

Test de fitness de l'armée pour le recrutement

Résultats 2021



HEFSM

Haute école
fédérale
de sport
Macolin

Participation

Les données recueillies grâce au test de fitness de l'armée (TFA) pour le recrutement permettent à la fois d'attribuer aux conscrits des fonctions adaptées au sein de l'Armée suisse et d'observer l'évolution des aptitudes physiques et des habitudes sportives de la jeunesse suisse au fil des ans.¹

Afin de limiter la propagation du coronavirus, le port du masque était obligatoire durant le recrutement dans les six centres de recrutement de l'armée en 2021. Pour des raisons de place, aucun test d'endurance n'a été réalisé dans deux de ces six centres. Les points relatifs à l'endurance ont dans ces cas été calculés sur la base des performances dans les autres disciplines.

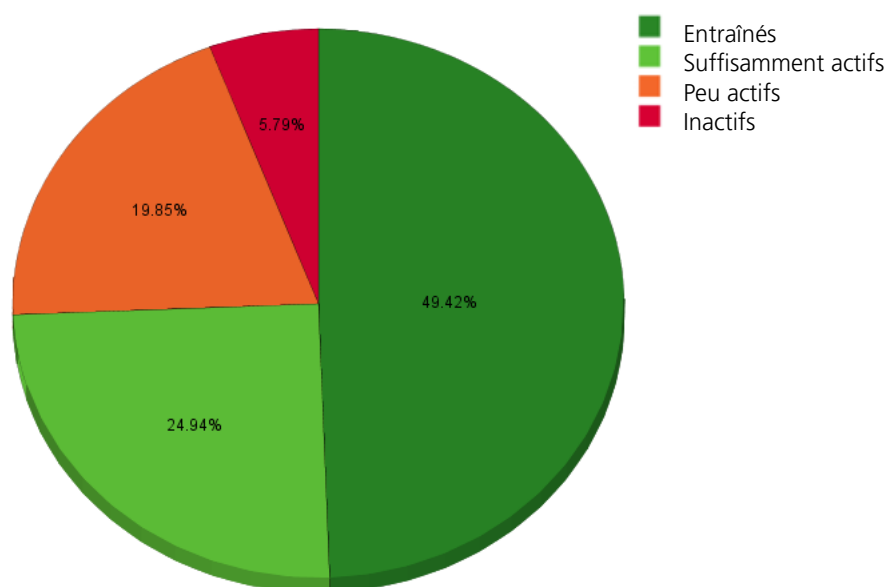
En 2021, 31 246 conscrits ont été convoqués au recrutement. Ce sont au total 29 890 personnes (dont 648 femmes, soit 2,2 %) qui ont été prises en compte dans l'analyse des données 2021. Parmi elles, 88,4 % (n = 26 420) ont réalisé le TFA dans son intégralité. Le questionnaire sur les habitudes sportives, proposé dans les centres de recrutement, a quant à lui été complété par 27 654 personnes (92,5 %).

Habitudes en matière de sport et d'activité physique

Sur la base des réponses qu'ils ont apportées aux questions concernant leurs habitudes en matière de sport et d'activité physique, 49,4 % des conscrits et des femmes engagées volontaires sont considérés comme entraînés, 24,9 % comme suffisamment actifs, 19,9 % comme peu actifs et 5,8 % comme inactifs (cf. graphique 1). Ainsi, 74,4 % des participants au TFA satisfaisaient aux recommandations en matière d'activité physique, lesquelles prévoient une pratique cumulée comprise entre 450 et 750 MET-minutes par semaine.² Vous trouverez en annexe des informations complémentaires concernant le MET.

Graphique 1

Conscrits et femmes engagées volontaires ayant complété le questionnaire relatif à leurs habitudes en matière de sport et d'activité physique en 2021 selon leur degré d'activité physique (n = 27 654). Les personnes entraînées et les personnes suffisamment actives représentent 74,4 % de l'ensemble. Elles satisfont aux recommandations en matière d'activité physique.



