

Test de fitness de l'armée pour le recrutement

Résultats 2023



Participation

Chaque année, le test de fitness de l'armée (TFA) réalisé dans le cadre du recrutement permet de collecter des données sur la condition physique des conscrits et des femmes engagées volontaires. Ces données servent à la fois à attribuer des fonctions adaptées au sein de l'Armée suisse et à observer l'évolution des aptitudes physiques et des habitudes sportives de la jeunesse suisse au fil des ans.¹

En 2023, 35 700 conscrits ont été convoqués au recrutement. Au total, les données sur la condition physique et les habitudes sportives de 34 343 personnes (dont 642 femmes, soit 1,9 %) ont été analysées. Parmi ces personnes, 29 633 (86,3 %) ont réalisé le TFA dans son intégralité, dont 539 femmes. Le questionnaire sur les habitudes sportives, proposé dans les centres de recrutement, a quant à lui été complété par 31 190 personnes (90,8 %).

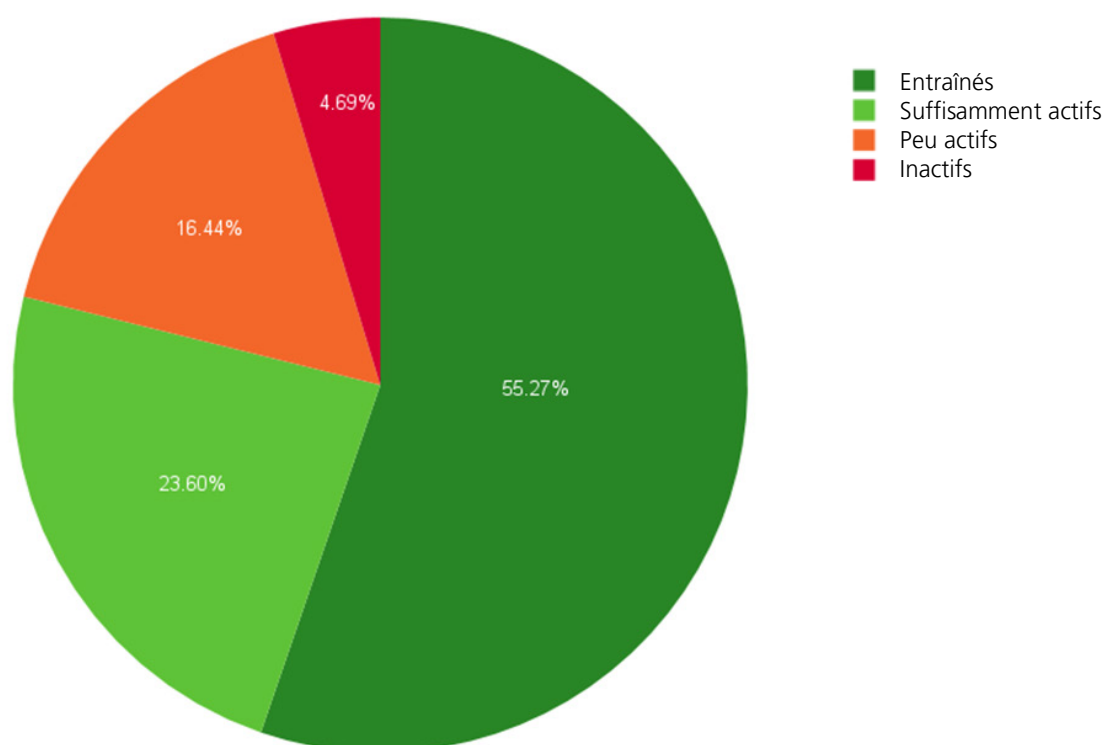
Habitudes en matière de sport et d'activité physique

Sur la base des réponses qu'ils ont apportées aux questions concernant leurs habitudes en matière de sport et d'activité physique, 55,3 % des conscrits et des femmes engagées volontaires sont considérés comme entraînés, 23,6 % comme suffisamment actifs, 16,4 % comme peu actifs et 4,7 % comme inactifs (cf. graphique 1). Ainsi, 78,9 % 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.

