



Table des matières

I / Cahier des charges.....	2
1.1 / Problématique	2
1.2 / Contraintes	2
1.3 / Attentes des organisateurs	3
1.4 / Présentation du rôle de chaque étudiant	5
II / Analyse et spécifications	6
2.1 / Cas d'utilisation	7
2.2 / Les plans de tests de validation	9
III / Méthodologie de prise en compte des contraintes	11
3.1 / Choix du matériel.....	11
3.2 / Etude des logiciels.....	12
IV / Fonctionnement entre plusieurs sous-systèmes	13
4.1 / Diagramme de classe	Error! Bookmark not defined.
4.2 / Diagramme de déploiement.....	14



I / Cahier des charges

1.1 / Problématique

Le Vélo Club Dolois est une association qui organise la cyclo sportive "Louis pasteur", depuis 1992, qui se situe dans le département du Jura à Dole et accueille en moyenne 800 participants par année.

Actuellement le site d'inscription est payant et l'appel d'une société de chronométrage est nécessaire (2,50€ / inscription en ligne et 2000€ pour le chronométrage). Les organisateurs voudraient donc par soucis d'économie disposer d'un système qui regrouperai ces fonctionnalités.

- Inscription des participants directement sur le site.
- Chronométrage de chaque participant.
- Réception et traitement des temps de chaque participant afin de réaliser des classements.

Cependant, le club a des contraintes financières (500€). Ce budget doit couvrir les dépenses d'achat du système RFID, ainsi que d'un tapis détecteur de TAG RFID de test et de la mise en ligne du site.

De plus, plusieurs contraintes sont de rigueur au niveau des Inscriptions, du Chronométrage et des Classements.

1.2 / Contraintes

Contrainte d'inscription :

Pour la partie Inscription, des parcours sont prédéfinis pour certaines catégories :

Pour les 1ère et 2ème catégorie qui sont considérés comme des Elites, ont l'obligation de s'inscrire sur le plus grand parcours.

De plus, les participants de moins de 13 ans (catégorie Jeune) ont l'obligation de participer au plus petit parcours.

Et pour en finir avec les contraintes d'inscription, en fonction de l'âge et de la licence ou non du participant, les tarifs varient :

- Plus de 16 ans sans licence = 30 €
- Plus de 16 ans avec licence = 28 €
- Moins de 16 ans avec ou sans licence = 15 €



Contrainte de Chronométrage :

Dans cette manifestation, il y a plusieurs parcours, chaque départ est donné à des heures différentes. Le chronomètre doit pouvoir prendre en compte la différence de temps entre les départs : cela créer des Temps différés. Lorsqu'un participant passe la ligne d'arrivée, le chronomètre doit soustraire le Temps différé du temps final si et seulement si le coureur a fait un parcours différent du grand.

Contrainte de Classement :

Pour ce qui est du Classement, il doit pouvoir être visible par tout le monde et être filtrable facilement afin que chaque participant puisse trouver et comparer son temps avec celui de tous les coureurs (Classement SCRATCH) ou seulement avec ceux de la même catégorie. Et enfin, l'organisateur doit pouvoir exporter en CSV.

1.3 / Attentes des organisateurs

Afin que ce site soit le plus complet possible, les organisateurs ont des attentes différentes en fonction de la période qui précède ou qui succède l'épreuve annuelle.

Trois à 4 mois avant l'épreuve

L'organisateur doit pouvoir ajouter des participants en fonction de la licence fournie par le participant en cours d'inscription et en fonction de sa date de naissance. Le prix sera défini par rapport à ses 2 fonctions (cf : Contrainte d'Inscription).

L'Organisateur pourra ajouter un parcours et pourra lui attribuer une distance et un libellé.

Jusqu'à la veille de l'épreuve

L'Organisateur doit pouvoir consulter les inscriptions de chaque participant ainsi que leurs pièces jointes (licence, certificat médical et autorisation parentale) afin de pouvoir leurs attribuer des numéros de dossard.

Quant à lui, le participant peut de son côté visualiser la liste de tous les inscrits et obtenir une attestation téléchargeable.

A la veille de l'épreuve

L'organisateur doit pouvoir éditer un listing complet des participants.



Le jour J

L'organisateur peut importer les participants inscrit sur place dans la base de données et leur attribuer un numéro de dossard.

Il doit également pouvoir consulter le classement scratch par catégorie et par parcours.

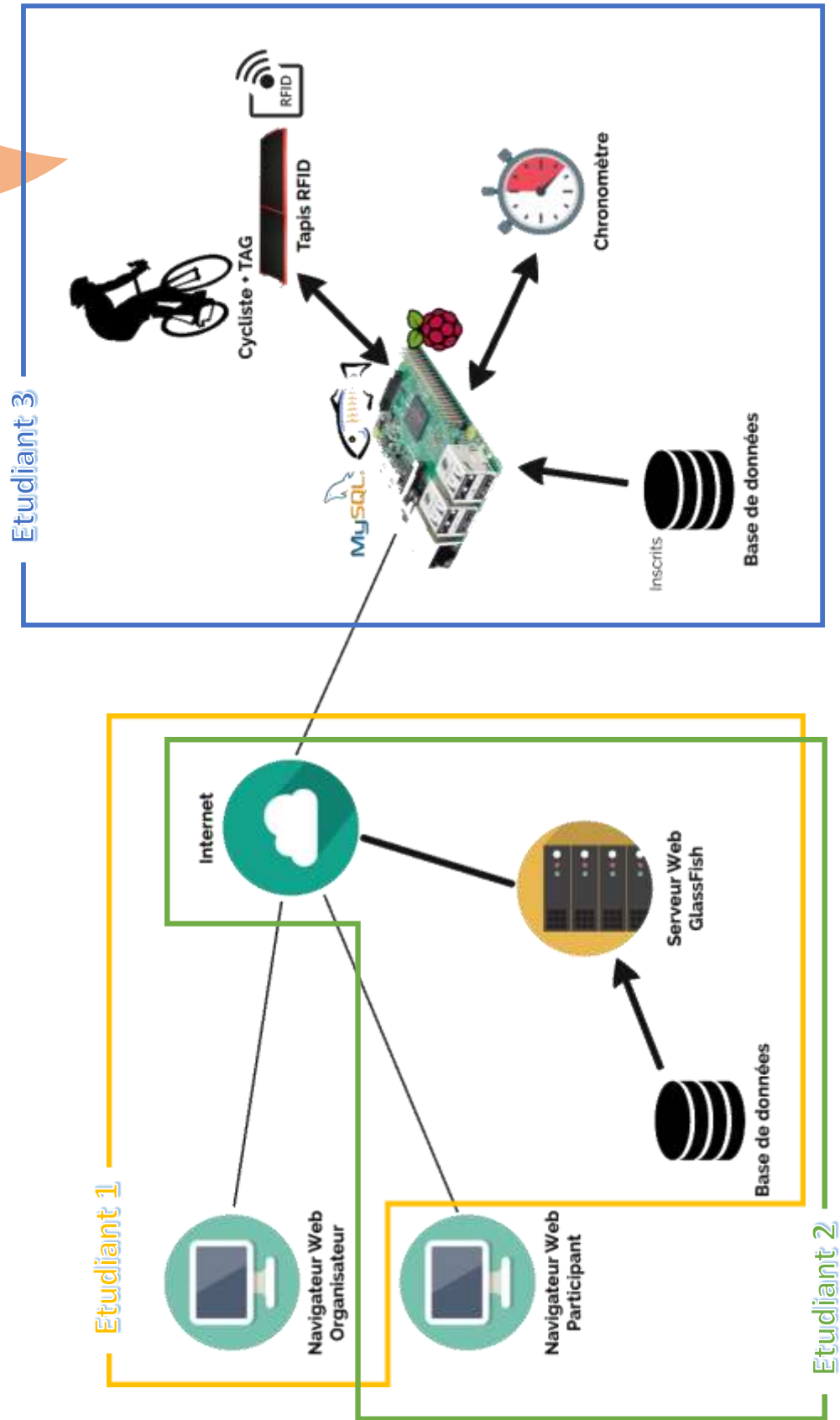
Après l'épreuve

L'organisateur doit pouvoir exporter les classements en CSV et créer un diplôme pour chaque participant.