Anthropométrie

En moyenne, en 2021, les conscrits mesuraient $178,71 \pm 6,62$ cm (taille comprise entre 152 et 210 cm) pour $75,39 \pm 14,77$ kg (poids compris entre à peine 40 et plus de 200 kg), tandis que les femmes mesurées et pesées dans le cadre du recrutement affichaient une taille moyenne de $166,10 \pm 5,99$ cm pour un poids moyen de $64,52 \pm 10,83$ kg. Au total, 20,5 % des personnes présentaient un rapport défavorable entre leur tour de taille et leur taille (Waist-to-Height-Ratio [WHtR] $\geq 0,5$) et donc un risque accru de développer une maladie cardio-vasculaire, soit 1,5 % de plus qu'en 2020 encore. Le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) a révélé par ailleurs que 66,4 % des personnes avaient une corpulence normale, 5,4 % étaient trop maigres et 28,5 % étaient en surpoids (dont 8,1 % en situation d'obésité avec un IMC supérieur à 30). Par rapport à l'année précédente, l'IMC des personnes examinées a également légèrement augmenté.

Condition physique

Les conscrits ainsi que les femmes engagées volontaires ont réalisé les performances suivantes en chiffres absolus (mètres, secondes):

Tableau 1

Performances réalisées lors du TFA 2021

	Hommes		Femmes	
Saut en longueur sans élan	$2,27 \pm 0,25$ m	0,80–3,08 m	$1,84 \pm 0,23$ m	1,05–2,56 m
Jet du ballon lourd (2 kg)	$6,49 \pm 0,76$ m	1,60–10,30 m	$4,63 \pm 0,50$ m	3,30–6,60 m
Test global de la force du tronc	$114,08 \pm 57,14$ s	1–381 s	$89,71 \pm 49,98$ s	2–292 s
Appui sur une jambe	$43,77 \pm 11,50$ s	4–120 (max) s	$47,90 \pm 13,91$ s	20,7–120 (max) s
Test d'endurance progressif sur piste	$758,45 \pm 221,17$ s	45–1215 s	$597,42 \pm 191,35$ s	125–1065 s
Test d'endurance progressif sous forme de course navette sur 20 m	$563,59 \pm 148,45$ s	1–940 s	$423,62 \pm 136,12$ s	1–836 s

De très faibles performances ont été enregistrées, et ce pour diverses raisons, notamment des blessures, un manque de motivation ou encore des finalités tactiques. Au saut au longueur sans élan, plus de 1700 personnes ont ainsi sauté à moins de 1,30 m tandis que plus de 2400 personnes ont abandonné avant les 30 s au test global de la force du tronc.

Les participants au TFA peuvent obtenir un maximum de 125 points (25 par discipline). Les performances sont évaluées sur la base de barèmes précis puis converties en points (cf. tableau d'attribution des points par discipline lors du TFA pour le recrutement sous www.baspo.admin.ch/fr/encouragement-du-sport/encouragement-du-sport-populaire/fitnesstest-armee-fta-rekrutierung.html#6). Un barème spécifique est d'ailleurs appliqué aux femmes (cf. tableau 2). S'agissant de l'affectation à une fonction appropriée au sein de l'armée, les mêmes barèmes sont employés pour les hommes et pour les femmes car les performances sont exigées pour une fonction donnée et non selon le sexe de la personne qui l'occupe. Une différence est en revanche opérée pour la remise de l'insigne sportif afin de distinguer les meilleurs de chaque sexe: il est décerné aux hommes à partir de 80 points et aux femmes à partir de 55 points.

Tableau 2*Points obtenus lors du TFA 2021*

	Hommes			Femmes		
	Mo- yenne	Plage de va- leurs	75 ^e per- centile	Mo- yenne	Plage de va- leurs	75 ^e per- centile
Total de points obtenus selon le tableau d'attribution des points par discipline	69,4	15–119	80	46,5	17–91	56
Total de points obtenus selon le tableau spécifique aux femmes				74,3	28–116	86

