

TER Gestion d'autoentreprise - Cahier des charges



Equipe 3 : Georges Bardaghji / Thomas Gomiz / Régis Luu Vu / David Ragaru / Akim Saadi

Version : 3.1

Table des matières

Gestionnaire de versions.....	4
1.Etude de l'existant.....	5
1.1.Objectifs	5
1.2.Applications similaires.....	5
1.3.Critères d'acceptabilité	6
2.Etude des besoins.....	7
2.1.Clients	7
2.2.Programmes	7
2.3.Activités	7
2.4.Planning.....	8
2.5.Statistiques.....	8
3.Etude de faisabilité.....	9
3.1.Délais : dates de début de fin du projet	9
3.2.Coût en de développement (effort)	9
3.3.Coût financement : le budget nécessaire à la réalisation du projet	9
3.4.Moyens et ressources	9
3.5.Ressources logicielles	10
3.6.Organisation	10
4.Analyse préalable	10
4.1.Clients	11
4.2.Programmes	11
4.3.Activités	12
4.2.Planning.....	12
4.3.Statistiques.....	12
5.Croquis.....	12
5.1.Clients	13
5.2.Programmes	14
5.3.Activités	15
5.4.Planning.....	16
5.5.Statistiques.....	16

Gestionnaire de versions

Date	Tâches effectuées	Contributeur(s)	Numéro de version
19/04/21	Création du document CDC	Régis Luu Vu	1.0
29/04/21	Refonte du CDC	L'équipe	2.0
05/05/21	Mise à jour du CDC	L'équipe	3.0
10/05/21	Incorporation des croquis	Régis Luu-Vu et David Ragaru	3.1

1. Etude de l'existant

1.1. Objectifs

Le terme d'éducateur sportif regroupe de nombreux métiers différents : coach sportif, préparateur physique, entraîneur, coach fitness ou encore professeur de sport. Bien que ces activités aient chacune leurs spécificités, elles impliquent tous l'enseignement, l'animation et l'encadrement d'une activité physique ou sportive auprès de diverses personnes. Au quotidien, elles peuvent également nécessiter différentes tâches :

- Définir les objectifs du ou des pratiquants afin de lui proposer un programme d'entraînement adapté
- Réaliser des cours particuliers ou individuels pour perdre du poids, augmenter la masse musculaire, se renforcer dans le cadre d'une discipline sportive, pratiquer un sport spécifique ou encore réduire les douleurs articulaires et musculaires.
- Superviser les entraînements de sport des pratiquants, en les motivant et en leur donnant des conseils.
- Proposer de très nombreuses disciplines (cardio, musculation, aérobic, cyclisme, etc...).

Le coach sportif auto-entrepreneur peut intervenir auprès d'enfants, d'adultes ou même de sportifs professionnels. D'ailleurs, son activité pourra l'amener en divers lieux selon les besoins de ses clients et la nature exacte de ses prestations :

- **À domicile** : l'entraîneur sportif peut se déplacer chez ses clients afin de réaliser des séances individualisées, généralement sans matériel.
- **En salle** : le coach sportif ou fitness auto-entrepreneur peut également intervenir dans des salles de sport (publiques ou privées), des centres de remise en forme ou même au sein d'un club de sport (professionnel ou amateur).
- **À distance** : l'éducateur sportif peut aussi réaliser du coaching à distance, le plus souvent par visioconférence et en direct. Mais il est également possible d'enregistrer des vidéos, avant de les diffuser à ses clients ou à sa communauté.

1.2. Applications similaires

Sur le marché, il existe déjà des applications pouvant aider un coach à gérer son panel de clients ou encore à mettre au point des programmes sportifs. **MyHexfit** est une d'entre elles. En souscrivant à l'offre de MyHexfit, un coach peut ajouter ses clients dans sa liste et leur concevoir des programmes personnalisés. De plus, l'application va au-delà de la gestion sportive puisqu'elle permet au coach de mettre au point des plans nutritifs susceptibles d'aider le client à atteindre des objectifs. Il faut d'ailleurs noter que cette application n'est pas uniquement destinée aux coachs autoentrepreneurs. Des médecins du sport, des nutritionnistes et même des kinésithérapeutes utilisent cette application.

