

Rapport CPOA - Open de tennis



*Amouzou Rufin,
Menard Alexis,
Ouldbey Ahmed.*

I. Présentation des packages

1. Cahier des charges fourni

L'application présentée est celle du Grand Prix de Tennis de Lyon. Le Grand Prix de Tennis de Lyon (nommé par la suite GPTL) est un tournoi important, qui requiert donc la meilleure organisation possible. Pour faciliter le déroulement du tournoi, le Comité de Pilotage a décidé d'utiliser des ressources informatiques, sous la forme d'un site web, sur lequel se trouvent différentes applications, mais aussi d'un logiciel permettant la réservation des courts pour prévoir le planning des matchs et des entraînements.

Le premier package est la mise en place d'une gestion informatisée des VIP. L'organisateur pourra, sur un site web, consulter toutes les informations et les interactions des VIP avant et pendant le tournoi, comme la consommation de nourriture ou la demande d'hébergement. Cela pourra permettre de prendre de meilleures décisions afin de satisfaire au mieux les VIP. Il sera aussi possible de prévoir au mieux ces demandes afin de leur offrir un meilleur service. Il sera possible pour l'organisateur de rajouter ou de supprimer des VIP. Il pourra aussi modifier des informations sur le VIP si celles-ci ne sont plus valides ou erronées.

Le second package est le planning des matchs. Sur une application java, il sera possible d'organiser les deux tournois de l'évènement. Premièrement organiser les matchs de qualification, y affecter des joueurs et des arbitres. En faisant attention à ne pas faire jouer plusieurs matchs en une journée à un joueur. Un arbitre de chaise ne pourra pas arbitrer plus de 4 matchs durant le tournoi. L'arbitre de chaise doit aussi avoir une nationalité différente des deux joueurs.

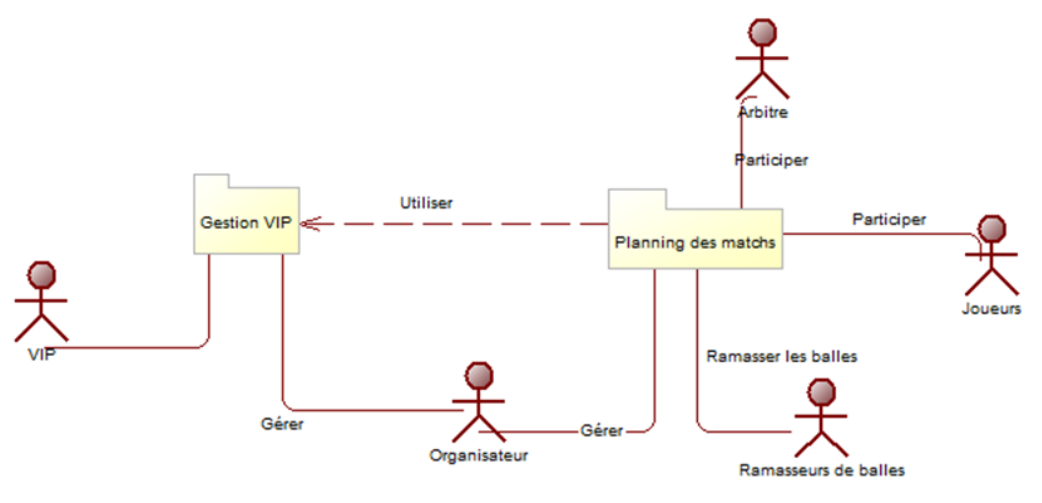
L'application prendra en compte les différents terrains pour mettre en place les matchs de simple et de double. Le court central sera privilégié pour les matchs en simple et les finales. Les 3 courts annexes prendront en charge la plupart des matchs double ainsi que quelques matchs simples.

Les joueurs pourront réserver des courts pour les entraînements, lorsque ceux-ci seront libres.

Les matchs seront disposés sur 4 plages horaires durant la journée.

L'organisateur aura le choix afin de définir les joueurs, la date, l'horaire, les arbitres et le terrain du match

