

## Règlement 7.2.2



Les normes de la Fina pour les installations de compétition, traduites en français par la FSN et complétées par des clarifications et des commentaires.

**Édition 2020**

**Valable à partir du 30 janvier 2020**

## Modifications

Septembre 2017	Adaptation du règlement aux décisions du Congrès de Fina du 22 juillet à Budapest (sans publication sur le site internet de la FSN).
Novembre 2017	Remaniement rédactionnel.
Janvier 2018	Mise en valeur et publication sur le site internet de la FSN.
Septembre 2019	Adaptation du règlement aux décisions du congrès de la Fina du 19 juillet 2019 à Gwangju (KOR)
<i>Janvier 2020</i>	<i>Dans l'annexe, la distance latérale de plate-forme à plate-forme a été corrigée de 1,0 m à 0,5 m dans les commentaires.</i>

## Table des matières

Voir pages 3 à 4.

*Commentaire:*

*Par rapport au texte original anglais, la traduction résume en partie certaines règles. C'est le cas lorsque le texte de la règle comporte un signe plus (+) à la fin.*

Les modifications par rapport à la version précédente sont indiqués en bleu et en italique.

## Validité

La présente édition de ce règlement contient toutes les modifications qui ont été approuvées au plus tard le *30 janvier 2020*.

FÉDÉRATION SUISSE DE NATATION

Le Secrétaire général :  
Michael Schallhart

Le Délégué pour la construction de piscines :  
Michael Geissbühler

## Terminologie

Les termes de Président, Directeur sportif, Compétiteur, etc. employés dans ces statuts et dans les règlements de la FSN englobent les personnes des deux sexes.

En cas de divergences entre la traduction française dans ce règlement et le texte publié dans le manuel de la Fina, c'est le texte du manuel de la Fina qui fait foi.

En cas de divergences entre la version allemande et la version française, c'est la version allemande qui prévaut.

# Contenu

<b>Remarque préliminaire</b> .....	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
1. Généralités .....	5
1.1 Fina Olympic Standard Pools .....	5
1.2 Fina General Standard Pools .....	5
1.3 Fina Minimum Standard Pools .....	5
1.4 Santé et sécurité.....	5
1.5 Installations nouvelles .....	5
<b>NATATION</b> .....	<b>6</b>
2. Bassin de nage.....	6
2.1 Longueur, Tolérances dans les dimensions .....	6
2.1.1 Bassin de 50.000 m.....	6
2.1.2 Bassin de 25.000 m.....	8
2.3 Profondeur de l'eau .....	9
2.4 Parois .....	9
2.4.1 Parois frontales.....	9
2.4.2 Marchepieds.....	9
2.4.3 Trop-pleins .....	10
2.5 Couloir de nage .....	10
2.6 Lignes flottantes .....	10
2.7 Plots de départ .....	11
2.8 Numérotation des couloirs de nage et des plots de départ.....	11
2.9 Ligne de repère de virage pour la nage sur le dos .....	11
2.10 Aide de départ pour le dos .....	12
2.11 Les lignes de faux départ .....	12
2.12.1 Température de l'eau .....	12
2.12.2 Mouvement de l'eau .....	12
2.12.3 Teneur en sel .....	13
2.13 Éclairage .....	13
2.14 Marquage du bassin .....	13
2.15 Cloisons amovibles dans le bassin de natation .....	13
3. Exigences spéciales pour bassins servant aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde .....	15
4. Chronométrage automatique .....	18
4.1 Systèmes de chronométrage automatique et semi-automatique.....	18
4.2 Exigences.....	18
4.3 Equipements pour le départ .....	18
4.4 Plaques de touches pour le chronométrage automatique .....	18
4.5 Chronométrage avec une installation semi-automatique.....	19
4.6 Equipement minimal.....	19
4.7 Equipement supplémentaire pour les Jeux Olympiques et les Championnats du monde .....	19
4.8 Back-up du système de chronométrage automatique .....	19
<b>PLONGEON</b> .....	<b>20</b>
5. Installations pour le plongeur .....	20
5.1 Tremplin .....	21
5.2 Haut vol .....	22
5.3 Prescriptions supplémentaires pour les installations de plongeur .....	24
5.3.13 Placement des juges de plongeur.....	25
5.3.14 Platzierung der Sprungrichter: Synchrondisziplinen .....	25
5.3.15 Installation de plongeur à sec .....	26
5.4 Installation électroniques.....	28
6. Le plongeur aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde .....	29
<b>WATERPOLO</b> .....	<b>31</b>
7. Bassins pour le waterpolo .....	31
7.1 Exigences générales .....	31
7.2 Terrain de jeu .....	31

