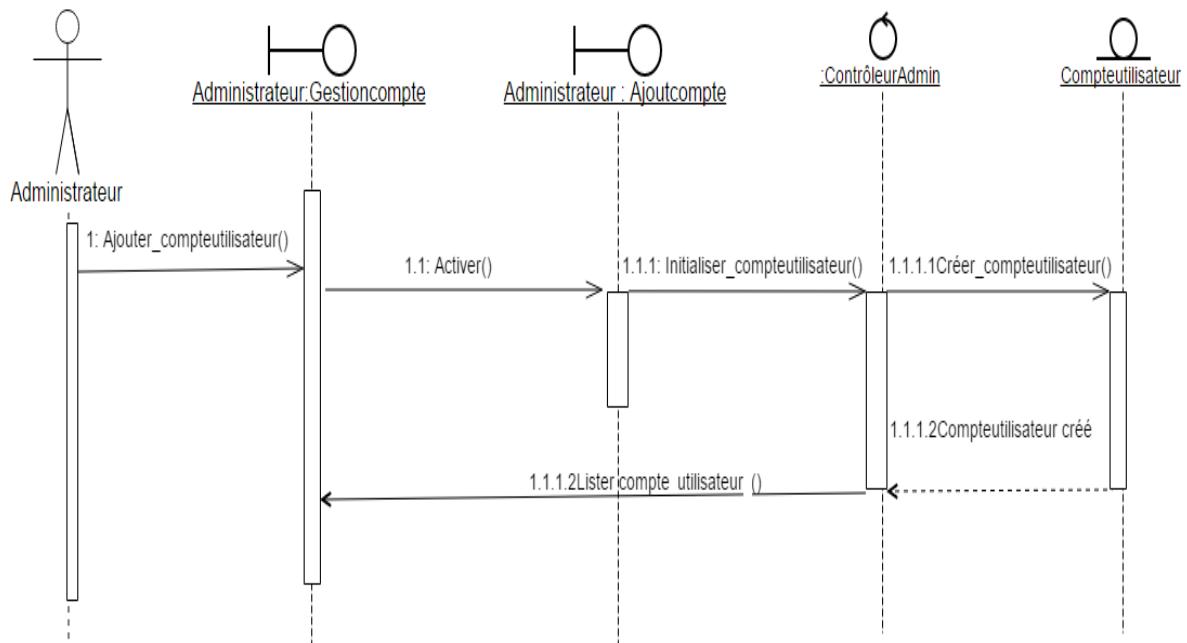


Figure 35: Diagramme Séquence Objets "Inscription"

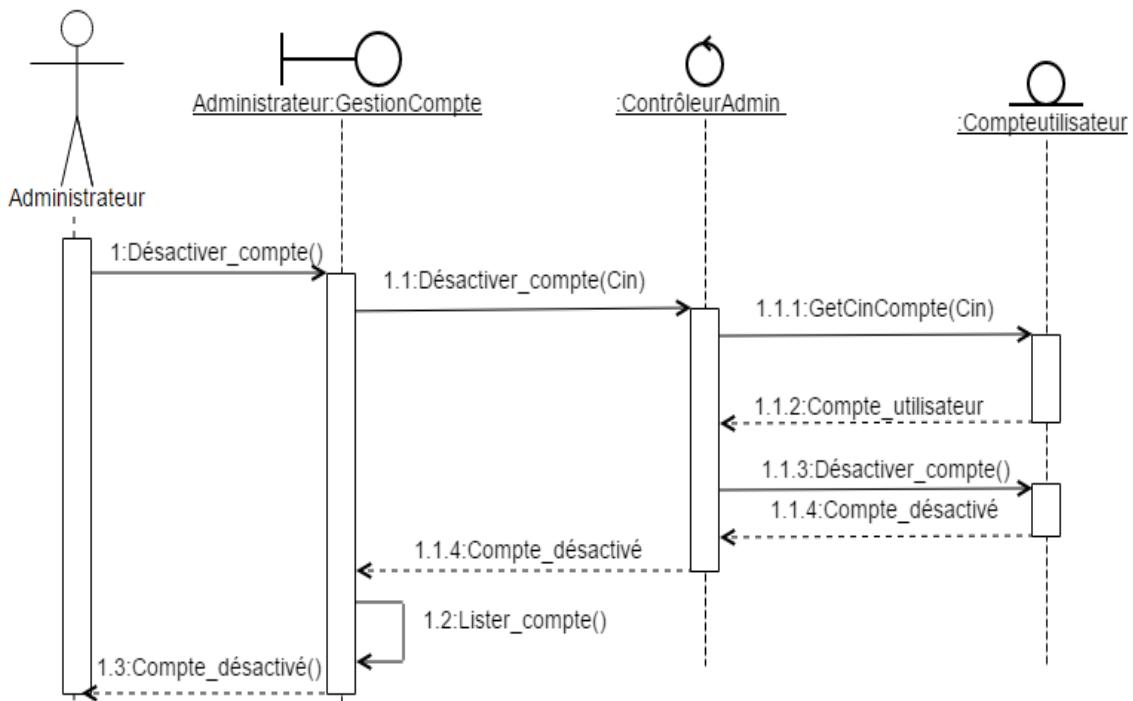


Figure 36: Diagramme de séquence objets " Désactiver compte"

