

TEST PISTE DIVING

VALABLE À PARTIR DE 2025



CONTENU

TEST PISTE DIVING	1
VALABLE À PARTIR DE 2025	1
1. OBJECTIF	2
2. DÉROULEMENT	2
2.1. AVANT LE DÉBUT DU TEST	2
2.2. DÉBUT DU TEST	2
3. DÉTERMINATION DE L'ÂGE BIOLOGIQUE AU MOYEN DU TEST DE MIRWALD	3
4. PARTIE A: FORCE	4
4.1. PARTIE 1 : MESURE DE LA FORCE DE SUAT AU MOYEN D'UNE PLAQUE DE MESURE DE FORCE	4
5. PARTIE B: TECHNIQUE	5
5.1. PARTIE 1 : SALTO SUR AIRTRACK +	5
5.2. EXERCICE E1 : COUTEAU PLIANT SUR L'ESPALIERS, 20 SECONDES	6
6. TEIL C : TEST DE MOBILITÉ	7
6.1. EXERCICE C1 : ÉLÉVATION DES L'EPAULES :	7
6.2. EXERCICE C2 : EXTENSION DES EPAULES :	7
6.3. EXERCICE C3 : POSITION CARPÉE :	8
6.4. EXERCICE C4 : MOBILITÉ DES HANCHES	8
7. PARTIE E : FORCE	9
7.1. EXERCICE E2: SE TENIR EN POIRIER (MAX. 20 SECONDES)	9
7.2. EXERCICE E2 : TRACtIONS, 20 SECONDES	9
7.3. EXERCICE E3 : TEST GLOBAL DE LA FORCE DU TRONC	10
8. MATÉRIEL ET ASSISTANTS	11
9. PERSONNES NÉCESSAIRES	11
10. TABLEAUX D'ÉVALUATION	12
10.1. EXERCICE A :	12
10.1.1. EXERCICES MESURE DE LA FORCE DE SUAT, FILLES, CATÉGORIE A ET B	12
10.1.2. ÜBUNGEN B1-4 SALTOS	13
10.1.3. COUTEAU PLIANT FILLES, CATÉGORIE A ET B	14
10.2. EXERCICE C	15
10.2.1. ÉLÉVATION DES ÉPAULES	15
10.2.2. EXTENSION DES ÉPAULES	15
10.2.3. POSITION CARPÉE	15
10.2.4. MOBILITÉ DE LA HANCHE	15
10.3. EXERCICE E	16
10.3.1. EXERCICES B5 SE TENIR EN POIRIER	16
10.3.2. TRACtIONS FILLES, CATEGORIE A ET B	16
10.3.3. TEST GLOBAL DE LA FORCE DU TRONC	17

1. OBJECTIF

Le nouveau test PISTE est plus simple à réaliser, plus spécifique au plongeon et surtout plus objectif. Il s'agit en majorité de paramètres mesurables et non d'évaluations subjectives comme c'était le cas jusqu'à présent.

2. DÉROULEMENT

Toutes les personnes suivent exactement la même procédure afin de ne pas fausser les résultats.

Les personnes sont réparties en groupe de 4 et reçoivent une heure de départ par groupe.

2.1. AVANT LE DÉBUT DU TEST

Warm Up (Individuel)	30'
----------------------	-----

2.2. DÉBUT DU TEST

Poste A : Force, Partie 1 : Mesure de la force de saut au moyen d'un plaque de mesure de force	15'
Poste B : Technique (salto airtrack, poirier)	15'
Poste C : Mobilité, 2x mobilité de l'épaule, hanche, position carpée	15'
Poste D : (dès 2026) Technique des haltères longs	15'
Poste E : Force, Partie 2 : Couteau pliant, Traction, test global du tronc	15'
TOTAL	2h

3. DÉTERMINATION DE L'ÂGE BIOLOGIQUE AU MOYEN DU TEST DE MIRWALD

Pour cela, nous utilisons le test de Mirwald proposé par Swiss Olympic. Le poids, la taille et la longueur du tronc sont déterminés et l'âge biologique est calculé à l'aide d'une formule. Une distinction est faite entre développement précoce, normal et tardif.



Voici la vidéo explicative : <https://youtu.be/wPV9A2Gnzpc>

4. PARTIE A: FORCE

4.1. PARTIE 1 :

MESURE DE LA FORCE DE SUAT AU MOYEN D'UNE PLAQUE DE MESURE DE FORCE

La force maximale et la vitesse de développement de la force sont mesurées via une plaque de mesure de force.