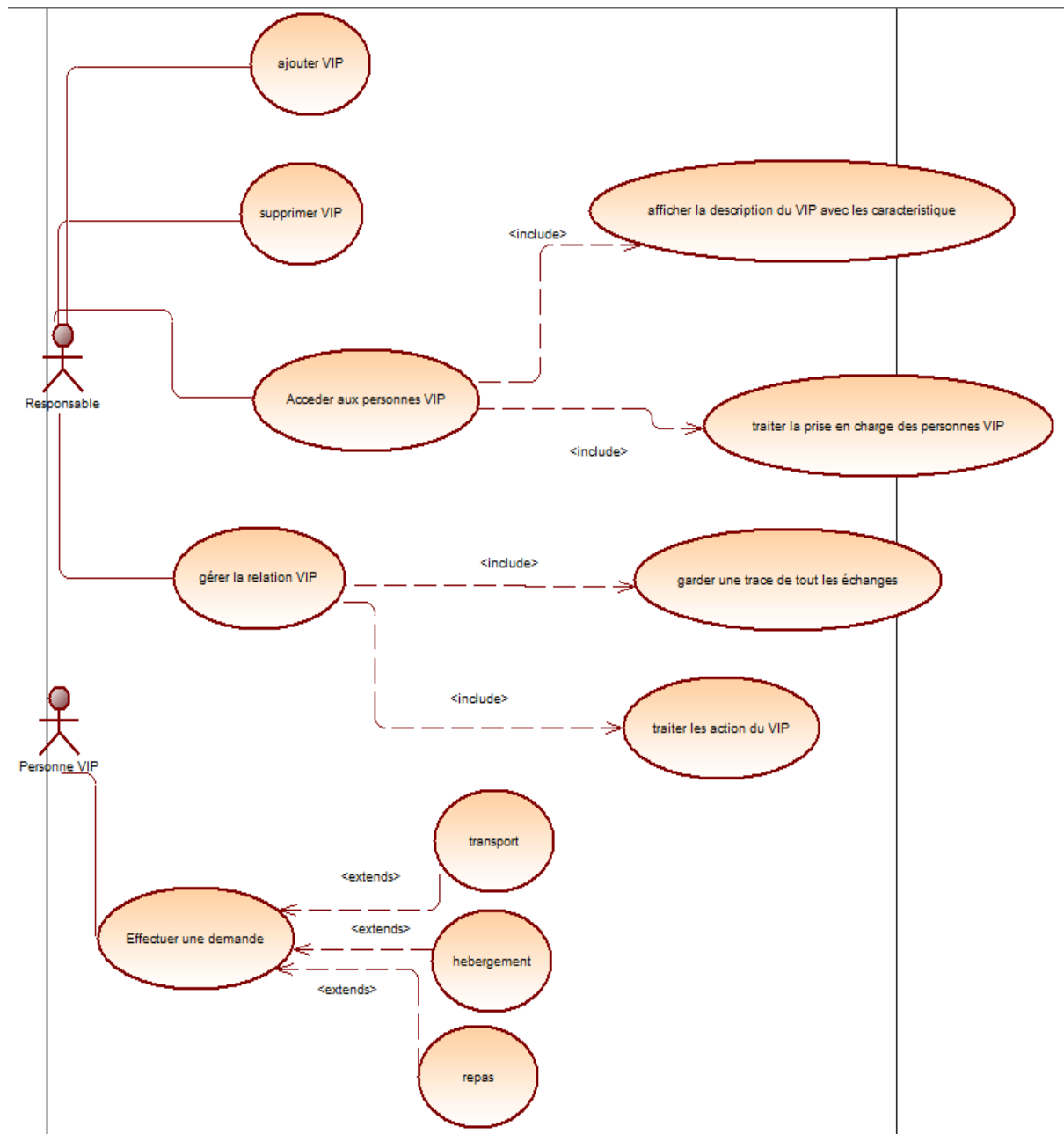
2. Le diagramme de package



5 acteurs vont interagir avec les Packages : un acteur VIP, un arbitre, l'organisateur, le ramasseur de balles, et un acteur joueur. Le VIP aura accès au package "Gestion de VIP" car c'est le principal concerné par ce package, quant à l'organisateur vu qu'il gère les VIP : il est logique de le retrouver dans cette position. Néanmoins, le rôle de l'organisateur ne s'arrête pas là, il est aussi assigné au planning des matchs où l'on retrouve les acteurs : joueur, arbitre, et ramasseurs de balles, qui font partie intégrante de ce package.

II. Gestion des vip

1. Diagramme de cas d'utilisation

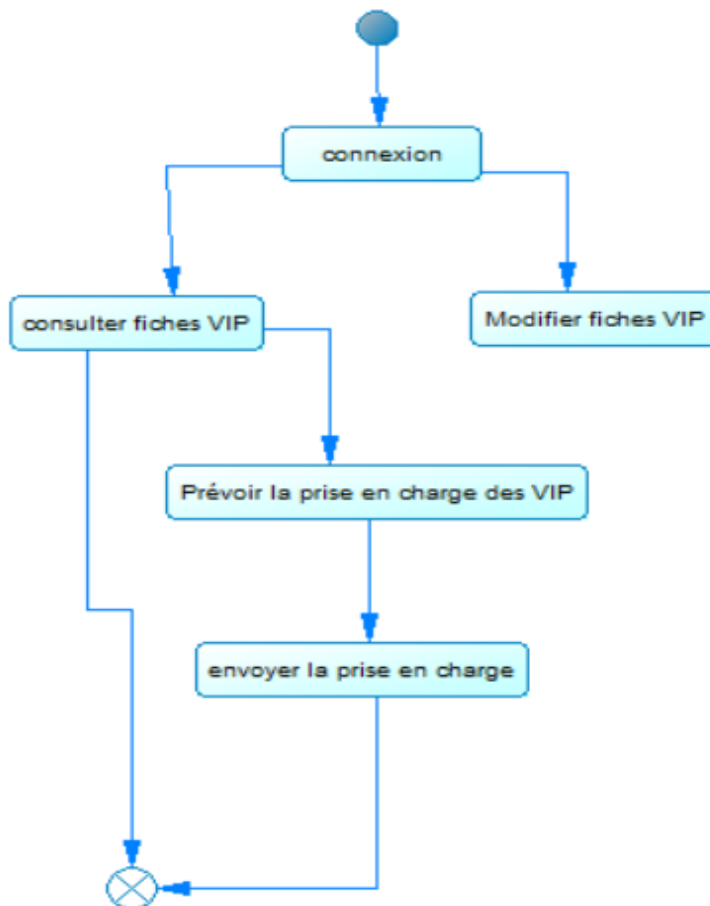


Ce diagramme nous donne une vue d'ensemble sur toutes les fonctionnalités du package "Gestion des VIP". Ledit diagramme nous donne toutes les informations nécessaires pour l'implémentation des fonctions telles que l'ajout, la suppression des VIP ou encore leur gestion. Etant donné qu'il y a deux acteurs liés à ce Package, on a une autre fonction pour un autre acteur nommée "Effectuer une demande", et grâce à cette fonction, la personne VIP pourra effectuer diverses requêtes.

2. Diagrammes d'activités

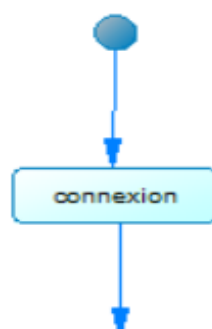
Analysons plus en détail deux parties de ce diagramme de cas d'utilisation : la gestion de la relation VIP ainsi que l'exécution d'une demande :

Gérer la relation VIP :



L'organisateur va devoir gérer l'organisation des VIP, ce faisant il va consulter les fiches VIP, et donc prévoir leur prise en charge, que ce soit au niveau du logement ou tout autre demande spécifique. En prime, il aura aussi la possibilité de modifier les fiches VIP, si quelqu'un annule par exemple, la fiche VIP sera modifiée, ou si un prétendu VIP n'en est pas un, sa fiche sera supprimée.