1.4 / Présentation du rôle de chaque étudiant

Synoptique

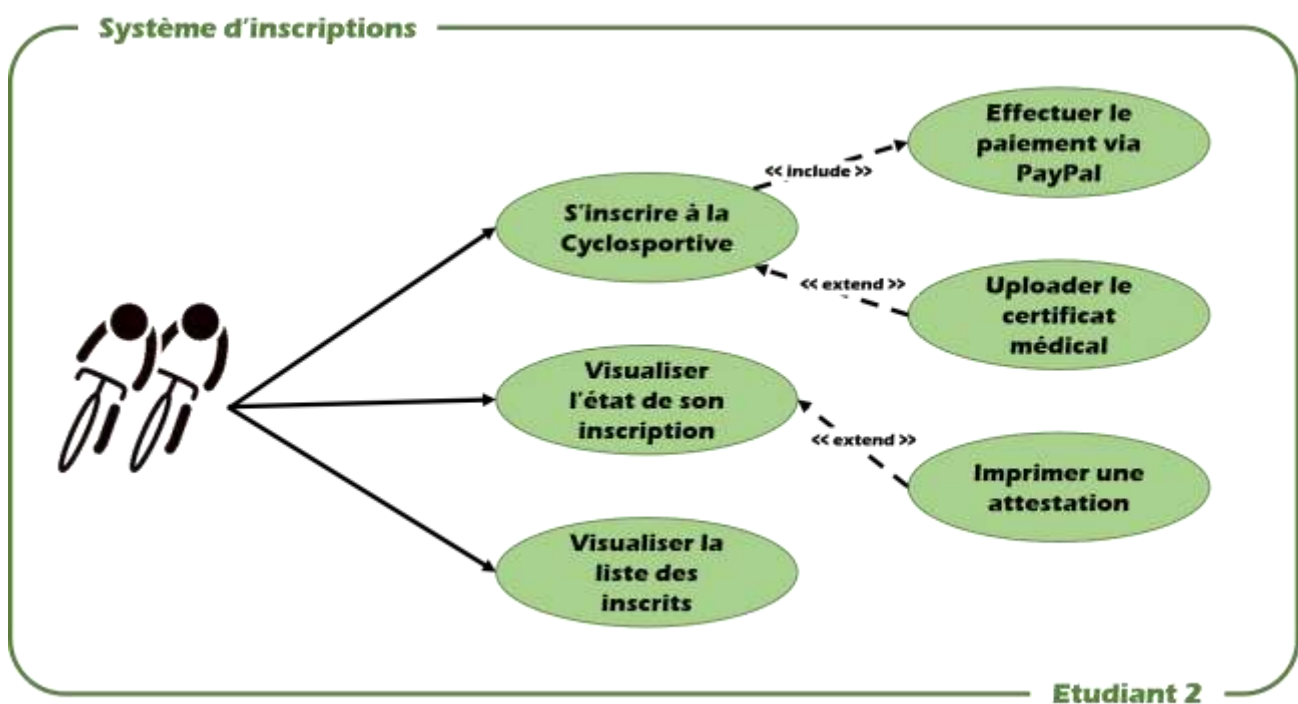
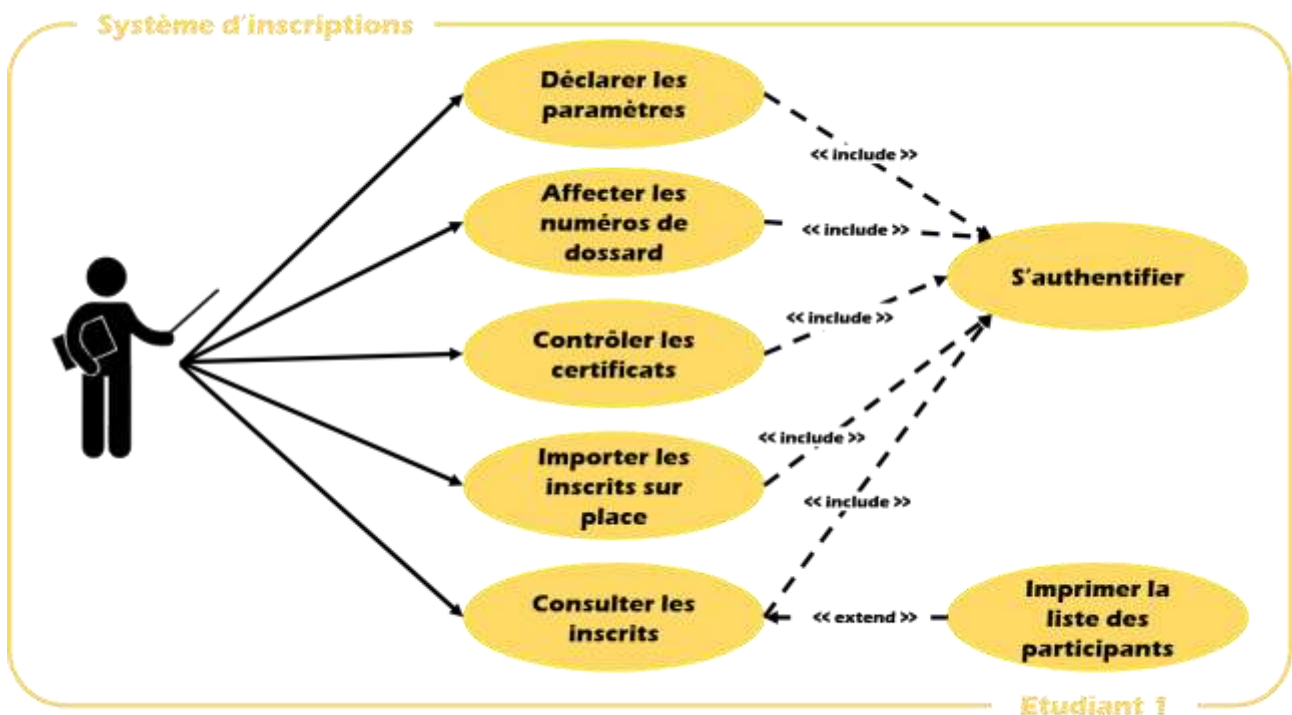




