**Ramener :**

* **un bac d’azote liquide** (remplircouloir AI-0121 salle AI-0223 ;  
  Attention : **prévoir 10min pour remplir !**)
* **une louche écumoire** pour récupérer l’échantillon dans l’azote
* **un bac de carboglace**
* **4 tubes pour le prélèvement sanguin**
* **1 aiguille pour le prélèvement sanguin**
* **3 fiches de consentements** (1 pour point santé, 1 pour nous, 1 pour participant) avec l’identifiant du sujet (**CIDXXX**) pour point santé + pour le scanner
* **1 formulaire covid du point santé**
* **8 tubes pour prélèvement salivaire**
* **1 bac de glace pour ramener les prélèvements salivaires**
* **1 feutre** pour noter identifiant sur les tubes
* **1 sachet pour tubes prélèvement salivaire**
* **2 boîtes** pour stocker échantillons à -80°C **+ scotch** pour noter dessus

1. **Accueillir le participant**
2. Faire **signer** les formulaires

* **Formulaires consentement (x3)** à faire signer sur place
* **formulaire covid** du point santé (x1)

1. **expliquer déroulé de la journée**
   1. prélèvement sanguin au point santé
   2. On va au scanner
   3. Scan spectroscopie : rien besoin de faire
   4. Pause + entraînement hors du scanner
   5. Tâche comportementale dans le scanner impliquant un effort physique et un effort mental (pas détailler plus à ce stade)

+ 8 prélèvements salivaires à effectuer

1. Aller au **Point santé** :

* **extraction 1.2mL\*4** **sang avec l’identifiant CIDXXX noté sur les tubes**
  + un de nous met les aliquots direct dans **l’azote liquide (-200°C)** pour 15 secondes avec la louche (attention à bien faire le même timing pour tous les tubes et tous les participants)
  + puis un de nous ramène les échantillons dans la **carboglace (-20°C)** au frigo du labo (-80°C) situé couloir AI-0121 salle AI-0223

1. **aller au CIBM**

* 1 personne ramène le sang au frigo -80°C et revient aider à l’installation du scanner
* 1 personne prépare l’ordinateur et le scan (cf fiche MRS/IRMf)
* 1 personne ramène le participant au CIBM et lui explique les contraintes du scanner spectroscopie :
  + **TOILETTES** avant le scanner et l’installation
  + **PRÉLÈVEMENT SALIVAIRE A** (pour cortisol) penser à annoter le tube **CIDXXX\_A** et stocker dans le frigo à 4°C
  + **+ question fatigue entre 0 et 10**
  + pour les femmes : briefer sur le **soutien-gorge** (elles peuvent retirer si elles veulent, mais elles peuvent aussi le garder. Pas dangereux mais peut être gênant)
  + retirer tout **objet métallique** des poches
  + retirer les **chaussures**
  + **ne pas attacher les cheveux** (gênant pour l’antenne du scanner)
  + **température** : possible mettre un **pull** + on peut rajouter une **couverture**
  + **la tête pourrait tourner** au moment de rentrer dans le scanner (lié à l’impact du champ magnétique sur l’oreille interne, pas dangereux, attendre un peu et cela passera)
  + **possible dormir pendant la MRS**
  + **pas croiser les bras ou les jambes** (artéfacts + fait chauffer)
  + **mieux de fermer les yeux** pendant l’entrée dans le scanner + pendant l’expérience
  + **retirer le masque** (covid)
  + **expliquer Pad + charlotte** sur la tête (qualité du signal)
  + **pas bouger la tête !!!!** (qualité du signal)
  + **en cas de soucis : poire d’arrêt d’urgence :** ils peuvent presser à n’importe quel moment s’ils ne se sentent pas bien (pas juste toilettes mais **vraiment urgence**)  
    **+ on les entend et on peut interagir**
  + **boules quiès** pour le bruit de l’IRM (la « musique » de l’IRM)
  + **mettre Pad + charlotte** sur la tête (appeler les 2 autres pour le faire)
* une fois le/la participant.e installé.e dans le scanner :
  + **aller le plus haut possible dans l’antenne**
  + rappel : **pas bouger la tête !!!!** (+ pas croiser jambes et bras)
  + rappel: **fermer les yeux** (pour le laser + entrée dans le scanner)
  + **reproposer couverture** si le/la participant.e pense que nécessaire
  + **donner la poire d’arrêt d’urgence** dans la main et **expliquer** à nouveau ce que c’est