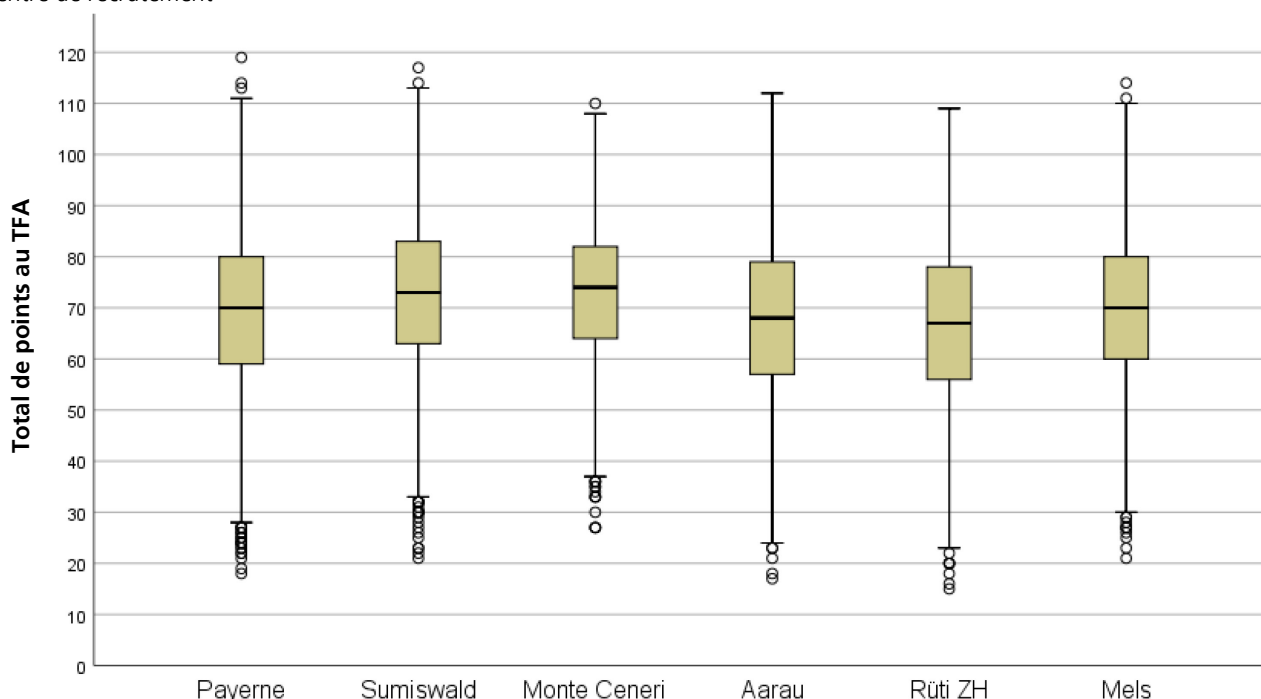
En moyenne, les hommes ont obtenu 69,4 points, le score le plus élevé se montant à 119 points. Les femmes ont quant à elles atteint en moyenne 46,5 points, pour un score maximal de 116 points. Lorsque l'on applique le barème spécifique aux femmes, on constate que leurs performances sont presque de 5 points supérieures à celles des hommes.

7254 hommes (28,1 % des conscrits) et 175 femmes (28,7 % des engagées volontaires) ont atteint en 2021 le nombre de points nécessaires pour obtenir l'insigne sportif.

De faibles différences de performance ont été constatées entre les centres de recrutement, les scores moyens au TFA étant très légèrement supérieurs à Monte Ceneri et Sumiswald (cf. graphique 2).

Graphique 2

Boîtes à moustaches figurant le nombre de points obtenus par les personnes ayant effectué le TFA dans son intégralité, par centre de recrutement



Remarques: Payerne: n = 5851; Sumiswald: n = 3555; Monte Ceneri: n = 1084; Aarau: n = 6721; Rütli ZH: n = 6283; Mels: n = 2926). Les rectangles beiges représentent chacun 50 % des cas, la ligne noire au milieu des rectangles représente la médiane, les deux lignes de prolongation des boîtes indiquent la plage dans laquelle se situent la majeure partie des valeurs, les cercles montrent les exceptions.