### 3.2.2 Diagramme de classes de conception

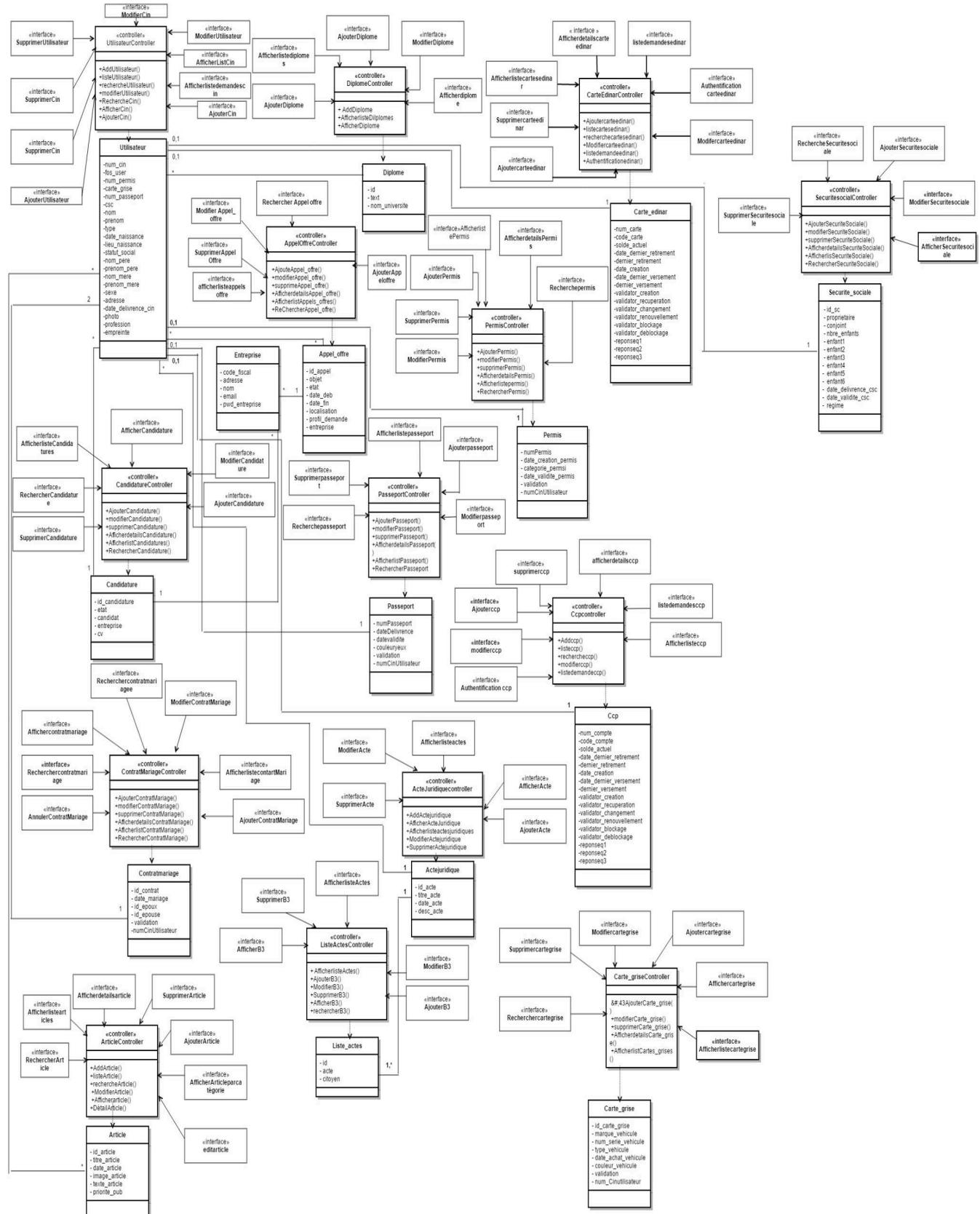


Figure 37: Diagramme de classes de conception --- Sprint Web

## **3.3 Réalisation**

### **3.3.1 Environnement de travail :**

#### *i. Environnement matériel :*

Dans le développement de cette application on a utilisé 5 pc, un MacBook Pro avec un processeur 2,5 GHz Intel Core i5, 2 pc de type Asus core i5, un Dell core i5 et un dernier pc Dell avec un processeur 2.4ghz intel Core (R) i5

#### *ii. Environnement logiciel :*

Environnement de développement : l'IDE Netbeans 8.0.2

SGBD : phpMyadmin

Framework : Symfony 2

Serveur local : Mamp ( sous Windows), Mamp (sous Mac)

Outil de conception : UML Diagrammer.

Système d'exploitation : Windows 10 / Os X El capitan

Logiciel de traitement de texte : Microsoft Word .

### **3.3.2 Choix technique :**

#### *iii. Choix du langage :*

Les langages étant en fait des outils, la notion de meilleur langage doit avant tout dépendre du domaine d'application.

Les développeurs web PHP expérimentés sont aujourd'hui très recherchés. Mais devenir développeur PHP ne s'improvise pas : au-delà des bases, il faut connaître la programmation orientée objet, être à l'aise avec les requêtes SQL les plus avancées, savoir utiliser Git pour travailler en équipe... et travailler avec un framework comme Symfony.

Symfony est une boîte à outils complète qui aide à être plus efficace dans votre développement au quotidien.

Pour en arriver là, nous avons choisi, dans le but de les maîtriser ,aussi bien PHP que le framework Symfony !

#### **iv. Développement des interfaces :**

Twig est un moteur de template PHP dans la même lignée que Smarty et directement intégré dans Symfony2.

Très puissant, Twig permettra de gérer de l'héritage entre templates et layout, séparer les couches de présentation et couches métiers...

#### **2.3.3 Implémentation : principe de fonctionnement :**

L'application à réaliser doit offrir aux utilisateurs (l'administrateur, le citoyen ainsi que les entreprises) la possibilité d'insérer des données dans la base (comme les demandes émises par le citoyen ), puis elle doit effectuer les traitements nécessaires pour organiser ces données afin qu'elles soient gérables par n'importe quel utilisateur de l'application de manière simple et efficace.

#### **2.3.4 Exemples d'interfaces de l'application:**

The screenshot shows a web page titled "SIGNUP" under the "E-GOV SIGN-UP" logo. The form contains fields for "Username", "email", "nom", "prenom", "type" (with options "Citoyen" and "Entreprise"), "mot passe", and "Verificatio mot passe". A large green button at the bottom is labeled "registration". At the bottom of the page, there is a link "Already a member? Go and log in" and two links for navigation: "Return to Login" and "Or return to home".

Figure 38: Formulaire d'inscription -- application web

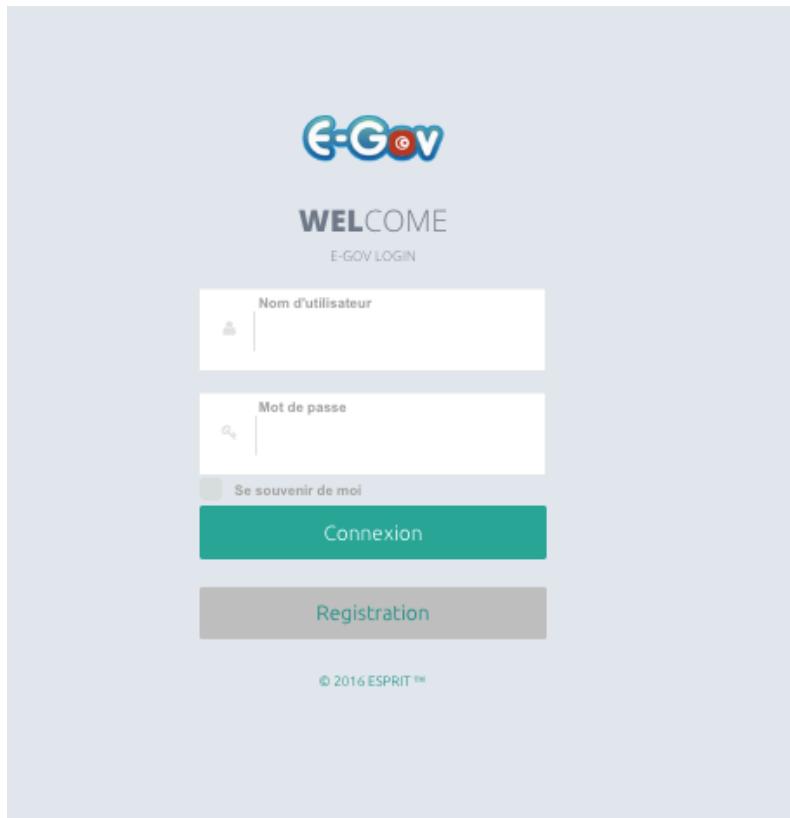


Figure 39: Formulaire de connexion -- application web

A screenshot of the E-Gov website's menu section. At the top, there is a navigation bar with links for "HOME", "SERVICE", "ABOUT TUNISIA", "E-JOB", "NEWS", and "CONTACT". The "SERVICE" link is currently active, indicated by a teal underline. A dropdown menu for "SERVICE" is open, showing options like "E-Route", "E-job", "E-Student", and "E-Citoyenneté". The "E-Citoyenneté" option is highlighted with a teal border. Below this, there is a sub-menu for "E-Citoyenneté" with two items: "E-Citoyenneté" and "E-Citoyenneté+". Below the menu, there are three circular icons with accompanying text labels: "Gestion extraits de naissance" (with an orange circle containing a document icon), "Gestion Carte d'identité nationale" (with a grey circle containing a card icon), and "Gestion des bulletins numéro 3" (with a grey circle containing a stack of papers icon).

Figure 40: menu E-citoyenneté

## Ajouter Cin

Veuillez remplir ce formulaire

Nom: Oui  
Prénom: kh  
Date naissance:  
4 - mai - 1973  
Lieu naissance: SOUSSE  
Statut social: célibataire  
Nom pere: ali  
Prénom pere: kh  
Nom mere: sarr  
Prénom mere: kh  
Sexe: féminin  
Adresse: test  
Photo:  Choisissez un fichier Aucun fichier choisi  
Profession: cool

Figure 41: Formulaire d'ajout de cin -- partie Web

## Extraits De Naissance

### Liste demandes d'extraits de naissance

Id demande	Nom	Prénom	Date de naissance	Valider

Figure 42: Liste des demandes d'extraits de naissance -- BackOffice partie web

## Gestion Des Cartes D'identités Nationales

### Liste demandes de CIN

Id demande	Nom	Prenom	Date de naissance	Adresse	Sexe	Valider
2	Oui	kh	1973-05-04	test	feminin	<a href="#">Valider</a>
16	lol	lol	1995-05-27	tunis	masculin	<a href="#">Valider</a>
20	test	t	2016-04-01	\$tg§	Masculin	<a href="#">Valider</a>