Inithy est une application similaire à MyHexfit dans le sens où elle permet à un coach de construire de manière simple et optimal le programme sportif et nutritif d'un client. Contrairement à MyHexfit, Inithy vante surtout ses fonctionnalités de suivi clients et de communication digitale. Un espace communautaire est notamment mis en place pour ce faire ainsi que des canaux marketings accessibles uniquement à son panel de clients. Un système de notification permet de garder le contact entre clients et coach. Une personnalisation complète de l'application est également disponible pour que le coach puisse se démarquer grâce à une identité digitale propre. Pour faire simple, tout est fait pour fidéliser sa clientèle et pour essayer de l'agrandir.

Vagaro, en plus de proposer une supervision des programmes sportifs et une customisation de l'application selon le goût de l'utilisateur, met à disposition une large palette de statistiques. Ces statistiques peuvent être présentées sous la forme de camembert, de bâtons ou de nuages de points. Elles peuvent souligner les activités les plus rentables, le taux de réservations lors des mois précédents ou même le type d'activités le plus apprécié (à domicile, à distance, en salle) par les clients. En donnant accès à telles informations, il est facile et intuitif pour un coach sportif de rentabiliser efficacement ses cours.

D'autres applications comme **Trainme** permettent à des utilisateurs de sélectionner les différents coaches avec lesquels ils désirent réserver une session. Ainsi, un utilisateur pourra tout à fait effectuer une session avec un professeur spécialiste du yoga ou de la remise en forme en fonction des disponibilités. Ces sessions peuvent d'ailleurs s'effectuer en salle, à domicile ou à distance selon les possibilités des coaches et des utilisateurs. Contrairement à l'application que nous souhaitons implémenter, il n'y a pas une réelle gestion de programmes sportifs. L'application met surtout en relation des coaches sportifs avec des utilisateurs. Elle n'optimise en rien le planning d'un coach ou le programme sportifs des utilisateurs. En fait, il s'agit surtout d'une plateforme d'échanges de services sportifs. D'ailleurs, ce ne sont pas les coaches qui inscrivent les utilisateurs dans l'application.

1.3. Critères d'acceptabilité

Le produit peut être envisagé à un stade d'acceptabilité s'il remplit plusieurs critères définis notamment par le Client. En effet, il faut que le produit final puisse définir différents types d'utilisateurs possibles. Par exemple, un coach peut tout à fait avoir une clientèle composée d'enfants, d'adultes ou même de sportifs de haut niveau. Il apparaît alors évident que l'application doit être en mesure de proposer des activités différentes en fonction d'un ou plusieurs types d'utilisateurs précis. De même, le coach doit également pouvoir spécifier pour chacune de ces activités, un programme, sur une période donnée. Enfin, le coach doit avoir accès à un panel d'informations variées tels que des statistiques. De cette façon, il pourra notamment savoir quelles sont les activités les plus demandées ou encore la durée moyenne des stages qu'il met en place sur l'application.

De notre côté, le produit aura atteint un stade d'acceptabilité si la documentation de ce dernier est intuitive (aussi bien pour nous que pour le client). De même, l'application doit être accompagnée de commentaires permettant une compréhension facile du code pour l'équipe. Enfin, il est attendu que l'application soit modulaire, c'est-à-dire qu'elle soit ouverte à l'évolution et donc à de futures extensions.

2. Etude des besoins

2.1. Clients

Pour cette application, le coach doit pouvoir gérer une base de clients et de ce fait :

- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **créer un client**. Cela se fera sur une page dédiée accessible depuis l'onglet "clients", en cliquant sur un bouton ajouter client. Cette action ouvrira un formulaire permettant de renseigner différents champs tel que le nom, le prénom, l'âge, etc...
- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **consulter et modifier le profil d'un client**. Cela se fera depuis l'onglet "clients", en cliquant sur le nom du client. Le profil contiendra les différentes informations du client (nom, prénom, âge, adresse, etc..) ainsi que le/les programmes suivis. En choisissant de modifier le client, un formulaire s'affichera pour entrer les nouvelles données du client.
- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **supprimer un client**. Cela se fera sur une page dédiée accessible depuis l'onglet "clients", en cliquant sur le client puis sur le bouton "supprimer client".
- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) **d'affecter ou retirer un programme sportif à un client**. Cela se fera depuis l'onglet "clients", sur le client désiré, puis en cliquant sur le bouton "affecter un programme" ou "retirer un programme".