7.3	Température de l'eau .....	32
7.4	Intensité de l'éclairage .....	32
7.6	Secrétariat de jeu .....	32
7.7	Hauteur de plafond en piscine couverte .....	32
8.	Prescriptions pour bassins de waterpolo lors de Jeux Olympiques et Championnats du monde ..	32
9.	Équipement relatif au waterpolo .....	32
9.1	Marquage .....	32
9.2	Podiums pour les arbitres .....	33
9.3	Buts .....	33
9.6	Aire de rentrée.....	34
9.7	Filets.....	34
9.8	Enregistrement automatique des résultats .....	34
<b>ARTISTIC Swimming .....</b>		<b>35</b>
10.	Remarques générales .....	35
10.1	Sessions des figures (Figures Session) .....	35
10.2	Sessions des routines (Routines Sessions) .....	35
10.3	Passage entre la paroi frontale et le fond du bassin.....	36
10.4	Bassins multifonctionnels .....	36
10.5	Marquages au fond du bassin .....	36
10.6	Exigences relatives à l'eau .....	36
11.	Exigences pour bassins servant aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde .....	36
12.	Installation de classement automatique.....	36
13.	Standards pour la musique et des annonces .....	37
13.1	Système amplificateur-mélangeur .....	37
13.2	Appareils de lecture.....	37
13.3	Système de sonorisation pour les spectateurs .....	38
<b>HIGH DIVING .....</b>		<b>39</b>
14	(BL 16). Installations pour le High Diving .....	39
	Spécifications générales et définitions:.....	39
14.1	Plate-formes pour le High Diving .....	39
14.2	Exigences générales .....	42
14.3	Exigences relatives à la sécurité et aux services médicaux d'urgence.....	42
14.4	Emplacement des juges .....	43
14.5	Équipement pour la transmission électronique des résultats.....	43

## Remarque préliminaire

Les règles de la Fina pour les installations de compétition visent à créer les meilleures conditions possibles pour les sports de compétition et l'entraînement. Le but des règles n'est pas de résoudre les exigences liées à l'utilisation publique. Il incombe aux propriétaires ou aux exploitants de systèmes à usage public de mettre en œuvre les exigences correspondantes.

Commentaire de la FSN :

En raison des ressources financières limitées du secteur public, la Fédération Suisse de Natation (FSN) s'engage à construire et exploiter des installations de natation qui répondent en même temps aux exigences des sports de compétition ainsi qu'aux diverses exigences de l'utilisation publique.

## INTRODUCTION

### 1. Généralités

#### 1.1 Fina Olympic Standard Pools

Tous les championnats du monde (à l'exception des championnats du monde Masters) et les Jeux Olympiques doivent être organisés dans des installations de compétition qui correspondent aux règles des alinéas 3, 6, 8 et 11.

#### 1.2 Fina General Standard Pools

D'autres compétitions Fina devraient se dérouler dans les Fina General Standard Pools, bien que le Bureau Fina puisse renoncer à certaines exigences particulières pour les installations existantes si cela n'entraîne pas de désavantages pour les compétitions.

#### 1.3 Fina Minimum Standard Pools

Toutes les autres compétitions régies par les règles de la Fina devraient être organisées des installations qui répondent à toutes les exigences minimales selon les règles de ce règlement.

#### 1.4 Santé et sécurité

Afin de protéger la santé et la sécurité des utilisateurs qui utilisent les installations de natation à des fins récréatives, pour l'entraînement et pour la compétition, les propriétaires de ces installations doivent s'assurer qu'ils respectent les exigences légales en matière de santé et de sécurité dans le pays où elles se situent. Ceci s'applique également aux installations utilisées exclusivement pour l'entraînement et la compétition.

#### 1.5 Installations nouvelles

Les nouvelles installations de compétition (comme p.ex. les plots de départ, les lignes brises-vagues, etc.) doivent être disponibles à partir du 1er janvier de l'année des Jeux Olympiques ou des Championnats du Monde.

# NATATION

## 2. Bassin de nage

### 2.1 Longueur, Tolerances dans les dimensions

#### 2.1.1 Bassin de 50.000 m

Si des plaques de touche sont utilisées pour le chronométrage automatique du côté départ ou, en plus, au virage du côté opposé, le bassin doit être mesuré de manière à respecter la distance de 50.000 m (50m 00cm 0mm) entre les plaques de touche.