La proportion de femmes entraînées s'est avérée plus élevée que celle des hommes (64,8 % contre 55,1 %) et la proportion de femmes inactives a représenté 0,6°% (contre 4,8°% chez les hommes).

Graphique 1

Degré d'activité physique des conscrits et des femmes engagées volontaires ayant complété le questionnaire relatif à leurs habitudes en matière de sport et d'activité physique en 2023 (n = 31 190). Les personnes entraînées et les personnes suffisamment actives représentent 78,9 % de l'ensemble. Elles satisfont aux recommandations en matière d'activité physique.



Anthropométrie

En moyenne, en 2023, les conscrits mesuraient $178,9 \pm 6,7$ cm (taille comprise entre 151 et 206 cm) pour $76,3 \pm 15,01$ kg (poids compris entre 36 et plus de 198,9 kg), tandis que les femmes mesurées et pesées dans le cadre du recrutement affichaient une taille moyenne de $166,1 \pm 6,42$ cm pour un poids moyen de $64,1 \pm 11,09$ kg. Au total, 21,5 % 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. Le calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) a révélé par ailleurs que 65,1 % des personnes avaient une corpulence normale, 4,5 % étaient maigres et 30,3 % étaient en surpoids (dont 8,6 % en situation d'obésité avec un IMC supérieur à 30). L'IMC des personnes examinées a ainsi à nouveau légèrement augmenté par rapport à l'année précédente.

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 2023 (n = 29 094 hommes, n = 539 femmes)

	Hommes		Femmes	
	Moyenne $\pm$ SD	Plage de valeurs	Moyenne $\pm$ SD	Plage de valeurs
Saut en longueur sans élan	$2,25 \pm 0,26$ m	1,00–3,21 m	$1,84 \pm 0,23$ m	1,10–2,52 m
Jet du ballon lourd (2 kg)	$6,38 \pm 0,74$ m	2,4–10,7 m	$4,58 \pm 0,52$ m	3,30–7,10 m
Test global de la force du tronc	$114,5 \pm 55,88$ s	1–436 s	$88,3 \pm 47,68$ s	5–295 s
Appui sur une jambe	$42,7 \pm 11,77$ s	3–200 s	$48,1 \pm 15,07$ s	18–129 s
Test d'endurance progressif sur piste	$769 \pm 222,0$ s	23–1185 s	$601 \pm 169,3$ s	240–976 s
Test d'endurance progressif sous forme de course navette sur 20 m	$556 \pm 153,7$ s	1–1179 s	$429 \pm 137,4$ s	71–827 s

Remarque: les sauts en longueur de moins d'un mètre ont été considérés comme non valables. SD= écart-type.

Cette année aussi, de très faibles performances ont été enregistrées, et ce pour diverses raisons, notamment des blessures, un manque de motivation ou encore des finalités tactiques. En revanche, de très bonnes performances sont aussi à souligner. Des sauts en longueur de plus de 3 m sont p. ex. exceptionnels (le record du monde se situe actuellement à 3,73 m). Vingt conscrits ont réalisé des sauts de 3 m au moins et deux, des sauts de plus de 3,20 m. Les meilleurs conscrits ont en outre réussi à se maintenir dans la position du test de la force du tronc durant plus de 7 minutes, contre près de 5 minutes pour les meilleures engagées volontaires. Dans le test d'endurance progressif sur piste, les 1185 secondes durant lesquelles les meilleurs coureurs ont pu se conformer aux consignes de vitesse correspondent à une consommation maximale d'oxygène ($VO_{2\max}$) de près de 70 ml/kg/min, et de 60 ml/kg/min pour la meilleure femme, soit deux excellents résultats. La $VO_{2\max}$ moyenne s'est établie à 55 ml/kg/min chez les hommes et à 50 ml/kg/min chez les femmes.

