|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cahier des charges fonctionnel** | | |
| **Structure émettrice**  Groupe B |  | |
| **Emetteurs**  CLEMENT Ian  DECAMP Grégoire  DIAS Fabien  GOUREAU Nicolas |  | [ian.clement@etu.univ-nantes.fr](mailto:ian.clement@etu.univ-nantes.fr)  [gregoire.decamp@etu.univ-nantes.fr](mailto:gregoire.decamp@etu.univ-nantes.fr)  [fabien.dias@etu.univ-nantes.fr](mailto:fabien.dias@etu.univ-nantes.fr)  [nicolas.goureau@etu.univ-nantes.fr](mailto:nicolas.goureau@etu.univ-nantes.fr) |
| **Destinataires** |  | |

[1. Présentation générale du problème 4](#_Toc414021549)

[1.1. Projet 4](#_Toc414021550)

[1.1.1. Finalités 4](#_Toc414021551)

[1.1.2. Espérance de retour sur investissement 4](#_Toc414021552)

[1.2. Contexte 4](#_Toc414021553)

[1.2.1. Situation du projet par rapport aux autres projets de l’entreprise 4](#_Toc414021554)

[1.2.2. Études déjà effectuées 4](#_Toc414021555)

[1.2.3. Études menées sur des sujets voisins 4](#_Toc414021556)

[1.2.4. Suites prévues 4](#_Toc414021557)

[1.2.5. Nature des prestations demandées 4](#_Toc414021558)

[1.2.6. Parties concernées par le déroulement du projet et ses résultats (demandeurs, utilisateurs) 4](#_Toc414021559)

[1.2.7. Caractère confidentiel s'il y a lieu 4](#_Toc414021560)

[1.3. Énoncé du besoin 4](#_Toc414021561)

[1.4. Environnement du produit recherché 4](#_Toc414021562)

[1.4.1. Listes exhaustives des éléments et contrainte 4](#_Toc414021563)

[1.4.2. Caractéristiques pour chaque élément de l’environnement 4](#_Toc414021564)

[2. Expression fonctionnelle du besoin Diagramme de cas d’utilisation 5](#_Toc414021565)

[2.1. Fonctions de service et de contrainte 5](#_Toc414021566)

[2.1.1. Fonctions de service principales 5](#_Toc414021567)

[2.1.2. Fonctions de service complémentaires 5](#_Toc414021568)

[2.1.3. Contraintes 5](#_Toc414021569)

[2.2. Critères d’appréciation 5](#_Toc414021570)

[2.3. Niveaux des critères d’appréciation et ce qui les caractérise 5](#_Toc414021571)

[2.3.1. Niveaux dont l’obtention est imposée 5](#_Toc414021572)

[2.3.2. Niveaux souhaités mais révisables 5](#_Toc414021573)

[3. Cadre de réponse 5](#_Toc414021574)

[3.1. Pour chaque fonction 6](#_Toc414021575)

[3.1.1. Solution proposée 6](#_Toc414021576)

[3.1.2. Niveau atteint pour chaque critère d’appréciation de cette fonction et modalités de contrôle 6](#_Toc414021577)

[3.1.3. Part du prix attribué à chaque fonction 6](#_Toc414021578)

[3.2. Pour l’ensemble du produit 6](#_Toc414021579)

[3.2.1. Prix de la réalisation de la version de base 6](#_Toc414021580)

[3.2.2. Options et variantes proposées non retenues au cahier des charges 6](#_Toc414021581)

[3.2.3. Mesures prises pour respecter les contraintes et leurs conséquences économiques 6](#_Toc414021582)

[3.2.4. Outils d’installation, de maintenance à prévoir 6](#_Toc414021583)

[3.2.5. Décomposition en modules, sous-ensembles 6](#_Toc414021584)

[3.2.6. Prévisions de fiabilité 6](#_Toc414021585)

# Présentation générale du problème

## Projet

### Finalités

### Espérance de retour sur investissement

## Contexte

### Situation du projet par rapport aux autres projets de l’entreprise

### Études déjà effectuées

### Études menées sur des sujets voisins

### Suites prévues

### Nature des prestations demandées

### Parties concernées par le déroulement du projet et ses résultats (demandeurs, utilisateurs)

### Caractère confidentiel s'il y a lieu

## Énoncé du besoin (finalités du produit pour le futur utilisateur tel que prévu par le demandeur)

## Environnement du produit recherché

### Listes exhaustives des éléments (personnes, équipements, matières…) et contraintes (environnement)

### Caractéristiques pour chaque élément de l’environnement

# Expression fonctionnelle du besoin Diagramme de cas d’utilisation

*à priori chaque cas d’utilisation correspond à une fonction. Le diagramme de cas d’utilisation inclus la description détaillée de chaque cas d’utilisation (cf. cours de CO-C).*

*Chaque fonction doit être classée selon différents critères : - coefficient de pondération (de 1 à 5) : selon la valeur, l’importance de la fonction*

*- critère d’appréciation : comment sera apprécié le succès de la réalisation d’une fonction (« doit rendre le résultat correct en moins de x sec. ») - niveau d’un critère d’appréciation (« x de 1 à 3 sec. Acceptables ») - niveau de flexibilité (« 90% dans l’intervalle, 10% à 1 sec. au delà ») On peut regrouper les fonctions dans une table hiérarchisée selon ces critères puis détailler chacune des fonctions.*

## Fonctions de service et de contrainte

### Fonctions de service principales (qui sont la raison d’être du produit)

### Fonctions de service complémentaires (qui améliorent, facilitent ou complètent le service rendu)

### Contraintes (limitations à la liberté du concepteur-réalisateur)

## Critères d’appréciation (en soulignant ceux qui sont déterminants pour l’évaluation des réponses)

## Niveaux des critères d’appréciation et ce qui les caractérise

### Niveaux dont l’obtention est imposée

### Niveaux souhaités mais révisables

# Cadre de réponse

*Diagramme de classes métiers : à base de classes métiers (des concepts indépendants de la programmation, avec des attributs mais sans méthodes, ainsi que des relations entre les concepts sur les agissements des classes métiers les unes sur les autres)*

*Synthèse des jalons : tables synthétiques des jalons du projet.*

## Pour chaque fonction

### Solution proposée

*Tâches à réaliser pour la solution -> WBS*

*Diagramme de séquence basée sur le diagramme de classe métier et sur les scénarios des cas d’utilisation (cf. section 2)*

*Jalon : date à laquelle la fonction doit être livrée.*

### Niveau atteint pour chaque critère d’appréciation de cette fonction et modalités de contrôle

### Part du prix attribué à chaque fonction

## Pour l’ensemble du produit

### Prix de la réalisation de la version de base

### Options et variantes proposées non retenues au cahier des charges

### Mesures prises pour respecter les contraintes et leurs conséquences économiques

### Outils d’installation, de maintenance … à prévoir

### Décomposition en modules, sous-ensembles

### Prévisions de fiabilité