Trois formes de saut différentes sont mesurées :

- **Exercice A1 :** Saut sur les deux jambes
- **Exercice A2 :** Saut sur la jambe gauche
- **Exercice A3 :** Saut sur la jambe droite

Tous les sauts commencent dans une position de départ neutre, les mains dans les hanches.



5. PARTIE B: TECHNIQUE

5.1. PARTIE 1 : SALTO SUR AIRTRACK +

Exercice salto sur airtrack sur tapis d'atterrissement 60cm

Les quatre saltos de base à partir de la position debout (avant, arrière, renversé, retourné). Chaque athlète effectue 3 saltos par genre, le premier pour s'échauffer, le deuxième et le troisième sont notés. Chaque salto est filmé afin de permettre une nouvelle vérification en cas de doute. Le meilleur essai compte.

Relève A et B

Exercice B1 : Salto avant à partir de la position debout

Exercice B2 : Salto arrière

Exercice B3 : Salto renversé

Exercice B4 : Salto retourné

En avant & retourné : bras en haute

Sans mouvement des bras



Relève C et D

Exercice B1 : Salto avant avec 1x démarrage

Exercice B2 : Salto arrière

En arrière & renversé : bras en maintien latérale

avec mouvement des bras



Salto avant (B1) et dauphin (B4) : 5 points maximum

Un point de déduction pour :

- Vitesse de rotation trop lente
- Courbe de vol (trop loin, trop près) / distance, trop près = touche l'airtrack à l'atterrissement, trop loin : marque à 50cm sur le tapis
- Orientation
- Position accroupie (trop ouverte, mains trop haut sur les genoux)

Salto arrière (B2) et salto renversé (B3) : 5 points au maximum

Un point de déduction pour :

- Position de la tête lors du saut et de la rotation
- Courbe de vol (trop loin, trop près) / distance (voir ci-dessus)
- Orientation
- Vitesse de rotation trop lente

Le coach peut se tenir à côté de la personne pour assurer sa sécurité. Si elle l'assure activement, un point est déduit.

5.2. EXERCICE E1 : COUTEAU PLIANT SUR L'ESPALIERS, 20 SECONDES

Relève cat. A+B : carpé / Relève cat. D+C : groupé

L'essai compte lorsque la personne testée touche l'échelon supérieur avec ses orteils. Le nombre de répétitions est mesuré en 20 secondes. Lorsque le sujet quitte l'espalier, l'exercice est terminé.

Carpé :



Groupé :



6. TEIL C : TEST DE MOBILITÉ

Le test de mobilité est mesuré par un·e physiothérapeut. Les instructions doivent être strictement respectées.

6.1. EXERCICE C1 : ÉLÉVATION DES L'EPAULES :

- Se coucher sur le ventre sur le caisson suédois
- Tendre les deux bras vers l'avant et saisir le bâton à la largeur des épaules (pouces l'un vers l'autre)
- Le nez en contacte avec le support pendant toute la durée du test.
- Soulever les bras tendus aussi loin que possible sans que le nez ou le sternum ne quittent le support.
- Maintenir la position finale pendant 3 sec.
- L'angle tronc-bras est mesuré.
- 3 essais, le meilleur essai compte.



6.2. EXERCICE C2 : EXTENSION DES EPAULES :

- Se coucher sur le ventre sur le caisson suédois.
- Saisir le bâton des deux mains à la largeur des épaules.
- Le dos des deux mains est tourné vers le haut, de sorte que les pouces soient tournés vers l'extérieur.
- Le nez et le sternum touchent le support pendant tout l'exercice.
- Soulever les bras tendus le plus loin possible. Le tronc reste tendu.
- Maintenir la position finale pendant 3 sec.
- L'angle tronc-bras est mesuré.
- 3 essais, le meilleur essai compte.



6.3. EXERCICE C3 : POSITION CARPÉE :

- Se tenir sur le cubus, les pieds se touchant.
- Jambes tendues, pencher le haut du corps vers l'avant.
- Tendre les bras et les amener vers le bas.
- La position d'étirement maximale atteinte doit être maintenue pendant 3 sec.
- Le point le plus bas est noté.
- Se rendre brièvement, puis faire un deuxième essai.



6.4. EXERCICE C4 : MOBILITÉ DES HANCHES

Cet exercice n'est pas pertinent pour la performance en plongeon. Cependant, la recherche montre que la mobilité des hanches prévient les problèmes de dos chez les personnes âgées. Comme nous avons actuellement plusieurs athlètes souffrant de graves problèmes de dos, il convient de mettre davantage l'accent sur la mobilité des hanches à des fins de prévention.