Figure 43: Liste des demandes de cin -- BackOffice partie Web

## Gestion Des B3 -- ADMIN

### Liste Actes juridique

Id acte	Titre acte	Date acte	Description de l'acte	Condamnés
1	Vol	2013-02-02	dzhohzi	<a href="#">Affacter condamnés</a>
2	Braquage	2017-05-04	mdrrrr	<a href="#">Affacter condamnés</a>
3	hhhhh	2017-06-05	zsredtifyguhjyjoko	<a href="#">Affacter condamnés</a>
4	hhhhh	2017-06-05	zsredtifyguhjyjoko	<a href="#">Affacter condamnés</a>
5	edrtfyguh	2012-06-03	sedrtfyguhjyjopklumjhgvybn,=	<a href="#">Affacter condamnés</a>
6	braquage	2013-03-03	testfuyzglouzouhouahoiharouhohozhjkhzbfgugfliu iuyfia"yholzpjfhuiufgiuh	<a href="#">Affacter condamnés</a>
7	tesssst	2016-03-17	zersdtfyguhjiojpükijhugyfztqed uytdézetdgluzhed	<a href="#">Affacter condamnés</a>

Figure 44: Liste des actes juridiques

**E-Gov**

HOME SERVICE ABOUT TUNISIA E-JOB NEWS CONTACT

## Ajouter Nouvel Acte Juridique

Veuillez remplir ce formulaire

Titre acte	<input type="text"/>
Date acte	<input type="text"/> <input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/>
Desc acte	<input type="text"/>
<input type="button" value="Ajouter"/>	

Figure 45: Formulaire d'ajout d'un acte juridique -- BackOffice partie Web

**E-Gov**

HOME SERVICE ABOUT TUNISIA E-JOB NEWS CONTACT

## Bulletin Numéro 3

Infos citoyen

Code cin	TNO
Nom	wiss
Prenom	khalfi
Date de naissance	1995-05-27
Sexe	feminin
Prenom pere	khalfi
Nom pere	ezz
Prenom mere	dje
Nom mere	naj
Sexe	feminin
Statut social	celibataire
Adresse	aouinatunis
Profession	etudiante
Photo	

Figure 46: Exemple d'affichage de bulletin numéro 3 -- vue citoyen

Photo
-------

### Actes juridiques

Id acte	Titre acte	Date acte	Description de l'acte
		2016-05-13	
1	Vol	2013-02-02	dzhoihzi
2	Braquage	2017-05-04	mdrrrr
1	Vol	2013-02-02	dzhoihzi
3	hhhhh	2017-05-05	zsredtfyguhijoko

Figure 47: Exemple de B3 (suite)

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open, including one for the E-Gov platform. The main content is the official website of La Poste Tunisienne, featuring its logo and a slogan: "Vers l'innovation et la modernité pour mieux vous satisfaire". Below the slogan, it says "La poste tunisienne" and describes how it offers services to facilitate daily life. Two main service icons are displayed: "Carte e-dinar" (with a blue circular icon) and "Compte courant postal" (with a pink piggy bank icon). Each service has a link below it: "Gérer en ligne votre carte e-dinar" and "Gérer en ligne votre compte courant postal". The bottom of the screen shows a Windows taskbar with various application icons and the system clock.

Figure 48 : Interface accueil epaimement

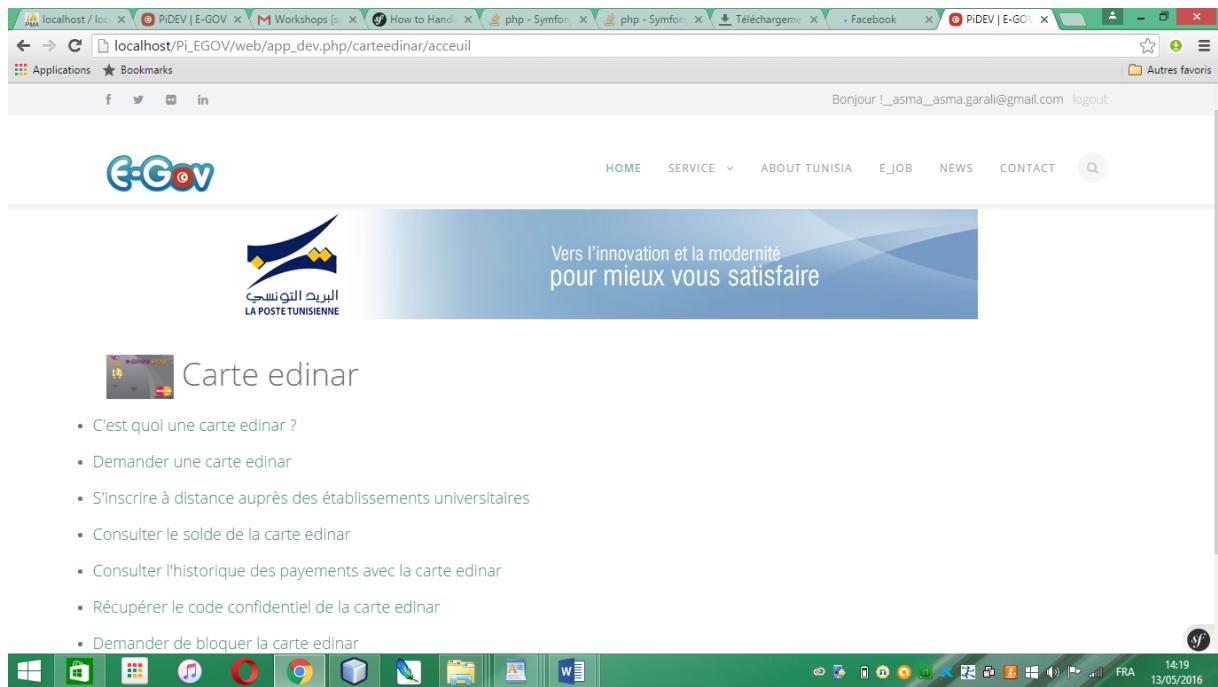


Figure 49 Interface accueil gestion edinar

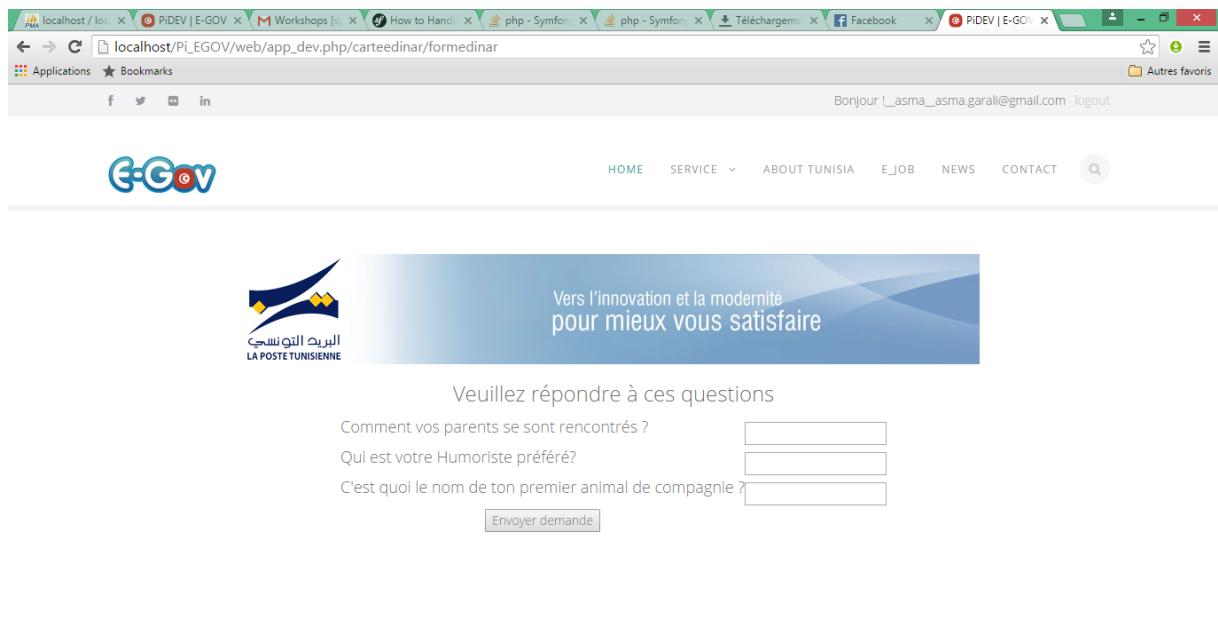
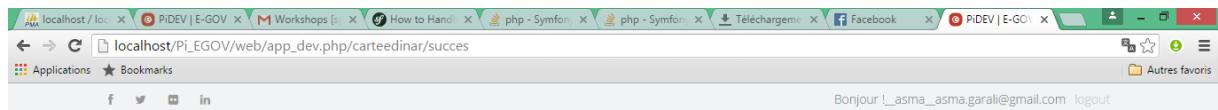