Fonctions à développer et tâches à effectuer		
Etudiant 1	<u>Liste des fonctions et activités</u> Déclarer les paramètres de la cycloportive. Affecter les numéros de dossard Contrôler les certificats Importer les inscrits sur place Consulter les inscrits Imprimer la liste des participants S'authentifier	<u>Installation :</u> NetBeans Développement de l'application sur le serveur. <u>Mise en œuvre :</u> Base de données MySQL <u>Configuration :</u> Base de données MySQL <u>Réalisation :</u> Cas d'utilisation <u>Documentation :</u> Dossier Analyse Guide Utilisateur
Etudiant 2	<u>Liste des fonctions et activités</u> S'inscrire à la cycloportive Uploader le certificat médical Effectuer le paiement via PayPal Visualiser l'état de son inscription Imprimer une attestation Visualiser la liste des inscrits Edition d'un diplôme Visualisation des résultats	<u>Installation :</u> NetBeans Création d'un compte PayPal <u>Mise en œuvre :</u> API PayPal <u>Configuration :</u> GlassFish <u>Réalisation :</u> Cas d'utilisation <u>Documentation :</u> Dossier de Conception
Etudiant 3	<u>Liste des fonctions et activités</u> Test d'affectation des plaques Détection du premier passage sur la ligne de départ Initialisation du Chronomètre Détection d'un participant sur la ligne d'arrivée Calcul du temps et classement du participant Impression du classement	<u>Installation :</u> NetBeans Raspberry PI, Ecran tactile, Lecteur RFID, RTC <u>Mise en œuvre :</u> Chaîne de compilation JAVA sur NetBeans <u>Configuration :</u> Lecteur RFID Raspbian I2C <u>Réalisation :</u> Cas d'utilisation <u>Documentation :</u> Dossier de Réalisation

II / Analyse et spécifications

2.1 / Cas d'utilisation





Système Visualisation



Edition d'un
diplôme

Visualisation
des résultats

Etudiant 2

Système Chronométrage



Test
d'affectation
des plaques

Initialisation
du
Chronomètre

Détection du
premier passage
sur la ligne de
départ

<< include >>



Détection de
chaque
participant sur la
ligne d'arrivée

<< include >>

Impression du
classement

Calcul du temps
et classement du
participant

Etudiant 3



2.2 / Les plans de tests de validation

Action à tester	Tests à réaliser	Résultat(s) attendu(s)
Déclarer les paramètres de la cycloportive	Ajout de parcours. Ajout des temps pour chaque parcours. Ajout de dossards. (N°Dossard + N°RFID)	Les paramètres ont bien été déclarés et sont enregistrés en base de données.
Affecter les numéros de dossard	Attribution du N°Dossard à chaque participant avec un N°Dossard et N°RFID unique	Chaque participant, s'est vu attribué un numéro de dossard unique, et est enregistré en base de données.
Contrôler les certificats	Download des certificats par l'Organisateur pour la vérification et chaque participant.	L'organisateur peut visualiser les certificats envoyés au préalable par les participants et ainsi valider leur inscription.
Importer les inscrits sur place	Ajout d'un participant (directement dans le tableau "Liste des Inscrits", en mode Admin.)	L'organisateur peut inscrire directement les participants, sans passer par les étapes de vérifications.
Consulter les inscrits	Vérification via la page "Liste des inscrits"	La visualisation de la liste des inscrits est possible pour tout le monde.
Imprimer la liste des participants	Download de la liste en PDF pour pouvoir l'imprimer.	L'organisateur peut imprimer la liste des inscrits.
S'authentifier	L'Organisateur peut se connecter via un identifiant et un mot de passe et pourra ensuite entrer dans la partie Admin.	La connexion a bien lieu, l'utilisateur devient bien un Organisateur.
S'inscrire à la cycloportive	Le participant s'inscrit pour la cycloportive via un formulaire d'inscription.	Le participant a bien réussi à s'inscrire via le site en ligne.
Uploader un certificat médical	Le participant Upload son certificat médical en PNG ou en PDF.	Le participant peut envoyer ses documents à vérifier à l'Organisateur via un bouton "Parcourir".
Effectuer un paiement PayPal	Visualiser si la transaction a été faite et que le participant est bien renvoyé sur la page d'accueil du site.	Le règlement de l'inscription est possible uniquement via PayPal
Visualiser l'état de son inscription	Visualiser si le participant est inscrit ou non inscrit à la course.	Le participant peut voir si l'Organisateur a bien prit en compte son inscription et a validé les documents qu'il a envoyé.
Imprimer une attestation	Vérifier si l'upload a été effectuer et qu'il l'enregistre dans un disque dur externe où le chemin du fichier sera dans la base de données.	Le participant peut imprimer une attestation résumant son inscription.
Visualiser la liste des inscrits	Visualiser	La visualisation de la liste des inscrits est possible pour tout le monde.
Edition d'un diplôme	Vérifier si le téléchargement s'effectue pour plusieurs	A la fin de l'épreuve, un diplôme est généré pour chaque



	participant et que leurs informations sont bien inscrites automatiquement dans le diplôme.	participant ayant franchi la ligne d'arrivée avec ses résultats.
Visualisation des résultats	Vérifier si l'utilisateur peut voir ses résultats ainsi que ceux d'autre participant.	La visualisation des résultats est possible pour tout le monde après la course.
Test d'affectation des plaques		Les plaque RFID fonctionnent bien, le numéro de la plaque est bien celui attribué au participant.
Détection du premier passage sur la ligne de départ		La plaque du premier participant à été détecté sur la ligne de départ grâce au tapis RFID.
Initialisation du Chronomètre		Le premier participant à franchit la ligne de départ, le chronomètre démarre.
Détection d'un participant sur la ligne d'arrivée		Un participant à franchit la ligne d'arrivée, sa plaque a été détectée par le tapis RFID son statut passe de "en course" à "arrivé".
Calcul du temps et classement du participant		Le classement du participant est bien calculé et est affiché dans le tableau des classements.
Impression du classement		Tous le monde peut imprimer la page de classement.

III / Méthodologie de prise en compte des contraintes

3.1 / Choix du matériel



Raspberry Pi 3 Type B – 39.95€
ARM 1.2GHz, 1024Mo RAM

Cette carte se transporte partout : elle peut être chez l'organisateur pendant les inscriptions sur le site et sur le lieu de la compétition pour le chronométrage. Elle peut embarquer toutes les technologies nécessaires au projet.



Adafruit Ecran 7" HDMI – 99.95€
800x480, 241g, touchscreen

Cet écran est parfaitement adapté car il est de petite taille et tactile donc facilement transportable le jour de la compétition et ainsi afficher l'application chronomètre.



Adafruit RTC DS1307 – 6.25€
Bus I2C, 2.3g, 5V

Cette horloge RTC est une horloge précise dans le comptage du temps. On peut lui attribuer n'importe quelle valeur à n'importe quel moment. Elle peut gérer heure et date entre 1970 et 2100.



