

# Comité de pilotage ANOPACy

–  
4 avril 2014



## COMPTE RENDU

**Présence :** Jérôme BOURBOUSSON, Floren COLLOUD (visioconférence), Sylvain DOREL, Arnaud GUEVEL, Marc JUBEAU, Julien LARDY, Alban LEROYER, Antoine NORDEZ, Abderrahmane RAHMANI, Jaques SAURY

**Absents / Excusés :** Sophie BARRE, Patricia CARRE, Gaël GUILHEM, Tony JOSSELIN

**Animation de la réunion :** Arnaud GUEVEL

### Rappel de l'ordre du jour :

- Actualités et difficultés / 6 études
- Projets de financements complémentaires
- Outil de suivi d'avancement du projet
- Point sur les partenaires
- Valorisation
- Avis du comité sur l'avancement du projet

### 1. Actualités et difficultés des 6 études

**Etude 1 :** Pilote de l'étude : Sylvain DOREL. Des pré-tests ont été effectués par le doctorant de l'étude 1 (Niels-Peter NIELSEN). Ces derniers ont permis une mise au point sur les premières expérimentations à mener avec des cyclistes confirmés. Cette première étude est planifiée sur les mois de mai/juin. Suite à la dernière visite de François HUG, il a été établi que Niels-Peter NIELSEN se rendrait en Australie pour une période de 3 à 6 mois, avec un départ prévu aux environs de janvier 2015. Cette période serait centrée sur les modifications des coordinations musculaires sous l'effet de douleurs musculaires induites.

**Etude 2 :** Pilote de l'étude : Jacques SAURY. Il expose les récentes avancées sur les travaux au sujet de l'aviron. Une récente réunion par visioconférence a eu lieu avec les collègues de Rouen. Etaient présents lors de cette réunion : David ADE, Jérôme BOURBOUSSON, Julien LARDY, Antoine NORDEZ, Jacques SAURY et Ludovic SEIFERT. Cette réunion a permis de définir des objectifs de publications à court terme : présentation au congrès de la SFPS du 12 au 14 mai 2014, ainsi que 2 articles associant données biomécaniques et expérimentelles. Jacques SAURY précise que l'avancée prévue présente un léger retard sur les derniers objectifs mais reste néanmoins correcte. Il est également ressorti de cette réunion que des données supplémentaires permettraient de mieux caractériser le comportement expert en aviron. Il serait intéressant de demander à la fédération de telles données (issues du système « Peach »). La démarche a déjà été engagée par Antoine NORDEZ. Sophie BARRE est en cours de rédaction d'une convention d'utilisation de ces données. Il serait alors nécessaire de voir avec elle la possibilité d'ajouter une clause ou un avenant à cette première convention afin

d'inclure les données nécessaires à l'étude 2. Enfin, Jacques SAURY conclue cette séquence sur l'aviron en pointant les bonnes relations avec les partenaires de Rouen.

La partie cyclisme de l'étude 2 est présentée par Jérôme BOURBOUSSON. Ce dernier expose la bonne avancée du travail des étudiants de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Nantes (EPUN). L'objectif final est toujours d'avoir un outil minimal en fin d'année. Dernièrement, le groupe d'étudiants a proposé une interface simplifiée de l'outil dont l'ergonomie visuelle a pu être testée en conditions écologiques. Deux autres tests sont prévus : la première semaine des vacances de Pâques et le second en mai, durant une course d'une heure. Un cahier des charges pour la continuité du projet a été demandé aux étudiants. Arnaud GUEVEL précise qu'il serait intéressant de communiquer sur ces tests par le biais du site internet. D'autre part, Arnaud GUEVEL propose de contacter la filiale CAPACITES de l'Université de Nantes afin de voir dans quelle mesure la filiale pourrait mettre du personnel à disposition sur la continuité du travail des étudiants de l'EPUN. Il demande aussi quelle valorisation pourrait être faite sur le travail des étudiants. Il est proposé à Julien LARDY de réfléchir au projet de dépôt de brevet plutôt qu'un dépôt de logiciel.