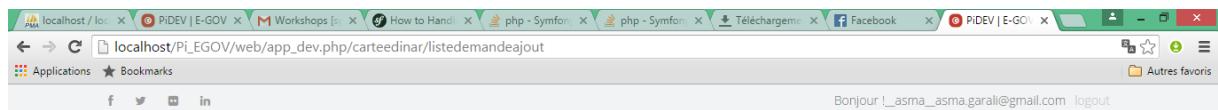
Figure 50 : Interface de demande d'obtention de carte edinar



Votre demande a été envoyée avec succès



Figure 51: Interface de confirmation d'envoi de demande



Liste des demandes de creation de cartes edinar



Figure 52 : Partie admin : afficher la liste des demandes d'obtention de carte edinar ou il peut accepter ou refuser la demande

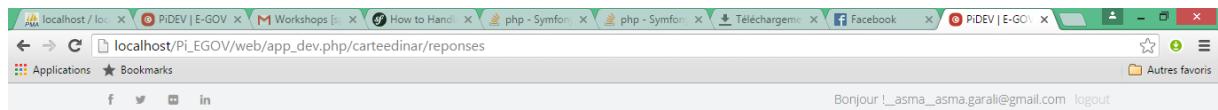
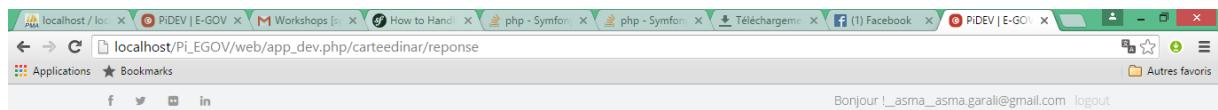


Figure 53: Partie user : interface de vérification des réponses sur les demandes envoyées



la demande est en cours de traitement



Figure 54: Dans le cas où la demande a été accepté



Figure 55: Partie Admin Interface de modification de la carte edinar

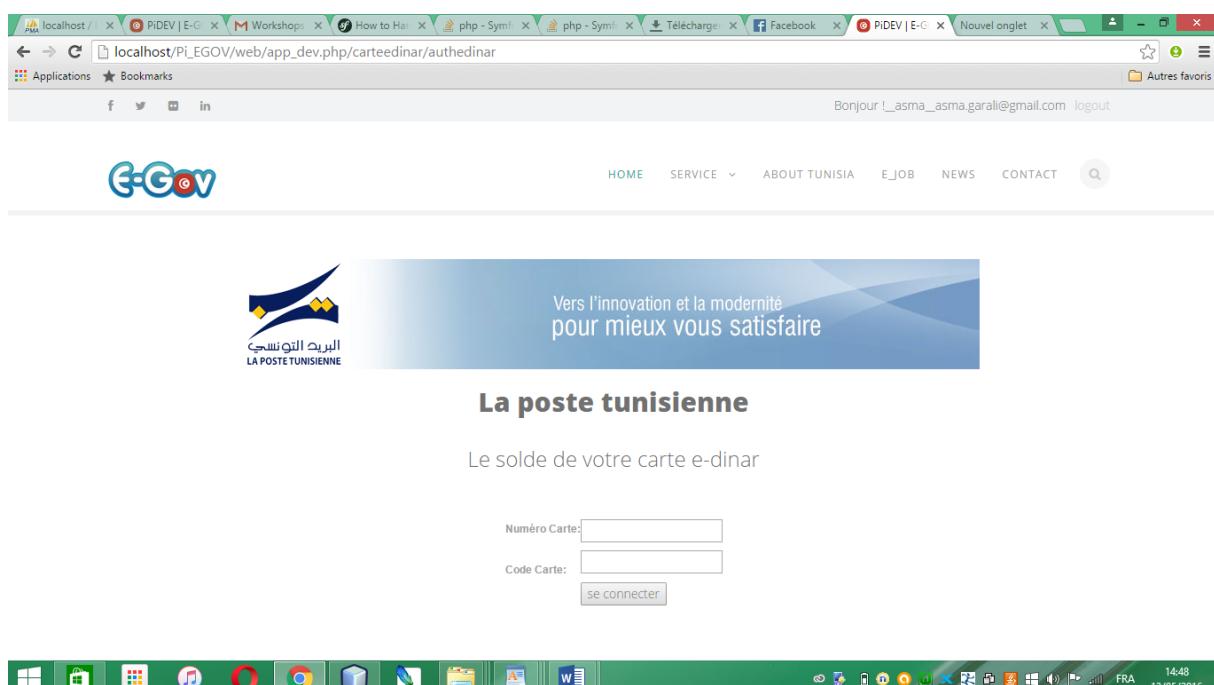
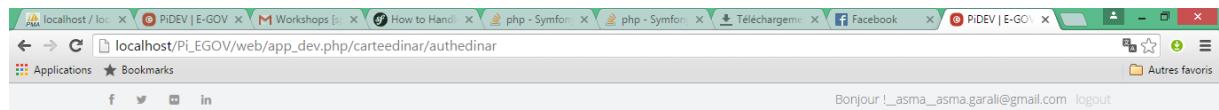


Figure 56: Interface d'authentification pour consulter le solde de la carte edinar