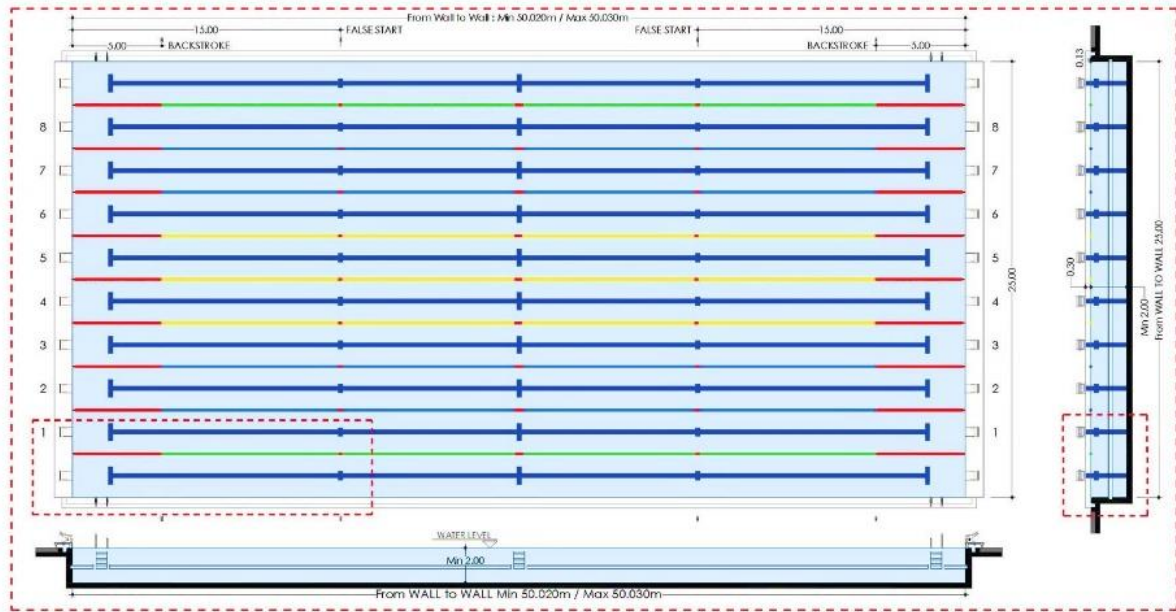


FIG. 1

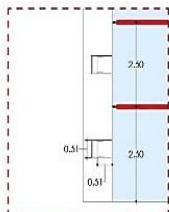


FIG. 2

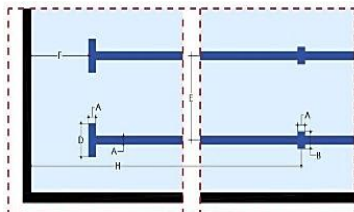


FIG. 3

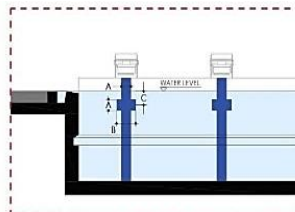


FIG. 4

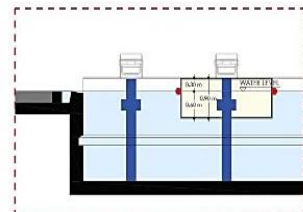


FIG. 5

FR 3.8 LANE ROPES	
8	Blue
7	Green
6	Blue
5	Yellow
4	Blue
3	Yellow
2	Blue
1	Green
0	Blue

FIG. 3

FR 2.14 FINA LANE MARKINGS	
WIDTH OF LANE MARKINGS, END, LINES, TARGETS	A   0,25m ± 0,05m
LENGTH OF END WALL TARGETS	B   0,50m
DEPTH TO CENTRE OF END WALL TARGETS	C   0,50m
LENGTH OF LANE MARKER CROSS LINE	D   1,00m
WIDTH OF RACING LANES	E   2,50m
DISTANCE FROM END OF LANE LINE TO END WALL	F   2,00m
TOUCH PAD	G   2,40m x 0,50m x 0,01m
DIST. FROM CENTRE OF CROSS LINE TO END WALL	H   15,00m

FIG. 4

	<b>50m SWIMMING POOL FOR OLYMPIC GAMES</b> DIAGRAMS AND LANE MARKINGS	ANNEX
	SWIMMING POOL 50x25 8 LANES	SW 1

### Tolérances dans les dimensions en bassin de 50 m

L'écart autorisé pour des plaques de touche installés dans les bassins de 50,00 m est de + 0,010 m / - 0,000 m.

Les écarts éventuels sont mesurés comme suit :