- Se tenir debout, le dos contre les espaliers.
- Les mains saisissent la barre au-dessus de la tête, les bras sont pliés.
- Descendre en fente latérale, les pieds sur la ligne de marquage.
(Scotch au sol à 10cm du mur).
- Les hanches sont tournées vers l'extérieur.
- Les pointes de pied sont dirigées vers l'extérieur.
- Pression max. maintenir la position d'étirement pendant 3 sec.
- Se relever, puis 2^e et 3^e essai.
- Mesure de la distance entre la symphyse et le sol..

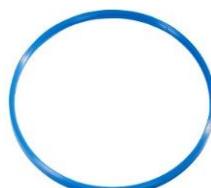
7. PARTIE E : FORCE

7.1. EXERCICE E2: SE TENIR EN POIRIER (MAX. 20 SECONDES)

Combien de temps le·la plongeur·se peut-il·elle rester en équilibre ? → 3 essais

Relève cat. A + B : sans "marcher"

Relève cat. C + D : "marcher" autorisée dans les limites du marquage (cerceau de gymnastique)



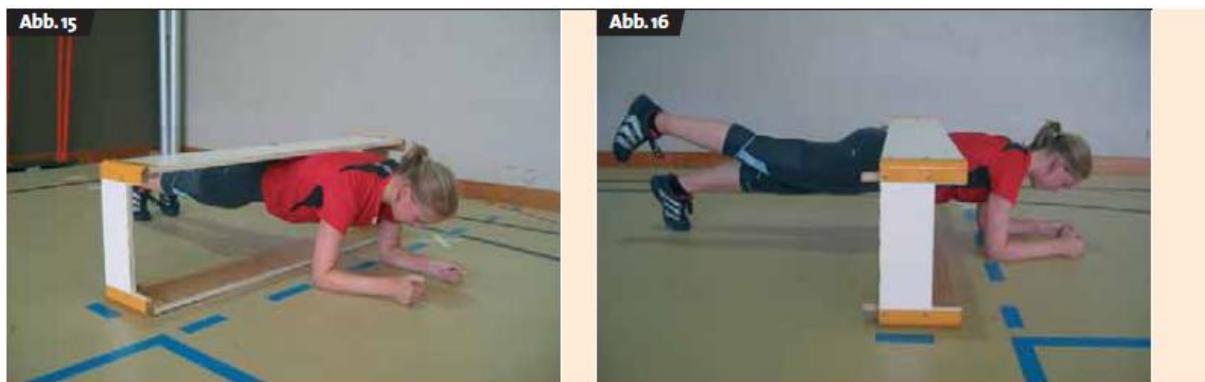
7.2. EXERCICE E2 : TRACTIONS, 20 SECONDES



Sur une barre de traction, faire autant de tractions que possible en 20 sec. Tendre complètement les bras à chaque fois, le menton droit passer au-dessus de la barre pour que l'essai compte. Position des mains comme indiqué sur l'image.

L'athlète peut, si nécessaire, quitter la barre, faire une courte pause et continuer. La position de départ est à chaque fois avec les bras tendus et le temps continue de s'écouler jusqu'à ce que les 20 secondes soient écoulées.

7.3. EXERCICE E3 : TEST GLOBAL DE LA FORCE DU TRONC



- Se coucher sur le ventre.
- Fixer la limite de hauteur à la hauteur de l'os du bassin.
- Ecartez les pieds et les jambes de la largeur des épaules.
- Pousser vers le haut en appui sur les avant-bras.
- Le corps forme une ligne droite.
- Tenir la tête dans le prolongement du corps.
- Les épaules sont droites au-dessus des coudes.
- Avancer les mains parallèlement au corps.
- Décoller alternativement les pieds du sol de 2 à 5 cm toutes les secondes.
- Garder le contact avec la limite de hauteur. 2 avertissements, au 3^e abandon, l'exercice est terminé.

On mesure combien de temps la personne testée peut effectuer l'exercice correctement. Max. 5 min.

