

Avec l'organisation de **concours de sapeur-pompier professionnel** durant l'année 2021, **Rescue 18** vous propose de vous apporter quelques **conseils** pour préparer, du mieux possible, les épreuves dites « **d'admissibilité** » ou « **épreuves physiques et sportives** ».

En effet, les épreuves d'admissibilité ont évolué.

Pour chaque candidat, la pré-admission comprend **trois épreuves** d'exercices physiques réalisées dans l'ordre suivant :

- Une **épreuve de natation** (50 mètres en nage libre) ;
- Une **épreuve de parcours professionnel adapté**;
- Une **épreuve d'endurance cardio-respiratoire** (Luc Léger).

[Arrêté du 30 novembre 2020 relatif aux épreuves physiques communes aux concours externes ouverts pour le recrutement de sapeurs-pompiers professionnels](#)

[Décret n° 2020-1474 fixant les modalités d'organisation des concours et examens professionnels des cadres d'emplois de sapeurs-pompiers professionnels](#)

Epreuve de natation

L'épreuve de natation n'a pas changé par rapport aux concours précédents. Il s'agit d'**un 50 mètres chronométré**, départ **plongé ou sauté**, en **nage libre** sans arrêt.

Cette épreuve se déroule en **maillot de bain**, (slip de bain pour les hommes, maillot une pièce pour les femmes). **Toute autre tenue est interdite** (ex : short de bain, combinaison).

A l'exception du bonnet de bain, aucun accessoire n'est autorisé.

Les verres de contact peuvent être portés sans lunettes de natation sous la seule responsabilité du candidat.

En cas d'utilisation d'un **bassin de 25 mètres**, seul le **plan vertical** du mur devra être **touché** par **une partie quelconque du corps** au moins lors du **virage**.

Pour être déclaré en réussite, le candidat doit réaliser l'épreuve dans un **temps maximum de 50 secondes** pour les **hommes** et d'**1 minute pour les femmes**. A défaut, le candidat est déclaré en échec.



Crédit photo : Sdis 91

L'objectif est donc de réaliser le **meilleur temps possible**, pour cela il est nécessaire de travailler sur **2 points**.

Le **premier** est **l'aspect technique** de la nage. La nage la plus **économique** et la plus **rapide** est, pour la majorité des sportifs, le **crawl**.

Il vous faudra donc chercher à **développer** les **aspects techniques** de cette nage pour pouvoir être le plus **efficace** possible dans l'eau et donc réaliser le **meilleur temps** possible. Pour cela, nous allons essayer de vous apporter **quelques éléments** et vous conseillons de prendre **contact** avec un **club de natation** ou

de **triathlon à proximité** de chez vous.

Nous vous conseillons également pour vous permettre de **travailler** cette technique, via des **éléments visuels**, de **visiter le site internet suivant** : <https://www.natationpourtous.com>, où vous trouverez de nombreux **conseils** vous permettant de **travailler seul**, avec le **bémol** de **ne pas être observé** et donc de ne pas avoir de **retours** concernant la **réalisation** des exercices.

Il faut également être très **vigilant** sur la **respiration aquatique** qui nécessite un certain travail pour éviter de venir **perturber** le **schéma moteur** de la nage.

Le **second** point à travailler est **l'aspect physiologique** en cherchant à développer, dans le cadre de l'épreuve, vos capacités de **vitesse**.

Outre **l'aspect technique**, il vous faudra donc axer votre travail sur le **développement** de votre vitesse. Pour cela, il faut travailler vos **départs** ; le **plongeon** est primordial pour débuter **correctement** l'épreuve et **éviter** de perdre du **temps**.

Sur le départ, travailler de façon spécifique le **temps de réaction** pour **développer** votre capacité à **partir vite** et également la **technique** du **plongeon**. L'objectif étant de **rentrer** dans l'eau en offrant le **moins** de **résistance possible** à l'avancement.

Pour cela, il faut correctement **positionner** ses **bras au-dessus de sa tête**, qui sera « rentrée » avec le **menton** collé à la **poitrine**, les **mains l'une sur l'autre**, les **bras tendus**. Bien sûr, il faudra exercer une **forte poussée** sur les jambes et une **action** des **bras**, via les **mains**, sur le **plot de départ**, pour chercher à **se propulser** le **plus loin** possible avant de venir positionner les bras en vue de l'entrée dans l'eau.