2.2. Programmes

De même, le coach doit être en mesure de gérer les programmes dispensés sur l'application et donc :

- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **consulter et modifier un programme sportif**. Cela se fera depuis l'onglet "programmes", en cliquant sur le programme à modifier puis sur le bouton modifier un programme. Cette action ouvrira un formulaire permettant d'ajouter et de supprimer des exercices au programme.
- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **créer un programme sportif**. Cela se fera depuis l'onglet "programmes", en cliquant sur le bouton créer un programme. Cette action ouvrira un formulaire permettant d'ajouter des exercices au programme. Un formulaire s'affichera alors et le coach pourra le créer en y ajoutant une ou plusieurs activités.
- D'une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **supprimer un programme sportif**. Cela se fera depuis l'onglet "programmes", en cliquant sur le programme puis sur le bouton "supprimer un programme".

2.3. Activités

Ces programmes étant composés d'activités, le coach doit pouvoir gérer des activités. Il faut donc de ce fait :

- Une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **créer une activité**. Cela se fera sur une page dédiée accessible depuis l'onglet "activités", en cliquant sur un bouton ajouter activités. Cette action ouvrira un formulaire permettant de renseigner différents champs tel que le nom de l'activité et éventuellement un commentaire.
- Une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **consulter et modifier une activité**. Cela se fera depuis l'onglet "activités". En cliquant sur l'activité à modifier puis sur le bouton "modifier une activité" un formulaire s'ouvrira, permettant de modifier l'activité en question
- Une fonctionnalité permettant à l'utilisateur (le coach) de **supprimer une activité**. Cela se fera depuis l'onglet "activités" en cliquant sur le bouton supprimer une activité.

2.4. Planning

Pour permettre une clarté de l'information, un planning doit être mis en place pour regrouper les cours qu'il doit dispenser dans la semaine. Ainsi, il faut :

- Une fonctionnalité qui **affecte un ou plusieurs clients à une tranche horaire**. Cela se fera dans un onglet "planning". En cliquant sur une case d'un emploi du temps, on pourra alors sélectionner un client et l'y affecter. Un lieu pourra éventuellement y être indiqué si la session doit avoir lieu en présentiel. Un commentaire peut également être ajouté pour faire office de moyens mnémotechniques. Penser de manière
- Une fonctionnalité qui **affiche des sessions dans un planning journalier ou hebdomadaire**. Cela devrait se faire dans un onglet "planning" et dans les deux cas, il y serait affiché une liste des sessions. Pour chaque session, il y aura un client concerné, un programme affecté et un horaire à une date donnée.
- Une fonctionnalité **qui modifie une session déjà planifiée**. Toujours sur ce même onglet, elle permettrait à travers un formulaire de modifier les informations concernant une session comme par exemple, ses horaires si par malheur la session doit être reportée.
- Une fonctionnalité qui **supprime une session déjà planifiée**. Également sur cet onglet, elle permettrait de supprimer une session qui était censée avoir lieu et qui n'aura pas lieu, peu importe la raison.

2.5. Statistiques

Pour finir, il faut pouvoir condenser les chiffres importants concernant son activité tel que le nombre de clients gérés par le coach ou les activités qui rencontrent un franc succès. Bien entendu, il faut également pouvoir les montrer au coach. De cette façon, il pourra optimiser ses cours et donc les rentabiliser. Pour ce faire, il faut :

- Une fonctionnalité permettant **de visualiser différentes statistiques**. Cela se fait dans un onglet "statistiques". Ces statistiques sont affichés sous la forme de diagrammes en bâtons ou camemberts.

3. Etude de faisabilité

3.1. Délais : dates de début de fin du projet

Le projet se déroule du 12 avril 2021 au 22 mai 2021.

3.2. Coût en de développement (effort)

Le coût de développement sera de 200 hommes/jours.

3.3. Coût financement : le budget nécessaire à la réalisation du projet

Le budget nécessaire à la réalisation du projet sera de 3333 € par personne. Il s'agit d'estimations faites en se basant sur le marché. Ce budget sert entre autres à rémunérer les développeurs. Il n'est pour l'heure pas nécessaire d'allouer davantage de budget. En effet, les technologies que nous avons déjà à disposition nous permettent déjà de songer à un produit fonctionnel.