1. **scan MRS**
2. **fin scan MRS :**

* à la fin, prévenir au **micro qu’on vient sortir le participant**
* accompagner le sujet hors du scanner
* **retirer pad + charlotte + boules quiès** (+**couverture**)(jeter dans la poubelle ; attention surtout à **ne pas déplacer la poubelle** au cas où elle contienne des éléments métalliques)
* redonner le **masque** (covid)
* redonner les **chaussures**
* **prélèvement salivaire** **CIDXXX\_B**
* **+ question fatigue entre 0 et 10**
* proposer un **verre d’eau**
* proposer **toilettes**
* proposer de sortir dehors prendre l’air et marcher ou juste de s’asseoir dans la cafèt (prévoir **10-15 minutes de pause** (attention à ne pas trop dépasser)) une fois validation des 2 autres personnes que c’est bon, ramener le participant pour l’entraînement

1. **entraînement**
   1. Les autres : Nettoyer et mettre en place ce qu’il faut pour le scan IRMf et l’entraînement : **boîtier boutons réponse**, **grip** et **écran** dans le scan
   2. **Expliquer la tâche** (cf fiche instructions tâche) :

* Prévenir que l’entraînement va durer **au moins** **30 minutes**
* Faire les **4 mesures de l’avant-bras** (pli antérieur, pli postérieur, circonférence et longueur)
* Instructions pour la tâche :
  + Il va y avoir une tâche **d’effort physique** et une tâche **d’effort mental**.
  + Les deux tâches vont impliquer de faire des **choix entre deux options**.
  + Chaque option est associée à un **montant d’argent** qui vous permet de **gagner** de l’argent en s’ajoutant à la cagnotte finale soit il sera **retiré** de votre cagnotte finale.
  + Chaque option est aussi associée à un **effort**, représenté par un **cercle jaune** qui indique la quantité d’effort à fournir en fonction du choix effectué.
  + L’effort à fournir sera toujours de la **même intensité**, mais par contre plus le cercle est plein, plus il faudra **maintenir l’effort** longtemps.
  + Quand vous ferez votre choix, il n’y a **pas de bonne ou de mauvaise réponse**, choisissez toujours l’option qui vous paraît la meilleure selon vos critères en faisant à chaque fois le **compromis entre le montant d’argent en jeu et l’effort à fournir**.
  + L’argent obtenu ou perdu dans la tâche se cumule et fait vraiment partie de vos gains finaux.
  + Vous allez maintenant démarrer **l’entraînement de la tâche physique**, puis quand vous aurez fini vous serez entraîné à la tâche d’effort mental. L’entraînement total durera environ 30 minutes.
  + Quand vous verrez la jauge apparaître sur l’écran, nous allons vous demander de **serrer la poignée de force le plus fort que vous pouvez**. Nous allons ensuite comparer cela avec la mesure que nous avons effectué tout à l’heure.
  + (réfléchir comment on présente la rémunération MVC)
  + (A partir de la 2e MVC) vous allez voir une **barre orange correspondant au maximum** que vous avez atteint jusque-là. Vous pouvez essayer de faire mieux.
  + (A la fin de la MVC) vous allez maintenant voir apparaître une **barre rouge vous indiquant l’effort à produire**. Tant que vous serrez au-dessus du trait rouge, **le cercle va diminuer** vous permettant de passer à la suite. Si vous serrez en-dessous du trait, **le cercle va réaugmenter** jusqu’à son niveau initial.
  + Vous allez désormais pouvoir voir à **quel effort correspond chaque taille du cercle**.
  + (à la fin de cette phase) Maintenant, on va vous montrer quelques essais comme dans la vraie tâche. Vous aurez d’abord un **choix à effectuer entre 2 options** puis vous devrez effectuer l’effort associé à l’option choisie. Pour chaque option, il y a deux possibilités qui s’affichent pour que vous puissiez exprimer **votre niveau de confiance** dans votre choix. Il est important pour nous que vous répondiez le plus honnêtement possible durant cette phase.
  + (début effort mental) Vous pouvez pour l’instant **reposer la poignée de force**, vous n’en aurez plus besoin.
  + Vous allez commencer l’entraînement à la tâche mentale. Pour résoudre la tâche, il faut se souvenir si les chiffres qui se sont affichés **2 éléments avant** **étaient supérieurs ou inférieurs à 5**.  
    **exemple** si les chiffres qui se sont affichés sont 1, 9, 8 et 2. Quand j’arrive à 8 je dois dire que 1 est inférieur à 5. Quand 2 s’affiche je dois dire que 9 était supérieur à 5. Toujours avec 2 de décalage.
  + Pour les **deux premiers chiffres** de la séquence vous pouvez appuyer sur n’importe quel bouton.
  + Ça va **commencer sans le décalage de 2** juste pour vous **familiariser** avec l’affichage et la réponse puis il y aura un long entraînement avec le décalage de 2.
  + **A la fin de cet entraînement on vous demandera de faire le plus vite possible.**
  + Enfin, vous aurez quelques essais avec des **choix** comme dans la vraie tâche et ensuite nous irons dans le scanner.

