

Le Simulateur de Coordination des Mouvements

La sélection ALAT au CSO de Vincennes

Après avoir déposé un dossier de candidature dans un CIRAT, vous avez réussi les sélections sous-off (3,5 jours) et maintenant vous devez passer la sélection ALAT à Vincennes durant 2 jours... Bravo c'est un bon début ! Mais là, ça se gatte, en effet les tests que vous subirez sont très difficiles, et je tiens à vous dire que peu d'entre vous s'en sortiront. ;-)

Je ne ferai pas le listing des épreuves de Vincennes, mais sachez que vous aurez pas mal d'épreuves psychotechniques, psychologiques et psycho-machin très proches de celles que vous avez passé lors des sélections sous-off, donc rien de bien difficile pour vous, c'est à votre portée...

Sauf que vous devrez aussi passer le fameux « test du simulateur » dont l'existence est connue de tous les candidats. Mais ne vous y trompez pas, **ce n'est pas un simulateur** de vol, et non ce n'est pas si simple, on pourrait plutôt appeler ça un simulateur de coordination des mouvements (je ne sais pas si c'est son nom officiel mais je pense que c'est ce qui s'en rapproche le plus).

Je suis désolé pour tous ceux qui se sont entraînés pendant des heures à Flight-Simulator, ou ceux qui ont pris des leçons de pilotage, mais je vous assure que cela ne vous avantagera pas du tout, en effet l'épreuve est faite de sorte qu'aucun candidat ne soit favorisé, d'ailleurs **vous n'aurez droit qu'à un seul essai**, si vous échouez vous ne pourrez plus postuler pour les sélections pilote ALAT.

Déroulement du test de coordination des mouvements

Présentation

La section sélection ALAT de Vincennes possède deux cabines de test, ce sont des cabines d'hélicoptère récupérées sur des Gazelles en fin de carrière, desquels on a gardé les commandes principales reliées à un gros ordinateur (une sorte de machine à laver) qui va analyser votre travail.

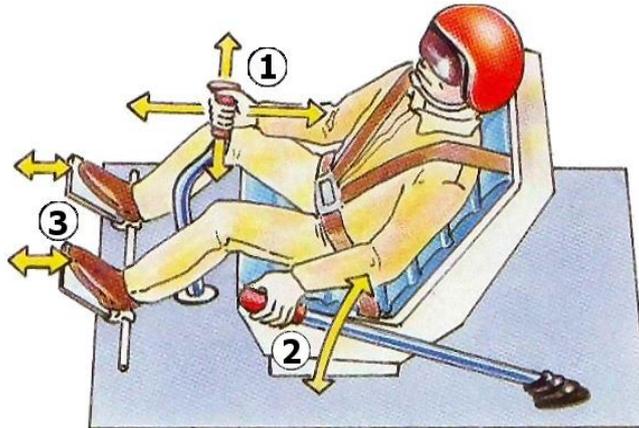
Le test est divisé en deux parties, vous passez la première épreuve le premier jour et si vous avez fait un « bon » score vous pourrez alors passer la deuxième épreuve le lendemain matin, sinon, dommage pour vous ☹

Après la très longue explication de votre instructeur, vous vous installerez dans l'une des cabines, du côté droit, prenez les commandes en main et serez plongé dans l'obscurité presque totale. Certains éléments ont été ajoutés à l'intérieur de la cabine : 10 lampes capables d'afficher une forme géométrique simple et colorée sont placées en périphérie de votre champs de vision (6 du côté gauche et 4 du côté droit), de plus, à la place du tableau de bord il y a un écran LCD tactile.

Pour rappel, les commandes sont les suivantes :

- 1 - Manche de pas cyclique en main droite + un bouton poussoir* au bout du manche
- 2 - Levier de pas collectif en main gauche + un autre bouton poussoir*
- 3 - Palonnier aux pieds (logique)

