

UE 10 Méthodologie du mémoire

Mélody Blais

melody.blais@umontpellier.fr

Objectifs des TDs :

- Rappel sur ce que l'on attend de vous pour la partie *méthode* du mémoire.
- Focus sur le **projet de votre protocole** que vous devrez mettre en place sur le terrain l'an prochain (certains commenceront dès cette année).
- Présenter oralement votre **projet de protocole**.

Structure du mémoire

- PRO : 20 pages maximum (remerciements, sommaire, références, index et annexes non comprises)
Recherche : 25 pages (figures, bibliographie et annexes comprises).
- 5 grandes parties : Introduction (4/5 pages), **méthode (5/6 pages)**, résultats (3/4 pages), discussion & conclusion (3/4 pages), positionnement (1/2 pages que pour les pro)

Exemple de mémoire : APA ET SCHIZOPHRENIE : EFFET D'UN PROGRAMME DE WII SUR LES CAPACITES PHYSIQUES ET COGNITIVES DES PATIENTS ATTEINTS DE SCHIZOPHRENIE

Table des matières

1. Introduction	1
2. Méthode	4
2.1. Participants	4
2.2. Tests d'évaluations et Matériels	6
2.3. Protocole d'intervention	7
2.4. Traitement des données	8
3. Résultats	8
3.1. Résultats du pré-test	8
3.2. Résultats attendus	11
4. Discussion	14
4.1. Discussion des résultats préliminaires	14
4.2. Discussion des résultats attendus	15
5. Conclusion	16
6. Positionnement du mémoire dans un contexte professionnel	17
7. Références bibliographiques	
8. Annexes	
9. Index	
10. Résumé	

I – Introduction / rappel

- Paragraphe lisible et bien découpé
- Une idée principale par paragraphe
- Faire des liens entre les paragraphes
- Ne pas faire de sauts d'idées - c'est à dire parler d'une même idée dans différents paragraphes - le lecteur aura l'impression de faire des sauts en arrière et de ne pas avancer dans le raisonnement (éviter la redondance !)

I – Introduction / rappel

- Elle doit définir le thème du mémoire et développer le problème étudié. Celui-ci sera clairement exposé à partir d'une revue de la littérature sur les travaux faits dans ce domaine (analyse et non simple juxtaposition de la littérature). Elle doit déboucher sur la position d'un problème ou l'énoncé clair d'une question précise et délimitée.
- Compte tenu de l'accent mis en Master 1 sur la maîtrise du cadre théorique et de la littérature reliée au sujet, le poids de cette partie dans l'évaluation finale sera significatif.

I – Introduction / rappel

- Terminer l'intro par la question de l'étude et l'hypothèse :

*« Il serait donc intéressant de se demander : l'activité physique à base de jeux-vidéo sur console permet-elle d'améliorer les capacités physiques et cognitives des personnes souffrant de schizophrénie ? **L'hypothèse** serait qu'un programme d'activité physique basé sur les jeux-vidéo sur console permet d'augmenter les capacités physiques et cognitives des personnes souffrant de schizophrénie par rapport à un programme sans jeux-vidéo. »*

Exemple de mémoire : APA ET SCHIZOPHRENIE : EFFET D'UN PROGRAMME DE WII SUR LES CAPACITES PHYSIQUES ET COGNITIVES DES PATIENTS ATTEINTS DE SCHIZOPHRENIE

Table des matières

1. Introduction	1
2. Méthode	4
2.1. Participants	4
2.2. Tests d'évaluations et Matériels	6
2.3. Protocole d'intervention	7
2.4. Traitement des données	8
3. Résultats	8
3.1. Résultats du pré-test	8
3.2. Résultats attendus	11
4. Discussion	14
4.1. Discussion des résultats préliminaires	14
4.2. Discussion des résultats attendus	15
5. Conclusion	16
6. Positionnement du mémoire dans un contexte professionnel	17
7. Références bibliographiques	
8. Annexes	
9. Index	
10. Résumé	

Dans le guide du mémoire ...

Méthodes

Cette partie est destinée à présenter de quelle façon l'étudiant compte répondre à la question posée à la fin de son introduction et qu'il compte réaliser au cours de sa seconde année de Master. La qualité de cette partie sera conditionnée par l'adéquation des outils et des procédures pour fournir des réponses pertinentes aux questions ou hypothèses posées.

En premier lieu, cette partie commencera par présenter les caractéristiques des participants à l'étude ou du corpus de données, en indiquant clairement les critères d'inclusion et de non inclusion dans le projet du travail.

