

# GUIDE DE REDACTION DU CORPS DU RAPPORT PFE

## Département : TECHNOLOGIE DE L'INFORMATIQUE

### EQUIPE D'ELABORATION

- ❖ Mme Samia BEN ABDELJELIL LEBIBE,
- ❖ Mme Sonia SAHLI,
- ❖ Mme Fatma BEN ABDALLAH,
- ❖ Mr Maher ABDELLI

---

Année universitaire : 2020/2021

---

# **Un RAPPORT PFE :** **Qu'est ce qu'il doit contenir ?**

Combien de chapitres ?

Ça dépend de deux points :

🚩 **Sujet**

🚩 **Méthodologie suivie dans le cas des sujets ayant une partie conception**



Combien de chapitres doit il comporter ?



Dépend aussi :

🚩 **Du type du sujet PFE**

🚩 **Méthodologie suivie (SCRUM ou autre)**

Contenu de ce guide :

- **Nombre de chapitres**
- **Titre de chacun**
- **Contenu de chacun en termes de titres**

**DSI**

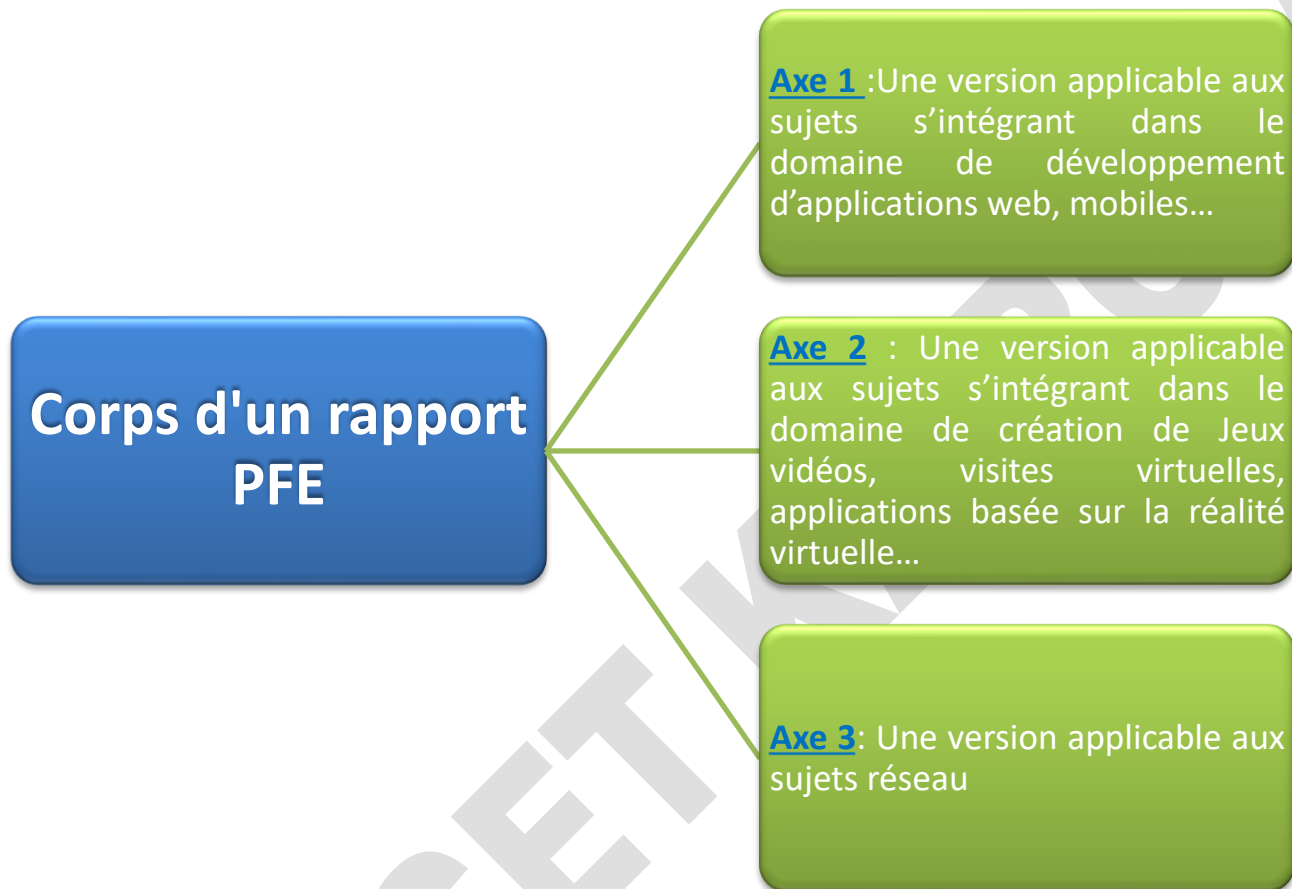
**MDW**

**RSI**

**SEM**

Ce guide est destiné aux étudiants de 3ème année Licence, Technologies de l'Informatique. Nous y proposons une structure détaillée du corps d'un rapport PFE.