*poussoir = sous le pouce ☺



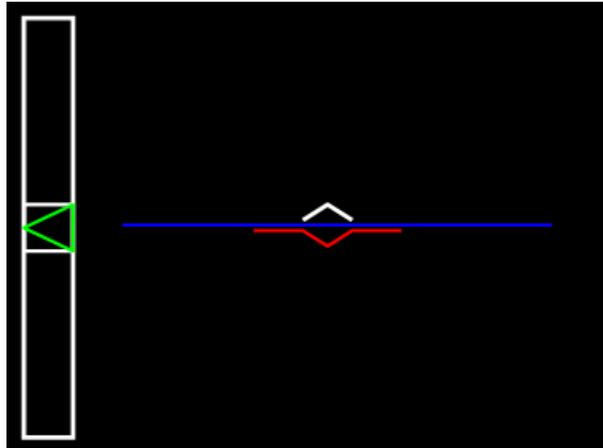
Ce que l'on va tester durant la sélection, c'est votre capacité à coordonner vos mouvements, on appelle ça un test psychomoteur. Pour mieux comprendre ce qu'est la coordination imaginez que vous êtes en cours de sport, au programme du jour, le Foot-Tennis, un mélange de football et de tennis. Vous avez une raquette dans chaque main, on joue avec 2 balles et avec vos pieds vous devez jongler avec un ballon de foot... ça paraît compliqué. Pour réussir dans ce sport il faut donc être capable de coordonner ses mouvements, et bien c'est exactement ce dont il s'agit ici.

Certains diront que c'est une faculté ou un don inné qui ne s'acquiert pas, et bien c'est faux. En effet la coordination peut facilement se travailler, prenez l'exemple des musiciens (pianistes ou batteurs...). Précédemment je vous disais que la pratique de simulations de vol sur Pc ou les leçons de pilotage étaient inutiles et n'apportent aucun avantage, je me corrige, ces deux choses sollicitent aussi votre capacité de coordination donc elles sont utiles mais peuvent vous handicaper. Je vous conseille d'oublier tout ce que vous connaissez sur le pilotage, ici on va vous demander d'exécuter de grands mouvements, parfois brusques (tout le contraire du pilotage que ce soit sur Pc ou en réalité).

Essayez de voir ce test comme une expérience que beaucoup d'entre vous avez déjà vécu dans votre enfance, souvenez-vous lorsque vous avez joué à un jeu vidéo pour la première fois, au début on ne comprend rien du tout et petit à petit on apprend à jouer et on assimile les commandes... et bien vous allez revivre cette expérience car il faut voir ce test de la cabine comme un jeu vidéo très simple (genre Atari, console First-Generation des années 80), mais en même temps très compliqué car vous avez 3 « manettes ».

Jour 1 : première partie de l'épreuve

Nous sommes au premier jour de la sélection, et vous êtes maintenant installé dans la cabine de test, commandes en mains pour passer la première épreuve du simulateur. Devant vous (au milieu de la cabine) il y a un écran sur lequel sont dessinés **3 indicateurs simples** (rouge, vert et bleu) et un repère de position **fixe** pour chaque indicateur (en blanc), sur l'image suivante les indicateurs sont à leur position d'origine:



Ces trois indicateurs sont contrôlés par les trois commandes de l'appareil : le bleu est dirigé par le manche de pas cyclique (main droite), le vert par le levier de pas collectif (main gauche), et le rouge par le palonnier.

Voici l'effet des commandes :

- tirez ou poussez le manche = l'indicateur bleu monte ou descend
- penchez le manche à gauche ou à droite = l'indicateur bleu s'incline à gauche ou à droite
- tirez ou poussez sur le levier, l'indicateur vert monte ou descend
- palonnier à gauche ou à droite, l'indicateur rouge se déplace à gauche ou à droite

Pour rappel, un palonnier est constitué de deux pédales liées entre elles, ce qui signifie que si l'une des deux est enfoncée, l'autre remonte.

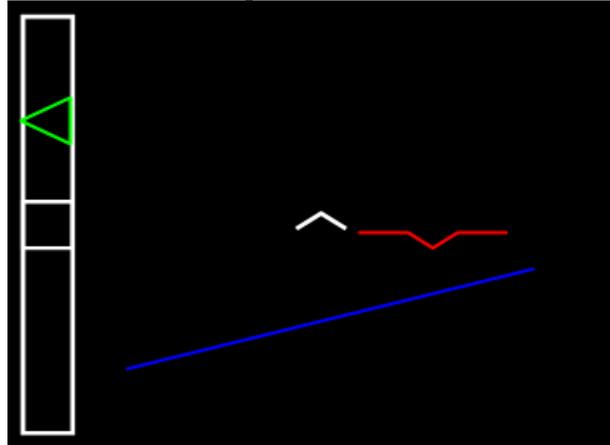
L'épreuve se déroule de la façon suivante : elle est divisée en 4 séries de 3 minutes, la première série étant une série d'essai qui ne compte pas dans votre évaluation, elle est destinée à la prise en main des commandes et de leurs mouvements.

Voilà ce qui va se passer durant chaque série :

Au début de la série une forme géométrique vous est présentée au centre de l'écran, vous avez 5 secondes pour **mémoriser sa forme et sa couleur** (rouge, orange ou vert) avant qu'elle ne disparaisse, après quoi le test démarre...