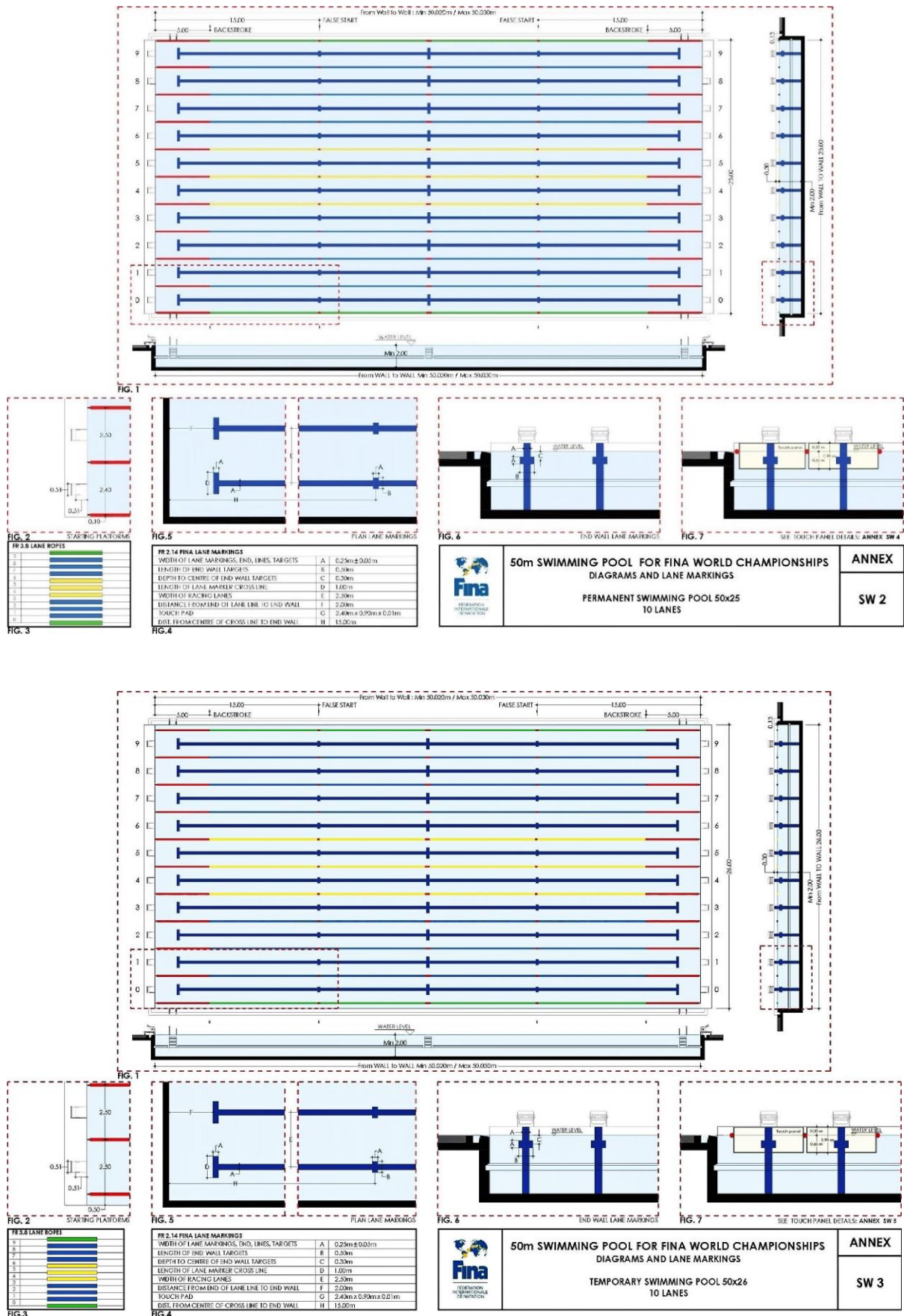
Pour des bassins pourvus de plaques de touche pour le chronométrage automatique des deux côtés : D'un mur d'extrémité à l'autre mur d'extrémité : minimum 50 020 m / maximum 50 030 m.

Tout écart éventuel doit être mesuré uniformément jusqu' à 0,300 m au-dessus et 0,800 m au-dessous de la surface de l'eau.

Ces mesures sont à faire effectuer par un service public habilité ou par une personne qualifiée, désignée ou autorisée par l'autorité compétente, et, de plus être attestées dans le procès-verbal de mesurage.

Commentaire :

Si la paroi du bassin au-dessus de la surface de l'eau est inférieure à 30 cm, la mesure doit être effectuée avec les plaques de touche insérées.



## 2.1.2 Bassin de 25.000 m

Si des plaques de touche pour le chronométrage automatique sont utilisées du côté de départ ou en plus du côté de virage opposé, le bassin doit être construit de telle manière que les 25.000 m (25m 00cm 0mm) soient respectés entre les plaques de touche

### Tolérances dans les dimensions en bassin de 25m

L'écart autorisé dans les bassins de 25,00 m est de + 0,010 m / - 0,000 m.

Les écarts éventuels sont mesurés comme suit :

Pour des bassins pourvus de plaques de touche pour le chronométrage automatique des deux côtés : D'un mur d'extrémité à l'autre mur d'extrémité : minimum 25 020 m / maximum 25 030 m.