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 [test-de-fitness-de-larmee-pour-le-recrutement](#), Directives techniques et Tableau FTA). 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 75 % de personnes ayant réalisé les meilleurs résultats dans chaque sexe. L'insigne sportif est ainsi décerné aux hommes à partir de 80 points et aux femmes à partir de 55 points. Un barème spécifique est en outre appliqué aux femmes (cf. tableau 2).

Tableau 2

Points obtenus lors du TFA 2023 (n = 29 094 hommes, n = 539 femmes)

	Hommes			Femmes		
	Moyenne	Plage de valeurs	75 ^e percentile	Moyenne	Plage de valeurs	75 ^e percentile
Total de points obtenus selon le tableau d'attribution des points par discipline	67,6	18–118	79	47,9	18–82	56
Total de points obtenus selon le tableau spécifique aux femmes				76,4	44–113	86

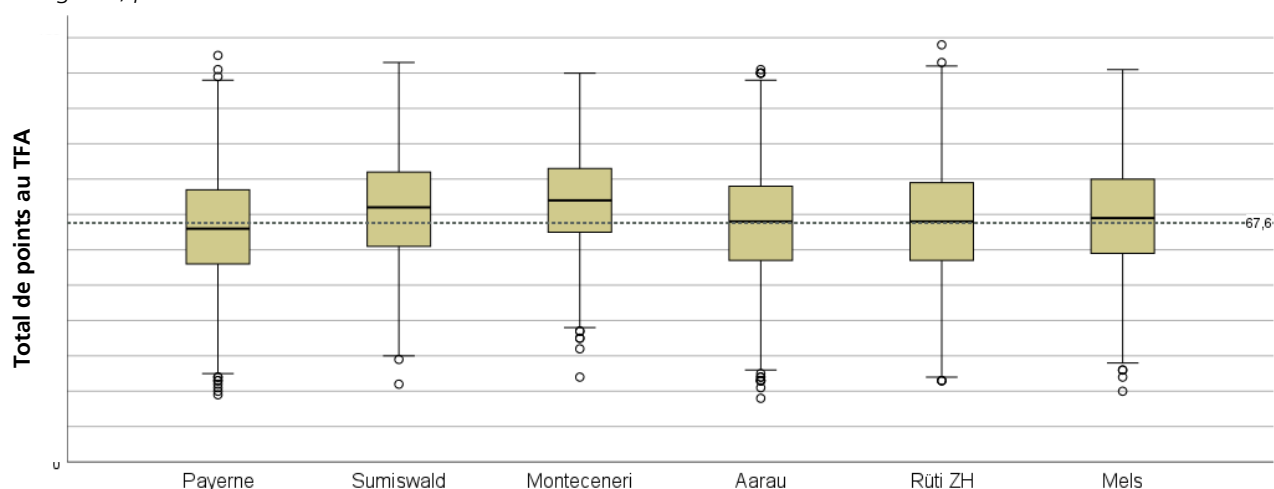
En moyenne, les hommes ont obtenu 67,6 points, le score le plus élevé se montant à 118 points. Les femmes ont quant à elles atteint en moyenne 47,9 points, pour un score maximal de 82 points. Lorsque l'on applique le barème spécifique aux femmes, on constate que leurs performances moyennes sont presque de 9 points supérieures à celles des hommes.

7389 hommes (25,4 % des conscrits) et 168 femmes (31,2 % des engagées volontaires) ont atteint en 2023 le nombre de points nécessaires pour obtenir l'insigne sportif.

De légères différences de performance ont été constatées entre les centres de recrutement, les scores moyens au TFA étant très légèrement supérieurs à Monteceneri et Sumiswald (4 à 5 points de plus, cf. graphique 2).