Il faut également être bien **gainé** au niveau de l'ensemble du corps pour essayer de **rentrer** dans l'eau avec le **moins de surface possible** en contact avec l'eau. Il faut essayer de **s'imaginer** un **cylindre** dans lequel on veut **faire entrer** son corps pour arriver dans l'eau et **essayer** de ne faire sortir **aucune partie** du corps de ce **cylindre**.

Après le départ, il s'agit de **travailler** sur sa **vitesse**, donc être en capacité de mettre beaucoup de **fréquence gestuelle**, en étant **le plus efficace possible**, pour ne pas physiologiquement **accumuler** trop de **fatigue** et donc **dénaturer** la nage et perdre en efficacité, c'est un **cercle vicieux**.... Plus on est **fatigué**, plus on **dénature** sa nage et moins on est **efficace**, moins on l'est, moins on **avance** et plus on **force** sa technique...

Si l'épreuve se déroule dans un **bassin de 25 mètres**, il vous faudra réaliser un **virage** en respectant les règles définies par le **règlement**. A savoir, ne toucher que le **plan vertical** du bassin.

Pour cela, je vous conseille de faire un **virage** en **culbute**, car c'est ce type de virage qui est le plus **rapide** s'il est **maîtrisé**.... Sinon réaliser un virage **“classique”** en essayant de perdre le moins de temps possible et en **cherchant à pousser** le plus fort possible avec ses **jambes** contre le **mur** et en se mettant en **position de coulée** (sensiblement la même position que pour le départ) et faire une **reprise de nage** à l'issue de cette **coulée** pour reprendre la **nage** avec un **maximum de fréquence**.

Épreuve du parcours professionnel adapté

Tenue

Cette épreuve se déroule en **tenue de sport**. Le candidat est **équipé**, pendant **toute la durée de l'épreuve**, d'une **charge dorsale** fixée sur un **dossard d'ARI** dont la masse totale est de **22 kg** (plus ou moins 500 grammes).

A l'exception de la **magnésie** qui est **autorisée**, tout autre **substance additionnelle** ou tout **autre accessoire sont interdits** (ex : gants et assimilés, protection de genoux....).

Déroulement chronologique de l'épreuve

L'épreuve consiste à réaliser un parcours comprenant **six étapes**. Chaque étape doit être **validée** par le candidat pour qu'il puisse **poursuivre** le parcours à l'étape suivante.

Le **chronomètre** est **déclenché** lorsque le candidat se met en **mouvement** pour

débuter le parcours.

Un **examinateur** accompagne le candidat tout au long du parcours. Chaque **faute** constatée par l'examinateur sera **indiquée** au candidat qui devra la **corriger** immédiatement conformément au **descriptif** suivant :

L'ensemble des étapes se déroule sur une **piste délimitée par deux lignes espacées de 18 mètres** avec une zone supplémentaire de **1 mètre** de part et d'autre désignée dans le texte « **zone de 1 m en bout de piste** » (piste de l'épreuve du Luc LEGER).

Etape 1 :

Cette étape se déroule sur une **piste** délimitée par **deux lignes** espacées de **18 mètres** et la zone de **1 mètre** en bout de piste. Avant le départ, les **pieds** du candidat se trouvent **avant la ligne** délimitant la piste. Le candidat réalise **un aller-retour en franchissant la ligne opposée** délimitant la piste située à **18 mètres** avec **au moins un pied** qui devra **toucher le sol** et repartir en **sens inverse** pour revenir à sa **place initiale**. Dans la **zone de 1 mètre** en bout de piste, se trouve une **barre fixe** de 2,5 à 3,5 centimètres de diamètre, placée à une **hauteur minimale d'1,90 mètre** qui permet au candidat de se **suspendre totalement sans toucher le sol** et sans que l'**espace libre** ne soit **supérieur à 30 cm environ**.

Un **dispositif** de **5 cm de largeur** plus ou moins 1 cm et **5 cm de diamètre** plus ou moins 1 cm est **fixé** au **centre** de la barre. Le candidat **saisit** librement la barre fixe à **deux mains** qu'il place **d'un côté du repère central**. D'une **position stationnaire**, où seules les mains sont en contact avec la barre fixe et les pieds décollés du sol, le candidat réalise une **translation** afin de saisir des **deux mains** la barre de **l'autre côté du repère**. Il réalise ensuite une **nouvelle translation** afin de saisir des deux mains la barre de **l'autre côté du repère**, lieu de **position de départ**, puis **repose les pieds au sol**.