Les différents outils et procédures utilisés seront ensuite clairement présentés (programme d'APA le cas échéant, outils d'évaluation, de quantification, méthodes de recueil des données... etc.), puis le plan du protocole global du travail qui déterminera le timing général de l'enchaînement des différentes procédures.

La partie « méthodes » se terminera par la présentation des méthodes et outils de traitement des données qui seront utilisés, que ceux-ci soient quantitatifs ou qualitatifs.

Exemple de mémoire : APA ET SCHIZOPHRENIE : EFFET D'UN PROGRAMME DE WII SUR LES CAPACITES PHYSIQUES ET COGNITIVES DES PATIENTS ATTEINTS DE SCHIZOPHRENIE

Table des matières

1. Introduction	1
2. Méthode	4
2.1. Participants	4
2.2. Tests d'évaluations et Matériels	6
2.3. Protocole d'intervention	7
2.4. Traitement des données	8
3. Résultats	8
3.1. Résultats du pré-test	8
3.2. Résultats attendus	11
4. Discussion	14
4.1. Discussion des résultats préliminaires	14
4.2. Discussion des résultats attendus	15
5. Conclusion	16
6. Positionnement du mémoire dans un contexte professionnel	17
7. Références bibliographiques	
8. Annexes	
9. Index	
10. Résumé	

II-Méthode

- II-1 Participants

Ici l'idée est de caractériser au mieux possible la population.

- 1) Effectif et Lieu de l'expérimentation
- 2) Caractéristiques des participants et compositions des différents groupes
- 3) Critères d'inclusions, de non inclusion et d'exclusion (s'il y a).

II-Méthode

- II-1 Participants

Ici l'idée est de caractériser au mieux possible la population.

- 1) Effectif et Lieu de l'expérimentation
- « *Pour répondre à l'hypothèse de l'étude, 20 participants ont été recruté au centre de réadaptation fonctionnelle de Montpellier...* »

II-Méthode

- II-1 Participants

Ici l'idée est de caractériser au mieux possible la population.

- 1) Effectif et Lieu de l'expérimentation
- « Pour répondre à l'hypothèse de l'étude, 20 participants ont été recruté au centre de réadaptation fonctionnelle de Montpellier... »

Quel temps utiliser ? Passé, présent ou futur ?

Il n'y a pas de règle mais vous devez impérativement faire un choix et garder le même temps pour toute la partie méthode.

II-Méthode

- II-1 Participants

Ici l'idée est de caractériser au mieux possible la population.

- 2) Caractéristiques des participants et compositions des différents groupes

« Le groupe expérimental était composé de n personnes, âgés de ..., n femmes, n hommes. Le groupe contrôle était composé de n personnes, âgés de ..., femmes, ... hommes. »

II-Méthode

- II-1 Participants

Ici l'idée est de caractériser au mieux possible la population.

- 3) Critères d'inclusions, de non inclusion et d'exclusion (s'il y a).
- « *Les participants devaient remplir un certains nombres de critères pour participer à l'étude. Les participants recrutés dans les 2 groupes étaient tous atteints de ... et devaient avoir plus de 70 ans. Les critères de non inclusion étaient la présence d'une autre maladie (BPCO, cancer...). 2 participants ont été exclus du protocole car ne se sont présentés qu'à 2 séances. »*

II-Méthode

- II-1 Participants

Ici l'idée est de caractériser au mieux possible la population.

« Pour répondre à l'hypothèse de l'étude, 20 participants ont été recrutés au centre de réadaptation fonctionnelle de Montpellier. Le groupe expérimental était composé de n personnes, âgés de ..., n femmes, n hommes. Le groupe contrôle était composé de n personnes, âgés de ..., femmes, ... hommes. Les participants devaient remplir un certain nombre de critères pour participer à l'étude. Les participants recrutés dans les 2 groupes étaient tous atteints de ... et devaient avoir plus de 70 ans. Les critères de non inclusion étaient la présence d'une autre maladie (BPCO, cancer...). 2 participants ont été exclus du protocole car ne se sont présentés qu'à 2 séances. »

« Dans le cadre du master 1 et de cette étude préliminaire, un premier échantillon de n participants (n hommes, n femmes, âge moyen) et remplissant les différents critères d'inclusion et de non inclusion a été retenu. »

Ajouter un tableau des participants avec le maximum de caractéristiques que vous connaissez d'eux et qui a un rapport avec l'étude.