Graphique 2

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

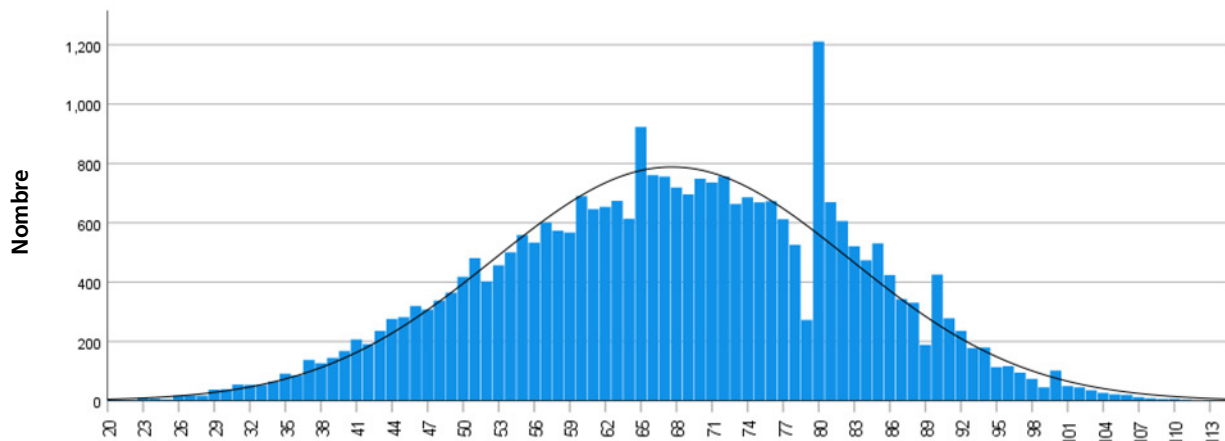


Remarques: Payerne: n = 7562; Sumiswald: n = 3520; Monteceneri: n = 1053; Aarau: n = 6719; Rüti ZH: n = 6147; Mels: n = 3215. Les rectangles beige représentent chacun 50 % des cas, la ligne noire au milieu des rectangles représente la médiane, les deux lignes de prolongation des boîtes indiquent la plage dans laquelle se situent la majeure partie des valeurs, les cercles montrent les exceptions. Le nombre points moyen s'est élevé à 67,6.

Il convient de souligner le nombre élevé de conscrits ayant atteint exactement 66, 80 ou 90 points. De toute évidence, il est possible de gérer le test très précisément pour atteindre un certain score.

Graphique 3

Nombre de points obtenus en 2023 (total $n = 29\,633$, dont 539 femmes) et distribution normale (ligne noire). De toute évidence, les personnes qui participent au TFA savent très bien quand elles atteignent le nombre de points nécessaires.