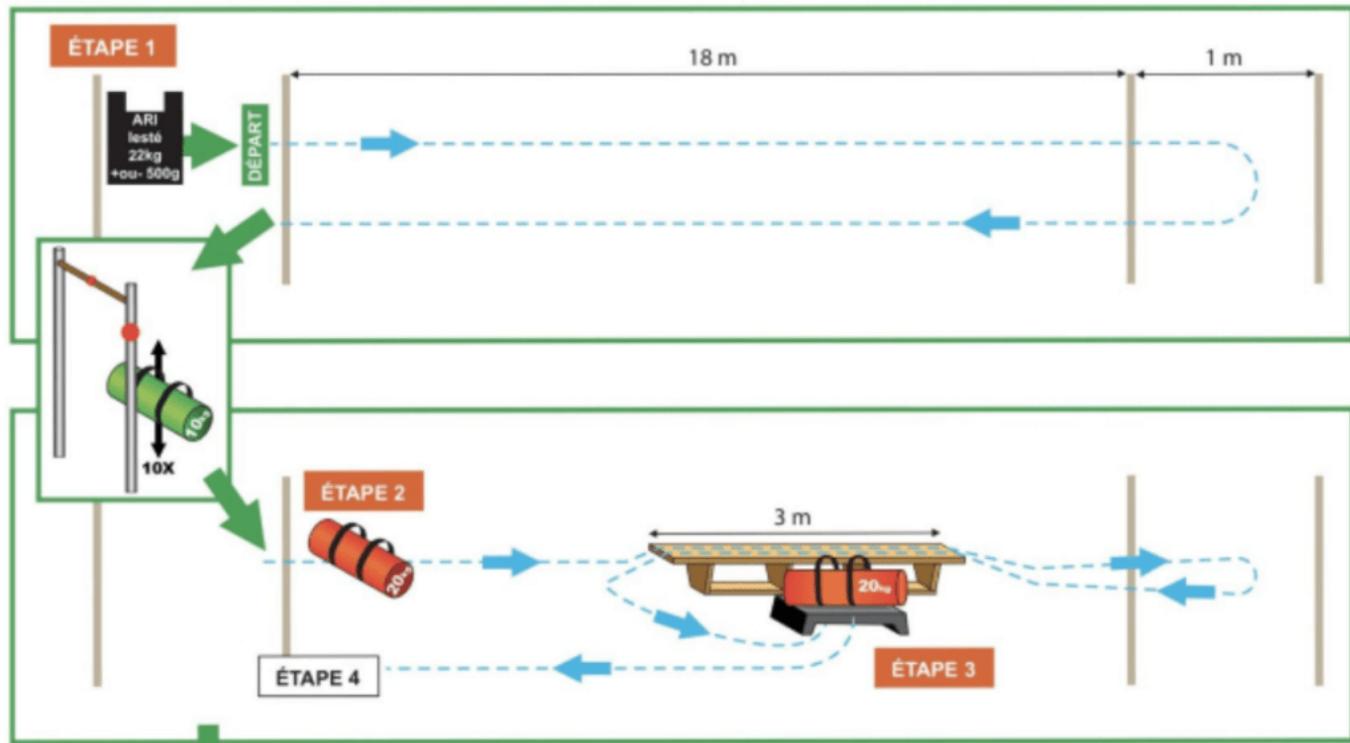
L'étape n° 1 est **validée** lorsque le **candidat descend** de la barre fixe et se tient en **station debout** sur ses pieds.

Etape 2 :

Cette étape se déroule sur une piste délimitée par **deux lignes** espacées de **18 mètres**. Le centre d'un **obstacle** d'une **longueur** de **3 mètres**, d'une **largeur** de **25 centimètres** et d'une **hauteur** de **30 centimètres** (banc suédois) est **placé** à **mi-distance**, dans le **sens longitudinal** de la piste. **Deux repères visuels** placés à **50 centimètres** de chaque extrémité du banc déterminent la **zone d'entrée** et de **sortie** de cet obstacle.