Module RFID RDM630 – 9.17€
Bus UART, 125 kHz, 5V

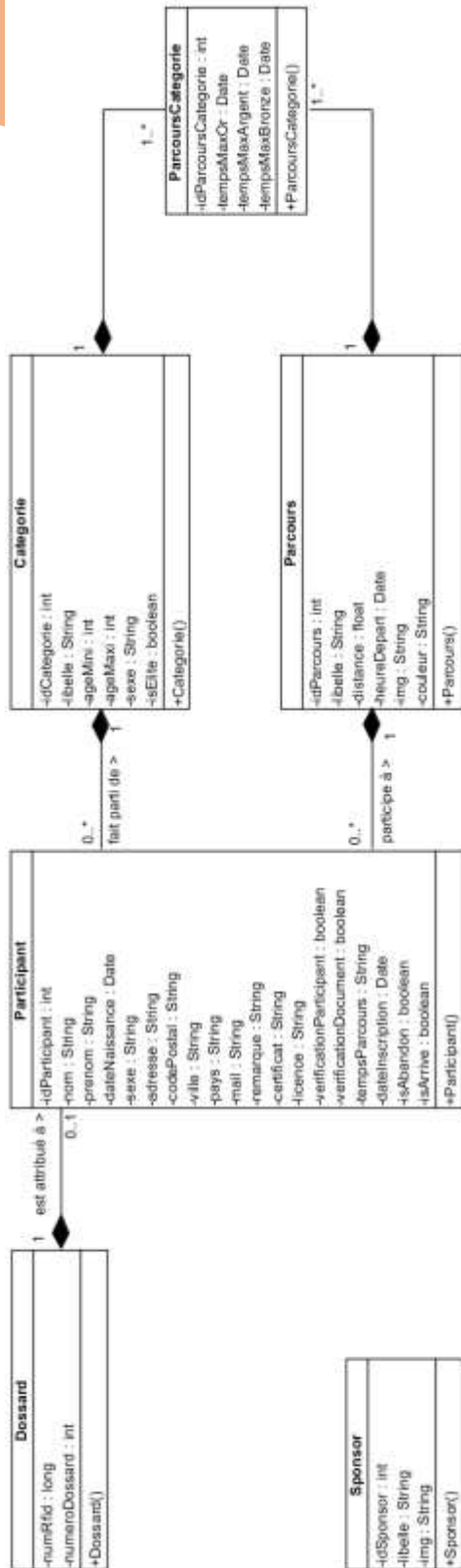
Ce module est parfait pour tous nos tests car il est peu coûteux. Pour une version finale sur circuit, il faudra opter pour une antenne plus grosse dans une gamme de fréquence de 13.6MHz donc plus coûteux.

3.2 / Etude des logiciels

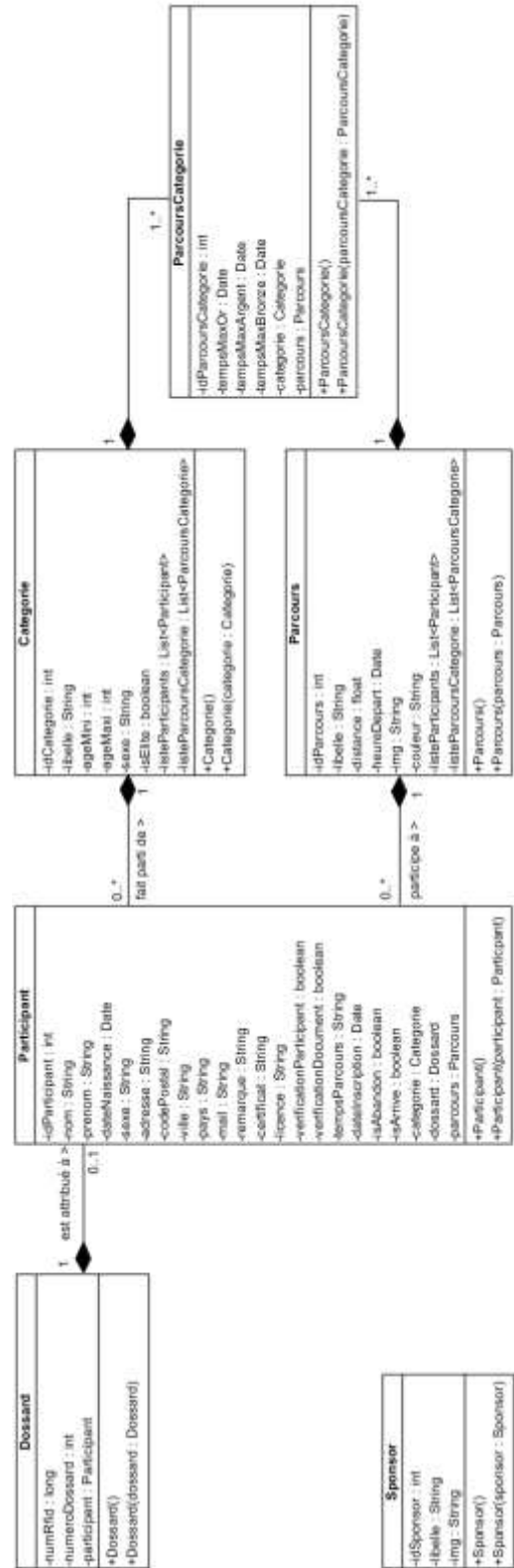
Les études et tutoriaux d'installations des divers logiciels utilisés tel que : **GlassFish**, **Apache**, **MySQL** et **PHPMyAdmin** sont répertoriés dans la partie Annexe de ce dossier et triés selon le système d'exploitation (LINUX ou WINDOWS).