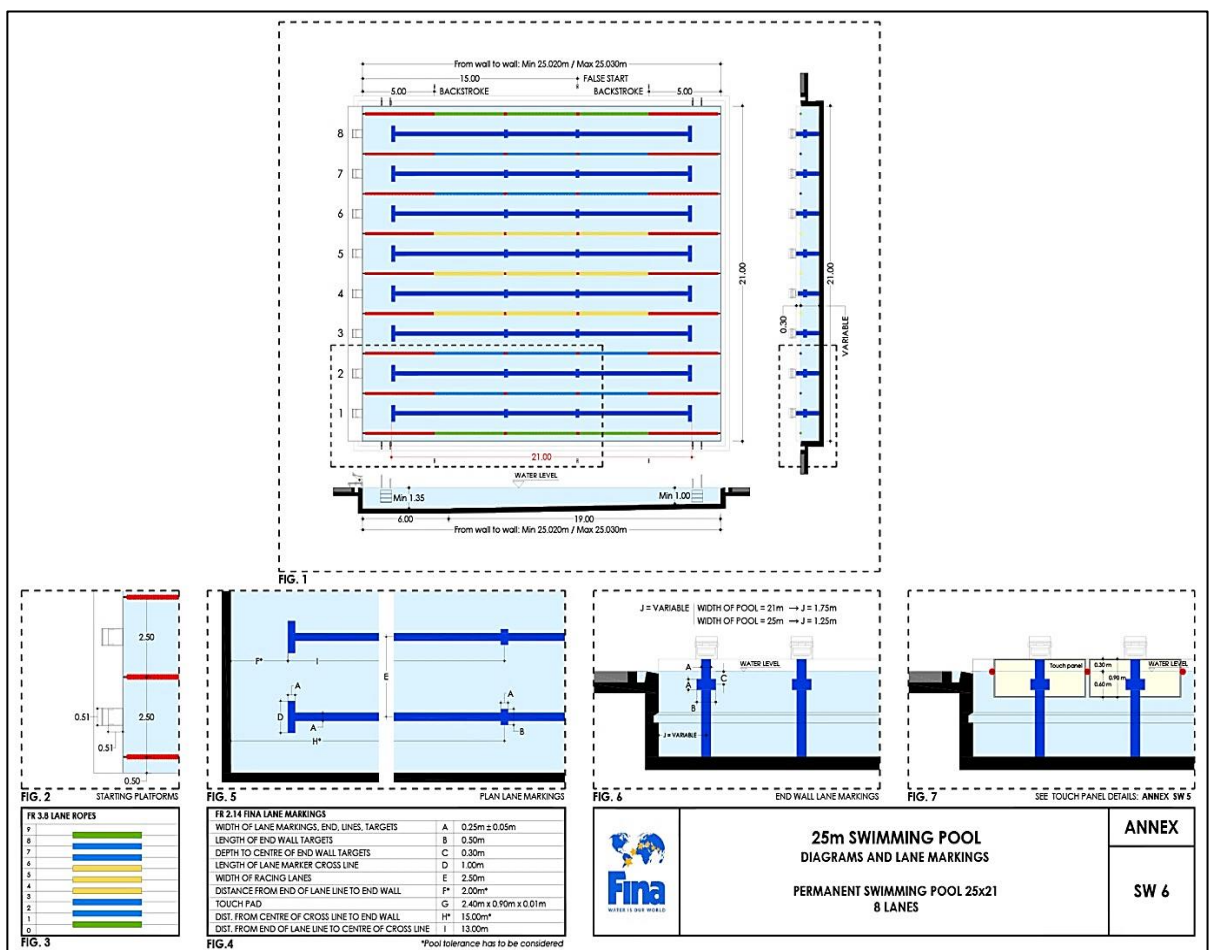
Pour des bassins pourvus de plaques de touche pour le chronométrage automatique d'un seul côté d'une paroi à l'autre : Minimum 25.010 m / Maximum 25.020 m.