Coronavirus

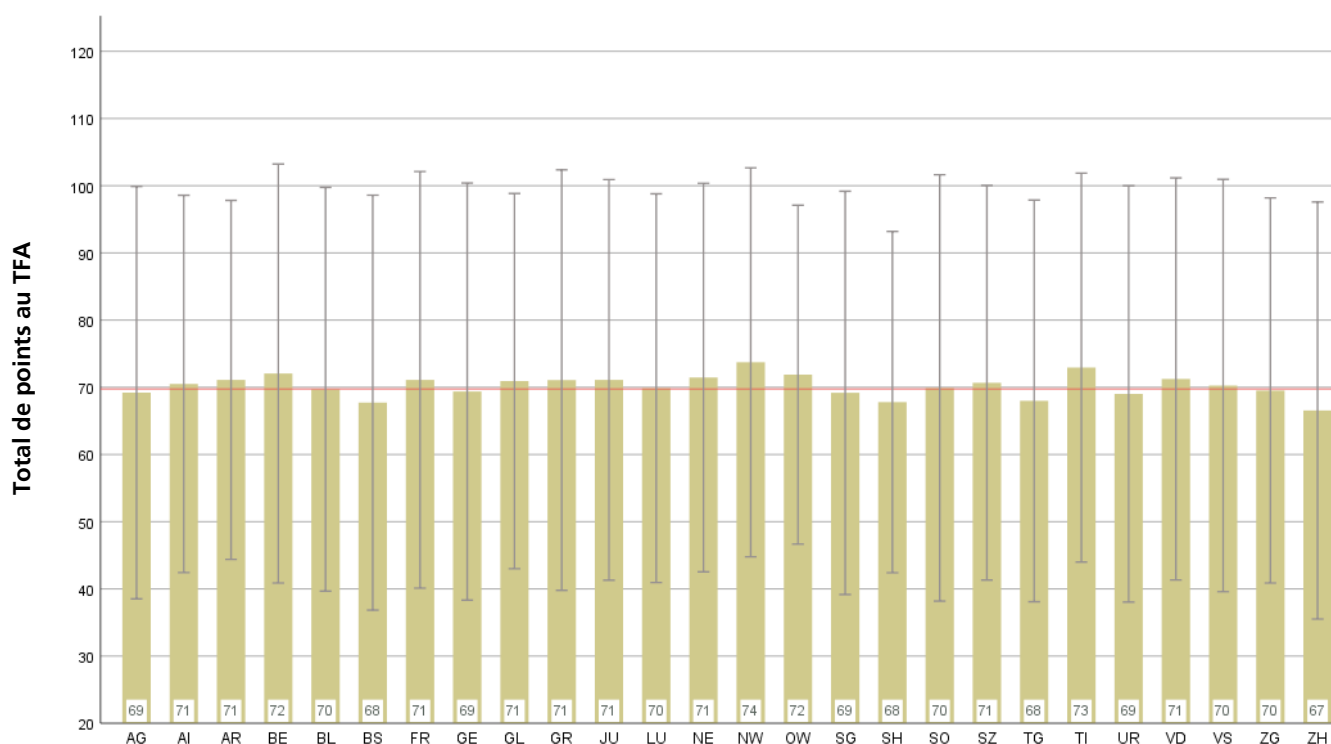
Compte tenu des mesures prises par les autorités, certains changements organisationnels ont dû être opérés dans les centres de recrutement. Pour 7,5 % des participants au TFA, l'endurance a été mesurée uniquement sur la base des quatre tests qui avaient pu être réalisés au préalable.

Résultats par canton

Le [graphique 3](#) présente les moyennes et les écarts-types des résultats obtenus au TFA par chaque canton. Le tableau 3 indique quant à lui les moyennes obtenues pour chaque canton dans chaque discipline. Le nombre de conscrits varie fortement d'un canton à l'autre, ce dont il faut tenir compte pour l'interprétation des données. Par ailleurs, on notera que le pourcentage de conscrits dispensés du TFA diffère selon les centres de recrutement et, par conséquent, également selon les cantons. Le pourcentage des conscrits ayant effectué intégralement le TFA (nombre total moins les dispensés) peut avoir une influence sur la moyenne des résultats d'un centre de recrutement ou d'un canton.