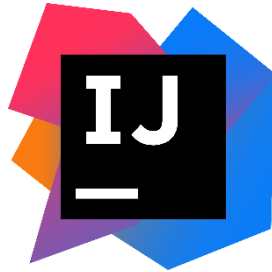
3.4. Moyens et ressources



Titre : Logo de Linux et Windows, les deux OS (Operating Systems) que nous utilisons

Nous sommes 5 ingénieurs informaticiens, possédant chacun un ordinateur avec une connexion internet. Deux systèmes d'exploitation sont à notre disposition, Linux et Windows.

3.5. Ressources logicielles



Titre : Logo d'IntelliJ IDEA, l'IDE que nous utilisons

IntelliJ IDEA sera utilisé comme environnement de développement pour coder en langage Java. La base de données sera gérée par MySQL.

3.6. Organisation



Titre : Logo de Discord, logiciel de Voip et de messagerie instantanée que nous utilisons

Pour ce projet, nous avons créé un serveur sur l'application Discord, sur lequel on s'appelle tous les deux jours afin de se répartir le travail, mettre en commun le travail réalisé et de réaliser les tâches qui nécessitent plusieurs personnes, c'est aussi dessus que l'on dépose les codes réalisés.

4. Analyse préalable

Dans cette partie, nous allons survoler les grandes spécificités concernant les parties "Clients", "Programmes", "Activités", "Planning" et "Statistiques".

4.1. Clients

Créer un client : Pour créer un client, il faudrait renseigner un nom, un prénom, un âge, une adresse, un numéro de téléphone, un mail, son poids, sa taille, ses éventuelles pathologies et son profil sportif. Parmi les profils sportifs disponibles, il y aurait "sportif de haut niveau" ou encore "sportif occasionnel".

Ex : Monsieur Dupont est un client souhaitant profiter des services du coach. C'est un sportif occasionnel qui ne présente aucune pathologie particulière. Le coach va donc ajouter son profil dans l'application.

Consulter et modifier un client : Cette fonctionnalité permet au coach de visualiser les informations d'un client et éventuellement les modifier si une information est amenée à changer.

Ex : Monsieur Dupont est un client inscrit dans l'application. Il y a une erreur sur son mail ou sur son profil sportif qui a évolué. Dans ce cas, le coach peut faire les modifications nécessaires.

Supprimer un client : Cette fonctionnalité permet de supprimer un client et de ne garder que les utilisateurs actifs.

Ex : Monsieur Dupont a exprimé le souhait de ne plus poursuivre les programmes du coach, alors ce dernier peut procéder à la suppression de son profil.

Affecter ou retirer un programme sportif à un client : Cette fonctionnalité affecte ou retire un programme déjà existant à un client ciblé.

Ex : Monsieur Dupont est un client défini comme sportif occasionnel sans pathologie, le coach lui affecte donc le programme appelé "remise en forme" qui aura été créée au préalable.

4.2. Programmes

Créer un programme sportif : Pour créer un programme sportif, il faudrait renseigner un nom, un éventuel commentaire et une liste d'activités.

Ex : Le coach souhaite créer le programme appelé "remise en forme". Il contiendra la liste d'activités suivantes : Développer coucher, Squat, Corde à sauter, Vélo.

Consulter et modifier un programme sportif : Cette fonctionnalité permettrait de consulter les informations concernant un programme sportif, c'est-à-dire, son nom, son commentaire et sa liste d'activités. Le coach doit également pouvoir modifier à souhait ces informations.

Ex : Le coach souhaite modifier le programme appelé "remise en forme" car il l'estime incomplet. Il veut rajouter une nouvelle activité : Pompes.

Supprimer un programme sportif :

Ex : Le coach souhaite supprimer le programme appelé “remise en forme” car il l’estime inutile et peu rentable. Il doit s’assurer que plus personne n’a été affecté à ce programme.

4.3. Activités

Créer une activité : Pour créer une activité, il faudrait renseigner des informations tels que le nom de l’activité et un éventuel commentaire.

Ex : Le coach souhaite créer une activité “développer coucher” afin de l’ajouter dans un ou plusieurs programmes.

Consulter et modifier une activité : Cette fonctionnalité permettrait de consulter les informations concernant une activité, c’est-à-dire, son nom et son éventuel commentaire. Le coach doit également pouvoir modifier à souhait ces informations.

Ex : Le coach souhaiterait modifier l’activité “développer coucher”. En effet, il aimerait y rajouter un commentaire pour préciser quelque chose.