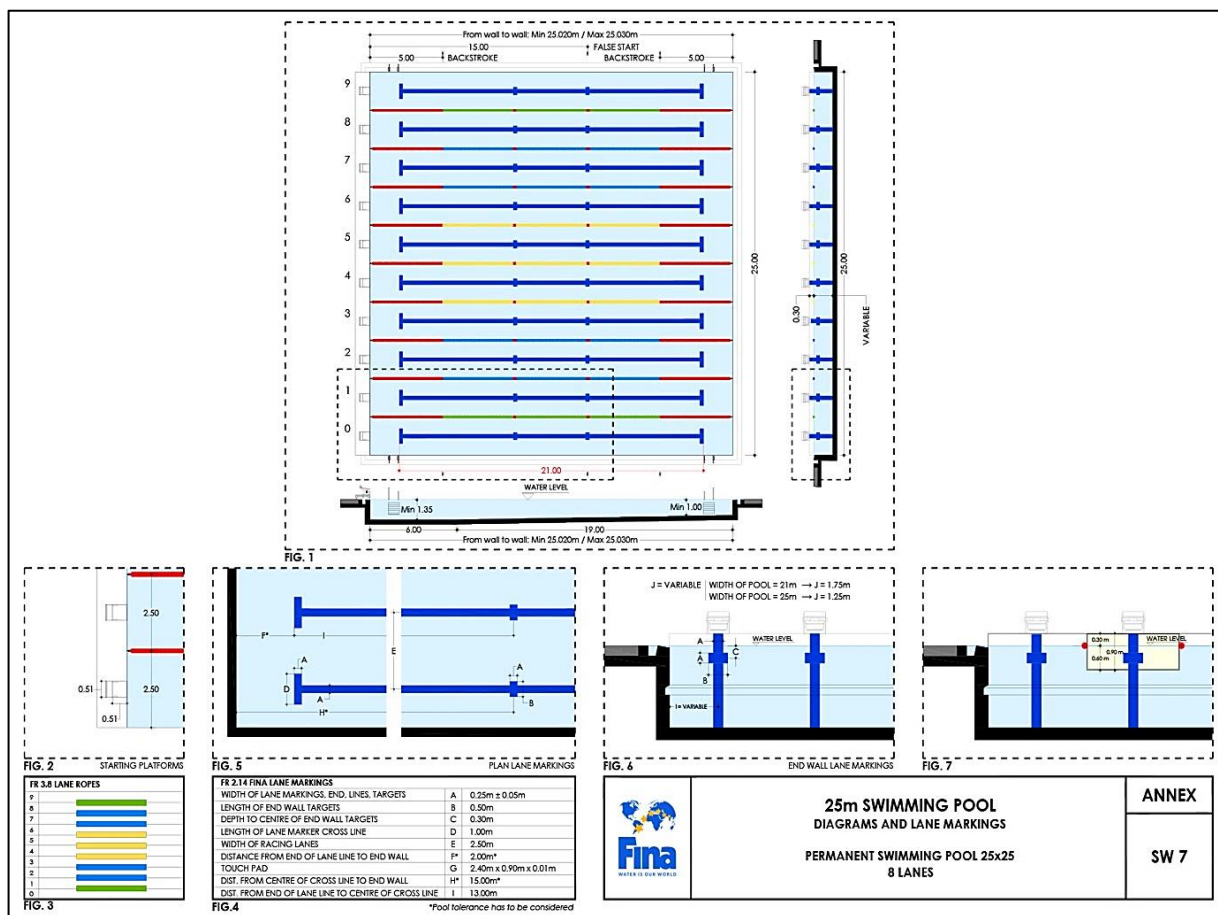
Tout écart éventuel doit être mesuré uniformément jusqu'à 0,300 m au-dessus et 0,800 m au-dessous de la surface de l'eau.

Ces mesures sont à faire effectuer par un service public habilité ou par une personne qualifiée, désignée ou autorisée par l'autorité compétente, et, de plus être attestées dans le procès-verbal de mesurage.

Commentaire :

Si la paroi du bassin au-dessus de la surface de l'eau est inférieure à 30 cm, la mesure doit être effectuée avec les plaques de touche insérées.





## 2.3 Profondeur de l'eau

Une profondeur minimale de 1,35 m est exigée à tous les points compris dans la zone de 1 m de distance de la paroi frontale jusqu'à 6 m de distance de la paroi frontale.

Toutes les autres zones du bassin doivent avoir une profondeur minimale de 1.0 m.

## 2.4 Parois

### 2.4.1 Parois frontales

Les deux parois frontales doivent être parallèles et verticales, accuser un angle droit avec la surface de l'eau, construites avec un matériau solide et pourvues d'un revêtement antidérapant jusqu'à 0,8 m sous la surface de l'eau, de manière à permettre au concurrent de toucher la paroi d'arrivée sans danger et d'exécuter ses virages en toute sécurité. L'écart autorisé par rapport à la paroi verticale est de +/- 3 degrés.

Commentaire :

Le revêtement antidérapant doit au minimum être conforme à la norme DIN "Classe de glissement B".

Les plaques de touche doivent être conformes à la norme DIN "Classe de glissement C"

### 2.4.2 Marchepieds

Des marchepieds le long des parois du bassin sont autorisés ; ils doivent se situer à au moins 1,2 m au-dessous de la surface de l'eau et accuser une largeur de 0,10 m à 0,15 m.

Les marchepieds peuvent être montés sur la paroi ou encastrés dans la paroi, les marchepieds encastrés dans la paroi étant préférées.

### 2.4.3 Trop-pleins

Des trop-pleins peuvent être aménagés sur toutes les parois du bassin.

Dans le cas où ces trop-pleins sont incorporés aux parois frontales, ils doivent permettre la pose réglementaire des plaques de touche du chronométrage automatique jusqu'à la hauteur prescrite de 0,3 m au-dessus de la surface de l'eau. Ils doivent être munis d'une grille ou d'une plaque permettant le passage de l'eau.

*Commentaire :*

*Du point de vue de la natation de compétition, les trop-pleins au niveau des parois frontales ne sont pas souhaités. Il est donc recommandé de construire les parois frontales sans de trop-plein jusqu'à 0,3 m au-dessus du niveau de l'eau.*

*Pour les bassins de débordement, il est indispensable d'installer une grille ou un autre élément utile entre les plots de départ aux deux extrémités jusqu'à 0,3 m au-dessus de la surface de l'eau pour permettre une touche régulière. En l'absence de ce mur, il y a un risque d'accident non négligeable et ceci non seulement lors de la nage sur le dos.*

### 2.5 Couloir de nage

La largeur des couloirs est d'au moins de 2,5 m, avec deux petits couloirs d'au moins 0,2 m chacun à côté des couloirs extérieurs.