HOME SERVICE ABOUT TUNISIA E\_JOB NEWS CONTACT



Bonjour !\_asma\_asma.garali@gmail.com logout

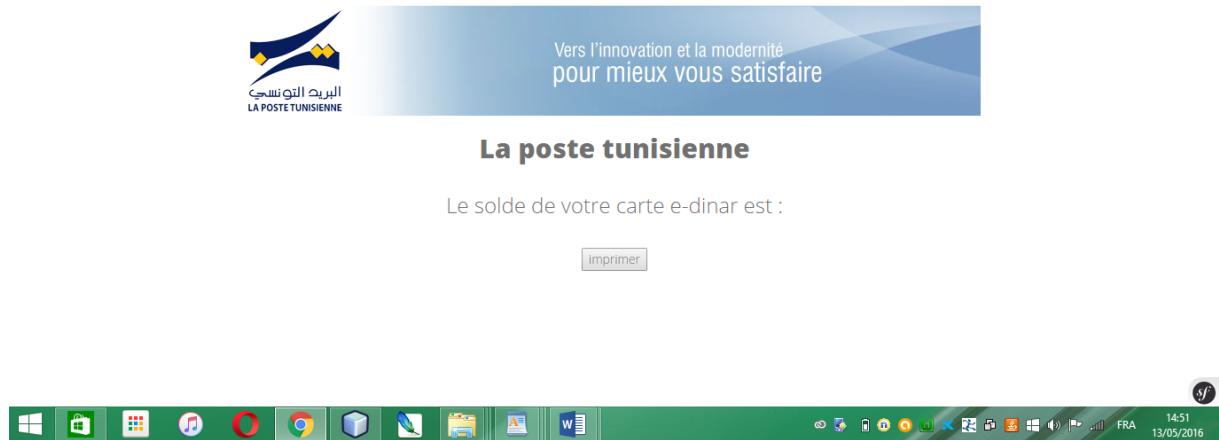


Figure 57 : Interface d'affichage du solde de la carte edinar

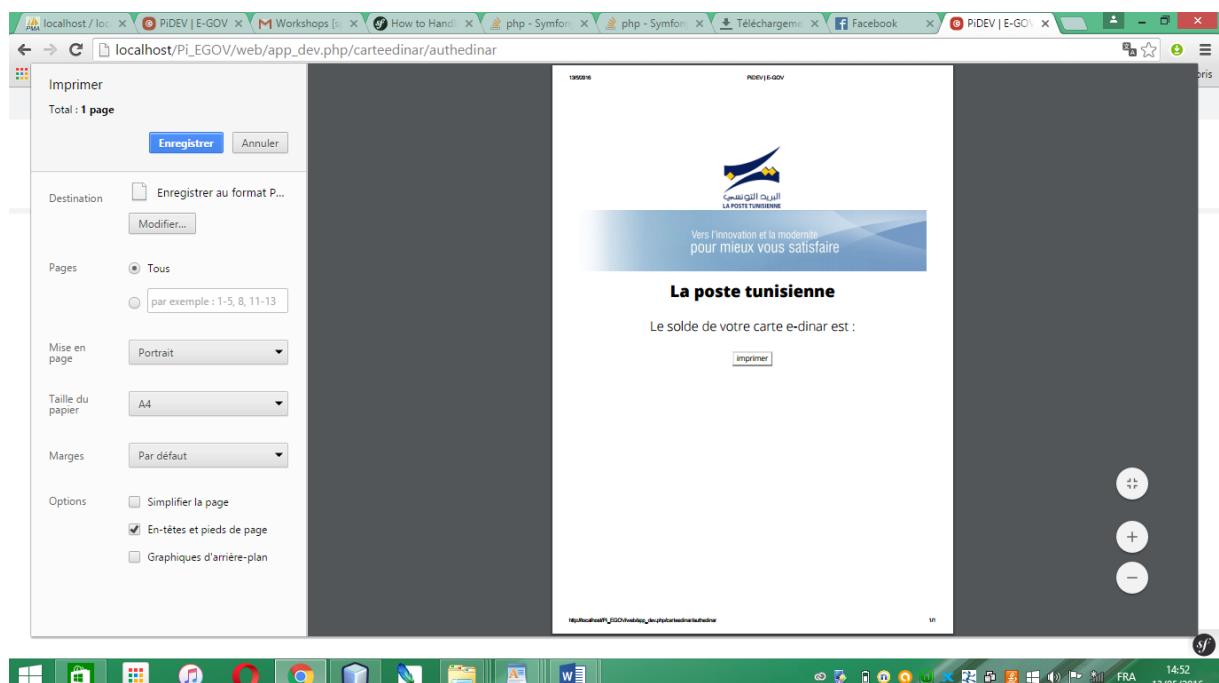


Figure 58 : Interface pour impression du solde de la carte edinar

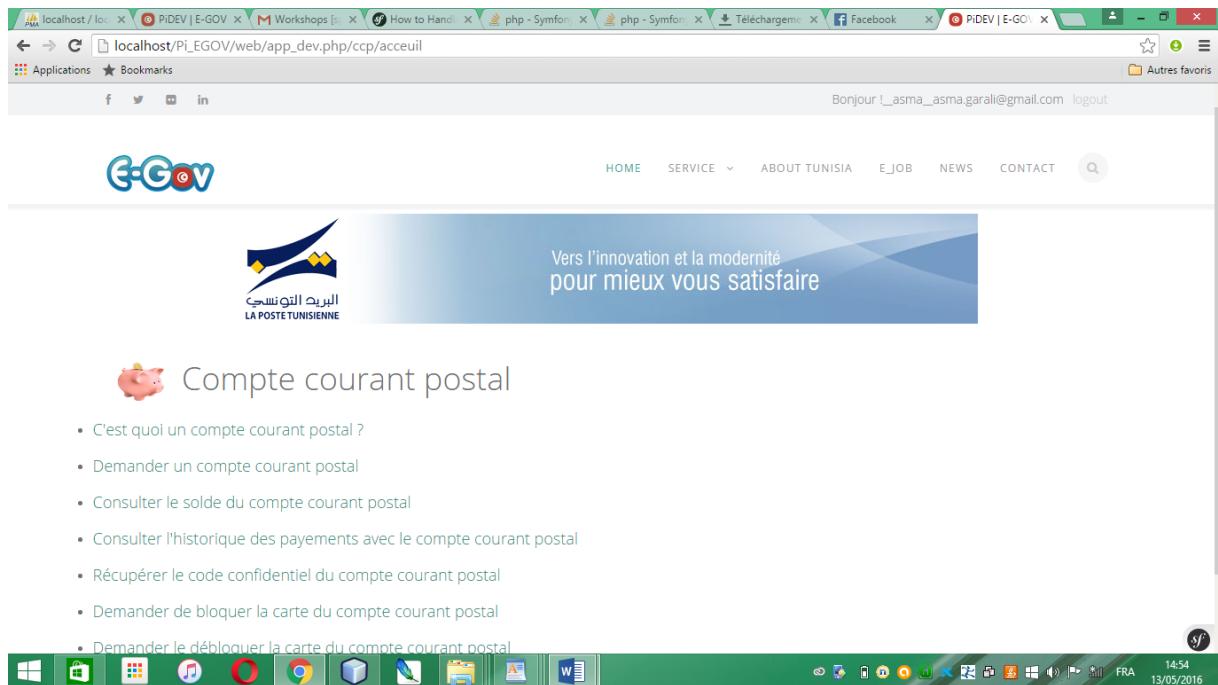


Figure 59 : Interface d'accueil de compte courant postal

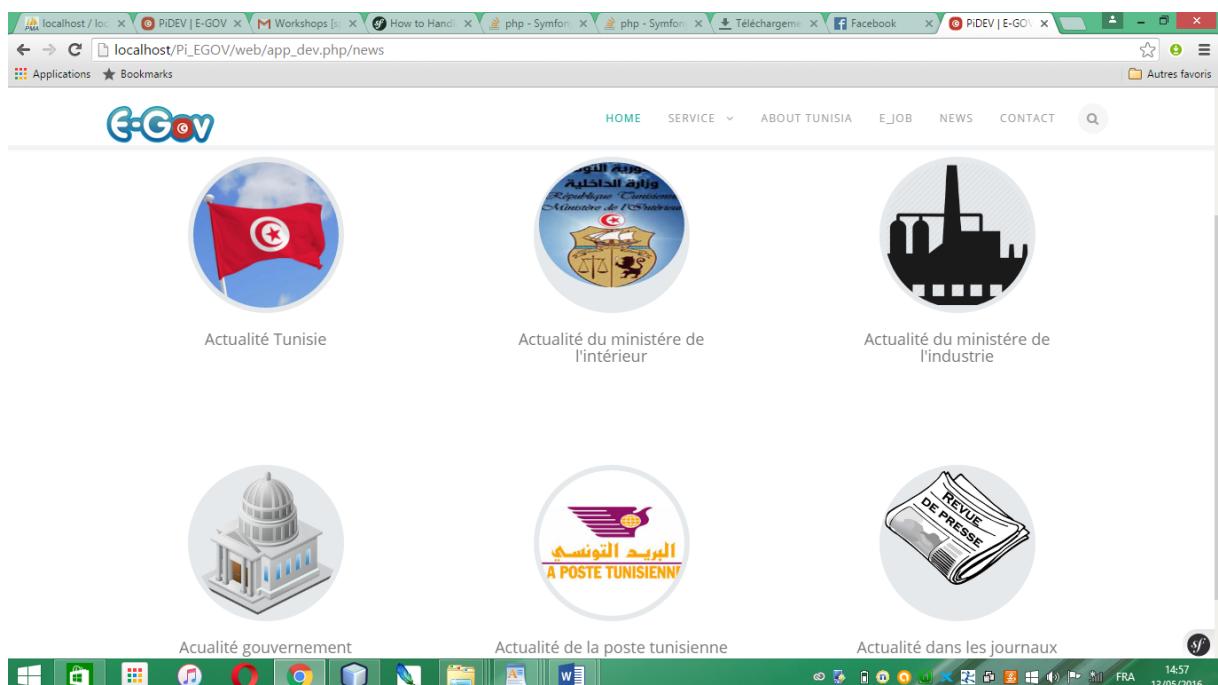


Figure 60 : Interface d'accueil des actualités

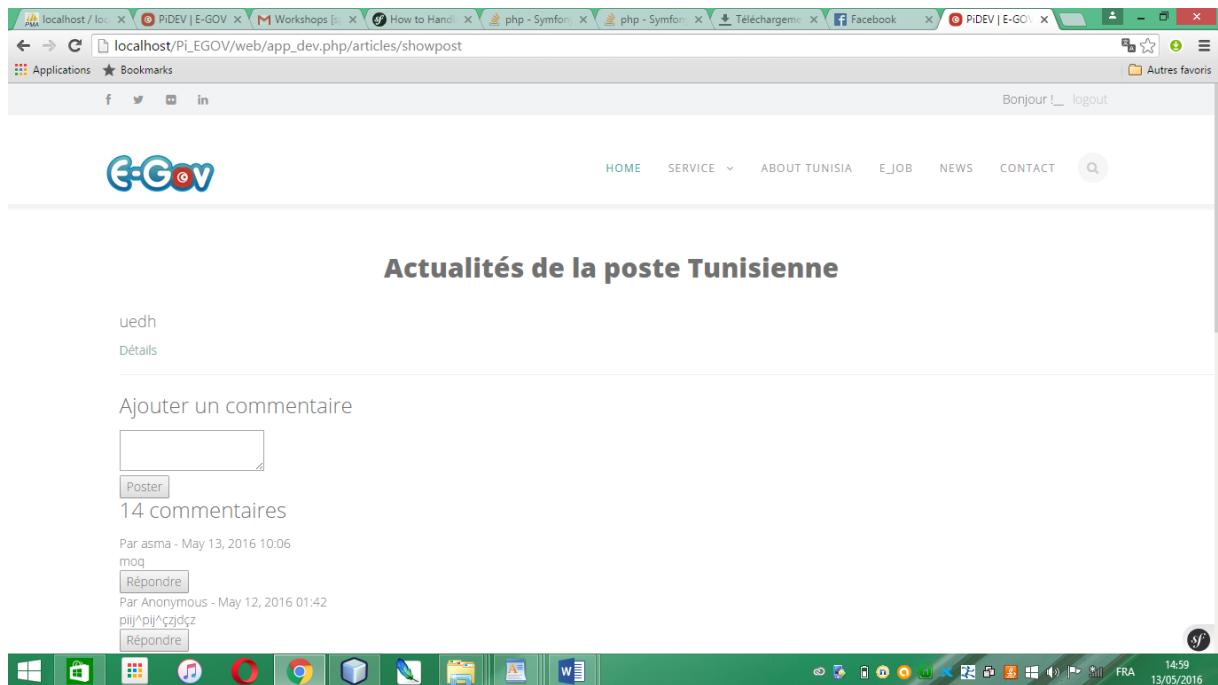


Figure 61: Interface d'affichage de la liste des actualités de la post

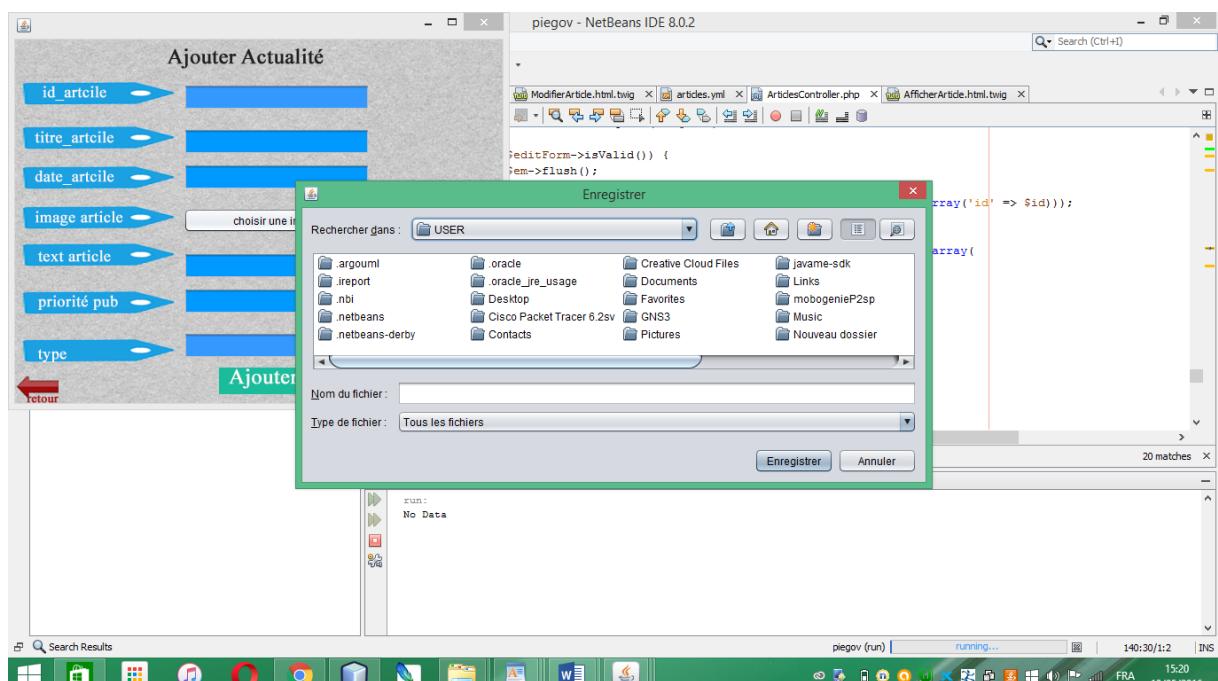


Figure 62 : Interface pour choisir une image pour l'ajouter dans la base

## Conclusion

En clair, comme nous venons de le voir, ce chapitre était consacré, à la conception des diagrammes, des cas d'utilisation qui nous ont permis de dégager l'architecture générale de notre application au niveau de l'application Web.

Ainsi, nous avons pu réaliser et implémenter les fonctionnalités désirées dans une application web respectant les critères cités ci-dessus.

## Chapitre 4 : Sprint mobile

# Introduction :

Les avantages des applications gouvernementales sont nombreux aussi bien pour les citoyens à travers la possibilité de réaliser nombreuses procédures administratives à distance, que pour le gouvernement désirant simplifier la procédure administrative.

Dans ce but, et après avoir concu une application web et une application java, on a procédé au développement d'une application mobile, assurant l'accès aux différentes fonctionnalités de « EGOV » à travers le téléphone portable.

## 4.1 Spécification et analyse des besoins

La phase de spécification et analyse des besoins est primordiale dans le développement d'une application. En effet, elle permet de mieux comprendre ce qui est demandé en dégageant les besoins des différents utilisateurs que le système doit accomplir.

### **4.1.1 Diagramme de cas d'utilisation raffiné**

### **4.1.2 Backlog du sprint Mobile**

En début de sprint, un but est décidé. Pour atteindre cet objectif, l'équipe de développement choisit lors de la réunion de planification de sprint quels éléments du carnet de produit seront réalisés. Ces éléments sont alors groupés dans un *carnet de sprint (Sprint Backlog)*.