Supprimer une activité :

Ex : Le coach souhaiterait supprimer une activité “développer coucher” car il l’estime peu efficace pour sa clientèle. Elle devra avant être supprimée de tout programme la contenant.

4.2. Planning

Affecter un ou plusieurs clients à une tranche horaire : En plus de pouvoir consulter un planning, cette fonctionnalité doit permettre au coach de pouvoir allouer des tranches horaires pour un cours avec lui.

Ex : Le coach souhaite affecter entre dix heures et onze heures, monsieur Dupont pour son programme de remise en forme.

4.3. Statistiques

Visualiser des statistiques : Cette fonctionnalité doit aider le coach à avoir une idée plus claire de sa clientèle et notamment des programmes plébiscités par cette dernière.

Ex : Le coach souhaite connaître les programmes les plus affectés à ses clients ou encore le type de sportif prédominant dans sa liste de clients.

5. Croquis

5.1. Clients

Par ces deux premiers croquis, nous montrons comment pourraient s'opérer sur l'IHM les opérations de consultation et de modification de clients.

This screenshot shows the 'Clients' tab of a software application. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Clients', 'Planning', 'Programmes', 'Activités', and 'Statistiques'. Below the navigation bar, there is a search section with a text input field containing 'Dupont' and a 'Rechercher' button. Below the search section, there is a list of client names: 'Antoine Dupont', 'Pierre Dupont', and 'Léa Dupont'. Below the list, there is a large empty rectangular area. At the bottom of the window, there are two buttons: 'Ajouter' and 'Supprimer'. There are three orange callout boxes with the following text: 'Clique sur l'onglet clients' (pointing to the 'Clients' tab), 'Recherche un nom' (pointing to the search input field), and 'Affiche les personnes dont le nom correspond' (pointing to the list of names).

C1 : Recherche d'un client à partir de son nom

This screenshot shows the 'Clients' tab of a software application, displaying a client details form. The form is titled 'Dupont' and contains the following fields: 'Nom : Dupont', 'Prénom : Pierre', 'Age : 30', 'Taille : 1,82 m', 'Poids : 78 kg', 'Programme : Fitness', and 'Objectif : Garder la forme'. Below the form, there is a 'Sauvegarder' button. At the bottom of the window, there are two buttons: 'Ajouter' and 'Supprimer'. There are two orange callout boxes with the following text: 'Clique sur un client' (pointing to the 'Dupont' tab) and 'Affiche les informations du client et permet de les modifier' (pointing to the form fields).

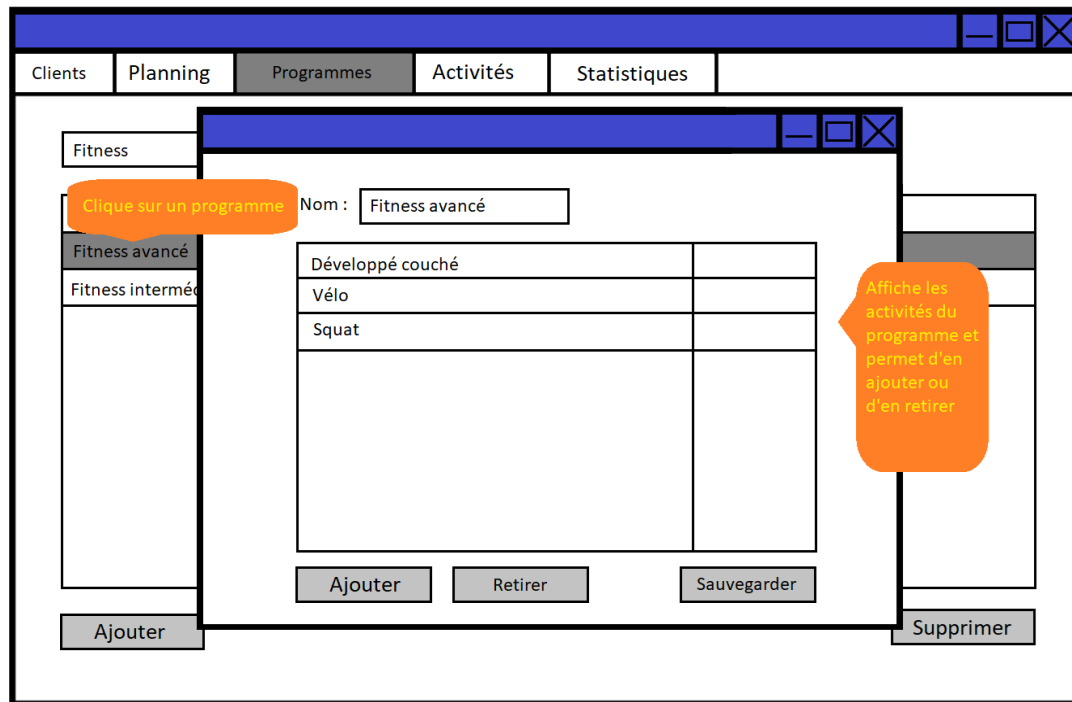
C2 : Affichage/Modification des informations d'un client