*Commentaire : Dans l'intérêt du sport populaire et pour l'enseignement, il est fortement recommandé de prévoir une largeur de 0,5 m pour les couloirs extérieurs.*

### 2.6 Lignes flottantes

**2.6.1.** La principale fonction des lignes flottantes est non seulement de séparer les couloirs de nage entre eux, mais aussi de réduire la formation de vagues. Une ligne flottante doit avoir la propriété d'empêcher les vagues de se propager dans les couloirs adjacents ou de revenir de là.

Dans une piscine à 8 couloirs, les lignes flottantes doivent s'étendre sur toute la longueur du couloir, et les éléments qui ne contribuent pas à la réduction des vagues, tels que le ressort de tension et le fil, doivent mesurer moins de 200 mm à chaque extrémité du câble.

Les lignes flottantes sont fixées à des supports d'ancrage encastrés dans chaque paroi frontale. Si l'ancrage se trouve sur le périmètre du bassin, il doit y avoir une extension fixe et non élastique. La totalité de la ligne flottante doit rester dans l'eau. L'ancrage, y compris l'extension, ne doit pas pénétrer de plus de 10 mm dans le bassin. L'ancrage ne doit pas affecter la longueur de la ligne flottante à chaque extrémité du câble de plus de +/- 10 mm. L'ancrage doit être positionné de manière à ce que les composantes de réduction des vagues de la ligne flottante à chaque paroi frontale se trouvent à 50 % sous la surface de l'eau. L'ancrage doit être installé de manière à pouvoir résister à 20 kN. Chaque ligne flottante est constituée d'éléments réducteurs de vagues d'un diamètre minimum de 0,15 mètre. La construction des rondelles et des flotteurs doit être telle que les flotteurs seuls n'ont pas d'influence sur la longueur de la ligne flottante. Un flotteur doit être une partie intégrante entre deux rondelles. La ligne flottante doit avoir une flottabilité négative de sorte qu'au moins la moitié et au maximum les deux tiers de la hauteur des éléments de réduction des vagues se trouvent sous la surface de l'eau.

La ligne flottante doit comporter une partie qui maintient la tension et empêche les modifications non autorisées. La ligne flottante doit être équipée d'un ressort de tension et d'un fil capable de résister à une force de traction de 12 kN pour absorber des charges ponctuelles élevées et soudaines.

Les lignes flottantes doivent avoir les couleurs suivantes :

- Deux (2) lignes VERTES pour les couloirs 1 et 8
- Quatre (4) lignes BLEUES pour les couloirs 2, 3, 6 et 7
- Trois (3) lignes JAUNES pour les couloirs 4 et 5

Les éléments des lignes flottantes jusqu'à une distance de 5,0 m de chaque paroi frontale doivent être de couleur ROUGE.

Il ne doit pas y avoir plus d'une ligne flottante entre chaque couloir. Les lignes flottantes doivent être bien tendues et la tension doit être de 1 - 1,2 kN. Voir les diagrammes SW 1, SW 6, SW 7.

- 2.6.2** Un flotteur de couleur différente doit être inséré à une distance de 15 m de chaque paroi frontale.
- 2.6.3** Un flotteur de couleur différente doit être inséré à 25 m dans un bassin de 50 m.
- 2.6.4** Des repères en matériel souple avec le numéro de couloir peuvent être placés sur les lignes flottantes devant chaque paroi frontale.
- 2.6.5** Les prescriptions pour les lignes de séparation des couloirs peuvent être lues en relation avec les diagrammes "Annex Swimming Diagrams / SW 1, SW 6 and SW 7".

## **2.7 Plots de départ**

Les plots de départ doivent être rigides, sans provoquer d'effet de tremplin. La surface doit être suffisamment stable pour éviter tout effet rebondissant.

La hauteur du plateau au-dessus de la surface de l'eau doit être comprise entre 0,5 m et 0,75 m.

La surface du plateau doit être au moins de 0,5m x 0,5m. Elle doit être recouverte d'un matériau anti-dérapant. Son inclinaison vers le bassin ne doit pas excéder 10°C.

Le plot doit être construit de manière à permettre au nageur de le saisir lors du départ sur l'avant et les côtés. Si l'épaisseur du plateau de départ dépasse 0,04m il est recommandé que des prises d'au moins 0,1m de long de chaque côté et de 0,4m de long sur le devant soient découpés à 0,03 m au-dessous de la surface dudit plateau permettant au compétiteur de s'accrocher lors du départ.

La pose de poignées sur les deux côtés de la surface du plateau est autorisée. Les poignées de départ en dos doivent être placées de manière à permettre une position de départ aussi bien horizontale que verticale. Elles doivent être fixées parallèlement à la paroi frontale, à une distance comprise entre 0,3m et 0,6m de la surface de l'eau et ne peuvent former une protubérance à la paroi frontale.