Chaque équipe met à jour régulièrement le carnet de sprint au cours de son activité, afin que celui-ci donne une vision la plus précise possible de ce que l'équipe prévoit de réaliser pour atteindre l'objectif du sprint. Le carnet de sprint est sous la responsabilité de l'équipe et elle est seule à pouvoir le modifier en cours d'itération.

Tableau 4: Backlog du sprint mobile

ID User Story	User Story	Id Task	Task	Estimation (heures)	Role
1.3	En tant que visiteur, je veux m'inscrire pour créer un compte.	1.3.1	*créer le formulaire d'inscription	2	Ben Ltaifa Aya
		1.3.2	*développer la méthode ajout	1	Garaali asma
		1.3.3	*tests	2	Boumaiza Nihel
1.7	En tant qu'utilisateur je veux m'authentifier via mobile	1.7.1	*créer le formulaire d'authentification	1/2	Wissal
		1.7.2	*développer la méthode s'authentifier	1/2	Wissal
		1.7.3	*Tests	1	Wissal
2.3	En tant que citoyen je veux afficher mon extrait de naissance	2.3.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Wissal
		2.3.2	*Développer la méthode afficher	½	Wissal
		2.3.3	*test		
2.6	En tant que citoyen je veux afficher mon passeport	2.6.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Nihel
		2.6.2	*Développer la méthode afficher	½	Nihel
		2.6.3	*test	½	Nihel
2.11	En tant que citoyen je veux afficher mon contrat	2.11.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Nihel
		2.11.2	*Développer la méthode afficher		

	de mariage	2.11.3	*test	$\frac{1}{2}$	Nihel
2.17	En tant que citoyen je veux afficher mon diplome	2.17.1	*Créer l'interface d'affichage	$\frac{1}{2}$	Aya
		2.17.2	*Développer la méthode afficher	$\frac{1}{2}$	Aya
		2.17.3	*test	1	Aya
2.30	En tant qu'agent de gouvernement je veux afficher mon diplome	2.30.1	*Créer l'interface d'affichage	$\frac{1}{2}$	Aya
		2.30.2	*Développer la méthode afficher		
		2.30	*test	$\frac{1}{2}$	Aya
2.20	En tant que citoyen je veux afficher mon permis	2.20.1	*Créer l'interface d'affichage	1/2	Aya
		2.20.2	*Développer la méthode afficher		
		2.20.3	*test	$\frac{1}{2}$	Aya
2.11	En tant que citoyen je veux afficher ma carte grise	2.11.1	*Créer l'interface d'affichage	$\frac{1}{2}$	Wissal
		2.11.2	*Développer la méthode afficher	$\frac{1}{2}$	Wissal
		2.11.3	*test	1	Wissal