Celui-ci est personnalisé selon trois axes :



Pour ces trois axes, il existe une différence du contenu variant selon la méthodologie de conception suivie. **SCRUM** est un cas particulier

**Axe 1 : Sujets PFE dans le domaine de  
développement d'applications web,  
mobiles...**



***Ci-dessous la structure du corps d'un rapport PFE applicable pour un sujet orienté développement utilisant une méthodologie autre que SCRUM***

**Introduction Générale :** Première page du rapport introduit e thème sous lequel s'intègre le sujet PFE ainsi qu'un aperçu bref du contenu du rapport.

## **Chapitre 1 Présentation générale**

### **Introduction**

- 1.1. Organisme d'accueil
- 1.2. Problématique
- 1.3. Présentation du projet
- 1.4. Etat de l'art

*Dans ce paragraphe on peut citer les technologies utilisées avec argumentation du choix : mettre en valeur les nouveaux outils adoptés*

- 1.5. Processus de développement : *on décrit le processus de développement utilisé (UP ou autre)*
  - 1.5.1. Justification du choix méthodologique
  - 1.5.2. Démarche

### **Conclusion**

## **Chapitre 2 Capture et spécification des besoins**

### **Introduction**

#### **2.1. Vision du projet**

*Dans ce paragraphe on décrit les besoins fonctionnels et non-fonctionnels du système*

##### **2.1.1. Exigences fonctionnelles**

*Décrire les fonctionnalités et ajouter les maquettes de votre application*

2.1.2. Exigences non fonctionnelles : *à citer à titre d'exemple sécurité, disponibilité, ergonomie...*

## 2.2. Spécification des exigences

2.2.1. Identification des acteurs : **mentionner les acteurs du système**

2.2.2. Identification des cas d'utilisation

*Dans ce paragraphe on insère le diagramme de cas d'utilisation*

## 2.3. Spécification détaillée des exigences

*Dans ce paragraphe on explique en détail les cas d'utilisation et on insère les diagrammes de séquences système des cas les plus pertinents*

2.3.1. Description textuelle des cas majeurs

2.3.2. Diagramme de séquence système des cas majeurs

2.3.3. Diagramme d'activités (optionnel)

Conclusion

# Chapitre 3 Analyse et conception objet

Introduction

3.1 Diagramme de classes de conception

3.1.1 Diagramme de classes

3.1.2 Description des classes

3.1.3 Dictionnaire des attributs

3.4 Diagramme de séquence de conception

*Dans ce paragraphe on insère les diagrammes de séquences de conception les plus pertinents*

3.5. Diagramme de composants

*Insérer le diagramme de composants qui sert à mettre en valeur les modules développés dans votre application*

Conclusion

# Chapitre 4 Réalisation

Introduction

4.1 Environnement de travail

4.1.1. Environnement logiciel

4.1.2. Environnement matériel

4.1.3. Frameworks

4.1.4. Langages

#### 4.2 Architecture adoptée

Dans ce paragraphe on décrit l'architecture adoptée : principe et avantages (2 tiers, 3 tiers ; n-tiers.) . Vous pouvez alimenter cette partie par un diagramme de déploiement

#### 4.3 Jeu d'essai

Dans ce paragraphe on insère quelques imprimes écran des interfaces de l'application avec explication

#### Conclusion

**Toujours l'axe 1 mais en utilisant une méthodologie SCRUM**

**Il existe plusieurs possibilités**

### **POSSIBILITE 1**

## **Chapitre 1 Présentation générale**

Même contenu que celui décrit précédemment, mais dans le paragraphe 1.5, on va citer la méthodologie SCRUM, son principe et justifier votre choix

### **1.6. Adaptation de la méthodologie SCRUM dans le projet**

Identifier les différents intervenants et spécifier le nombre de sprint et le nombre de fonctionnalités/sprint

### **1.7. Chronogramme prévisionnel**

Insérer le diagramme de Gantt prévisionnel

## **Chapitre 2 Analyse et spécification des besoins**

Même contenu que celui décrit précédemment page 4 et 5

## **Chapitre 3 Réalisation**

### **Introduction**

- 3.1 Environnement de travail
  - 3.1.1. Environnement logiciel
  - 3.1.2. Environnement matériel
  - 3.1.3. Frameworks
  - 3.1.4. Langages
- 3.2 Architecture adoptée