IV / Fonctionnement entre plusieurs sous-systèmes

4.1 / Diagramme de Classe de niveau 1

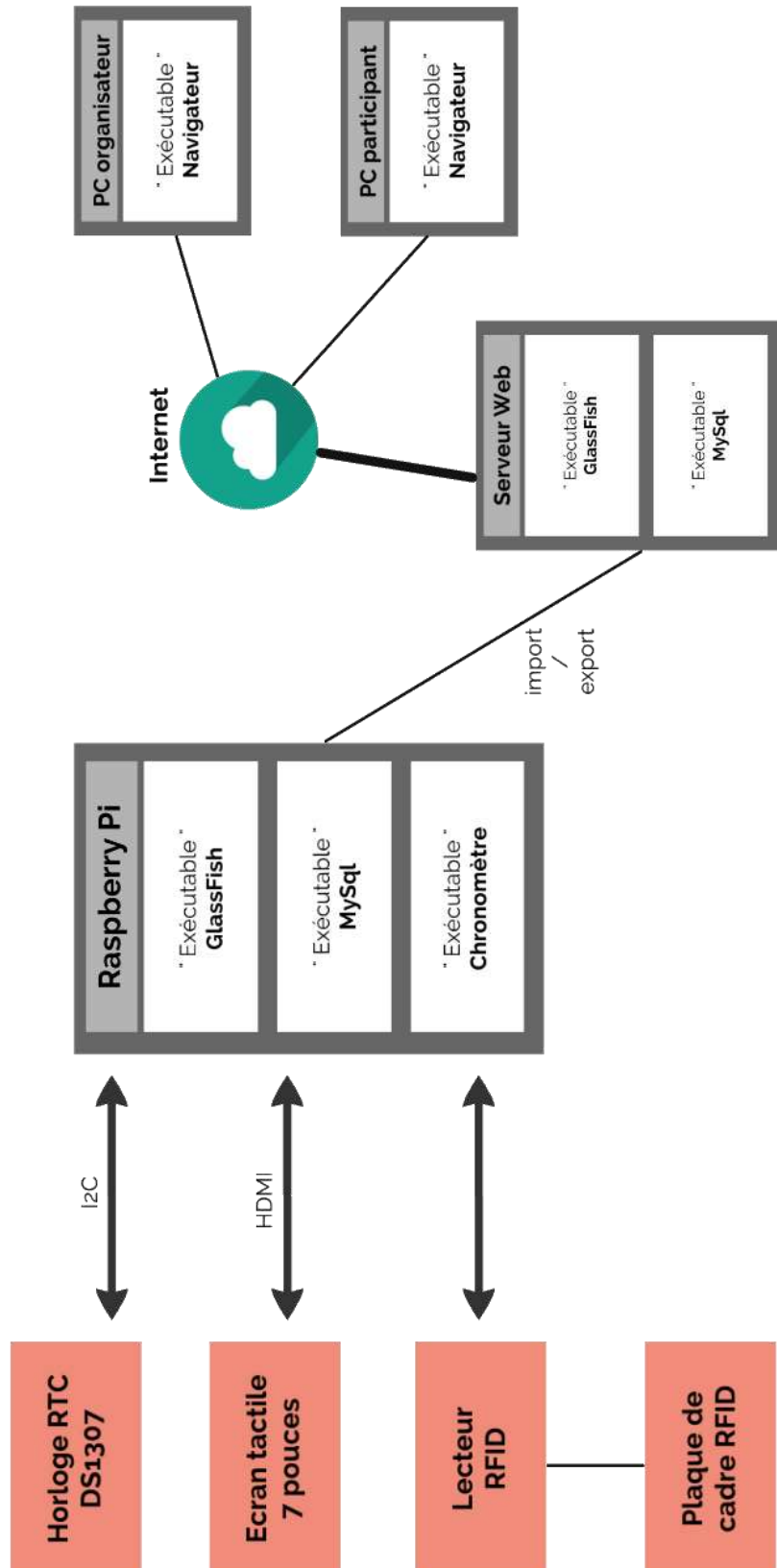


4.1 / Diagramme de Classe de niveau 2





4.2 / Diagramme de déploiement





V / Présentation du travail de l'étudiant 1

5.1 / Prototypage

[Déclarer les paramètres de la cyclosportive :](#)

Pour la déclaration des paramètres, ces 3 formulaires sont créés dans la page réglage et permette la gestion des **parcours**, des **dossards** et des **sponsors**.

Réglages

← → ↻ http://reglages.jsf

Accueil Inscription Liste des Inscrits Classement Réglages Déconnexion

Réglages des paramètres

Editer un Parcours Editer un Dossard Editer une Catégorie



Editer un parcours

☐ Ce tableau permet l'ajout, l'édition et la suppression un parcours.

L'édition permet de gérer le libellé la distance ainsi que l'heure de départ de la course. De plus un tableau permet la gestion des temps attribuer à chaque parcours en fonction des catégories et des médailles.

The screenshot shows a web application titled "Editer des parcours". It features a navigation bar with links: Accueil, Inscription, Liste des inscrits, Classement, Réglages, and Déconnexion. The main content area is divided into two sections. On the left, there are form fields for "Libellé" (containing "Grand Parcours"), "Distance" (containing "144 Km"), "Heure de départ" (containing "14h30"), and "Couleurs" (showing a small red and white flag icon). Below these fields is a "Valider les modifications" button. On the right, there is a table titled "Edition des temps nécessaire à l'obtention des médailles :". The table has columns for "Catégorie", "Or", "Argent", "Bronze", and "Options". The rows are for "Elite", "A", "B", and "C". Each row contains time ranges for the medal types and an "Editer" button. Below the table, there is a section for editing the current category, with fields for "Catégorie" (set to "C"), "Or" (- de 4h40), "Argent" (- de 5h50), and "Bronze" (- de 8h05), followed by a "Valider" button.

Catégorie	Or	Argent	Bronze	Options
Elite	- de 3h55	- de 4h20	- de 8h05	Editer
A	- de 3h55	- de 4h20	- de 8h05	Editer
B	- de 4h20	- de 4h40	- de 8h05	Editer
C	- de 4h40	- de 5h50	- 8h05	Editer

Catégorie	C	Valider
Or	- de 4h40	
Argent	- de 5h50	
Bronze	- de 8h05	

Editer un dossard

☐ Pour être réalisé un dossard doit se voir attribuer un numéro de dossard et un numéro RFID.

Chaque participant se voit attribuer un numéro de dossard qui lui est propre ; il est donc impossible que plusieurs participant est le même dossard ou le même numéro RFID.

Interface de gestion des dossards (Liste des dossards) :

Navigation : Accueil | Inscription | Liste des Inscrits | Classement | Réglages | Déconnexion

Numéro de Dossard	Numéro RFID	Options
1	76844555	<input type="button" value="Editer"/> <input type="button" value="Supprimer"/>
2	16543544	<input type="button" value="Editer"/> <input type="button" value="Supprimer"/>
3	69753485	<input type="button" value="Editer"/> <input type="button" value="Supprimer"/>

Ajoute un nouveau dossard :


Numéro de dossard :


Numéro RFID :

Modifier un dossard :

Numéro de dossard :

Numéro RFID :







Contrôler les certificats

Pour le contrôle des certificats, un bouton upload dans la page d'inscription permet aux participants d'envoyer leurs certificats médicaux et leurs licences ainsi l'administrateur pourra les récupérer dans la page « Liste des Inscrits » en mode Administrateur ; et les vérifier pour savoir s'ils ont rempli les conditions pour la participation à la compétition.

Page Inscription : Envoi des fichiers lors de l'inscription du participant via le site Web.

The screenshot shows the registration page for the FFC. The page has a navigation bar with links: Accueil, Inscription, Liste des Inscrits, Classement, and Connexion. The main content area is titled 'Inscription : Dimanche 26 Août 2018'. It contains several form fields: Nom, Prénom, Date de Naissance, Sexe (Femme/Homme), Adresse, Code postal, Adresse Email, and Remarque. There are also dropdown menus for 'Choisissez votre parcours' (Grand Parcours, Moyen Parcours, Petit Parcours) and 'Attribution d'une catégorie' (Elite, A, B). A section for 'Licence' includes radio buttons for 'Non licencié FFC' and 'Licencié FFC', with a checkbox for 'Elite (1ère ou 2ème Catégorie)'. Below this, there are three radio buttons for uploading documents: 'Si je suis licencié FFC j'envoie ma licence avec le bouton ci-dessous', 'ou je ne suis pas licencié FFC et j'envoie un certificat médical avec le bouton ci-dessous', and 'ou je n'ai pas les moyens d'envoyer une licence ou un certificat et je l'apporterai le jour de la compétition'. A red box highlights the button 'Choisir un fichier à envoyer' with a red arrow pointing to it. A text box next to the arrow states: 'L'utilisateur envoie son certificat médical ou sa licence.' The page also shows a 'Tarif' of 28 € and a 'Confirmer et Payer via PayPal' button.

Inscription des participant sur place

Pour inscrire les participants sur place, l'Organisateur doit se connecter pour être en mode Admin. Ensuite il pourra inscrire un participant depuis la page « Inscription », le participant sera directement envoyé dans la liste des « Inscrits » et ne passera pas dans la liste des préinscrits.

Interface de la page "Liste des Inscrits" :

Navigation : Accueil | Inscription | Liste des Inscrits | Classement | Réglages | Déconnexion

Liste des Pré-Inscrits :

Nom	Prénom	Sexe	Catégorie	Parcours	Date d'Inscription	Options
NICOLE	Benjamin	Homme	A	Grand Parcours	22/05/2018	Consulter Supprimer
EL HADJ	Moussa	Homme	A	Grand Parcours	21/05/2018	Consulter Supprimer

Liste des Inscrits :

Nom	Prénom	Sexe	Catégorie	Parcours	N° Dossard	Options
REFFAY	Tristan	Homme	B	Grand Parcours	1	Consulter Supprimer
GALLET	Lilian	Homme	A	Grand Parcours	2	Consulter Supprimer

Import en PDF Import en CSV

Interface de la page "Détails du participant" :

Navigation : Accueil | Inscription | Liste des Inscrits | Classement | Réglages | Déconnexion

Détails du participant :

Nom :	NICOLE
Prénom :	Benjamin
Date de Naissance :	14/03/1997
Sexe :	Homme
Adresse :	6 Rue du Revermont
Code Postal :	39570
Ville :	Gevinge
Adresse Mail :	benjamin.nicole4@gmail.com
Remarque :	Ceci est un commentaire
Parcours :	Grand Parcours
Dossard :	Attribuer un N° Dossard
Vérification de document :	<input type="radio"/> OUI <input type="radio"/> NON

Valid

Récupérer les documents envoyés par ce participant :

Télécharger les documents

L'Organisateur vérifie chaque participant dans la liste des préinscrits. L'Organisateur vérifie les informations du participant en cliquant sur éditer. Une popup s'affiche avec toutes les informations du participant. Ensuite l'Organisateur valide l'inscription et le préinscrits et automatiquement envoyer dans la liste des inscrits, sinon si un document est manquant un mail est envoyé participant.