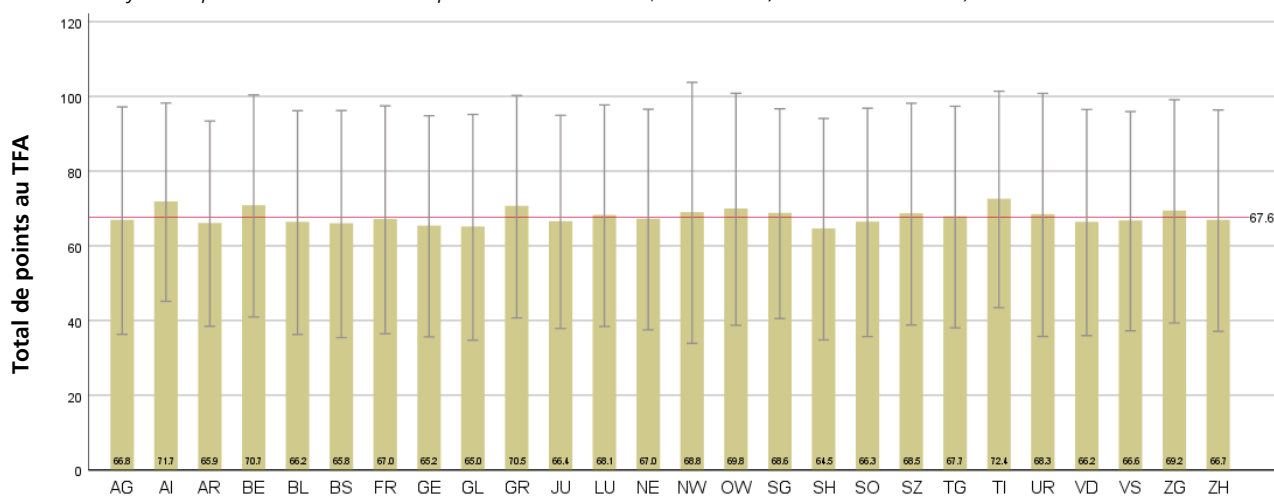


Résultats par canton

Le graphique 3 présente les moyennes de points obtenus et les écarts-types pour chaque canton. Le tableau 3 indique quant à lui les moyennes obtenues dans chaque discipline pour chaque canton. Le nombre de conscrits varie fortement d'un canton à l'autre, ce dont il faut tenir compte pour l'interprétation des données. 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 4

Nombre moyen de points obtenus au TFA par canton en 2023 ($n = 29\,633$, dont 539 femmes)



Remarques: Les barres beige 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 ($m = 67,6$ points).

Tableau 3
Données du TFA (n = 29 633, dont 539 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 moyennes des performances au TFA par discipline