Dans ce paragraphe on décrit l'architecture adoptée : principe et avantages

### **3.3. Déroulement des Sprints**

- 3.3.1. Sprint1 : .....(indiquer le nom du sprint)
  - 3.3.1.1. Conception détaillée du sprint 1
  - 3.3.1.2. Développement du sprint 1
  - 3.3.1.3. Tests relatifs au sprint 1
- 3.3.2. Sprint 2 : .....(indiquer le nom du sprint)



3.3.2.1. Conception détaillée du sprint 2

3.3.2.2. Développement du sprint 2

3.3.2.3 Tests relatifs au sprint 2

3.3.3. Sprint 3 : ..... (indiquer le nom du sprint)

3.3.3.1. Conception détaillée du sprint 3

3.3.3.2. Développement du sprint 3

3.3.3.3. Tests relatifs au sprint 3

3.4. Chronogramme

Conclusion

## **POSSIBILITE 2 - SCRUM**

### INTRODUCTION GÉNÉRALE

#### CHAPITRE I. CADRE GÉNÉRAL DU PROJET / PRESENTATION GENERALE

##### Introduction

1.1 Présentation de l'organisme d'accueil

1.2 Cadre de Projet

1.2.1 Contexte de Projet

1.2.2 Analyse de l'existant

1.2.2.1 Étude de l'existant

1.2.2.2 Critiques de l'existant

1.2.2.3 Solution proposée

1.3 Méthodologies de travail

1.3.1 Les Méthodologies agile

1.3.2 La méthodologie SCRUM

1.3.3 Langages de modélisation

##### Conclusion

#### CHAPITRE 2. PRÉPARATION DE PROJET

##### Introduction

2.1 Capture du Besoin

2.1.1 Spécifications des Besoins

2.1.1.1 Spécifications des Besoins Fonctionnels

2.1.1.2 Spécification des Besoins non fonctionnels

2.1.2 Modélisation du besoin

2.1.2.1 Identification des acteurs

2.1.2.2 Diagramme de cas d'utilisation globale

2.2 Pilotage du Projet avec Scrum

2.2.1 Equipe et rôle

2.2.2 Le Backlog du produit

2.2.3 Planification de Release [ou Sprint ]

2.3 Environnement de travail

2.3.1 Environnement matériel

2.3.2 Environnement Logiciel

2.3.2.1 Outils de développement et modélisation :

2.3.2.2 Langages de programmation

- 2.3.2.3 Framework utilisé
- 2.4 Architecture
  - 2.4.1 Architecture du système
  - 2.4.3 Architecture de l'application
- Conclusion

## CHAPITRE 3. RELEASE 1

### Introduction

- 3.1 Développement du Sprint1 « Nom Sprint 1 »
  - 3.1.1 Le backlog du sprint1 (Backlog du sprint 1)
  - 3.1.2 Analyse
    - 3.1.2.1 Diagramme de cas d'utilisation
    - 3.1.2.2 Description de cas d'utilisation « Nom du cas d'utilisation 1»
    - 3.1.2.2 Description de cas d'utilisation « Nom du cas d'utilisation 2»
    - .....
  - 3.1.3 Conception
    - 3.1.3.1 Diagrammes de séquence
    - 3.1.3.2 Diagrammes de classes
    - 3.1.3.2 Schéma Relationnel et dictionnaire de donnée :
  - 3.1.4 Réalisation
    - 3.1.4.1 Architecture logique (diagramme de composant )
    - 3.1.4.2 Description des interfaces

### 3.2 Développement du Sprint 2 « Nom Sprint2 »

Même démarche que celui décrit dans le Sprint 1

### Conclusion :

## CHAPITRE IV. RELEASE2

Même démarche que celui décrit dans le Release 1

## CONCLUSION GÉNÉRALE

- Axe 2 : Sujet PFE dans le domaine de création de Jeux vidéos, visites virtuelles, applications basée sur la réalité virtuelle...



# **Projets Multimédia**

## **POSSIBILITE 1**

### **Chapitre 1 Présentation générale**

#### Introduction

- 1.1. Organisme d'accueil
  - 1.1.1. Présentation
  - 1.1.2. Services
- 1.2. Contexte du stage : *introduire l'idée du projet et le domaine mis en question*
  - 1.2.1. Contexte général du projet
  - 1.2.2. Objectifs du projet
- 1.3. Processus de développement : *on décrit la méthodologie suivie*
  - 1.3.1. Justification du choix méthodologique
  - 1.3.2. Démarche

#### Conclusion

### **Chapitre 2 Etat de l'art**

#### Introduction

*Dans ce chapitre, l'étudiant doit mettre en valeur les technologies mises en œuvre lors de l'élaboration de l'application.*