Avant le départ, les **pieds** du candidat se trouvent **avant** la ligne délimitant la piste. Le candidat **saisit** une **charge de 20 kg** (sac à poignée centrale) dans une main et **parcourt** un aller de **18 mètres** qui comprend la **traversée de l'obstacle** de bout en bout. La **montée** sur l'obstacle se fait par **l'appui** de **tout ou partie** d'un **pied** au moins dans la **zone d'entrée**. La **descente** de l'obstacle se fait après **l'appui** au **moins** de **tout ou partie** d'un **pied** dans la **zone de sortie**. Le candidat franchit la **ligne délimitant la piste** située à **18 mètres**, **dépose** la **charge de 20 kg** au **sol derrière la ligne** et la **saisit** avec **l'autre main**. Il réalise le **trajet retour** en **franchissant l'obstacle** dans les **mêmes conditions** que durant le **trajet aller**.

L'étape n° 2 est **validée** lorsque le candidat **franchit entièrement** le **banc** et pose les **pieds au sol**.



Etape 3 :

Cette étape se déroule à l'aide de **deux marches matérialisées** par une marche placée contre le banc en son **centre** et le banc lui-même ainsi que **deux charges de 20 kg** chacune (sacs à poignées centrales).

Dès la **descente du banc** au terme de l'étape 2, le candidat **saisit la seconde charge de 20 kg** placée sur la **première marche**. Une charge dans **chaque main**, soit **40 kg**, le candidat effectue **10 montées et descentes** sur les marches telles que définies ci-dessus.

A **chaque reprise**, les pieds ont un **appui sur le sol** et sur la **surface supérieure** du banc. Le nombre de **réalisations validées** est **compté à voix haute** par l'examinateur. Lorsque l'examinateur a **compté 10**, le **candidat dépose l'une des deux charges** sur l'emplacement initial et **termine le trajet retour de l'étape 3** pour **franchir la ligne** délimitant la **piste** située à **18 mètres**.

L'étape n° 3 est **validée** lorsque le **candidat franchit entièrement la ligne** délimitant la piste.

Etape 4 :

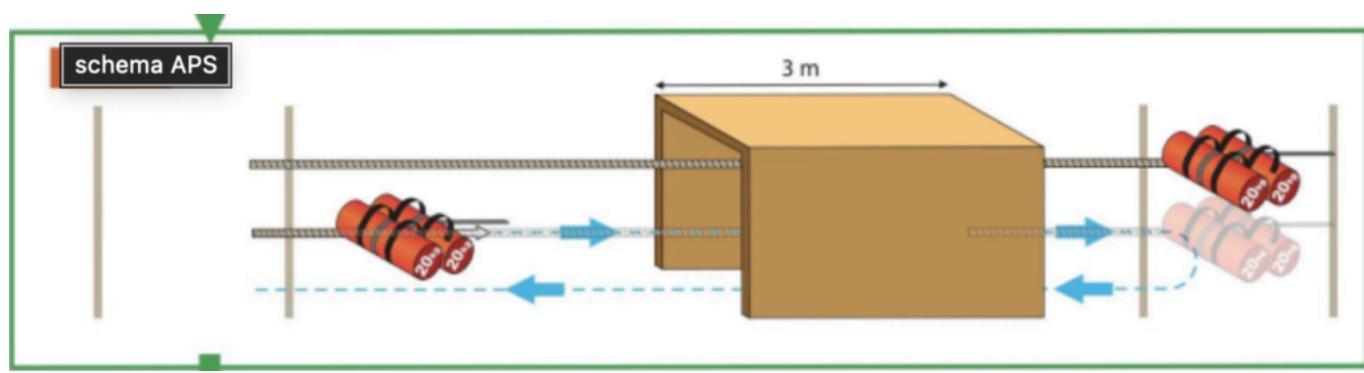
Cette étape se déroule à l'aide d'une **charge de 10 kg** (sac à poignées) et d'un **repère visuel** à une **hauteur de 1,60 m** sur un **support vertical** positionné dans la zone d'un mètre en bout de piste. Le candidat **saisit** la charge de 10 kg placée au sol et **touche alternativement** le **repère puis le sol sans lâcher** la charge. Il répète **10 fois** cet exercice. Chaque **toucher** au sol **validé** est **compté à voix haute par l'examinateur**.