Graphique 3

Nombre moyen de points obtenus au TFA par canton en 2021



Remarques: Les barres beiges indiquent les valeurs moyennes. Les lignes grises représentent l'écart-type vers le haut et vers le bas, 95 % des valeurs relevées se situant à l'intérieur de la plage définie par ces lignes. La ligne rouge représente la moyenne suisse ($m = 68,9$ points).

Tableau 3
Données du TFA (n = 26 420, dont 610 femmes) et part des conscrits ayant effectué le TFA, y c. taille, poids, part moyenne des personnes ayant un rapport tour de taille/taille sain (WHtR), répartition des personnes selon leur IMC et selon leur tranche d'activité physique (inactives à entraînées) et performances moyennes au TFA par discipline

Canton	Nb jeux de données complets TFA	% des conscrits ayant effectué le TFA	Total des points au TFA	Taille [cm]	Poids [kg]	% WHtR < 0,5	% de pers. maigres selon IMC	% de pers. de corp. normale selon IMC	% de pers. en surpoids selon IMC	% de pers. obèses selon IMC	% inactives	% peu actives	% suffisamment actives	% entraînées	Saut en longueur sans élan [m]	Jet du ballon lourd [m]	Test global de la force du tronc [s]	Appui sur une jambe [s]	Endurance sur piste [s]	Endurance en salle [s]
AG	2519	92,0%	67,5	178,5	76,3	77,7%	4,4%	63,9%	22,4%	9,3%	5,4%	20,3%	26,2%	48,1%	2,24	6,41	104,7	43,7	-	558,9
AI	79	88,8%	69,9	177,8	71,3	88,5%	9,5%	71,4%	13,1%	6,0%	10,7%	19,0%	20,2%	50,0%	2,25	6,35	138,1	42,1	-	575,1
AR	213	88,4%	71,9	178,4	72,5	86,7%	7,1%	72,9%	15,8%	4,1%	4,5%	18,4%	26,5%	50,7%	2,30	6,37	133,4	44,2	-	595,8
BE	3233	82,9%	72,2	178,4	75,3	78,7%	4,8%	66,1%	20,7%	8,3%	6,2%	21,4%	25,7%	46,6%	2,28	6,46	119,9	47,3	769,5	527,2
BL	981	93,8%	69,1	178,8	75,5	80,3%	4,4%	67,0%	20,9%	7,8%	4,6%	17,1%	28,2%	50,1%	2,27	6,47	111,6	44,1	670,0	569,5
BS	470	91,4%	64,1	178,9	78,3	69,8%	2,6%	61,6%	23,3%	12,5%	7,0%	23,3%	26,4%	43,4%	2,17	6,44	93,0	42,5	350,0	520,1
FR	1171	86,9%	71,1	178,4	74,8	79,8%	5,2%	68,5%	17,8%	8,4%	6,5%	19,3%	24,2%	50,0%	2,27	6,50	118,0	45,0	767,7	574,8
GE	1283	89,2%	67,7	177,6	74,6	74,8%	4,2%	67,3%	20,1%	8,3%	7,5%	21,5%	21,0%	50,0%	2,23	6,56	111,6	42,6	720,9	516,0