II-1 Participants

2. Méthode

2.1. Participants

Pour répondre à la problématique, 20 personnes atteintes de schizophrénie ont été recrutées et réparties par méthode d'appariement en 2 groupes de même effectif (10 personnes dans chaque groupe). Le premier groupe, groupe expérimental (APA), a effectué le programme de jeux-vidéo et le deuxième groupe, groupe contrôle (APA-C), n'a pas effectué le programme et a servi de témoin pour comparer les résultats des différentes évaluations. Ils effectuaient pour leur part leurs activités habituelles, telles que des ateliers ou des sorties temporaires. Plusieurs critères d'inclusion ont été pris en compte pour recruter les participants. Les patients recrutés dans les 2 groupes étaient tous atteints de schizophrénie selon les critères définis par le DSM-V et ont rempli le formulaire de consentement (voir Annexe – p 1) à l'idée de participer à l'expérimentation. Ils séjournaient également à l'USR de Saint-Clément à temps complet et ne présentaient aucune contre-indication à la pratique d'activité physique. Les patients qui participaient à l'étude ne devaient pas avoir de sortie définitive prévue

4

durant la durée de l'expérimentation. Les patients avaient entre 29 et 55 ans et étaient majoritairement de sexe masculin (5 hommes et 1 femme dont une personne gauchère). Les caractéristiques des patients sont notées dans le tableau 1. Leur médication n'était pas un critère d'exclusion mais nous avons pris en compte ce facteur en le notant lors de l'inclusion. Les critères de non inclusion étaient la présence d'une autre maladie (BPCO, cancer...) et une éventuelle addiction passée ou présente aux jeux-vidéo. Un critère d'exclusion à prendre en compte également est la participation des patients. Si les patients ne participent qu'une ou 2 fois aux séances sur la durée totale d'un cycle (12 semaines) alors ils seront exclus de l'étude pour les résultats. Une fois les patients recrutés et répartis dans les 2 groupes, uniquement les patients du groupe expérimental se sont vu marquer sur leur emploi du temps le créneau réservé au programme d'activité physique adaptée basé sur les jeux-vidéo.

Cette année nous n'avons pu regrouper que 6 patients (3 patients dans chaque groupe) dont les caractéristiques sont répertoriées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Caractéristiques des patients en terme d'appartenance au groupe contrôle (APA-C) ou expérimental (APA), âge, poids, taille, indice de masse corporelle (IMC) et pathologie.

PATIENTS	GROUPE	AGE (années)	POIDS (kg)	TAILLE (cm)	IMC	PATHOLOGIE
Patient 1	APA-C	29	61.40	168	21.75	Schizophrénie

Tableau 1 : Caractéristiques des patients en terme d'appartenance au groupe contrôle (APA-C) ou expérimental (APA), âge, poids, taille, indice de masse corporelle (IMC) et pathologie.

PATIENTS	GROUPE	AGE (années)	POIDS (kg)	TAILLE (cm)	IMC	PATHOLOGIE
Patient 1	APA-C	29	61.40	168	21.75	Schizophrénie paranoïde
Patient 2	APA-C	32	80	162	30.48	Trouble schizo- affectif et hypomanie
Patient 3	APA-C	35	70.60	180	21.79	Schizophrénie hébéphrénique
Patient 4	APA	31	58.80	169	20.59	Schizophrénie sans précision
Patient 5 (gaucher)	APA	55	62	159	24.52	Trouble schizo- affectif de type dépressif
Patient 6	APA	37	86	1.76	27.76	Schizophrénie paranoïde

II-Méthode

• II-2 Tests d'évaluation et Matériels

Dans cette partie vous devez expliquer tous les tests que devra faire le participant

« Pour mesurer le niveau de motivation des patients à faire de l'AP, l'échelle appelée ... a été utilisée (références bibliographiques). Elle consiste en ... »

- Test de marche
- Test de qualité de vie
- ...