5.2. Programmes

Sur ces croquis, nous montrons une première ébauche de l'affichage de la partie "programmes" où se feront notamment l'affichage des programmes sportifs. Des boutons pour ajouter et supprimer des programmes sportifs seront également disponibles. De même, il doit être possible de modifier la liste d'activités composant un programme.

The wireframe shows a software interface with a blue title bar and a tabbed menu. The 'Programmes' tab is selected. Below the menu is a search section with a text input containing 'Fitness' and a 'Rechercher' button. An annotation 'Clique sur l'onglet Programmes' points to the 'Programmes' tab. Another annotation 'Recherche un programme par son nom' points to the search input. Below the search is a list of three items: 'Fitness débutant', 'Fitness avancé', and 'Fitness intermédiaire'. A large empty rectangular area below the list is annotated with 'Affiche la liste des programmes correspondants'. At the bottom are two buttons: 'Ajouter' on the left and 'Supprimer' on the right.

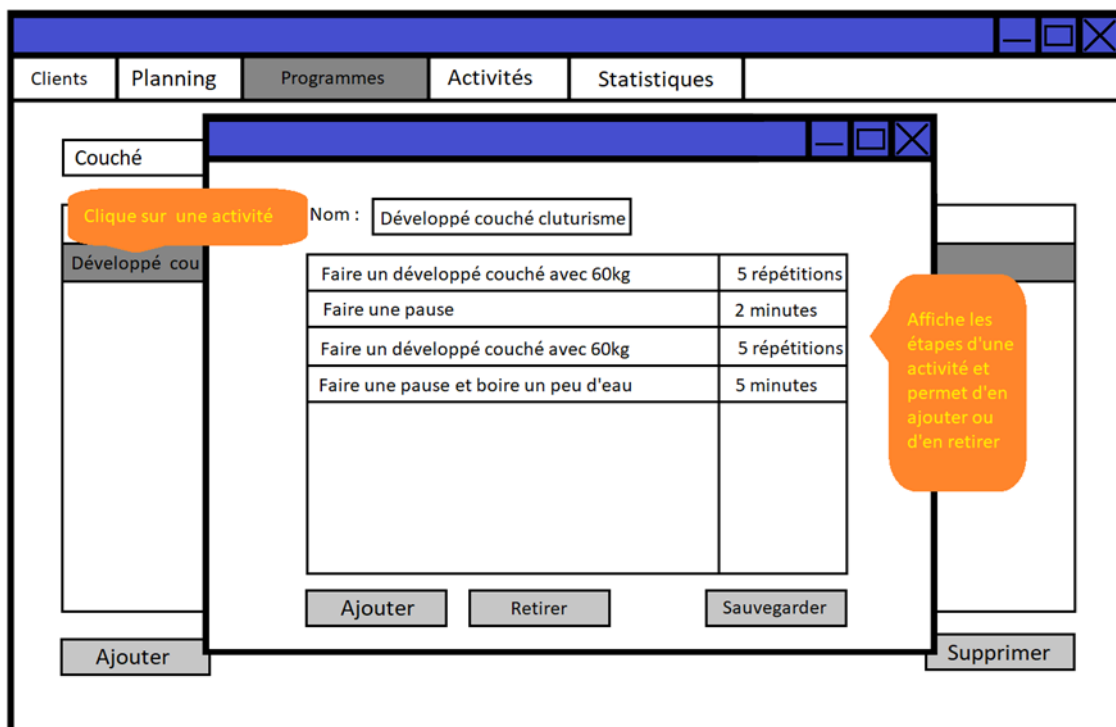
C3 : Recherche d'un programme à partir de son nom



C4 : Affichage de la liste des activités contenues dans un programme

5.3. Activités

L’affichage de la section “activités” sera assez simple et listera les activités que le coach a déjà ajouté dans sa base. Des boutons permettant de les modifier ou de les supprimer devraient également être disponibles.