		2.18.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Wissal
2.18	En tant que citoyen je veux afficher mon bulletin numéro 3	2.18.2	*Développer la méthode afficher		
		2.18.3	*test	½	Wissal
2.14	En tant que citoyen je veux afficher un passeport d'un citoyen	2.14.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Wissal
		2.14.2	*Développer la méthode afficher		
		2.14.3	*test	½	Wissal
1.10	En tant que citoyen je veux consulter mon compte	1.10.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Nihel
		1.10.2	*Développer la méthode afficher	½	Nihel
		1.10.3	*test	1	Nihel
1.13	En tant que citoyen je veux consulter ma carte e-dinar	1.13.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Nieh
		1.13.2	*Développer la méthode afficher		
		1.13.3	*test	½	Nihel
1.16	En tant que citoyen je veux consulter mon compte courant postal	1.16.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Nihel
		1.16.2	*Développer la méthode afficher		
		1.16.3	*test	½	Nihel
	En tant que citoyen je	8.1.1	*Créer l'interface d'affichage	½	Asma

	veux consulter les informations de ma carte cin	8.1.2 8.1.3	*Développer la méthode afficher *test	½ 1	Asma
8.1					
1.4	En tant que citoyen je veux consulter les appels d'offre	1.4.1 1.4.2 1.4.3	*Créer l'interface d'affichage *Développer la méthode afficher *test	½ ½ ½	Asma
1.6	En tant que citoyen je veux ajouter un passeport	1.6.1 1.6.2 1.6.3	*Créer l'interface d'ajout *Développer la méthode ajouter *test	½ ½ ½	Asma
1.9	En tant que citoyen je veux ajouter un contrat de mariage	1.9.1 1.9.2 1.9.3	*Créer l'interface d'ajout *Développer la méthode ajouter. *test	½ ½ 1	Asma
1.8	En tant que citoyen je veux ajouter un permis	1.8.1	*Créer l'interface d'ajout	½	Asma

		1.8.2	*Développer la méthode ajouter		
		1.8.3	*test	½	Asma
1.11	En tant que citoyen je veux ajouter une carte grise	1.11.1	*Créer l'interface d'ajout	½	Asma
		1.11.2	*Développer la méthode ajouter		
		1.11.3	*test	½	Asma
1.1	En tant que citoyen je veux ajouter un bulletin numéro 3	1.1.1	*Créer l'interface d'ajout	½	Asma
		1.1.2	*Développer la méthode ajouter	½	Asma
		1.1.3	*test	1	Asma
1.4	En tant que citoyen je veux ajouter une carte d'identité	1.4.1	*Créer l'interface d'ajout	½	Mouadh
		1.4.2	*Développer la méthode ajouter		
		1.4.3	*test	½	Moaudh
1.10	En tant qu'entreprise je veux postuler un appelOffre d'un citoyen	1.10.1	*Créer l'interface d'ajout	½	Mouadh
		1.10.2	*Développer la méthode ajouter		

		1.10.3	*test	½	Mouadh
1.6	En tant que citoyen je veux rechercher mon passeport	1.6.1	*Créer l'interface de recherche	½	Wissal
		1.6.2	*Développer la méthode rechercher	½	Wissal
		1.6.3	*test	1	Wissal
1.9	En tant que citoyen je veux rechercher mon contrat de mariage	1.9.1	*Créer l'interface de recherche	½	Wissal
		1.9.2	*Développer la méthode rechercher		
		1.9.3	*test	½	Wissal
1.14	En tant que citoyen je veux rechercher mon permis	1.14.1	*Créer l'interface de recherche	½	Wissal
		1.14.2	*Développer la méthode rechercher		
		1.14.3	*test	½	Wissal
9.4	En tant que citoyen je veux rechercher ma carte grise	9.4.1	*Créer l'interface de recherche		Wissal
		9.4.2	*Développer la méthode rechercher		Wissal
		9.4.3	*test		Aya

		9.10.1	*Créer l'interface de recherche		Aya
9.10	En tant que citoyen je veux rechercher mon bulletin numéro 3	9.10.2	*Développer la méthode rechercher		Aya
		9.10.3	*test		Aya
9.11	En tant que citoyen je veux rechercher ma carte d'identité	9.11.1	*Créer l'interface de recherche		Aya
		9.11.2	*Développer la méthode rechercher		Aya
		9.11.3	*test		Aya
10.20	En tant que citoyen je veux rechercher les appels d'offre	10.20.1	*Créer l'interface de recherche		Aya
		10.20.2	*Développer la méthode rechercher		Aya
		10.20.3	*test		Aya
10.24	En tant que citoyen je veux rechercher mon passeport	10.24.1	*Créer l'interface de recherche		Aya
		10.24.2	*Développer la méthode rechercher		Aya
		10.24.3	*test		Aya

## 4.2 Réalisation

### **4.2.1 Environnement de travail :**

#### *i. Environnement matériel :*

Dans le développement de cette application on a utilisé 5 pc, un MacBook Pro avec un processeur 2,5 GHz Intel Core i5, 2 pc de type Asus core i5, un Dell core i5 et un dernier pc Dell avec un processeur 2.4ghz intel Core (R) i5

#### *ii. Environnement logiciel :*

Environnement de développement : l'IDE Netbeans 8.0.2

SGBD : phpMyadmin

Serveur local : Mamp ( sous Windows), Mamp (sous Mac)

Outil de conception : UML Diagrammer.

Système d'exploitation : Windows 10 / Os X El capitan

Logiciel de traitement de texte : Microsoft Word .

### **4.2.2 Choix technique :**

#### *i. Choix du langage :*

J2ME est la plate-forme Java pour développer des applications sur des appareils mobiles tels que des PDA, des téléphones cellulaires, des terminaux de points de vente, des systèmes de navigation pour voiture, ...

C'est une sorte de retour aux sources puisque Java avait été initialement développé pour piloter des appareils électroniques avant de devenir une plate-forme pour le développement et l'exécution d'applications polyvalentes.

Un environnement J2ME est composé de plusieurs éléments :

- Une machine virtuelle dédiée tenant compte des ressources limitées du matériel cible
- Un ensemble d'API de base
- Des API spécifiques

Pour répondre à la plus large gamme d'appareils cibles, J2ME est modulaire grâce à trois types d'entités qui s'utilisent par composition :

- Les configurations : définissent des caractéristiques minimales d'un large sous type de matériel, d'une machine virtuelle et d'API de base
- Les profiles : définissent des API relatives à une fonctionnalité commune à un ensemble d'appareils (exemple : interface graphique, ...)
- Les packages optionnels : définissent des API relatives à une fonctionnalité spécifique dont le support est facultatif

#### **4.2.3 Implémentation : principe de fonctionnement :**

L'application à réaliser doit offrir aux utilisateurs (l'administrateur, le citoyen ainsi que les entreprises) la possibilité d'insérer des données dans la base (comme les demandes émises par le citoyen), puis elle doit effectuer les traitements nécessaires pour organiser ces données afin qu'elles soient gérables par n'importe quel utilisateur de l'application de manière simple et efficace.