GL	117	88,0%	71,6	179,2	75,4	81,8%	6,2%	66,9%	18,5%	8,5%	4,0%	16,9%	26,6%	52,4%	2,33	6,57	127,5	42,9	-	583,3
GR	467	85,2%	70,9	178,7	73,7	85,2%	5,7%	71,2%	16,5%	6,6%	4,9%	17,5%	26,0%	51,6%	2,29	6,48	126,9	44,3	905,0	573,3
JU	248	86,7%	70,4	178,1	74,2	79,5%	5,8%	66,3%	19,6%	8,0%	8,8%	20,1%	23,8%	47,3%	2,26	6,47	114,5	44,6	768,1	579,5
LU	1416	93,1%	68,9	178,6	75,3	79,8%	5,8%	65,7%	19,9%	8,5%	3,5%	17,9%	28,9%	49,7%	2,26	6,41	113,1	43,4	415,3	579,7
NE	521	87,7%	68,7	177,7	73,6	77,3%	6,1%	69,1%	17,4%	7,5%	9,7%	22,7%	20,9%	46,7%	2,25	6,40	115,1	42,9	750,6	548,5
NW	163	94,2%	70,5	178,0	73,6	84,0%	5,4%	69,6%	17,9%	7,2%	2,4%	20,6%	23,0%	53,9%	2,27	6,32	120,3	44,6	460,0	607,4
OW	163	93,7%	70,6	178,5	72,7	84,8%	10,1%	64,5%	20,1%	5,3%	3,6%	13,8%	34,7%	47,9%	2,27	6,27	118,0	45,3	1065,0	611,6
SG	1714	87,6%	69,1	178,5	74,6	83,8%	4,6%	69,1%	20,3%	5,9%	4,7%	18,7%	27,1%	49,6%	2,27	6,42	122,1	42,9	708,0	560,8
SH	267	90,5%	66,3	179,5	77,9	72,2%	3,7%	62,4%	21,7%	12,1%	4,7%	20,1%	23,7%	51,6%	2,24	6,50	104,7	40,7	-	547,0
SO	816	93,4%	67,3	178,2	76,3	73,8%	4,6%	62,7%	22,7%	10,0%	3,6%	18,8%	24,9%	52,7%	2,24	6,41	108,8	43,9	503,0	552,3
SZ	377	85,5%	69,8	179,2	75,2	83,0%	4,7%	68,6%	20,6%	6,2%	4,7%	24,0%	19,3%	52,0%	2,28	6,48	122,6	44,2	-	555,1
TG	948	90,5%	68,4	178,6	75,3	81,1%	5,3%	67,5%	19,3%	7,8%	4,9%	21,2%	22,2%	51,7%	2,26	6,40	116,3	41,6	509,0	574,9
TI	1029	82,3%	72,6	177,3	73,2	76,9%	4,7%	68,5%	22,0%	4,7%	6,1%	18,7%	21,0%	54,1%	2,29	6,69	107,8	52,7	914,5	551,7
UR	172	96,6%	67,5	178,2	73,5	81,8%	5,2%	70,7%	17,2%	6,8%	9,9%	19,3%	29,8%	40,9%	2,26	6,22	111,9	43,2	-	574,0
VD	1893	89,5%	69,1	178,2	74,7	75,9%	6,2%	65,6%	20,0%	8,1%	7,8%	22,3%	20,7%	49,2%	2,27	6,51	114,4	43,1	737,1	552,4
VS	1057	83,0%	70,7	178,2	73,4	78,6%	6,5%	68,9%	17,4%	7,2%	7,5%	22,1%	22,5%	47,8%	2,27	6,50	120,0	45,2	763,2	565,1
ZG	378	89,8%	68,8	178,9	74,4	83,3%	6,6%	67,2%	20,8%	5,4%	3,1%	18,1%	25,2%	53,7%	2,26	6,36	117,1	42,3	690,0	585,2
ZH	4725	89,2%	66,2	178,8	76,0	79,3%	5,5%	64,7%	21,0%	8,8%	5,4%	18,0%	26,4%	50,3%	2,23	6,41	108,6	41,1	785,1	552,4
CH	26 420	88,4%	68,9	178,4	75,2	78,9%	5,1%	66,4%	20,4%	8,1%	5,8%	19,8%	24,9%	49,4%	2,26	6,45	113,5	43,9	754,6	560,5