1. **IRMf**
   1. 1 personne fait rentrer les boutons réponse + grip dans la salle
   2. 1 personne gère l’acquisition IRMf + 1 personne gère la tâche comportementale
   3. 1 personne explique les contraintes au participant :

* **TOILETTES** avant le scanner et l’installation
* **3 PRÉLÈVEMENTS SALIVAIRES** juste avant l’IRMf **CIDXXX\_C.1, CIDXXX\_C.2, CIDXXX\_C.3 stocker au frigo du CIBM à 4°C** puis ramener **au -80°C au labo**
* **+ question fatigue entre 0 et 10**
* **Expliquer déroulé de l’expérience :**

1. **Scan anatomique ~10 minutes, rien à faire, peuvent garder les yeux fermés**
2. Tâche comportementale :  
   choix et effort **comme dans l’entraînement**  
   **alternance de sessions physiques et mentales** (2 de chaque)  
   **au début et à la fin de chaque session**, il faudra **refaire le maximum d’effort**

* Rappel : pour les femmes : briefer sur le **soutien-gorge** (elles peuvent retirer si elles veulent, mais elles peuvent aussi le garder. Pas dangereux mais peut être gênant)
* retirer tout **objet métallique** des poches
* retirer les **chaussures**
* **ne pas attacher les cheveux** (gênant pour l’antenne du scanner)
* rappel : **température** : possible mettre un **pull** + on peut rajouter une **couverture**
* rappel : **la tête pourrait tourner** au moment de rentrer dans le scanner (lié à l’impact du champ magnétique sur l’oreille interne, pas dangereux, attendre un peu et cela passera)
* rappel : **pas croiser les bras ou les jambes** (artéfacts + fait chauffer)
* rappel : **mieux de fermer les yeux** pendant l’entrée dans le scanner
* **retirer le masque** (covid)
* rappel : **pas bouger la tête !!!!** (qualité du signal)
* rappel : **en cas de soucis : poire d’arrêt d’urgence :** ils peuvent presser à n’importe quel moment s’ils ne se sentent pas bien (pas juste toilettes mais **vraiment urgence**)  
  **+ on les entend et on peut interagir**
* **boules quiès** pour le bruit de l’IRM (la « musique » de l’IRM)
* mettre **charlotte** par-dessus les cheveux

1. une fois le/la participant.e installé.e dans le scanner :
   1. **aller le plus haut possible dans l’antenne**
   2. rappel : **pas bouger la tête !!!!** (+ pas croiser jambes et bras)
   3. rappel: **fermer les yeux** (pour le laser + entrée dans le scanner)
   4. **reproposer couverture** si le/la participant.e pense que nécessaire
   5. **installer ceinture respiration + oxymètre (vérifier que signal ok)**
   6. **installer pad avec boutons** (bien préciser position des boutons)
   7. **installer grip main gauche**
   8. poser poire d’arrêt d’urgence au niveau du ventre
2. **fin scan IRMf :**

* à la fin, prévenir au **micro qu’on vient sortir le participant**
* **retirer boutons + grip + poire d’arrêt d’urgence + charlotte + boules quiès + ceinture respiration + oxymètre** (+**couverture**)(jeter charlotte dans la poubelle ; attention surtout à **ne pas déplacer la poubelle** au cas où elle contienne des éléments métalliques)
* accompagner le sujet hors du scanner
* redonner le **masque** (covid)
* redonner les **chaussures**
* **prélèvement salivaire** **CIDXXX\_D**
* **stocker au frigo du CIBM à 4°C** puis ramener **au -80°C au labo**
* **+ question fatigue entre 0 et 10**
* proposer un **verre d’eau**
* proposer **toilettes**
* débrief :
  + donner montant total qu’ils vont obtenir
  + « Qu’est-ce qui était le plus dur ? la tâche d’effort physique ou la tâche d’effort mental ? »
  + « Avez-vous d’autres questions sur l’expérience ? »