Inscription « Admin »

L'organisateur entre les informations personnelles du participant ainsi que ses choix de parcours. Le participant paiera directement sur le lieu de la compétition. Le participant sera ensuite directement envoyé dans la " Liste des Inscrits ", sans passer par la "Liste des Préinscrits" et donc sans avoir besoin de vérifier les vérifications.



Liste des Inscrits

Nom	Prénom	Sexe	Catégorie	Parcours	N° Dossard
REFFAY	Tristan	Homme	B	Grand Parcours	1
GALLET	Lilian	Homme	A	Grand Parcours	2

Horaires :

Grand Parcours : 144 Km
Départ 9H30, Arrivée du 1er coureur prévue vers 13H00

Moyen Parcours : 110 Km
Départ 9H00, Arrivée du 1er coureur prévue vers 12H00

Petit Parcours : 75 Km
Départ 9H05, Arrivée du 1er coureur prévue vers 13H00

Rando : 45 Km
Départ 9H05

Participant inscrit sur place
va directement dans la
"Liste les Inscrits".

Imprimer la liste des participants

L'Organisateur peut imprimer la liste des participants en mode Admin en PDF et peut l'importer en CSV.

Nom	Prénom	Sexe	Catégorie	Parcours	Date d'Inscription	Options
NICOLE	Benjamin	Homme	A	Grand Parcours	22/05/2018	<button>Consulter</button> <button>Supprimer</button>
EL HADJ	Moussa	Homme	A	Grand Parcours	21/05/2018	<button>Consulter</button> <button>Supprimer</button>

Liste des Inscrits :

Nom	Prénom	Sexe	Catégorie	Parcours	N° Dossard	Options
REFFAY	Tristan	Homme	B	Grand Parcours	1	<button>Consulter</button> <button>Supprimer</button>
GALLET	Lilian	Homme	A	Grand Parcours	2	<button>Consulter</button> <button>Supprimer</button>

Importer en PDF Importer en CSV

L'exportation en PDF
permet de lancer une
interface d'impression.

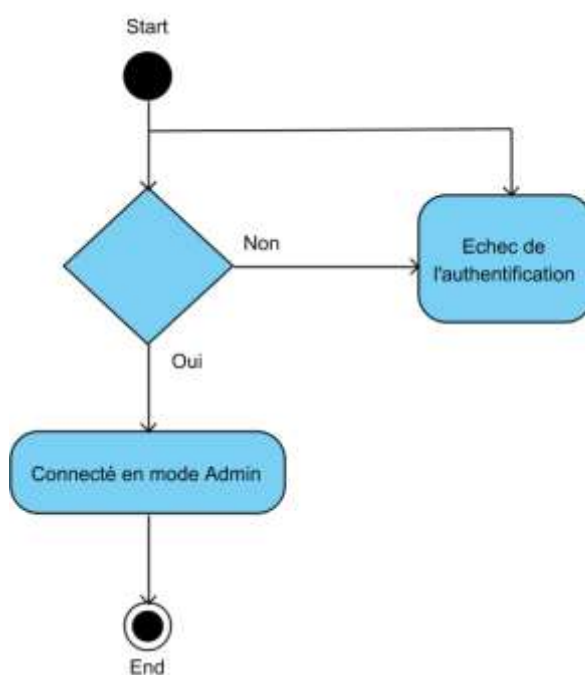
S'authentifier

L'organisateur peut s'authentifier pour pouvoir effectuer les actions en mode « Admin ».

L'attribution de mot de passe ainsi que de l'identifiant s'effectue dans le code (dur).

Un système de cryptage est fait servant à cacher la saisie de l'Organisateur. La connexion se fait que si ses données sont exactes.

Un algorithme est fait afin de montrer plus en détails le fonctionnement de l'authentification.