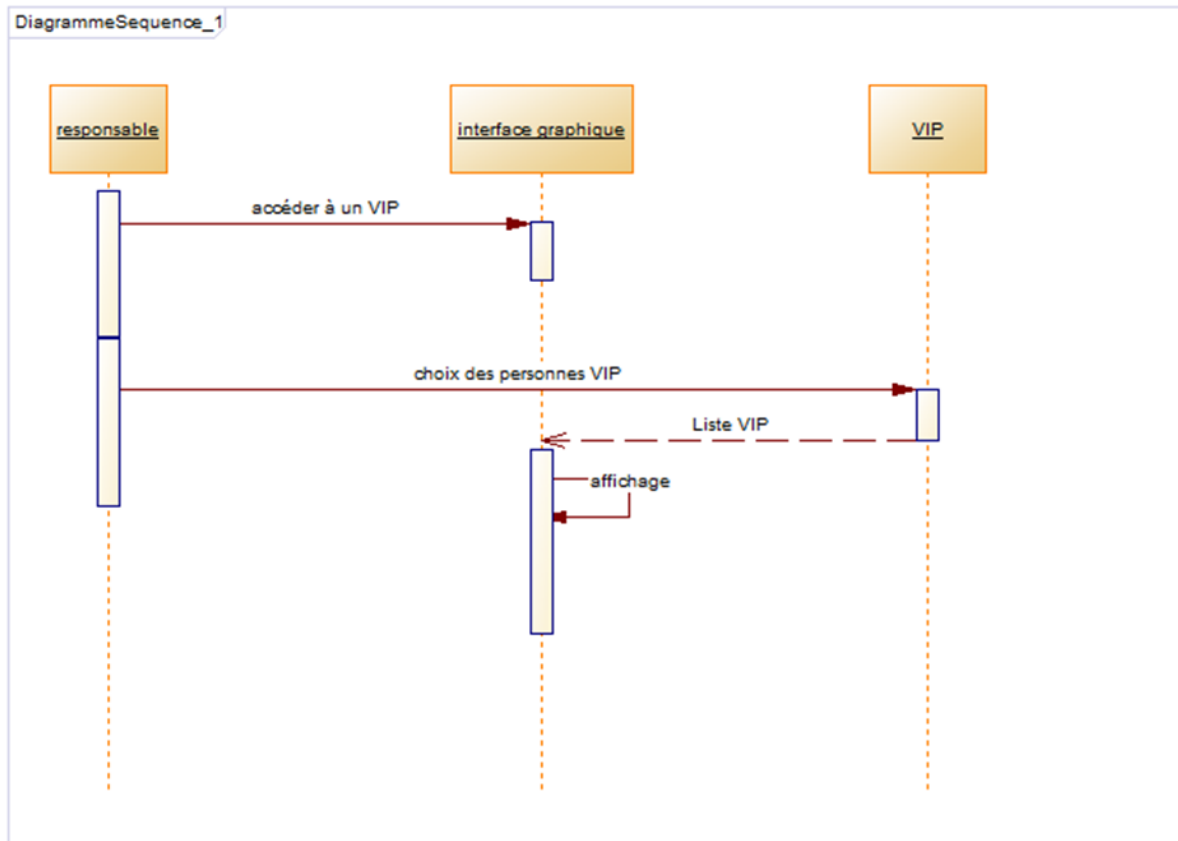
Effectuer une demande :



Le VIP peut effectuer une demande ou des demandes spécifiques. L'organisateur du tournoi se doit donc prendre en charge l'ensemble de ses demandes - d'hébergement, de transport, et de denrées - et faire tout le nécessaire afin de les satisfaire.

3. Diagrammes de séquence

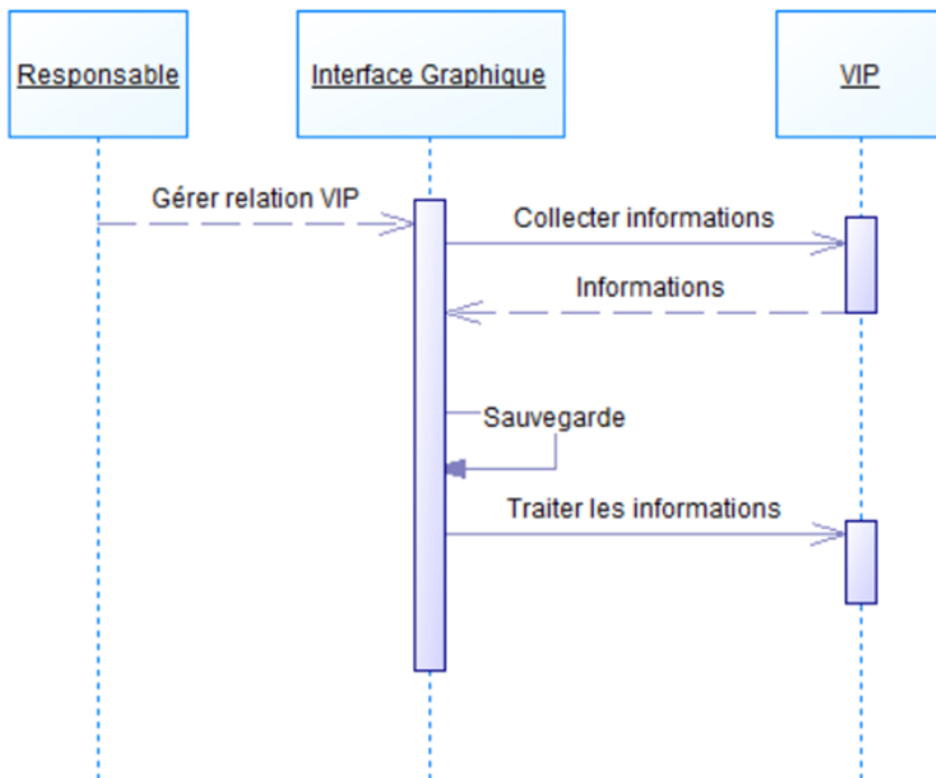
A) L'affichage des VIP



Le responsable va demander l'accès à un ou des VIP spécifiques via l'interface graphique, et l'interface va solliciter la classe "VIP", pour renvoyer - au responsable - la liste des VIP, et l'afficher. Une fois la liste affichée, on pourra - par exemple - opérer sur un VIP précis.