L'étape n° 4 est **validée** lorsque **l'examinateur** a compté le **dixième toucher** au sol.

Etape 5 :

Cette étape se déroule sur une piste **délimitée** par **deux lignes** espacées de **18 mètres**. Un **obstacle** dans le **sens longitudinal** de la piste dont le **centre** est placé à **mi-distance** est matérialisé par un **dispositif en tunnel** de **3 mètres de longueur**, de **1,20 mètre de largeur minimum** et d'une **hauteur comprise entre 65 et 70 centimètres**.

Une charge de **40 kg**, munie d'une sangle de **1,20 m** est placée dans l'axe du tunnel au-delà de la ligne opposée dans la zone de 1 m en bout de piste. En **restant dans la zone d'un mètre en bout de piste**, le candidat **saisit** une **corde de 12 mm** de diamètre (**type LSPCC**) **reliée à la charge** et la **tracte** vers lui sur **18 m** jusqu'à ce que celle-ci **franchisse entièrement** la ligne délimitant la piste.



PPA Etape 5

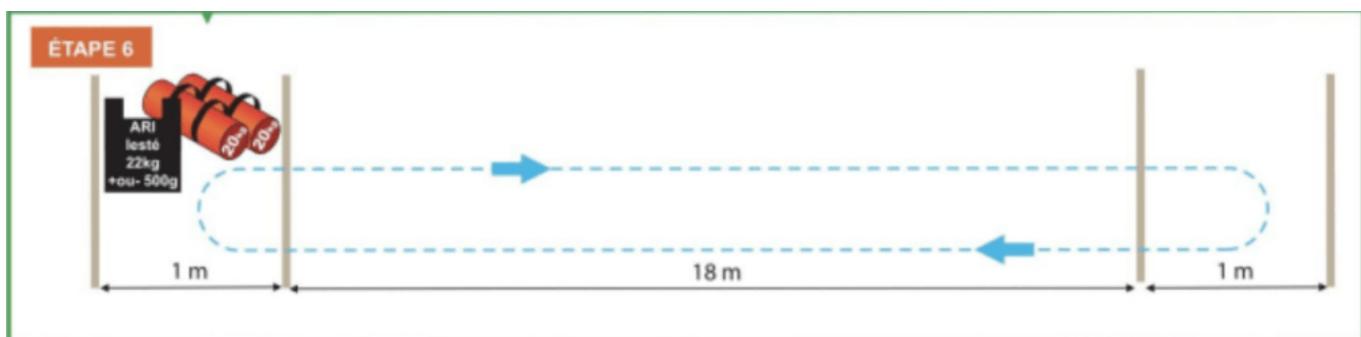
Durant la traction, au **moins un pied** du candidat se trouve **dans la zone de 1 m en bout de piste**. Le candidat **saisit** alors la charge **par la sangle** et **retourne** la déposer à sa place initiale en passant **sous** l'obstacle. Enfin, le candidat réalise le **trajet retour** en passant **sous l'obstacle**.

L'étape n° 5 est **validée** lorsque le candidat **franchit entièrement la ligne** délimitant la piste avec **au moins un pied**.

Etape 6 :

Cette étape se déroule sur une piste **délimitée par deux lignes** espacées de **18 mètres**. Avant le départ, les **pieds** du candidat se trouvent **avant** la ligne délimitant la piste **dans la zone de 1 m** en bout de piste. Le candidat **saisit** une **charge de 20 kg** dans **chaque main**, soit **40 kg**. Le candidat réalise des **allers-retours** sur la piste de **18 mètres**.

A chaque **extrémité**, le candidat devra **franchir entièrement** la ligne délimitant la piste avec **au moins un pied** qui devra toucher le **sol** et repartir en **sens inverse**. Le candidat est **autorisé à poser une ou deux charges** dans les **zones de 1 m** en bout de piste **uniquement**, les **reprendre** et **poursuivre** l'étape.



PPA Etape 6

Si l'**une** ou les **deux charges** touchent le **sol entre** les deux lignes délimitant la piste de 18 m, **cette distance** n'est **pas validée ni comptée** et le candidat devra **regagner l'une des zones de 1 m** en bout de piste afin de poursuivre l'étape. Chaque distance de **18 mètres validée** est **comptée à voix haute** par l'examinateur.