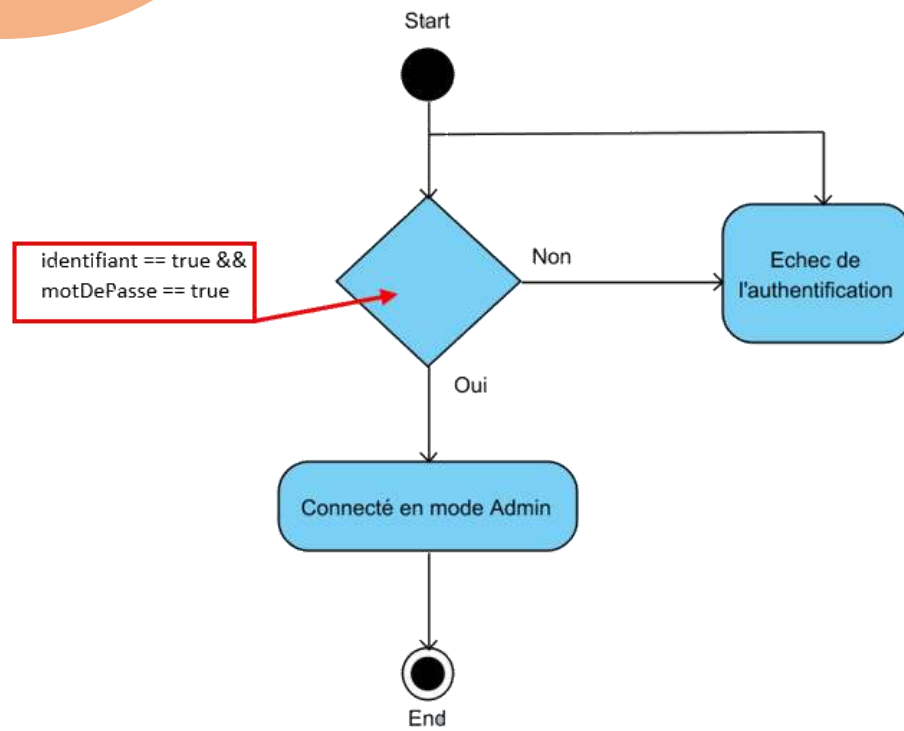


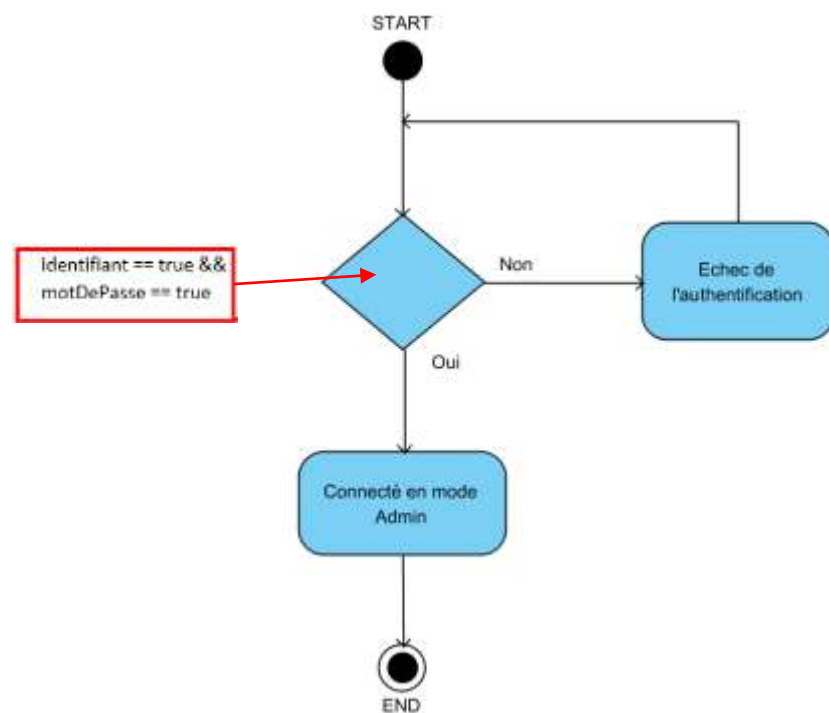


5.2 Conception /Preliminaire.

5.2.1 Liste des objets

Objet/bloc	Rôle	Issu de la classe
Participant	Inscription des participants.	Pouvoir s'inscrire à la course.
Parcours	Déclarer les paramètres de la cyclosportive. Ajouter/Modifier/Supprimer les parcours.	Pouvoir attribuer un parcours à chaque participant.
Catégorie	Ajouter/Modifier/supprimer des catégories.	Pouvoir attribuer une catégorie à un participant.
Sponsor	Ajouter le libellé et l'image du sponsor.	Visualiser les sponsors de l'association
Dossard	Ajouter un numéro de dossard	Attribuer un numéro de dossard à chaque participant.
ParcoursCategorie	Gestion des temps en fonction des parcours et des catégories.	Attribuer des temps à chaque parcours et leurs attribuer un numéro de dossard.







VI / Présentation du travail de l'étudiant 2

6.1 / Prototypage

S'inscrire à la cyclosportive :

L'inscription à la cyclosportive se réalise sur la page ci-dessous, le participant doit renseigner ses informations personnelles directement sur le site Web.

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://inscription.jef>. The page has a navigation bar with links: Accueil, Inscription, Liste des Inscrits, Classement, and Connexion. The main content area is titled 'Inscription : Dimanche 26 Août 2018'. It contains several form fields: 'Nom', 'Prénom', 'Date de Naissance' (with a calendar icon), 'Sexe' (radio buttons for 'Femme' and 'Homme'), 'Adresse', 'Code postal', 'Adresse Email', and a 'Remarque' text area. There are two dropdown menus: 'Choisissez votre parcours' (with options: Grand Parcours, Moyen Parcours, Petit Parcours) and 'Attribution d'une catégorie' (with options: Elite, A, B). A 'Licence' section has radio buttons for 'Non licencié FFC' and 'Licencié FFC', and a checkbox for 'Elite (1ère ou 2ème Catégorie)'. Below this, there are three radio buttons for document submission: 'Si je suis licencié FFC j'envoie ma licence avec le bouton ci-dessous', 'ou je ne suis pas licencié FFC et j'envoie un certificat médical avec le bouton ci-dessous', and 'ou je n'ai pas les moyens d'envoyer une licence ou un certificat et je l'apporterai le jour de la compétition'. A red box highlights the button 'Choisir un fichier à envoyer'. At the bottom, the 'Tarif' is '28 €' and there is a blue button 'Confirmer et Payer via PayPal'. On the right side, a 'Tarif' section lists: 'Tarif Unique : 30 €', 'Tarif Licencié FFC : 28 €', and '-16 ans / Formule Rando : 15 €'.

Il doit renseigner le parcours auquel il souhaite participer et s'il est licencié.

Si le participant est licencié, il doit renseigner sa catégorie via une checkbox (il doit confirmer s'il fait partie de la catégorie Elite en la cochant).

Ensuite, le futur inscrit doit déclarer s'il a les moyens d'envoyer une licence en PNG ou PDF, seulement s'il est licencié.

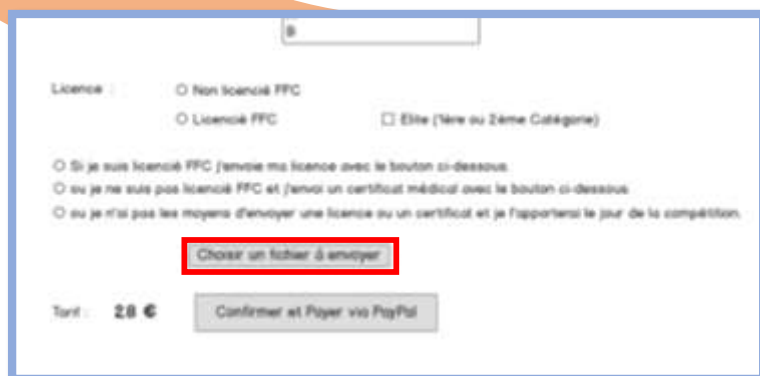
Ou déclarer s'il a les moyens d'envoyer un certificat médical s'il n'est pas licencié.

Si le participant n'a pas les moyens d'envoyer des documents, il doit cocher le dernier radiobutton, pour déclarer qu'il apportera les documents nécessaires le jour de la compétition.

Pour finir, il doit payer le montant affiché via le service PayPal pour compléter son inscription.

Uploader le certificat médical :

L'upload du certificat médical est réalisé via la page "Inscription" et est possible seulement en mode Utilisateur (impossible en mode ADMIN).



The screenshot shows a web form for FFC registration. It includes radio buttons for 'Non licencié FFC', 'Licencié FFC', and a checkbox for 'Elite (Né le 2ème Catégorie)'. Below these are three radio buttons for license submission: 'Si je suis licencié FFC j'envoie ma licence avec le bouton ci-dessous', 'ou je ne suis pas licencié FFC et j'envoie un certificat médical avec le bouton ci-dessous', and 'ou je n'ai pas les moyens d'envoyer une licence ou un certificat et je l'apporterai le jour de la compétition'. The second option is selected. A red box highlights the button 'Choisir un fichier à envoyer'. At the bottom, it shows a price of '28 €' and a 'Confirmer et Payer via PayPal' button.

Un explorateur de fichier s'ouvre lors de l'appui sur le bouton.

Les documents envoyés sont enregistrés en Base de données dans la table "Participant" avec ses autres données personnelles.



Effectuer le paiement via PayPal :

Le paiement par PayPal est également utilisé lors de la phase d'inscription. Cette fonction est donc utilisée dans la page "Inscription".

The screenshot shows a registration form for the FFC. It includes a search bar at the top, followed by a 'Licence' section with three radio buttons: 'Non licencié FFC', 'Licencié FFC', and 'Elite (Né le ou Zème Catégorie)'. Below these are three instructions with corresponding radio buttons: 'Si je suis licencié FFC j'envoie ma licence avec le bouton ci-dessous', 'ou si je ne suis pas licencié FFC et j'envoie un certificat médical avec le bouton ci-dessous', and 'ou si je n'ai pas les moyens d'envoyer une licence ou un certificat et je l'apporterai le jour de la compétition'. A 'Choisir un fichier à envoyer' button is located below the instructions. At the bottom left, the 'Tarif' is listed as '28 €'. A red box highlights the 'Confirmer et Payer via PayPal' button.

Une API est nécessaire pour l'utilisation de cette fonction et un compte PayPal pouvant être accueilli sur un site marchand.