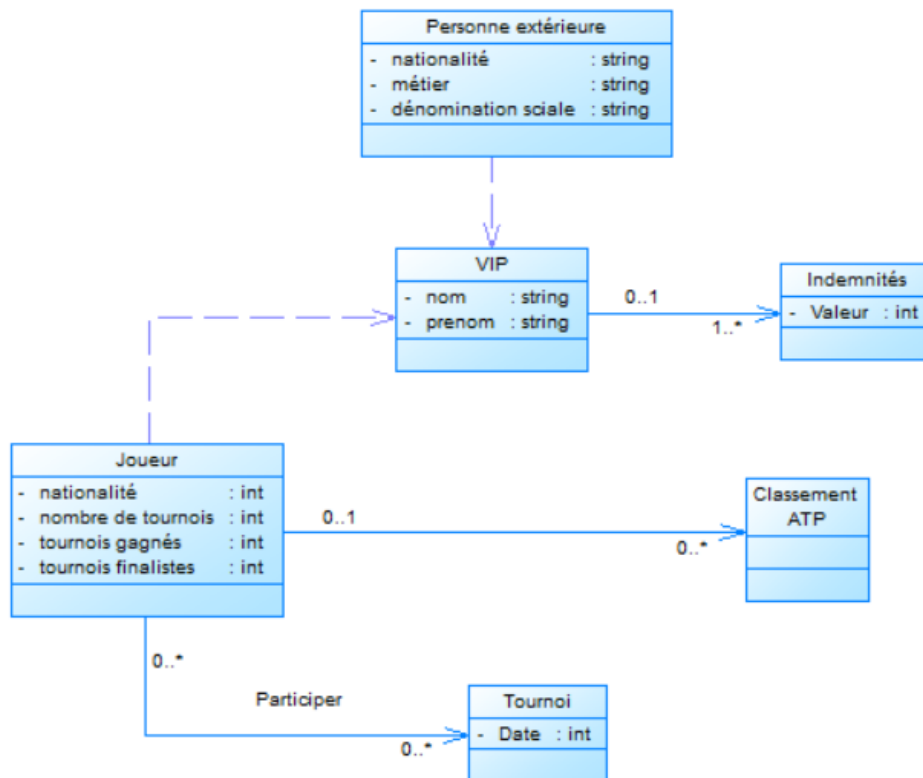
B) La gestion des demandes VIP

Ce diagramme de séquence fait intervenir 3 entités : le responsable, l'interface graphique, et le VIP.



Le responsable se doit de garder en mémoire toutes les actions d'un VIP afin de lui fournir la meilleure expérience possible à l'avenir ou juste de prévoir ses futures demandes. Ce faisant, le responsable va solliciter l'interface graphique; ladite interface va demander à l'entité "VIP" des informations personnelles comme marginales, cette dernière va lui les envoyer, et elle va les faire stocker en mémoire. Par la suite, on voit une action "Traiter les informations", car on a certes récolté les données mais il faudrait maintenant les utiliser - principe de base du CRM.

4. Diagramme de classe



Explication des choix de classes :

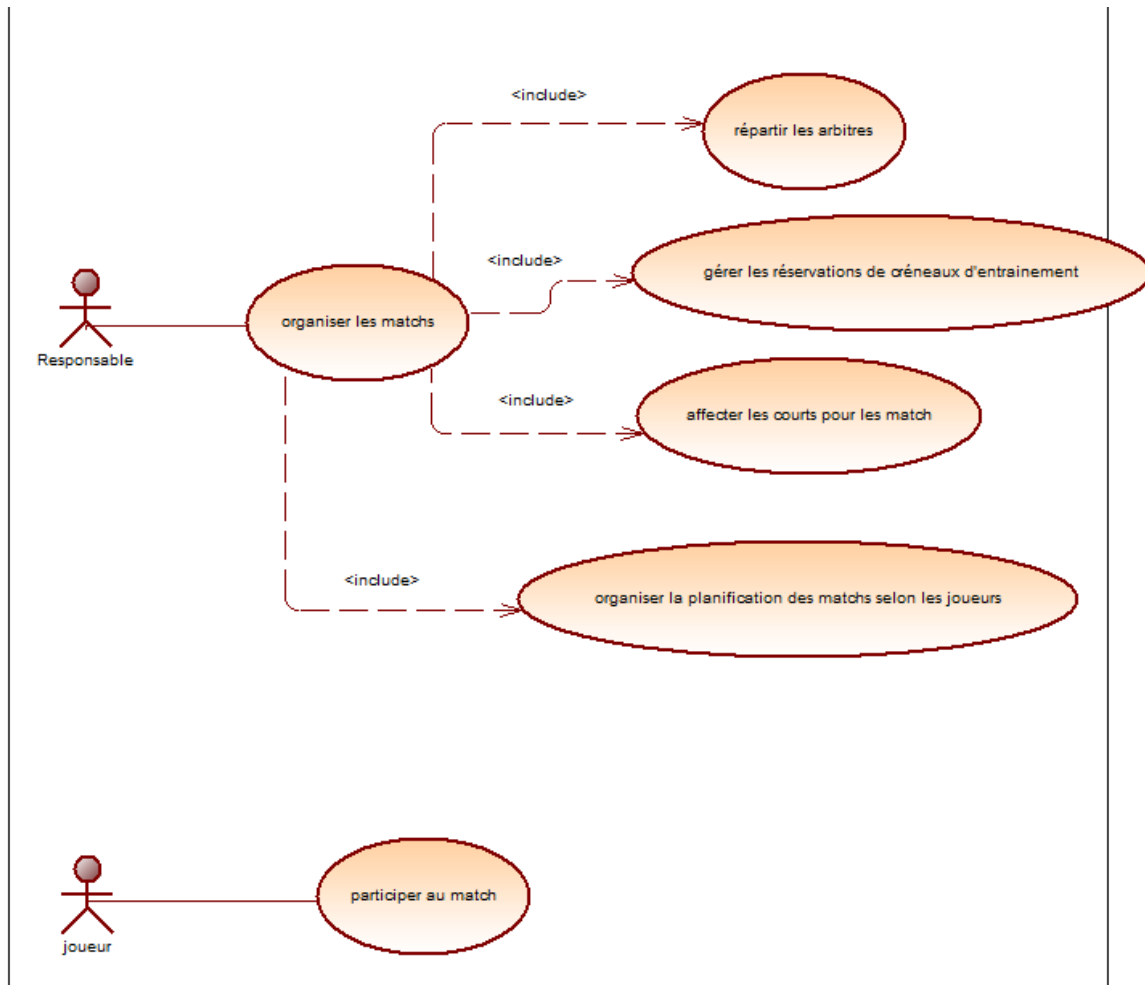
Un VIP peut être un joueur comme il peut être “une personne extérieure”, par personne extérieure, on entend : arbitre, ramasseur de balle, personne illustre, etc... De plus, chaque VIP reçoit des indemnités, d’où l’héritage. Dans le texte, il est mentionné qu’un joueur possède un seul et même classement ATP, d’où la multiplicité, et la classé créé, et bien sûr un joueur peut participer à un tournoi ou non, ce qui explique la présence de la classe “Tournoi”.

Le choix des attributs :

Un VIP a un nom, un prénom et bien sûr un id, on peut remarquer que les classes "Joueur", et "Personne extérieure" héritent de cette classe. Les classes qui héritent sont censées ajouter des informations à la classe parente; ainsi, pour la classe Joueur, on retrouve les attributs : nationalité, tournois gagnés, et finalistes - attributs qui n'étaient pas spécifiés dans la classe "VIP". Entre autre, pour la classe "Personne extérieure", on a la nationalité, et la dénomination sociale car - par exemple un arbitre de la même nationalité qu'un joueur ne pourra pas arbitrer le match dudit joueur; en outre la dénomination sociale spécifie ce qu'est la personne extérieure : c'est une sorte de vérification pour voir si la personne est VIP ou non. A noter que seules les classes ambiguës ou qui pourraient porter à confusion ont été traitées.