#### **2.3.4 Interfaces de l'application mobile:**



Figure 63 Ajouter passeport -- application mobile

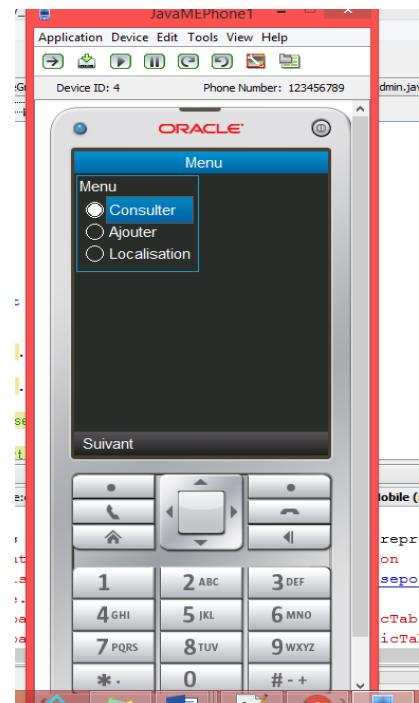


Figure 64: menu gestion passeport -- application mobil

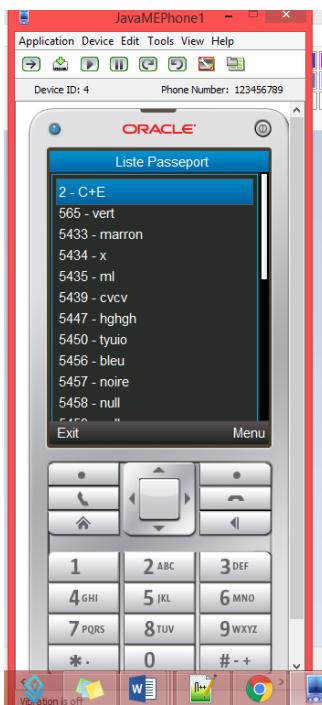


Figure 65: Affichage passeprot -- application mobile

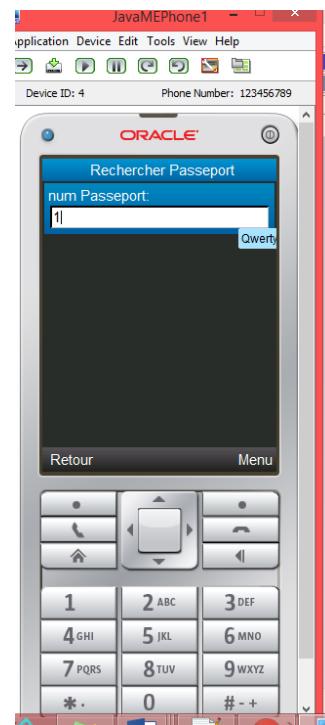


Figure 66: Recherche passeport par numéro -- application mobile

## **Conclusion**

Dans ce chapitre, on a présenté l'environnement matériel et logiciel de l'application mobile « EGOV ». Nous avons, par la suite, élaboré quelques aperçus du fruit de notre travail à travers des interfaces résultant de la conception choisie suite à l'analyse des besoins

## Conclusions générales et perspectives

Dans l'environnement d'aujourd'hui, il est primordial pour tout gouvernement d'assurer une bonne relation avec ses citoyens. Recueillir toutes les demandes à titre gouvernemental à leur propos, automatiser les processus de collecte de papiers administratifs, faciliter la quête aux emplois ainsi que la gestion de tâches de poste, tels sont les objectifs de « EGOV ».

Ce projet a été réalisé dans le cadre d'un projet intégré de développement pendant un semestre au sein de l'école supérieure privée d'ingénierie et technologies ESPRIT.

Le présent travail se résume dans la conception et la réalisation de 3 applications : web, java et mobile de gestion des procédures administratives Il s'agit d'informatiser certaines fonctionnalités essentielles pour la société tunisienne.

Ainsi, dans ce projet on a appliqué la méthodologie SCRUM  
Par ailleurs, ce projet nous a donné la chance de manipuler des techniques innovantes et évolutives et nous a permis aussi de tester et d'appliquer nos connaissances acquises au sein de l'école supérieure privée d'ingénierie et technologies ESPRIT.

De même, il nous a fourni l'occasion de simuler la vie professionnelle à savoir le travail en équipes et le stress de livrer le projet au deadline et nous a donné une vision globale sur notre avenir comme ingénieurs.

Cependant, comme tout projet ,nous avons rencontré des problèmes de divers types. L'implémentation de notre système fut l'une des majeures difficultés que nous avons rencontrées vu le nouvel environnement de travail et sa complexité.

Nous avons pu dépasser ces problèmes par notre volonté à présenter un bon travail, à apprendre et à utiliser les nouvelles technologies de programmation et en appliquant nos connaissances.

## **Annexes**

## Annexe 1: Artefacts scrum

### a. Tableau blanc

To do	Doing	Done
<p>Intégration finale</p> <p>Intégration du bundle de l'évaluation.</p>	<p>préparer le rapport.</p>	<p>Coder l'ajout des comptes.</p> <p>Coder l'interface de l'ajout</p> <p>tester l'interface de la'acceuil</p>

### b. burndown chart du sprint 1 (Web)

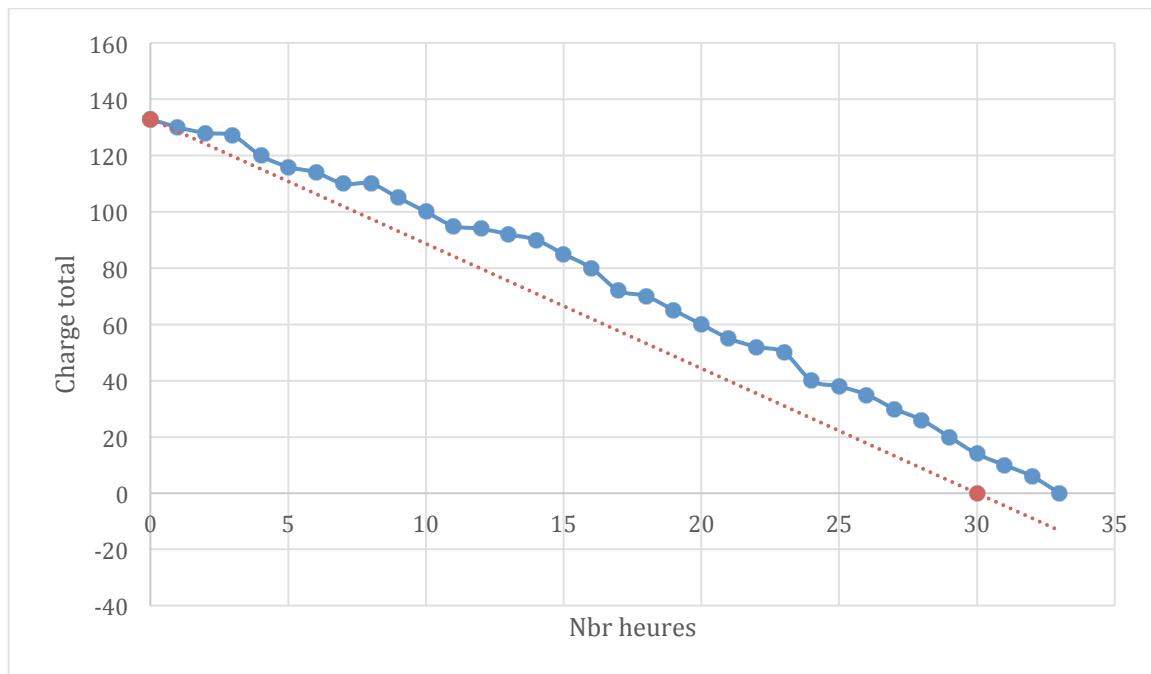


Figure 67: BurnDown chart sprint Web

## **Annexe 2 : Pv des réunions**

### **a. Pv de la réunion de rétrospective du sprint 1 (Web)**

La réunion de discussion des différentes tâches et de l'avancement du travail du sprint1 WEB a eu lieu mercredi le 05/03/2016 à la salle C21.

Et ce en présence des membres suivants :

- Ben Itaifa Aya
- Garaali Asma
- Boumaiza Nihel
- Khalfi Wissal
- Riahi Mouadh

#### **❖ Ordre du jour :**

1- Discussion du programme du jour.

- La réunion a commencé 13h.
- Toute l'équipe a contribué dans la réalisation d'un scénario complet pour comprendre l'aspect de l'application. Chaque membre a proposé ses idées, tous les membres ont collaboré pour aboutir à un résultat commun.

#### **❖ Concernant les tâches affectées :**

- Mouadh: Intégration du template + Créer l'interface d'affichage des événements
- Wissal : Reverse Engineering
- Aya : Ajout compte + Annexes
- Nihel : Créer le formulaire de création d'un passeport
- Asma : Créer l'espace privé de citoyen

## Annexe 3: Storytests