Plus d'information : Voir Annexe : API PayPal



[Visualiser l'état de son inscription :](#)

Une visualisation de la liste des inscrits est possible, aussi bien par les participants que par l'organisateur. La visualisation de l'état de l'inscription est donc possible en fonction de nom présent dans la liste des inscrits.

Lorsqu'une personne valide son inscription, sa demande est envoyée dans le tableau de la liste des Préinscrits (seulement visible pour l'organisateur). Cette demande doit-être vérifiée par l'organisateur avant d'être renvoyée dans le tableau des inscrits.



[Imprimer son attestation :](#)

[Visualiser la liste des inscrits :](#)

[Edition d'un diplôme :](#)

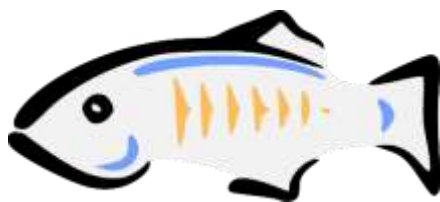
[Visualisation des résultats :](#)



Serveur GlassFish & SGBD

Un SGBD est un Système de Gestion de Base de Données, c'est un logiciel destiné à stocker des informations sous forme de « texte ».

Glassfish est un serveur d'applications compatible Java EE, c'est un serveur Open Source.



Installation de GlassFish

Pour installer GlassFish 4.1, il nous faut la version de Java 1.8.0_65 (dernière en date).

```
sudo java -version
```

Il est nécessaire de se mettre dans le sous – dossier /opt

```
sudo cd /opt
```

Tapez la commande suivante pour récupérer l'archive de glassfish :

```
sudo wget http://download.java.net/glassfish/4.1/release/glassfish-4.1.zip
```

Décompressez l'archive :

```
sudo unzip glassfish-4.1.zip
```



Créez un nouvel utilisateur nommé glassfish

```
sudo useradd glassfish
```

Configurez l'utilisateur glassfish comme nouveau propriétaire du dossier /opt/glassfish4

```
sudo chown -R glassfish:glassfish /opt/glassfish4
```

Copier le script dans le fichier /etc/init.d/glassfish :

```
sudo nano /etc/init.d/glassfish
```

```
#!/bin/bash
```

```
#
```

```
# description: Startup script for Glassfish Application Server
```

```
# processname: glassfish
```

```
GLASSFISH_HOME=/opt/glassfish4/
```

```
export GLASSFISH_HOME
```

```
GLASSFISH_USER=glassfish
```

```
export GLASSFISH_USER
```

```
start() {
```

```
echo -n "Starting Glassfish: "
```

```
su $GLASSFISH_USER -c "$GLASSFISH_HOME/bin/asadmin start-domain domain1"
```

```
sleep 2
```

```
echo "done"
```

```
}
```




```
stop() {  
echo -n "Stopping Glassfish: "  
su $GLASSFISH_USER -c "$GLASSFISH_HOME/bin/asadmin stop-domain  
domain1"  
echo "done"  
}
```

```
case "$1" in  
start)  
start  
;;  
stop)  
stop  
;;  
restart)  
stop  
start  
;;  
*)  
echo $"Usage: glassfish {start/stop/restart}"  
exit  
esac
```

Enregistrez le fichier et le rendre exécutable :

```
sudo chmod a+x /etc/init.d/glassfish
```

Démarrez le serveur : sudo /etc/init.d/glassfish start



Pour terminer, il faut protéger l'accès administrateur avec un mot de passe.

Se rendre dans le dossier /opt/glassfish4/bin avec la commande sudo cd

Puis rendre le script d'administration exécutable :

```
sudo chmod +x asadmin
```

Et changer le mot de passe administrateur (par défaut : « ») :

```
sudo ./asadmin change-admin-password --domain_name domain1
```

Pour terminer, il faut activer un accès sécurisé à la page d'administration de glassfish :

```
sudo ./asadmin --host localhost --port 4848 enable-secure-admin
```

Serveur GlassFish

Démarrer le serveur :

```
sudo /etc/init.d/glassfish start
```

Arrêter le serveur :

```
sudo /etc/init.d/glassfish stop
```

Redémarrer le serveur :

```
sudo /etc/init.d/glassfish restart
```



Installation de LAMP

LAMP est l'acronyme pour Linux, Apache, MySQL, Php. C'est une pile logicielle comprenant un serveur HTTP, un SGBD et un langage de programmation interprété pour une distribution Linux.

- Apache : serveur HTTP (Hyper Text Tranfert Protocol), établie la communication entre lui-même et le navigateur web.
- MySQL : Système de Gestion de Bases de Données, permet le stockage, la manipulation des données et l'accès à des listes de données.
- Compilateur PHP : permet de compiler le langage POO de PHP.
- PhPMyAdmin : permet d'obtenir l'interface de la SGBD

Installation du serveur Apache

Télécharger et installer Apache :

```
sudo apt install apache2
```

Donner les droits au dossier racine du serveur :

```
sudo chown -R pi :www-data /var/www/html/
```

```
sudo chmod -R 770 /var/www/html/
```

Lancer votre navigateur et tester la page « 127.0.0.1 », si la page obtenue affiche un message de type « It works », votre serveur Apache est fonctionnel.

Installation du compilateur PHP

Télécharger et installer le compilateur PHP :

```
sudo apt install php php-mbstring
```

Enlever le fichier « index.html » :

```
sudo rm /var/www/html/index.html
```



Puis, créer un fichier nommé « index.php » :

```
sudo cd /var/www/html      sudo touch index.php
```

Editer le fichier « index.php » :

```
sudo nano index.php
```

Ecrire le code suivant :

```
echo «<?php phpinfo() ;?>»
```

Tester dans le navigateur web, la bonne compilation du fichier à l'adresse 127.0.0.1 :8000.

Installation du SGBD – MySQL

Faire la mise à jour du système :

```
sudo apt-get update && apt-get upgrade
```

Effectuer un nettoyage des paquets inutilisés :

```
sudo apt autoremove
```

Installer les paquets « MySQL-client », « MySQL-server » et le lien « PHP-SQL » :

```
sudo apt-get install mysql-server mysqlclient php-mysql
```

Accéder au SGBD :

```
sudo mysql
```



Supprimer l'utilisateur 'root'@'localhost' et en créer un nouveau avec tous les privilèges :

```
MariaDB> DROP USER 'root'@'localhost' ;  
  
CREATE USER 'pi'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'password' ;  
  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'pi'@'localhost' ;
```

Se connecter à « mysql » de la manière suivante :

```
sudo mysql -u pi -p
```

Installation de PhpMyAdmin

Lancer l'installation grâce à la commande suivante :

```
sudo apt-get install phpmyadmin
```

Le « LXTerminal » vous demande lors de l'installation, quel serveur doit t'il configurer. Sélectionner en l'occurrence le « apache2 ». L'installation se poursuit. Le « LXTerminal » va s'arrêter de nouveau, il vous demande cette fois-ci, une configuration avancée. Personnellement, je ne suis pas un administrateur de SGBD alors j'ai sélectionné la réponse « NON ».

Accéder à l'interface de PhPMyAdmin via le navigateur à l'adresse « localhost/phpmyadmin ».

Si échec, il faut modifier le fichier de configuration du serveur apache :

```
sudo nano /etc/apache2/apache2.conf
```

Ecrire tout en bas du fichier le code suivant :

```
Include /etc/phpmyadmin/apache.conf
```

Redémarrer le serveur :

```
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```