8. MATÉRIEL ET ASSISTANTS

Mirwald-Test:	Sandy Clément
Poste A	Christian Greuter
Poste B	Coach + Assistant
Poste C	Physio + Assistant
Poste D	Christian Finger
Poste E	Coach + Assistant

9. PERSONNES NÉCESSAIRES

3 de Swiss Aquatics

2 Coaches

1 Physio

3 Assistants

10. TABLEAUX D'ÉVALUATION

10.1. EXERCICE A :

10.1.1. EXERCICES MESURE DE LA FORCE DE SUAT, FILLES, CATÉGORIE A ET B

Résultat	Points	Temps
Excellent	5	≥ 40
Très bien	4	32-39cm
Bien	3	24-31cm
Suffisant	2	16-23cm
Insuffisant	1	0-15cm

EXERCICES MESURE DE LA FORCE DE SUAT, GARÇONS, CATÉGORIE A ET B

Résultat	Points	Temps
Excellent	5	≥ 46
Très bien	4	36-45cm
Bien	3	26-35cm
Suffisant	2	16-25cm
Insuffisant	1	0-15cm

EXERCICES MESURE DE LA FORCE DE SUAT, FILLES ET GARÇONS, CATÉGORIE C ET D

Résultat	Points	Temps
Excellent	5	≥ 31
Très bien	4	26-30cm
Bien	3	21-25cm
Suffisant	2	16-20cm
Insuffisant	1	0-15cm

EXERCICE B :

10.1.2. ÜBUNGEN B1-4 SALTOS

Salto avant (B1) et salto retourné (B4) : 5 points au maximum

Un point de déduction pour chacun des points suivants :

- Vitesse de rotation trop lente
- Courbe de vol (trop loin, trop près) / distance, trop près = touche l'airtrack à l'atterrissement, trop loin : marque à 50 cm sur le tapis.
- Orientation
- Position accroupie (trop ouverte, mains trop haut sur les genoux)



Salto arrière (B2) et salto renversé (B3) : 5 points au maximum.

Un point de déduction pour chacun des points suivants :

- Position de la tête lors du saut et de la rotation
- Courbe de vol (trop loin, trop près) / distance (voir ci-dessus)
- Orientation
- Vitesse de rotation trop lente

10.1.3. COUTEAU PLIANT FILLES, CATÉGORIE A ET B

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	12 et plus
Très bien	4	10-11
Bien	3	8-9
Suffisant	2	6-7
Insuffisant	1	<6

COUTEAU PLIANT GARÇONS, CATÉGORIE A ET B

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	15 et plus
Très bien	4	13-14
Bien	3	11-12
Suffisant	2	8-10
Insuffisant	1	<8

COUTEAU PLIANT FILLES ET GARÇONS, CATÉGORIE C ET D

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	15 et plus
Très bien	4	13-14
Bien	3	11-12
Suffisant	2	8-10
Insuffisant	1	<8

10.2. EXERCICE C

10.2.1. ÉLÉVATION DES ÉPAULES

Résultat	Points	Angle
Excellent	5	>210 Grad
Très bien	4	200-209
Bien	3	190-199
Suffisant	2	180-189
Insuffisant	1	<180

10.2.2. EXTENSION DES ÉPAULES

Résultat	Points	Angle
Excellent	5	>80 Grad
Très bien	4	75-79 Grad
Bien	3	70-74 Grad
Suffisant	2	65-69 Grad
Insuffisant	1	<65

10.2.3. POSITION CARPÉE

Résultat	Points	cm plus loin que les orteils
Excellent	5	>24cm
Très bien	4	19-23cm
Bien	3	14-18cm
Suffisant	2	9-13cm
Insuffisant	1	<9cm

10.2.4. MOBILITÉ DE LA HANCHE

Résultat	Points	cm à partir du sol
Excellent	5	>0-10cm
Très bien	4	11-20cm
Bien	3	21-30cm
Suffisant	2	31-40cm
Insuffisant	1	<40cm

10.3. EXERCICE E

10.3.1. EXERCICES B5 SE TENIR EN POIRIER

Résultat	Points	Temps
Excellent	5	≥ 20'
Très bien	4	15-19'
Bien	3	11-14'
Suffisant	2	6-10'
Insuffisant	1	<6'

10.3.2. TRACTIONS FILLES, CATEGORIE A ET B

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	10 et plus
Très bien	4	8-9
Bien	3	6-7
Suffisant	2	4-5
Insuffisant	1	3 ou moins

TRACTIONS GARÇONS, CATEGORIE A ET B

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	15 et plus
Très bien	4	13-14
Bien	3	11-12
Suffisant	2	8-10
Insuffisant	1	<8

TRACTIONS FILLES ET GARÇONS, CATEGORIE C ET D

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	10 et plus
Très bien	4	8-9
Bien	3	6-7
Suffisant	2	5-6
Insuffisant	1	4 ou moins

10.3.3. TEST GLOBAL DE LA FORCE DU TRONC

Résultat	Points	Répétitions
Excellent	5	>240
Très bien	4	200-239
Bien	3	160-199
Suffisant	2	120-159
Insuffisant	1	<120