III. Planification d'un tournoi

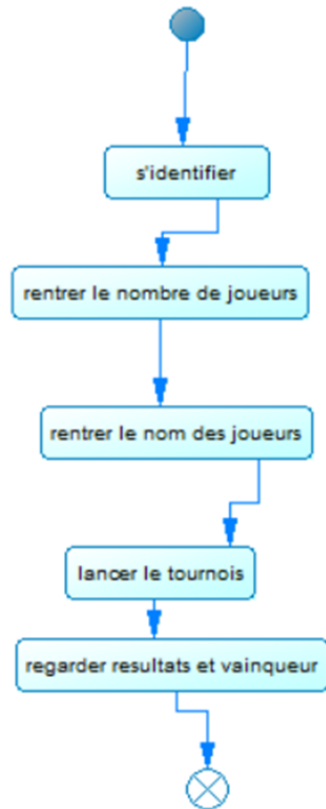
1. Diagramme de cas d'utilisation



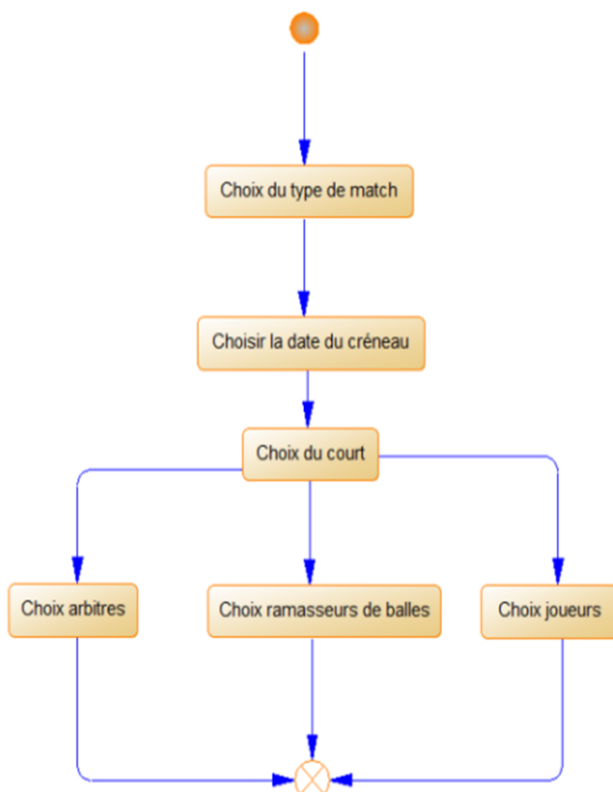
Ce diagramme nous donne une vue d'ensemble sur la totalité des fonctionnalités du package "Planning des matchs"; ce dernier nous montre que l'organisateur peut organiser les matchs, en répartissant les arbitres, les joueurs et les courts. De plus, il peut aussi gérer les réservations d'entraînements. Les joueurs, quant à eux, peuvent participer à un ou des matchs ou réserver des courts pour s'entraîner.

2. Diagrammes d'activités

Analysons plus en détail deux parties du précédent diagramme de cas d'utilisation : la gestion de la relation VIP et l'exécution d'une demande :



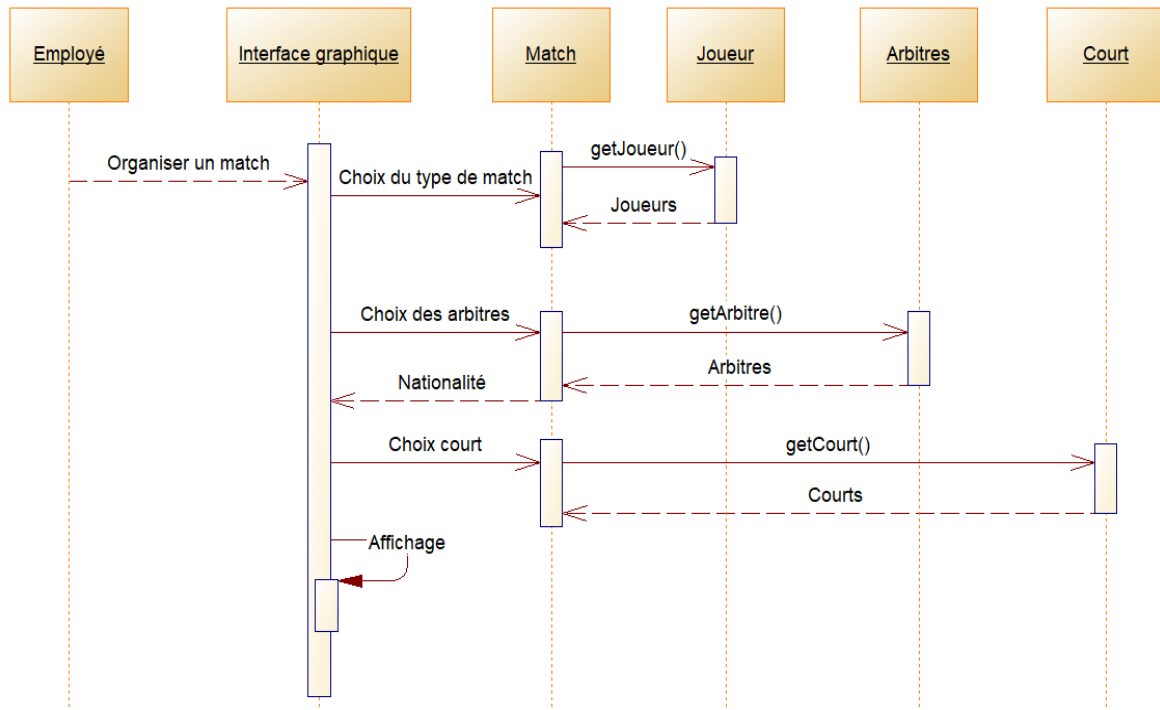
Par souci d'intégrité, et de confidentialité, pour pouvoir utiliser le système, l'acteur doit s'identifier; suite à cela, il rentre le nombre de joueurs, leurs noms, et tout autre information utile les référençant. Une fois les données entrées : il pourra lancer le tournoi; et une fois le tournoi fini : il pourra regarder les résultats, comme les partager.