« Pour les tâches d'évaluation, l'expérimentateur se servira d'un chronomètre pour l'ensemble des tests effectués (hormis les questionnaires) ainsi que du matériel propre à chaque test. »

« Pour le test d'équilibre il est préférable de se munir d'une table que l'on positionnera devant le patient pour que ce dernier puisse se tenir durant le changement de position ainsi que durant la mise en place. »

II-Méthode (Recherche)

- II-2 Matériel

« Pour la tâche expérimentale, il a fallu se munir d'une caméra accompagnée d'un microphone et positionnée sur un trépied, d'un grand écran pour afficher les questions, d'une table et d'un ordinateur. Des marquages au sol ont également été utilisés pour marquer les différents emplacements de la caméra et du sujet dans la pièce. Le modèle de la caméra utilisée était une Nikon d 3200 et le micro était un Hama RMZ-18. »

- II-3 Tâches

- **Tâche pré-expérimentale**

« Un questionnaire pré expérimental a été complété par le participant afin de s'assurer qu'il remplissait tous les critères d'inclusion de l'étude . »

- **Tâche expérimentale**

« Le tâche expérimentale consistait pour le participant à réaliser des allers retours avec la souris d'ordinateur entre les deux cibles (espacées de 8 cm) visible sur l'écran d'ordinateur, le plus rapidement et le plus précisément possible. »

II-Méthode

II-3 Procédure et protocole d'intervention

- Décrire le plus précisément possible le contexte pour que votre étude puisse être reproduite.
- Décrire la chronologie des différents tests, nombre de répétition des tests, intensité/fréquence.

II-Méthode

II-3 Procédure et protocole d'intervention

- Décrire le plus précisément possible le contexte pour que votre étude puisse être reproduite.
- Décrire la chronologie des différents tests, nombre de répétition des tests, intensité/fréquence.

« L'étude se décompose en 3 grandes parties, une évaluation pré programme a été réalisée suivie du programme d'activité physique, pour terminer par une évaluation finale. »

Evaluation pré-programme

Les patients étaient accueillis dans la salle de rééducation du centre où les kinés font leur séance.

Les patients étaient invités à s'asseoir face à une table sur laquelle était posé le questionnaire de motivation, ils avaient le temps qu'ils voulaient pour répondre au questionnaire ...

Ensuite le test de marche leur était proposé. L'expérimentateur restait à coté des participants lors de ce test pour assurer la sécurité

Enfin le participant revenait s'asseoir à la table pour remplir le test de la qualité de vie.

Protocole d'intervention APA

Le programme consistait en 8 séances regroupé sur 4 semaines, soit 2 séances par semaine, d'une heure chacune.

Le groupe 1 réalisait le programme d'APA pendant que le groupe 2 contrôle réalisait une autre activité proposée au sein de la structure (dessin, poterie, chant). Le programme d'APA consistait en ...

Evaluation post-programme

Les mêmes évaluations que celles réalisées en pré-programmes ont été effectuées dans le même ordre de passation. »

II-Méthode (Recherche)

II-3 Protocole

- Décrire le plus précisément possible le contexte pour que votre étude puisse être reproduite.
- Décrire la chronologie des différents tests, nombre de répétition des tests, intensité/fréquence.

« L'étude se décompose en une évaluation pré expérimentale suivie de la tâche expérimentale »

Tâche pré expérimentale

Les participants étaient accueillis dans le laboratoire EuroMov dans la salle ...

Les participants étaient invités à s'asseoir face à une table sur laquelle était posé un ordinateur à 80 cm de la tête du participant. L'expérimentateur s'asseyait à côté du participant et lui posait les questions pré expérimentale.

Tâche expérimentale

Le tâche expérimentale débutait d'abord par une phase de familiarisation. Le participant avec 4 essais de familiarisation (2 pour la main droite et 2 pour la main gauche). Ensuite la tâche pouvait réellement commencer. La tâche était réalisée sur 20 essais avec la main droite puis sur 20 essais avec la main gauche. La durée de toute la tâche expérimentale était d'environ 1h.

II-Méthode

- II-4 Analyse de données

Cette section permet de :

- comprendre les variables dépendantes que vous allez recueillir.

- comprendre ce que vous allez analyser et comment vous allez faire (stats descriptives ou statistiques comparatives)

II-Méthode

- II-4 Analyse de données

Cette section permet de :

- comprendre les variables dépendantes que vous allez recueillir.

- comprendre ce que vous allez analyser et comment vous allez faire (stats descriptives ou statistiques comparatives)

« Les variables dépendantes mesurées étaient la motivation et la qualité de vie.

II-Méthode

- II-4 Analyse de données

Cette section permet de :

- comprendre les variables dépendantes que vous allez recueillir.

- comprendre ce que vous allez analyser et comment vous allez faire (stats descriptives ou statistiques comparatives)

« Les variables dépendantes mesurées étaient la motivation et la qualité de vie.