C5 : Affichage/Modification d'une activité

5.4. Planning

Le planning ressemblerait à ceci avec les noms des clients occupant des créneaux dans une semaine donnée et des boutons pour ajouter des créneaux et pour en supprimer.

Clique sur l'onglet planning

	Lundi 16	Mardi 17	Mercredi 18	Jeudi 19	Vendredi 20	Samedi 21
6h						
7h	Antoine Dupont					
8h						
9h						
10h		Pierre Dupont				
11h						
12h						
13h						
14h						
15h		Léa Dupont				
16h				Jean Menier		
17h						
18h						
19h						
20h						
21h						

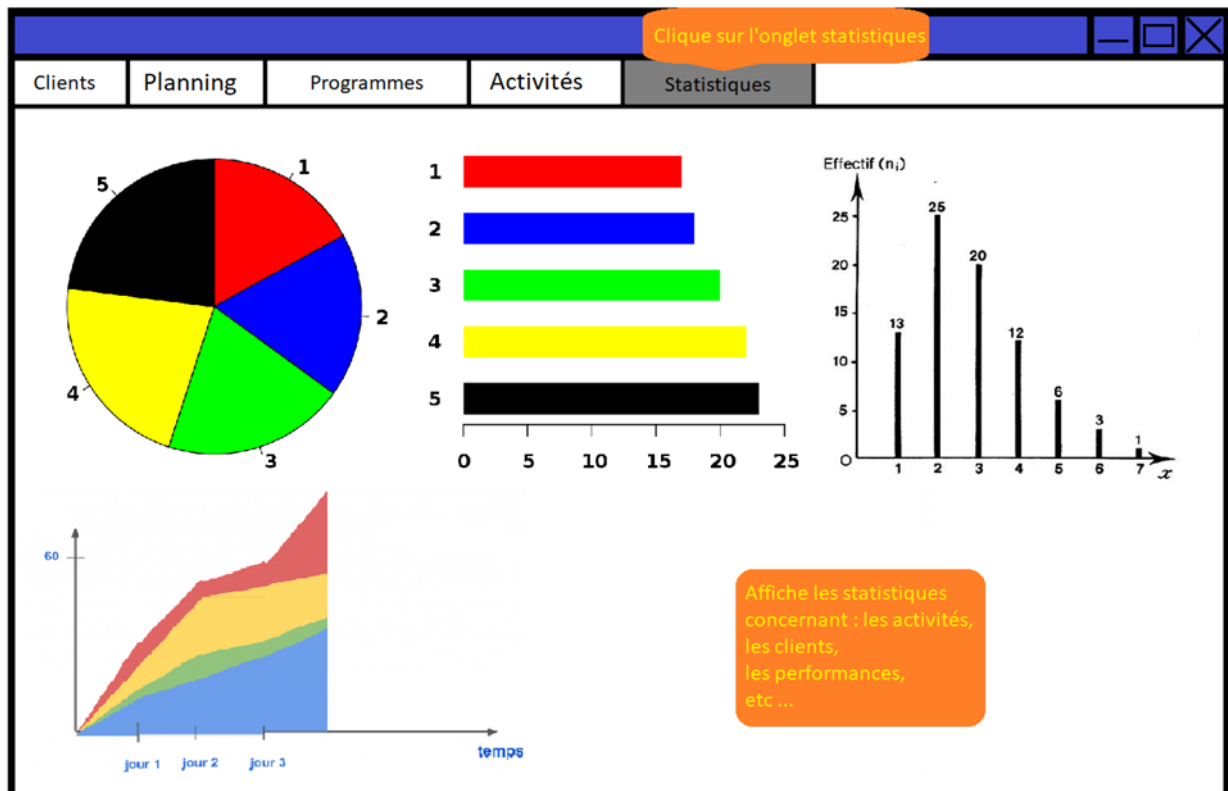
Ajouter Supprimer

Affiche le planning et permet de le modifier

C6 : Affichage/Modification du planning

5.5. Statistiques

Ce croquis montre une première ébauche de ce à quoi pourrait ressembler l'onglet "statistiques" où serait représentés intuitivement des informations intéressantes pour le coach.



C7 : Affichage des statistiques