Plus haut, nous avons parlé du tournoi dans sa globalité, là nous allons nous attaquer aux matchs - soit les parties intégrantes d'un tournoi. Ici, on a supposé que l'organisateur de match était déjà identifié; du coup après identification, il va choisir le type de match - double ou simple -, suite à ça : il insèrera la date du créneau tout en spécifiant l'heure. Une fois la date et l'heure formatées : il choisira le court, les joueurs, les arbitres, les ramasseurs de balles, et bien sûr, les joueurs; et tout cela permettra la création d'un match.

3. Diagrammes de séquence

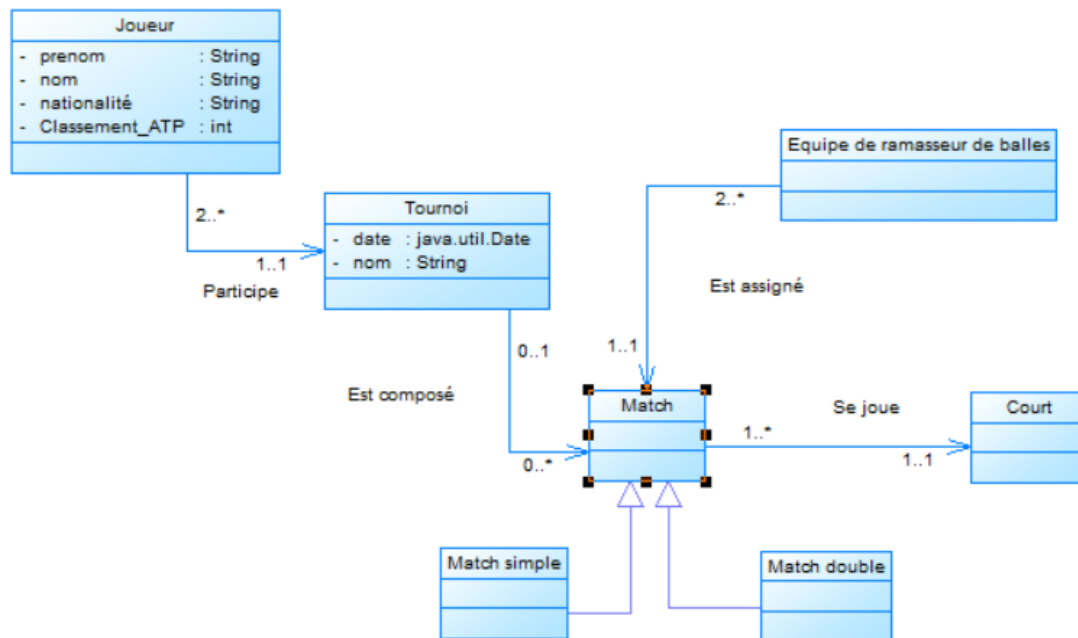
- L'organisation d'un match



Un employé est chargé de l'organisation des matchs, pour lui faciliter la tâche, on lui fournit une interface graphique - interface qui sera en contact avec différentes classes. On a la classe "Match" qui nous permet de choisir le type de match, la classe joueur qui nous permet de choisir les joueurs, même chose pour les arbitres et la court. Néanmoins, il y a une subtilité pour l'arbitre : comme un arbitre ne peut arbitrer le match d'un joueur qui partage la même nationalité que lui - on retourne la nationalité de l'arbitre à l'employé.

4. Diagramme de classe

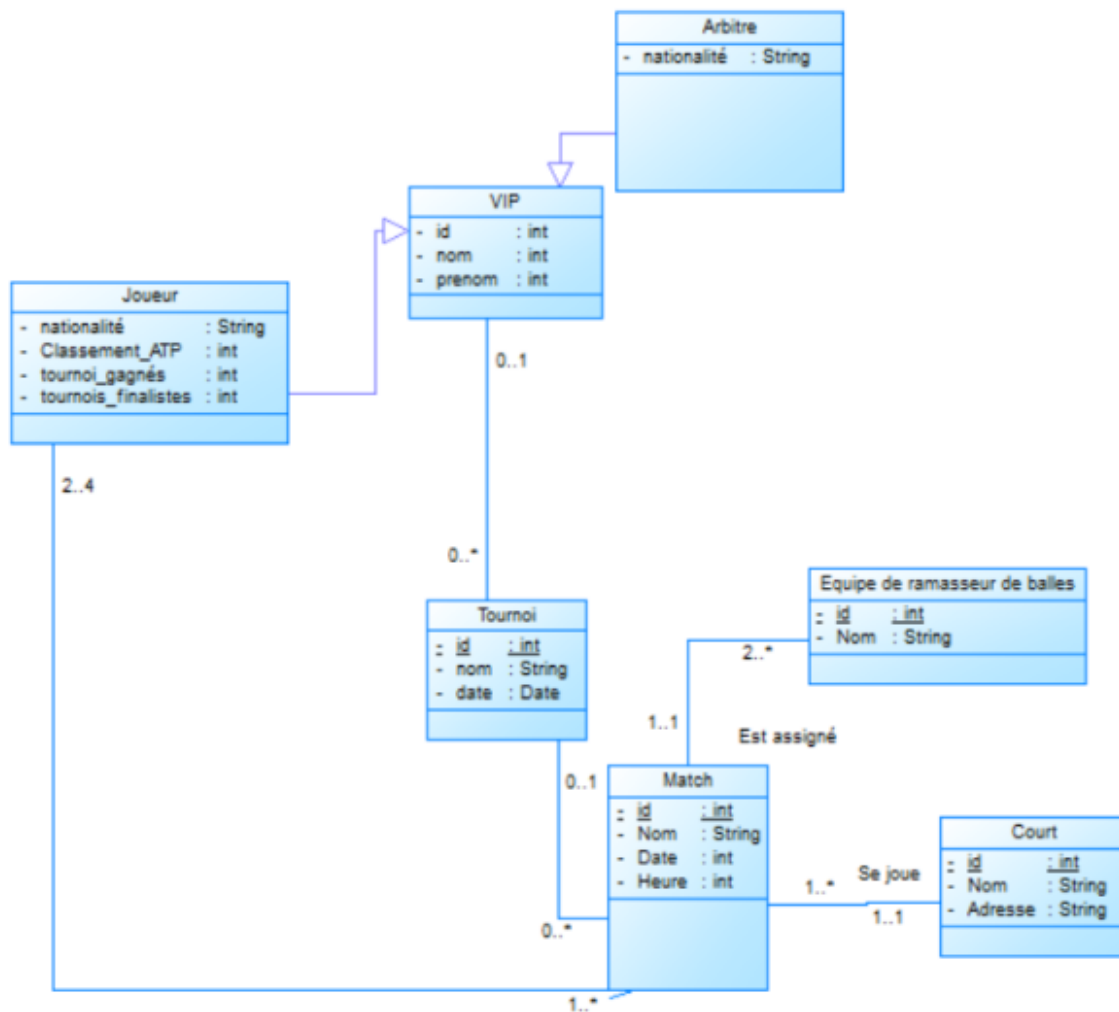
Ce diagramme représente l'ensemble des relations du package "Planning des matchs".