L'**étape n° 6 s'arrête** lorsque :

- Le candidat valide **15 fois** la distance de **18 mètres** ;
 - Le **temps** imparti est **écoulé** ;
 - Le candidat **abandonne**.
-

Barèmes :

L'épreuve du **parcours de robustesse** est notée sur **20 points**.

Le **temps** imparti est de **4 minutes** pour les **hommes** et de **5 minutes et 30 secondes** pour les **femmes**.

Lorsque le **temps** imparti est **écoulé**, l'épreuve **s'arrête**.

Chacune des **5 premières** étapes **validées** compte pour **1 point**

Au cours de **l'étape 6**, chacune des **distances de 18 mètres validée** compte pour **1 point**.

Le parcours de **robustesse**, ou **parcours professionnel adapté** est certainement la grande nouveauté dans **l'évaluation** des capacités physiques des futurs SPP.

Ce qui ressort de ce parcours, c'est sa **dominante cardiovasculaire**, mais pas que... puisqu'on peut le constater, l'utilisation de **matériel opérationnel**, comme **l'ARI** ou le **port de charge** s'apparentant aux bidons d'émulseur ou autres matériels et l'utilisation du **cordage**, qui nous ramène au **contexte opérationnel** et donc vers la **réalité** du terrain.

En **analysant** ce parcours, à travers le **filtre** des **qualités physiques**, on constate que même si la dominante reste la **capacité aérobie**, il n'en est pas moins que la **force**, la **puissance**, la **coordination** et l'**habileté** sont prégnantes. La préparation de ce parcours passe donc par le **développement** de ces **qualités** et par l'aménagement d'**ateliers** semblables à ceux du parcours pour s'y entraîner. En **fractionnant** le **déroulement** de ce parcours, il semble tout à fait possible de s'y **entraîner** au mieux.

Idéalement, un travail sur **plusieurs semaines** de ces **différents ateliers** doit

permettre de pouvoir réaliser un bon chrono avec, si vous en avez la possibilité, de **réaliser** le parcours **en entier** en se rapprochant le plus possible des conditions du concours pour vous mettre dans les **meilleures dispositions**.

Epreuve d'endurance cardio-respiratoire (Luc Léger)

Tenue

Cette épreuve se déroule en **tenue de sport**, avec **chaussures sans pointe**. Un dossard numéroté identifie chaque candidat.

Description

Cette épreuve consiste à **courir** en **navette** sur une piste délimitée par **deux lignes espacées de 20 mètres** au rythme d'une **bande sonore** qui indique au candidat le **nombre de paliers** atteints. Les lignes font partie de la piste. En début d'épreuve, la vitesse est lente puis elle **augmente** par **palier** toutes les **soixante secondes**.

Avant le départ, les **pieds** du candidat se trouveront **avant** la ligne délimitant la piste.

Le candidat qui **glisse** ou **tombe** pendant l'épreuve est **autorisé** à la poursuivre dans la mesure où **cette chute** ne modifie pas le **nombre** de **navettes**.

Le candidat doit **régler** sa vitesse de manière à se trouver en **bout de piste** au moment où **retentit le signal sonore**. A **chaque fois**, le candidat devra **franchir entièrement la ligne** délimitant la piste avec **au moins un pied** qui devra **toucher le sol** et **repartir en sens inverse**. A chacune des extrémités de la piste, un **volume de tolérance** sera matérialisé au sol par une ligne, faisant partie de ce volume, **tracée à un mètre** avant la ligne délimitant la piste et à l'intérieur de celle-ci. Le **volume de tolérance** s'inscrit **entre ces deux lignes**. Lorsque le **signal sonore retentit**, le candidat devra **être entré** à l'aide d'une **partie quelconque du pied** dans le **volume de tolérance** d'un mètre. **L'épreuve prend fin** lorsque le candidat **ne peut plus suivre l'allure imposée**, c'est-à-dire lorsqu'il n'est **pas entré** à l'aide d'une partie quelconque du pied dans le **volume de tolérance d'un mètre** lorsque le signal sonore retentit, lorsqu'il **ne franchit**

pas entièrement la ligne délimitant la piste avec au moins un pied qui devra toucher le sol ou lorsqu'il **abandonne**.