Références

- 1 Wyss, T., Roos, L., Studer, F., Mäder, U., Beuchat, C., & Staub, K. (2019). Development of physical fitness performance in young Swiss men from 2006 to 2015. *Scand J Med Sci Sports*, 29(4), 586-596. doi:10.1111/sms.13376
- 2 Office fédéral du sport (OFSP), Office fédéral de la santé publique (OFSP), Promotion Santé Suisse, bpa – Bureau de prévention des accidents, Suva, Réseau suisse Santé et activité physique (2013). *Activité physique et santé, Document de base*. Macolin: OFSPO.

Annexe

Correction des données

Les données fournies par les centres de recrutement ont été corrigées selon les modalités suivantes:

- Pour chaque conscrit, toutes les données disponibles ont été utilisées: lorsque les données anthropométriques et les données du TFA n'ont pas été relevées au même moment, les données ont été compilées. Les meilleurs résultats au TFA ont été pris en compte.
- Lorsqu'une performance a été enregistrée, mais qu'aucun point ne lui a été attribué, le nombre de points a été ajouté ultérieurement et le nombre total de points adapté.
- Lorsqu'un nombre improbable de points a été saisi (>25), le nombre de points correspondant à la performance a été recalculé et le total des points adapté en conséquence.
- Lorsque la performance saisie était douteuse (p. ex. plus de 3,7 m au saut en longueur sans élan), les résultats ont été effacés.
- Lorsque des conscrits avaient effectué le TFA dans son intégralité alors qu'ils étaient dispensés de tout ou partie des épreuves, leurs résultats ont été intégrés dans les évaluations.
- Lorsque les résultats au TFA d'un conscrit étaient incomplets, ils n'ont pas été intégrés dans les évaluations, même si ce conscrit n'était pas dispensé de tout ou partie des épreuves.
- Lorsque le nombre global de points attribués était nul ou absent alors que tous les résultats au TFA étaient disponibles, il a été saisi ultérieurement.
- Lorsque le nombre global de points attribués ne correspondait pas à la somme des points par discipline, chacune des notes a été contrôlée et la somme des points par discipline a été prise en compte.
- Pour les femmes, le nombre de points publié dans le présent rapport a été calculé à la fois sur la base du tableau général d'attribution des points employé pour le recrutement et d'un barème spécifique aux femmes.

Les différences apparaissant entre le nombre officiel de conscrits et le nombre de personnes prises en compte dans le présent rapport tiennent au fait qu'un très petit nombre de personnes répètent une partie du recrutement ou l'effectuent partiellement pour une autre raison. En raison de l'anonymat des données, il n'est plus possible d'identifier ces personnes après coup lors de l'exportation des données, raison pour laquelle elles sont incluses dans les présents résultats. Les conscrits et les femmes engagées volontaires dont les résultats au TFA étaient complets après correction des données ont tous été pris en compte dans la présente évaluation.

MET

Un MET (équivalent métabolique, de l'anglais metabolic equivalent of task) correspond à une dépense énergétique de 4,2 kJ (1 kcal) par kilo de masse corporelle par heure, c'est-à-dire à peu près au niveau de dépense énergétique au repos. Les activités d'intensité moyenne correspondent à 3 à 6 MET. Au-delà de 6 MET, on parle d'une activité d'intensité élevée. 5 MET équivalent

ainsi à plusieurs fois la dépense énergétique au repos et à ce que l'on peut par exemple atteindre en pratiquant la marche rapide ou en jouant au volleyball dans son jardin.

Sont considérées comme entraînées les personnes qui pratiquent une activité physique intense au moins trois fois par semaine à raison de 20 minutes ou plus à chaque fois (p. ex. course à pied, football ou aérobic à raison de 8 MET pendant 45 min trois fois par semaine = 1080 MET-min par semaine). Les personnes dites suffisamment actives pratiquent une activité physique modérée au moins 150 minutes par semaine ou une activité physique intense au moins 75 minutes par semaine, ce qui correspond à un minimum de 450 MET-minutes (p. ex. entraînement intense à raison de 8 MET pendant 30 min deux fois par semaine = 480 MET-min par semaine). Sont qualifiées de peu actives les personnes qui pratiquent une activité physique modérée au moins 30 minutes une fois par semaine ou une activité physique intense une fois par semaine mais qui n'atteignent pas l'objectif de 450 MET-minutes par semaine. Celles qui effectuent moins d'une demi-heure d'activité physique modérée par semaine sont considérées comme inactives.

Un produit de la Haute école fédérale de sport de Macolin HEFSM

Auteurs: Alain Dössegger, colonel EMG Marco Mudry

Photo: Manuel Simonet

Edition: mai 2022

Contact: Office fédéral du sport OFSPO
Haute école fédérale de sport de Macolin HEFSM
2532 Macolin
office.ehsm@baspo.admin.ch
www.ofspo.ch