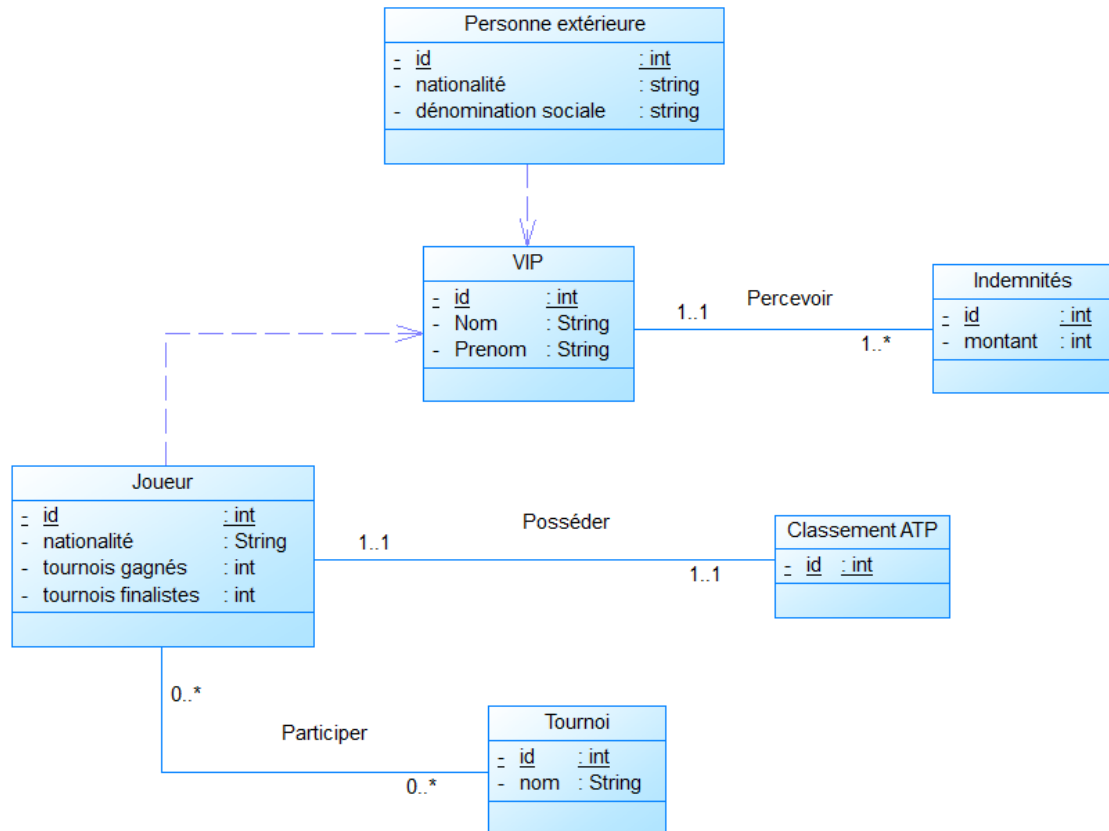
Comme dit précédemment, un VIP peut être un arbitre comme un joueur de tennis, d'où la présence de deux classes héritées "Joueur", et "Arbitre" - liées à une classe VIP. On retrouve aussi les classes : Tournoi, Match, Court, et Équipe de ramasseur de balles". Un tournoi est lié un la classe "VIP" car un VIP est assigné à un tournoi, par exemple on peut seulement assister au tournoi, comme on peut le jouer tout dépend de la dénomination du VIP. De plus on a les ramasseurs de balles qui font partie intégrante d'un match, d'où la liaison comme on a les courts - car sans court, un match ne peut se jouer.