« Les analyses statistiques ont été effectuées grâce au logiciel ... (JASP, excel, statistica, R). La normalité des données a été vérifiée avec le test de Shapiro-Wilk. Pour tester l'effet du programme d'APA sur la motivation, la qualité de vie et la qualité de la marche, une ANOVA 2 facteurs étudiés, 1 facteur intra-sujet (temps) à 2 modalités (pré-programme vs post-programme) et un facteur inter-sujet (groupe) à 2 modalités (groupe APA vs groupe non-APA) a été réalisé sur chacune des variables dépendantes que sont l'indice de motivation, l'indice de qualité de vie et l'indice de qualité de marche. »

II-Méthode

- II-4 Analyse de données

Cette section permet de :

- comprendre les variables dépendantes que vous allez recueillir.

- comprendre ce que vous allez analyser et comment vous allez faire (stats descriptives ou statistiques comparatives)

« Les variables dépendantes mesurées étaient la motivation et la qualité de vie.

« Les analyses statistiques ont été effectuées grâce au logiciel ... (JASP, excel, statistica, R). La normalité des données a été vérifiée avec le test de Shapiro-Wilk. Pour tester l'effet du programme d'APA sur la motivation, la qualité de vie et la qualité de la marche, une ANOVA 2 facteurs étudiés, 1 facteur intra-sujet (temps) à 2 modalités (pré-programme vs post-programme) et un facteur inter-sujet (groupe) à 2 modalités (groupe APA vs groupe non-APA) a été réalisé sur chacune des variables dépendantes que sont l'indice de motivation, l'indice de qualité de vie et l'indice de qualité de marche. »

Pour la majorité d'entres vous, peu de données (effectif réduit) seront reportées et vous ne pourrez pas forcément faire de statistiques. Ce n'est pas grave mais le tout est que vous soyez capables de vous projeter pour l'an prochain et avoir un plan d'analyse concret dès cette année et réalisable pour l'an prochain.

« A l'heure actuelle, nous avons obtenu des données de 3 participants par groupe que pour la phase de pré-test (et non post test). Nous allons donc présenter des statistiques descriptives en rapportant les moyennes et les déviations standards de chacune des variables mesurées.»

II-Méthode (recherche)

- II-4 Analyse de données

Cette section permet de :

- comprendre les variables dépendantes que vous allez recueillir.

- comprendre ce que vous allez analyser et comment vous allez faire (stats descriptives ou statistiques comparatives)

« L'extraction des signatures motrices se réalise en plusieurs étapes par le logiciel Matlab. Nous avons décidé d'analyser les mouvements proposés sur chaque essai sur une durée de 28 secondes (au lieu de 30 secondes). En effet, nous avons coupé la première et la dernière seconde pour éviter tout biais d'anticipation ou de temps de réaction à la consigne de départ. La première étape de l'extraction des signatures motrices consiste à dériver les positions en vitesse... »

« Les analyses statistiques ont été effectuées grâce au logiciel ... (JASP, excel, statistica, R). La normalité des données a été vérifiée avec le test de Shapiro-Wilk. Pour tester l'effet des émotions sur les signatures motrices, une ANOVA 2 facteurs étudiés, 1 facteur intra-sujet (émotions) à 2 modalités (positives; négatives) et un facteur inter-sujet (groupe) à 2 modalités (groupe expérimental vs groupe contrôle) a été réalisé sur la variables dépendante des signatures motrices.»

Dans le guide du mémoire - Résultats

Résultats

Cette partie sera divisée en 2 sous-sections :

RESULTATS PRELIMINAIRES : résultats de l'expérimentation des outils sur un échantillon réduit de la population. Cette partie sera accompagnée des tableaux et graphiques pertinents. Le but est de mettre en évidence la capacité de l'étudiant à utiliser, maîtriser et comprendre les outils employés, ainsi que de communiquer de façon claire et démonstrative sur ses résultats. Le mémoire de master 1 ne doit en effet en aucun cas être purement théorique.

RESULTATS ATTENDUS : ce sont les résultats hypothétiques que l'étudiant pense obtenir après la réalisation complète de son protocole. L'étudiant devra veiller à ce que les résultats attendus soient cohérents avec le cadre théorique du sujet (son rationnel) et les données préliminaires recueillies. Ces résultats n'existant pas encore, aucune représentation graphique ou valeurs chiffrées/numériques ne sera donc donnée dans cette partie. De plus, cette partie ne peut se réduire au simple rappel de (ou des) hypothèse(s) posée(s), mais doit impérativement faire apparaître les résultats statistiques attendus si cette (ces) hypothèse(s) est (sont) validée(s). Le point fondamental ici sera de mettre clairement en évidence **la capacité de comprendre un résultat statistique devant être obtenu l'année suivante quand le projet de mémoire sera effectivement réalisé** jusqu'à son terme.