**Etude 3 :** Pilote de l'étude : Jérôme BOURBOUSSON. L'actualité sur cette étude reste la recherche d'un(e) doctorant(e) pour la rentrée de septembre 2014. Dans ce but, la diffusion de l'annonce de poste s'est faite activement en France et au Canada. Cette diffusion doit se poursuivre en Suisse et en Belgique. Les auditions sont envisagées début juillet 2014. Quelques candidats ont commencé à se faire connaître. Jacques SAURY expose les difficultés rencontrées vis-à-vis du terrain de recherche. En effet, la pré-expérimentation envisagée lors de la dernière réunion avec les acteurs du Pôle France a dû être repoussée. Il sera nécessaire de retourner au Pôle afin de discuter des conditions de l'étude longitudinale envisagée. S'il s'avère que de trop grandes difficultés s'expriment pour mobiliser le matériel et des rameurs du Pôle France, il faudra alors se tourner vers un club nantais. Floren COLLOUD précise qu'il pourrait fournir le matériel nécessaire à l'instrumentation d'un deux de pointes.

**Etude 4 :** Pilote de l'étude : Marc JUBEAU. Il expose un rapide compte-rendu des activités d'Aurélien DORDOR depuis son arrivée au sein de la plateforme IMPACT. Ses encadrants sur place sont très satisfaits de son travail depuis son arrivée. Ce dernier travaille sur la partie méthodologie à développer en utilisant des protéines animales pour le moment. Jusqu'à présent, les résultats sont concluants sur la moitié des objectifs. D'ici fin avril à mai 2014, l'objectif est de pouvoir tester la méthodologie sur des protéines humaines.

**Etude 5 :** pilote de l'étude : Abdel RAHMANI. Depuis le dernier comité de pilotage, les expérimentations sur les cadets ont été effectuées au Pôle France. Cette session de mesure a regroupé 15 cadets. La prochaine séance de mesure est programmée aux vacances de la Toussaint, avec des rameurs juniors. Un contrat post-doctoral étant prévu à la rentrée de septembre 2014, Abdel RAHMANI présente le calendrier à suivre pour ce recrutement. La fiche de poste doit être rédigée prochainement pour assurer une diffusion courant mai 2014. Les auditions sont prévues pour début juillet 2014. Le contrat sera effectué de septembre 2014 à septembre 2015. Les travaux envisagés seront le traitement des données sur les cadets, la récolte et le traitement des données prévues sur les juniors ainsi que la valorisation académique de tous ces résultats. Il est demandé à Julien LARDY de faire apparaître le financement FEDER sur le site internet.

**Etude 6 :** Pilote de l'étude : Alban LEROYER. Il rappelle l'objectif actuel au niveau de la partie modélisation, à savoir améliorer les temps de calculs. Les partenaires travaillant sur ce projet ont rencontré quelques problèmes qui commencent à se débloquer pour des cas simples. La prochaine étape est de passer à des situations plus complexes. Globalement, ces problèmes ont engendré un léger retard sur les objectifs finaux. Arnaud GUEVEL interroge Alban LEROYER sur les objectifs de valorisation. Ce dernier répond que deux articles sont envisagés mais qu'à court terme, aucune valorisation hors académique ne lui semble possible. Sur la seconde partie de l'étude 6, Antoine NORDEZ expose les 3 activités en cours. La première est centrée sur

l'étude des asymétries des rameurs sur ergomètres. Une publication est envisagée sur le sujet. En parallèle, Vincent FOHANNO fait avancer le travail sur la reconstruction cinématique du rameur. Une discussion sur la valorisation de ce travail doit être engagée avec Julien LARDY. Enfin, des mesures en conditions écologiques ont débuté afin de comparer les asymétries sur l'eau et sur ergomètre. Abdel RAHMANI rappelle qu'il est nécessaire de faire apparaître la mention au financement FEDER dans les publications de l'étude 6 impliquant Vincent FOHANNO.

## 2. Projets de financements complémentaires

Sylvain DOREL expose l'avancée du projet de réponse à l'appel du Ministère des Sports (soutien recherche INSEP). Depuis le dernier comité de pilotage, Sylvain DOREL, Jérôme BOURBOUSSON, Arnaud GUEVEL et Jacques SAURY se sont réunis au sujet d'une collaboration entre les études 1 et 2 pour répondre à cet appel à projets. Ces derniers ont décidé de n'inclure que l'étude 1 dans la réponse à l'appel à projets 2014. Cependant, un second projet sera déposé en 2015 sur la base des travaux sur l'étude 2 ANOPACy.