Pendant 3 minutes, toutes les 2 secondes, l'ordinateur va déplacer les indicateurs aléatoirement sur l'écran. Par exemple, le trait bleu va se retrouver incliné et en dessous de sa position d'origine, le triangle vert va descendre et la forme rouge va se déplacer à droite, tout cela en un clin d'œil.

Exemple de variation



Le but du « jeu » est d'essayer de **maintenir les indicateurs à leur position d'origine**, c'est-à-dire le trait bleu doit rester horizontal et au centre de l'écran, la flèche rouge doit rester sous la flèche blanche, et le triangle vert doit rester au centre de son repère. Vous disposez donc de 2 secondes pour replacer tous les indicateurs avant que l'ordinateur ne re-déplace tout.

De temps en temps, une lampe va s'allumer un court instant (2 secondes) n'importe où dans la cabine, vous devrez donc l'observer et déterminer si le dessin qu'elle affiche est le même (forme et couleur) que celui qui vous a été présenté au début de la série, et ainsi vous compterez le nombre de fois que vous l'aurez reconnue (en général, on la reconnaît moins de 10 fois par série).

C'est fini, les 3 minutes sont écoulées, un clavier numérique apparaît sur l'écran et vous devez y entrer le nombre de fois où la lampe est apparue à l'aide de vos petits doigts (écran tactile). La série d'essai est terminée, place aux commentaires et aux conseils de votre instructeur qui analyse rapidement les résultats sur son ordinateur.

Après ces quelques minutes de trêve, vous commencerez les choses sérieuses et vous n'aurez plus le droit à l'erreur puisque vous allez effectuer les 3 séries suivantes qui sont « notées ». Sachez qu'entre chaque série vous aurez 1 minute de pause durant laquelle vous pourrez vous décontracter les muscles (dans la cabine), et vous pourrez continuer à utiliser les commandes et à regarder les indicateurs bouger (cette phase de 1 minute n'est pas notée, alors relâchez-vous).

La première épreuve est terminée, vous retournez en salle d'attente où vous patienterez jusqu'à votre premier entretien durant lequel on vous dira si oui ou non vous êtes apte pour la suite de la sélection. Cette attente est très stressante car vous verrez beaucoup de candidats se faire éliminer. Si vous êtes reçu, vous pourrez revenir le lendemain matin pour passer la suite de l'épreuve (sur 9 candidats, nous étions 2 le deuxième jour).

Jour 2 : deuxième partie de l'épreuve

J'espère que vous avez bien dormi, parce que là ça se complique. On reprend le même principe que la veille, vous êtes dans la cabine commandes en mains, et vous écoutez les instructions, cette fois-ci vous n'aurez plus de série d'essai, vous allez donc enchaîner directement les 3 séries de 3 minutes (il y a toujours la minute de pause entre chaque), avec quelques variantes tout de même...

Vous allez mettre un casque sur vos oreilles dans lequel vous entendrez un bruit de fond. Durant les 3 minutes de test vous accomplirez les mêmes tâches que la veille (analyser les lampes et recentrer les indicateurs), de plus vous entendrez parfois un son grave ou un son aiguë bien distincts. Dès que vous entendrez un son aiguë, vous devrez appuyer **le plus vite possible** avec votre **pouce gauche** sur un bouton situé sur la poignée du levier de pas collectif, ce qui aura pour effet d'interrompre le son, de même lorsque vous entendrez un son grave vous presserez un bouton du manche de pas cyclique à l'aide de votre **pouce droit**.

Pendant les 3 minutes, à n'importe quel moment, un nombre va s'afficher sur l'écran pendant 2 secondes, vous devrez le mémoriser. Dans chaque série, il y a **4 nombres à mémoriser**, les 3 premiers sont des nombres à un chiffre, le dernier est un nombre à deux chiffres. A la fin de la série vous devrez restituer ces nombres sur le clavier numérique de l'écran dans leur **ordre d'apparition**, puis vous entrerez aussi le nombre de lampes que vous aurez reconnu.

En résumé, il y a 3 séries de 3 minutes (+1 minute de pause) durant lesquelles vous devrez :

- mémoriser la forme géométrique colorée
- rétablir la position des indicateurs
- compter les apparitions de la forme géométrique
- mémoriser les nombres
- réagir aux sons le plus vite possible
- entrer les nombres sur le clavier (1^{er}, 2^e, 3^e, 4^e, et nombre de lampes reconnues)

Après vos 12 minutes de test, vous attendrez votre second entretien qui sera votre réponse finale. Ne vous inquiétez pas, l'attente est moins longue qu'au premier jour puisque vous serez beaucoup moins nombreux.