III-Résultats

- Résultats préliminaires

- Statistiques descriptives si uniquement quelques participants (moyenne et déviation standard ou médiane)
- Statistiques comparatives si assez de participants (tests non paramétrique si effectif faible, tests paramétriques si toutes les conditions sont validées)

- Résultats attendus

- Ce sont les résultats hypothétiques que vous pensez obtenir après la réalisation complète du protocole (l'an prochain).
- En connaissant l'effectif de l'étude, les tests statistiques à réaliser, et le plan statistique vous pouvez déterminer les valeurs statistiques qu'il faudrait obtenir pour valider ou rejeter les hypothèses (cf cours Mr Varray).
- « *A l'aide de la table F de Fisher, nous avons cette année calculé les valeurs de F que nous devrions obtenir l'an prochain afin que nos résultats soient significatifs et valident l'hypothèse. Nous regarderons, dans un premier temps, l'interaction Groupe*Temps, si F calculée est supérieur ou égal à la valeur du F critique ($F = 1.75$). Alors l'interaction sera significative, pour une valeur F critique ($F = 1.75$) ...*»

Dates et objectifs des TD

Sachant que le dépôt session 1 est le 10 mai (12 mai pour recherche)

Objectif pour le 27 mars à midi au plus tard.

Préparer une présentation vidéo de 5 à 10 minutes avec support visuel (power point) sur votre **projet de protocole**. **La méthodologie du projet de protocole doit être la plus précise possible, avec une méthode bien décrite et des choix argumentés.**

09 février, 16 février, (27 mars : vidéo), 11 avril et ~~20 avril~~

Avancer sur la réflexion de votre projet de protocole (même si vous ne le finaliserez que l'an prochain vous devez déjà penser à la meilleure des méthodologies maintenant)

TDs travail individuel sur vos protocoles. TDs ouverts aux questions

Le travail consiste en la réalisation d'une vidéo vous filmant en train de présenter de manière pédagogique et scientifique votre **projet de protocole**. **Attention ce travail ne consiste pas en un rapport de ce que vous mettez en place cette année mais bien au projet de protocole entier que vous mettez en place l'an prochain.**

Pour cela :

- Vous devez réaliser **un diaporama qui servira de support à votre présentation orale**.
- Votre présentation orale devra durer entre **5 et 10 minutes**, sans support de lecture de type papier mais simplement votre support diaporama, qui devra être clair, pas trop chargé afin qu'il vous aide au maximum dans votre présentation orale. Quelques répétitions seront nécessaire avant de vous lancer dans l'enregistrement afin de réaliser une présentation **fluide et avec des transitions entre les diapos**.
- Ce diaporama sera constitué sur la première diapo du titre de votre mémoire, de votre nom, prénom, directeur de mémoire, ainsi que **votre adresse mail** afin que je puisse vous faire un retour individuel de vos travaux.
- Dès la deuxième diapo, vous énoncerez directement votre problématique et votre/vos hypothèse(s) (partant du principe que votre cadre introductif est déjà bien pensé).
- Enfin le corps de votre présentation se fera sur votre projet de protocole en réponse à vos hypothèses (participant, tâches/matériel/outil, protocole, analyse de données) ainsi que sur la partie résultat (en traitant, à chaque fois que cela est possible, la partie "résultats préliminaires" mais surtout en traitant de la partie résultats attendus).
- Vous devrez m'envoyer votre vidéo de présentation orale + votre diaporama au **format pdf** (j'insiste sur cela, pas de power point) à l'adresse mail melody.blais@umontpellier.fr **le 27 mars à 12h au plus tard**
(le mieux serait que sur votre vidéo de présentation orale, le diaporama utilisé apparaisse également, mais si cela est trop difficile à mettre en place, je comprendrais).

Dépôt et soutenance

- **PRO**

1ère session : 10 mai 2023 avant 16h00 pour soutenance entre le 22 et le 25 mai 2023.

2ème session : 8 juin 2023 avant 16h00 pour soutenance entre le 26 et le 30 juin 2023.

- **RECHERCHE :**

1ère session : 12 Mai 2023, avant 12h00 pour soutenance le 25 Mai 2023

2ème session : 29 Juin 2023 pour soutenance le 6 Juillet 2023