Canton	Nb jeux de données com-plets TFA	% des cons-crits ayant ef-fectué 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	% suffisam-ment actives	% entraînées	Saut en lon-gueur 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	2453	88,0%	66,8	178,6	76,4	81,1%	4,6%	64,5%	21,9%	9,0%	3,6%	14,5%	26,4%	55,6%	2,23	6,31	108,1	43,2	787,3	555,7
AI	52	86,7%	71,7	177,5	72,5	88,1%	5,2%	70,7%	17,2%	6,9%	3,7%	18,5%	24,1%	53,7%	2,32	6,19	141,7	41,4		613,3
AR	150	82,4%	65,9	178,1	73,9	86,4%	6,4%	68,2%	17,3%	8,1%	4,5%	23,2%	25,2%	47,1%	2,24	6,19	119,6	40,5		549,8
BE	3466	83,4%	70,7	178,6	76,1	78,0%	4,6%	64,4%	22,2%	8,8%	4,3%	15,9%	26,3%	53,5%	2,26	6,36	121,3	46,0	770,4	544,8
BL	1077	89,8%	66,2	179,2	77,8	78,9%	3,1%	62,4%	24,8%	9,7%	3,8%	12,5%	26,1%	57,7%	2,20	6,36	106,8	43,5		552,1
BS	540	88,5%	65,8	179,2	78,5	78,1%	4,9%	59,3%	24,2%	11,6%	3,5%	14,8%	24,3%	57,3%	2,20	6,33	102,3	43,6		537,9
FR	1248	82,3%	67,0	178,2	75,7	75,5%	5,0%	64,9%	21,5%	8,6%	7,1%	19,2%	19,8%	53,9%	2,23	6,29	113,2	41,8	766,1	552,6
GE	1699	85,1%	65,2	177,7	75,3	75,8%	4,7%	65,2%	21,6%	8,6%	6,8%	16,4%	20,3%	56,4%	2,21	6,37	111,0	40,3	697,4	534,5
GL	119	83,8%	65,0	177,7	76,8	83,5%	2,9%	66,2%	22,1%	8,8%	0,8%	16,5%	28,1%	54,5%	2,23	6,23	113,3	40,0		535,4
GR	659	84,7%	70,5	179,5	75,3	84,9%	5,3%	68,8%	19,2%	6,7%	2,0%	15,9%	27,1%	55,0%	2,32	6,39	123,8	43,0	751,5	575,5
JU	344	84,1%	66,4	177,9	74,4	77,4%	4,2%	69,8%	18,0%	8,0%	5,8%	17,6%	19,7%	57,0%	2,25	6,25	109,4	40,4	765,7	572,4
LU	1561	91,4%	68,1	178,8	76,0	82,6%	5,4%	64,3%	21,9%	8,3%	3,3%	13,6%	26,6%	56,4%	2,23	6,31	116,2	43,8	891,0	574,2
NE	698	85,9%	67,0	178,1	75,8	74,7%	4,1%	63,5%	24,5%	7,9%	8,7%	20,2%	19,0%	52,2%	2,23	6,28	114,5	42,1	712,5	561,7
NW	165	92,7%	68,8	179,5	74,9	85,3%	5,1%	73,1%	15,4%	6,3%	1,2%	14,7%	23,5%	60,6%	2,25	6,25	122,7	45,1	860,0	581,7
OW	144	88,3%	69,8	178,2	76,5	85,7%	3,1%	71,3%	17,5%	8,1%	4,0%	10,6%	30,5%	55,0%	2,27	6,26	124,6	45,4		581,5
SG	1766	85,2%	68,6	178,8	75,2	83,3%	4,6%	68,3%	20,3%	6,7%	3,2%	16,4%	25,5%	54,9%	2,29	6,31	122,7	41,5	437,0	558,6
SH	256	88,3%	64,5	178,6	77,0	76,5%	4,7%	63,1%	21,9%	10,4%	5,2%	17,5%	24,3%	53,0%	2,22	6,42	105,1	39,6	627,0	533,1
SO	994	90,0%	66,3	178,6	77,5	79,6%	5,0%	59,2%	25,0%	10,8%	3,1%	15,4%	26,2%	55,4%	2,23	6,31	109,9	42,5	616,3	547,3
SZ	597	86,1%	68,5	179,6	76,0	84,0%	5,7%	68,7%	17,7%	7,9%	3,4%	19,0%	27,4%	50,2%	2,29	6,37	121,0	41,9	606,8	550,4
TG	1039	89,8%	67,7	178,6	76,5	77,6%	4,1%	65,4%	21,1%	9,4%	3,8%	16,8%	24,1%	55,2%	2,26	6,38	116,3	42,1	735,0	555,5
TI	1097	80,1%	72,4	177,8	74,9	76,9%	4,0%	66,4%	22,6%	7,1%	2,7%	15,3%	19,3%	62,7%	2,30	6,48	108,8	55,6	570,0	549,7
UR	153	86,9%	68,3	178,5	76,3	84,6%	4,1%	71,5%	15,1%	9,3%	5,6%	19,8%	27,8%	46,9%	2,24	6,27	118,3	42,2		584,0
VD	2842	86,5%	66,2	178,3	75,3	76,0%	4,5%	66,4%	21,0%	8,1%	7,3%	19,0%	19,9%	53,9%	2,25	6,34	112,6	40,4	684,4	547,9
VS	1111	80,6%	66,6	178,5	74,1	78,8%	6,0%	68,3%	17,4%	8,3%	6,1%	17,0%	20,6%	56,3%	2,24	6,21	114,2	41,6	761,4	552,5
ZG	417	89,5%	69,2	179,1	75,8	81,3%	4,7%	66,0%	22,9%	6,4%	3,1%	15,4%	19,1%	62,4%	2,28	6,44	117,1	41,7		575,3
ZH	4986	88,2%	66,7	179,1	76,9	75,9%	4,5%	63,7%	22,7%	9,1%	4,6%	16,8%	23,2%	55,3%	2,24	6,42	111,1	40,9	753,8	551,0
CH	29'633	86,3%	67,6	178,6	76,0	78,5%	4,6%	65,1%	21,7%	8,6%	4,7%	16,4%	23,6%	55,3%	2,25	6,35	113,9	42,8	765,3	553,7

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.

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, Christiane Beuchat, colonel EMG Marco Mudry

Photo: Samuel Gmür

Edition: juillet 2024

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