Marc JUBEAU présente ses objectifs de demande de financements complémentaires auprès de l'Association Française contre les Myopathies (AFM). En effet, depuis le dernier comité de pilotage, l'appel à projets a été confirmé, avec pour date butoir le 30 mai 2014. Marc JUBEAU déposera deux demandes de financement : 1 financement de contrat post-doctoral pour prolonger Aurélien DORDOR (1 an + 1 an renouvelable), et un financement de type « Grant », plus général, d'un montant de 20 000€ à 30 000€. Ce financement permettrait d'assurer les frais de recherche associés à l'étude 4 ANOPACy. Arnaud GUEVEL précise que les dommages musculaires (étude 4) et des dépenses associées à ces travaux seront également intégrés dans la demande formulée par Sylvain DOREL auprès du Ministère des Sports.

## 3. Outil de suivi d'avancement

Dans la semaine précédant le comité de pilotage, Julien LARDY a sollicité les pilotes d'étude afin de préciser les objectifs au sein de chaque étude. Cela permettra d'assurer un suivi plus fin sur l'ensemble du projet. Une première version d'un outil de suivi est présentée mettant en avant 3 à 4 actions majeures par étude et par année du projet, incluant les recrutements. D'autre part, un bilan en termes de valorisations académique et hors académique est prévu en fin de chaque année. La version actuelle est présentée sous Excel. Jérôme BOURBOUSSON propose à Julien LARDY de regarder des logiciels libres proposant ce genre d'outil. Un travail pour finaliser cet outil devra être réalisé par Julien LARDY d'ici le prochain comité de pilotage (vendredi 13 juin 2014).

## 4. Point sur les partenaires

Sylvain DOREL informe le comité de pilotage que son contact à la Fédération Française de Cyclisme lui a proposé d'inclure Emmanuel BRUNET (en charge du haut-niveau à la Fédération) dans le comité de pilotage. Ce dernier attend des nouvelles du comité. Le comité vote à l'unanimité de proposer à Emmanuel BRUNET de siéger dans le comité de pilotage.

Le comité discute d'un besoin d'accord de consortium régissant la propriété intellectuelle au sein des partenaires ANOPACy. Julien LARDY et Arnaud GUEVEL devront rencontrer Alexis ARCHER du pôle « Contrats » de l'Université afin de mettre cela en place. Ce point sera abordé plus en détail au prochain comité de pilotage.

## 5. Valorisation

Julien LARDY expose les derniers chiffres de fréquentation du site internet. Malgré une baisse du nombre de visites, la part de nouveaux visiteurs reste constante. Un travail sera à mener par Julien LARDY afin de tenir à jour les actualités en lien avec le projet et de s'assurer de sa bonne diffusion.

D'un point de vue de la protection de la valorisation, Julien LARDY fait remarquer la nécessité de faire apparaître une clause de confidentialité dans les conventions d'accueil de stagiaires dans les laboratoires.

## 6. Avis du comité sur l'avancement du projet

Malgré quelques inquiétudes au sujet de la disponibilité du Pôle France d'Aviron pour les études 2 et 3, liée aux différentes échéances des sportifs, le comité émet un avis favorable quant à l'état d'avancement du projet.

### En résumé

1. Le partage de données d'aviron existantes au Pôle France devra être discuté avec Sophie BARRE pour l'étude 2
2. Un travail sur la valorisation des travaux des étudiants de l'EPUN doit être effectué par Julien LARDY sur l'étude 2
3. Jérôme BOURBOUSSON et Jacques SAURY doivent poursuivre la diffusion de l'annonce de doctorat pour l'étude 3
4. Abdel RAHMANI et Arnaud GUEVEL doivent finaliser l'annonce de post-doctorat sur l'étude 5, pour sa diffusion au plus vite
5. Une discussion sur la valorisation de l'étude 6 doit être engagée par Julien LARDY entre Antoine NORDEZ, Vincent FOHANNO, Arnaud GUEVEL et Julien LARDY
6. Deux projets AFM doivent être déposés fin mai 2014 par Marc JUBEAU pour l'étude 4
7. L'outil de suivi d'avancement doit être finalisé par Julien LARDY
8. Julien LARDY doit poursuivre les échanges sur les accords de consortium
9. Le comité de pilotage (Sylvain DOREL) doit contacter Emmanuel BRUNET (FFC) pour lui proposer d'intégrer le comité
10. Julien LARDY doit maintenir l'activité du site internet à jour
11. Julien LARDY devra s'assurer de la présence d'une clause de confidentialité dans les conventions d'accueil des futurs stagiaires