Crédit photo : Sdis 78

Barème

L'épreuve **d'endurance cardio-respiratoire** est notée sur **20 points** selon le barème suivant:

Notes	Hommes (paliers)	Femmes (paliers)
-------	------------------	------------------

20	14	11
19	13 et 45“	10 et 45“
18	13 et 30“	10 et 30“
17	13 et 15“	10 et 15“
16	13	10

15	12 et 45"	9 et 45"
14	12 et 30"	9 et 30"
13	12 et 15"	9 et 15"
12	12	9
11	11 et 30"	8 et 45"
10	11	8 et 30"
9	10 et 30"	8
8	10	7 et 30"
7	9 et 30"	7
6	9	6 et 30"
5	8 et 30"	6
4	8	5 et 30"
3	7 et 30"	5
2	7	4 et 30"
1	6 et 30"	4
0	6	3 et 30"

Le **Luc-Léger** est une épreuve test des **capacités aérobies** qui permet de déterminer la consommation, ou volume maximale d'oxygène (**Vo2max**) et d'en déduire la vitesse maximale aérobie. (**VMA**). Ce test est **utilisé** dans de nombreux **corps de métier** pour **évaluer** les capacités aérobies des candidats.

Il semble clair qu'un travail de **développement de sa capacité aérobie** est **primordial** pour s'améliorer sur ce genre de test. Cela passera par un **travail** dit « **foncier** », type « **footing d'endurance** », mais aussi par un travail de développement de la **puissance aérobie**. (Travail de développement de sa VMA).

Pour cela il est **nécessaire** de **connaître** son niveau. Ainsi je vous conseille de réaliser un **test diagnostic**, pour savoir où vous en êtes et **objectiver** votre programmation pour **progresser**. Vous pouvez, faire un **test de Cooper** ou **demi-Cooper**, pour évaluer votre **niveau basal**.

Vous trouverez les détails de ce test ci-dessous:

<http://calculsportif.free.fr/testcooper.php>

Avant tout test, penser à bien vous **échauffer** pour **limiter** le risque de **blessure**.

Une fois votre test réalisé, je vous invite à chercher à **développer** votre **VMA** en axant dans un premier temps (4-6 semaines) le travail sur des **intervalles** ou **distance courtes** (ex: 10x 200m sur piste, 10x 30'' /30''), où votre **intensité** de travail se fera à **110%** de votre **VMA**.

Puis vous pourrez **augmenter** le **temps/distance** de travail (400m, 1'/1',) allant même jusqu'à travailler avec un **ratio** de temps de **récupération** égal à la **moitié** du **temps de travail**, pour favoriser la **cinétique de VO2Max**.

Nos **préconisations** pour vous permettre de développer vos capacités aérobies sont donc d'**au moins 4 séances** par **semaine** avec **2 séances** de **qualité**, où vous travaillerez au développement de votre **VO2max** et **deux séances** dites « **foncières** » où vous travaillerez votre **capacité aérobie**. (Footing)

N'hésitez pas également à vous mettre dans des **conditions proches de l'épreuve**, en matérialisant vos lignes espacées de **20 mètres** sur un sol stable et en **utilisant** une **bande sonore du test**, pour préparer au **plus près** des **conditions** du concours.

La **clef** pour la **réussite** des épreuves physiques et sportives est la **régularité**. Soyez **rigoureux** et **investi** dans votre préparation en **programmant** votre **entraînement** sans oublier la **récupération**, phase primordiale pour **éviter** l'écueil de la **blessure**.

Voilà un peu les **axes de travail** concernant la **préparation** du concours de **sapeur-pompier professionnel**. Le plus gros du travail vous appartient et vous devrez faire preuve de **motivation** pour vous **préparer** au mieux pour ce **concours** et ainsi vous donner le **maximum** de chance de **réussite** de cette étape.

Vous souhaitant **bon courage** et espérant avoir **répondu** à vos interrogations.

Sportivement



Author: vincent.luneau

Sous-officier de l'Armée de l'Air et de l'Espace Janvier 2001-Septembre 2005.
Sapeur-pompier professionnel depuis Septembre 2005, Sdis 78 puis Sdis 36.
Sapeur-pompier volontaire au sein du Sdis 91 de 2002 à 2010. Sapeur-pompier volontaire SDIS 36 CTA CODIS. CATE, IMP 2, EAP 2, OTAU, OCO.