IV. Diagramme de classe de conception

1) Planning des matchs

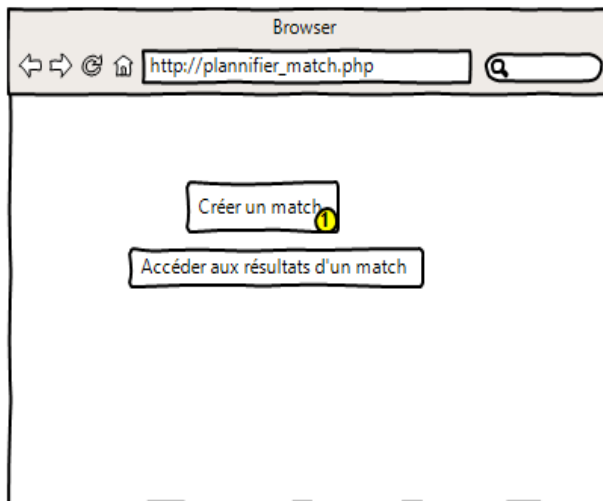


2) Gestion des VIP

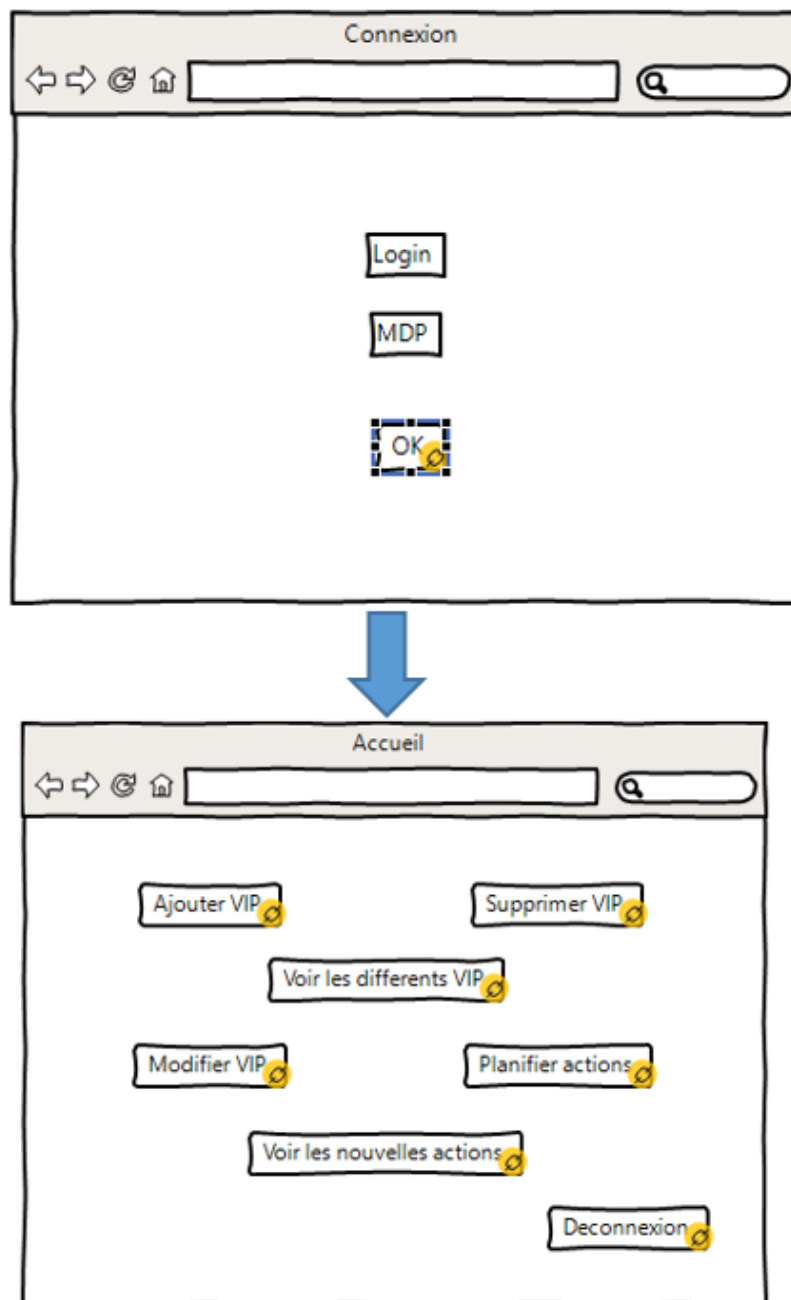


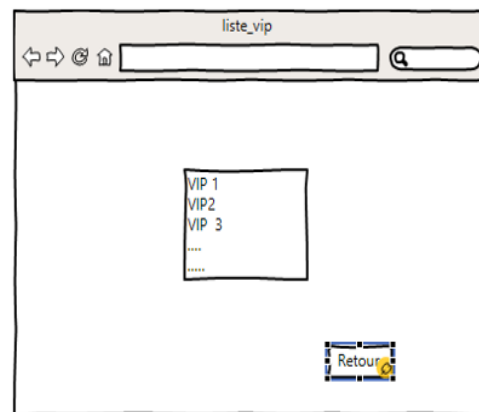
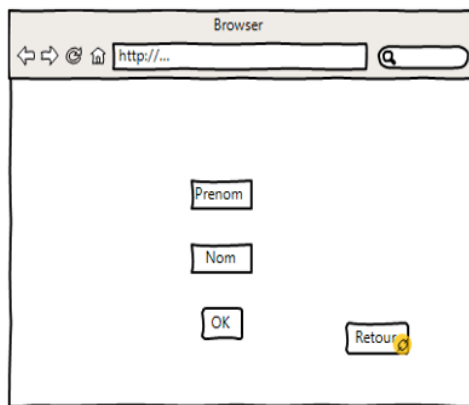
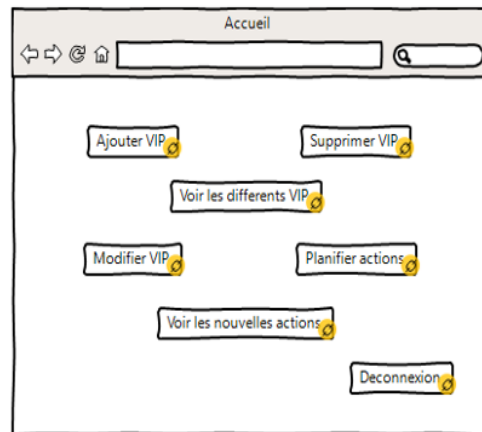
V. Maquettes d'utilisation

1) Création d'un match



2) Gérer un VIP





Planification actions

← → ↺ 🏠

SUPP VIP

← → ↺ 🏠

▼

Liste actions

← → ↺ 🏠

Action 1

Action2

Action 3

....

....

Modif VIP

← → ↺ 🏠

▼

VI. Différents scénarios

Scénarios - open de tennis Lyon

Scénario numéro 1 – On ajoute un VIP

Tiger woods voudrait assister à un match du tournoi ; étant une personne assez illustre, on doit le mettre dans la liste des VIP : on notera donc son métier/dénomination sociale, sa photo, sa nationalité, et ce qu'on lui paie. Très pointilleux, il demande une porsche cayenne, et un hôtel 5 étoiles – à deux chambres, car il sera accompagné de sa femme et de ses enfants.

1 – Tiger Woods soumet une demande VIP

2 – Ajout par défaut du VIP

3 – Vérification de l'identité du concerné

4 – Acceptation de la demande

5 – Notification de l'acceptation

Scénario numéro 2 – Gérer les relations VIP

Tiger Woods a demandé une Porsche, un hôtel 5 étoiles tout comme des places bien centrées et espacées afin que lui et sa famille profitent du match/ des matchs dans les meilleures conditions possibles. Il nous a communiqué ces informations par courriel, nous les avons donc enregistrées en demandant son autorisation. Grâce à cela, nous savons quel genre de personne il est, et ce qu'il est susceptible de demander ; donc si dans le futur, lui ou une personne de son acabit vient/revient, on saura déjà quoi lui proposer.

- 1 – Tiger Wood demande une Porsche
- 2 – Le responsable du système envoie cette demande à un concessionnaire/le paie
- 3 – Tiger Woods demande un hôtel 5 étoiles
- 4 - Le responsable du système délègue l'information à un service d'hôtellerie
- 5 – Le service d'hôtellerie valide
- 5 – Tiger Woods demande des places spécifiques
- 6 – Le responsable du système envoie la demande à l'organisateur du tournoi
- 7 – L'organisateur répond positivement à la demande

Scénario numéro 3 – On supprime un VIP

Alexis Menard prétend être un VIP, afin de bénéficier des meilleures places possibles à un meilleur prix, ne le connaissant pas, on l'ajoute par défaut. Après avoir vérifié sa dénomination sociale, et sa réputation sur internet : nous ne trouvons rien, nous le contactons donc et lui disons qu'il est impossible de lui fournir les bénéfices d'un VIP.

- 1 – Demande de titre VIP
- 2 – Ajout par défaut du responsable
- 3 – Vérification d'identité
- 4 – Refus de la demande
- 5 – Notification du refus