*On laisse le choix à l'encadreur pour spécifier les titres adéquats à inclure sous ce chapitre.*

#### Conclusion

### **Chapitre 3 Spécification des besoins**

#### Introduction

##### 2.1. Vision du projet

*Dans ce paragraphe on décrit les besoins fonctionnels et non-fonctionnels du système*

##### 2.1.1. Exigences fonctionnelles

Décrire les fonctionnalités et ajouter les maquettes de votre application, si l'application est un jeu, il est fortement conseillé d'ajouter un paragraphe décrivant le synopsis du jeu ainsi que le schéma de navigation

2.1.2. Exigences non fonctionnelles : à citer à titre d'exemple sécurité, disponibilité, ergonomie...

## 2.2. Spécification des exigences

2.2.1. Identification des acteurs

2.2.2. Identification des cas d'utilisation

Dans ce paragraphe on insère le diagramme de cas d'utilisation

## 2.3. Spécification détaillée des exigences

Dans ce paragraphe on explique en détail les cas d'utilisation et on insère les diagrammes d'activités des cas les plus pertinents

2.3.1. Description textuelle des cas majeurs

2.3.2. Diagramme d'activités des cas majeurs

## Conclusion

# Chapitre 4 Réalisation

Pour ce type de projets : Jeu vidéo, visite virtuelle..., la méthodologie la plus appropriée est **SCRUM**, et on mettra en valeur celle-ci au niveau de ce chapitre

## Introduction

### 3.1 Environnement de travail

3.1.1. Environnement logiciel

3.1.2. Environnement matériel

3.1.3. Frameworks

3.1.4. Langages

## 3.2 Architecture adoptée

*Dans ce paragraphe on décrit l'architecture adoptée : principe et avantages*

### 3.3. Déroulement des Sprints

3.3.1. Sprint1 : ..... (indiquer le nom du sprint)

3.3.1.1. Conception détaillée du sprint 1

3.3.1.2. Développement du sprint 1

3.3.1.3. Tests relatifs au sprint 1

3.3.2. Sprint 2 : ..... (indiquer le nom du sprint)

3.3.2.1. Conception détaillée du sprint 2

3.3.2.2. Développement du sprint 2

3.3.2.3 Tests relatifs au sprint 2

3.3.3. Sprint 3 : ..... (indiquer le nom du sprint)

3.3.3.1. Conception détaillée du sprint 3

3.3.3.2. Développement du sprint 3

3.3.3.3. Tests relatifs au sprint 3

### 3.4. Chronogramme

Conclusion

## **Projets Multimédia audiovisuel (animation 2d ou 3d)**

### **POSSIBILITE 2**

Introduction générale

Chapitre 1 : Etude préalable

Introduction

1. Présentation de l'entreprise

2. Contexte de l'étude

3. Choix de la technique 2D

4. Public cible

5. Planning prévisionnel

6. Analyse de l'existant

6.1. Présentation de l'existant : (animation existante et l'analyser)

6.2. Scenario

6.3. Découpage technique

6.4. Analyse sémiotique

Conclusion

Chapitre 2 : Pré-production

## Introduction

1. L'origine d'idée
2. Synopsis
3. Scénario
4. Découpage technique
5. Story-board

## Conclusion

## Chapitre3 : Recherche graphique

### Introduction :

#### 1. Recherche symbole 1

- 1.1. 1ère direction
- 1.2. 2ème direction
- 1.3. 3ème direction
- 1.4. 4ème direction
- 1.5. 5ème direction :  
.....
- 1.n. n ème direction :

#### 2. Recherche symbole 2

- 2.1. 1ère direction :
- 2.2. 2ème direction :
- 2.3. 3ème direction :
- 2.4. 4ème direction :
- 2.5. 5ème direction
- 2.6. 6ème direction :
- 2.7. n ème direction :

.....

#### 3. Recherche symbole n

- 3.1. 1ère direction :
- 3.2. 2ème direction :
- 3.3. 3ème direction :
- 3.4. 4ème direction :
- 3.5. 5ème direction :
- .....
- 3.6. nème direction :

## Conclusion

## Chapitre 4 : Post-production

### Introduction :

1. Montage
2. Mixage de son
3. Étalonnage
4. Générique

### Conclusion

## Chapite5 : Réalisation du produit

### Introduction :

1. Environnement de travail
  - 1.1. Environnement logiciel
  - 1.2. Environnement matériel
2. Les étapes de réalisation
  - 2.1. Construction des personnages
  - 2.2. Décor et mise en scène

### Conclusion

### Conclusion générale



**Axe 3 : Sujet PFE dans le domaine de  
RESEAUTAGE**