En lisant ces lignes vous avez pu constater que cette épreuve n'est pas de tout repos, mais dites vous que c'est accessible à tout le monde, vous pouvez y arriver. Je félicite d'ailleurs tous *ceux qui vont réussir* cette sélection, et bonne chance pour la suite (visite médicale au CEMPN). Pour *ceux qui vont échouer*, ne désespérez pas, il y a d'autres possibilités (moi par exemple, j'ai été reçu pour le contrôle sécurité aérienne, donc je resterai dans l'aviation), visez plusieurs spécialités, **dans l'ALAT il n'y a pas que des pilotes...**

Pour mieux vous préparer je vous conseille de lire mes conseils dans la partie suivante...

Remarques et conseils

Pour commencer, n'oubliez pas que l'épreuve du simulateur est largement éliminatoire, elle contribue à filtrer les candidats car ils sont très nombreux, ne voyez donc pas un éventuel échec comme une faiblesse de votre part. Pour éviter cela, voici ce que je vous conseille :

- **oubliez vos connaissances du pilotage** (réelles ou virtuelles), car comme dit précédemment, les leçons de pilotage ainsi que les simulateurs de vols sur Pc peuvent vous désavantager.

- **ne fixez pas votre regard sur l'écran** : les lampes étant placées en périphérie de champ de vision, vous devrez systématiquement tourner la tête pour les voir, il faut essayer de « regarder dans le vide » ceci afin de pouvoir réagir aussi bien aux lampes qu'aux signaux de l'écran.

- **ne perdez pas votre calme si vous ratez quelques variations** et que vous n'avez pas eu le temps de remettre les indicateurs en place, ce n'est pas grave car sur la durée d'une série (3 minutes) il y aura 90 variations, vous pouvez donc vous permettre plusieurs ratés.

- **ne négligez aucun élément du test** (sons, nombres, commandes, lampes), ils sont tous très importants et 3 d'entre eux sont éliminatoires (je ne sais pas lesquels, c'est le Colonel qui me l'a dit).

- **pensez à votre sommeil**, c'est la chose la plus importante, surtout pour ceux d'entre vous qui resteront pour passer la 2^e partie du simulateur le 2^e jour. C'est indispensable pour que votre cerveau puisse assimiler les commandes que vous aurez vu le 1^{er} jour, d'ailleurs avant de vous coucher pensez à revoir les mouvements des commandes et leurs effets sur les indicateurs. Vous dormirez sur place avec d'autres candidats potentiellement ronfleurs, pensez donc aux boules quiès pour vous boucher les oreilles. Si vous n'êtes pas un adepte des traversins usés, amenez votre oreiller dans vos bagages (vos responsables ne doivent pas le voir sinon...).

Voilà c'est tout ce que je peux vous conseiller, lisez aussi quelques points que j'ai pu observer sur place :

- **la couleur des lampes ne varie presque pas durant les séries**, exemple : si on vous présente une lampe jaune en début de série, vous pouvez être presque sûr que la majorité des lampes qui vont s'afficher seront jaunes.

- **il y'a une lampe qui risque d'être cachée par votre jambe droite** (surtout si vous êtes grand), ne la négligez pas.

- **parfois vous vous retrouverez en butée de commande**, ce qui signifie que vous ne pourrez plus bouger certaines commandes car elles seront à leur maximum de débattement ou que le manche se coince sur vos jambes, entraînant ainsi une erreur (2 ou 3 fois sur 90). Ne vous inquiétez pas, les instructeurs en sont conscients, si vous avez ce problème et que vous ne pouvez pas remettre les indicateurs en place, ne forcez pas, laissez tomber cette variation et replacer vite les commandes en milieu de course pour ne pas avoir le même problème sur les variations suivantes.

- **un rappel sur ce qui vous est demandé principalement** : la rapidité de **tous** vos membres (la main gauche doit être aussi efficace que la droite, exemple : le matin, essayez de vous coiffer d'une main et de vous brosser les dents de l'autre), la précision, la douceur, le calme. Vous devrez aussi **montrer une évolution** entre la première et la troisième série des épreuves,

c'est-à-dire qu'il faut afficher une **progression** durant l'épreuve, exemple : à la 3^e série vous ne devez pas faire un score inférieur ou égal à celui de la 1^{ere} série.

Bonne chance à tous !!!