Là où les plots de départ sont installés, la profondeur de l'eau à une distance comprise entre 1,0 m à 6,0 m de la paroi frontale doit être d'au moins 1,35m.

Des panneaux d'affichage électroniques pour l'indication des temps de passage ou pour de la publicité peuvent être placés sous la surface du plateau. L'affichage ne doit pas bouger ou changer pendant le départ des courses de dos. Le flash ne doit pas être utilisé. (voir les diagrammes SW 1, SW 6 et SW 7).

## **2.8 Numérotation des couloirs de nage et des plots de départ**

Chaque plot de départ doit être numéroté de façon distincte, claire et visible sur ses quatre côtés.

Le couloir numéro 0 doit être à main droite lorsqu'on regarde le bassin depuis le côté départ.

Lors des courses sur une distance de 50 m en bassin de 50 m, dont le départ a lieu du côté dit de virage, la numérotation des couloirs de nage n'est pas modifiée.

## **2.9 Ligne de repère de virage pour la nage sur le dos**

Des cordes munies de fanions triangulaires sont tendues à 1,8m au minimum au-dessus de la surface de l'eau, à 5,0m de chaque paroi frontale ; elles sont solidement fixées à des perches, piquets ou supports.

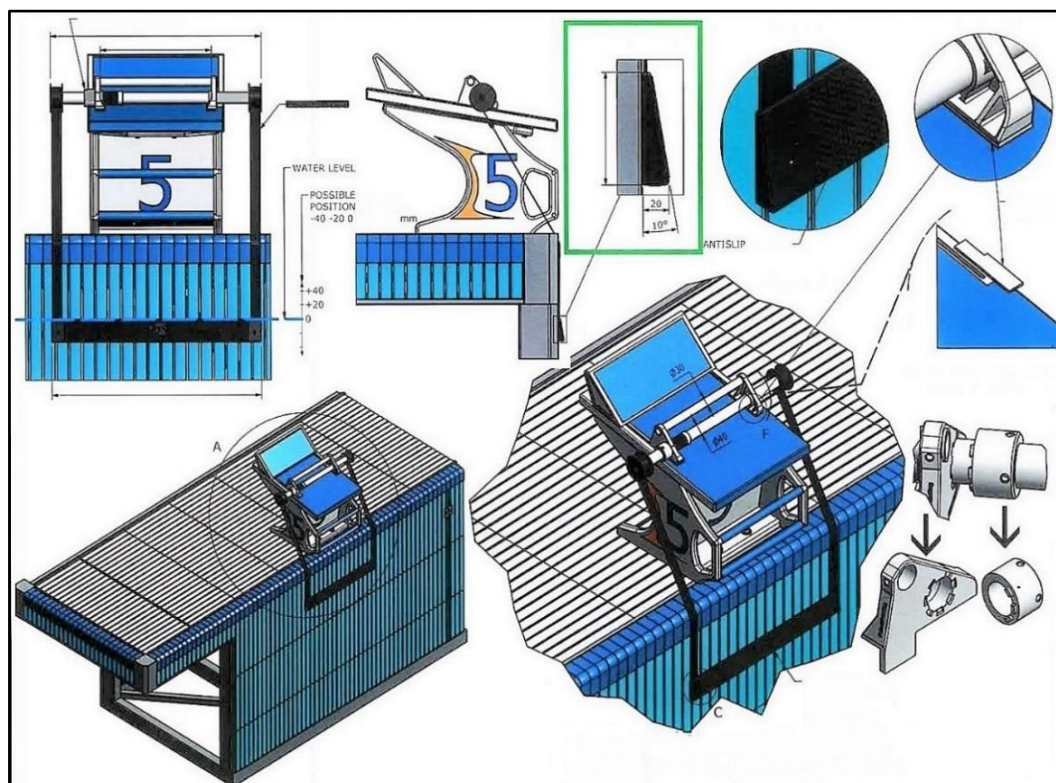
A une distance de 15,0 m de chaque paroi frontale, un marquage doit être apposé sur le côté et, si possible, sur chaque ligne de séparation des couloirs.

## 2.10 Aide de départ pour le dos

Une aide au départ peut être utilisée.

L'aide de départ est réglable en continu entre 4 cm en dessus et 4 cm en dessous du niveau d'eau.

L'aide de départ mesure au minimum 65 cm de long, 8 cm de haut et 2 cm de large. Elle présente une pente de 10 degrés.



## 2.11 Les lignes de faux départ

Elles doivent être tendues au-dessus du bassin entre des supports fixes placés à 15,0 m du départ, elles doivent pouvoir être détachées rapidement.

La ligne de faux départ ne doit nulle part se trouver à moins de 1,2 m au-dessus de la surface de l'eau.

Au cas où il y aurait un faux départ la ligne devrait couvrir toutes les lignes.

### 2.12.1 Température de l'eau

La température de l'eau doit être comprise entre 25 et 28° C.

### 2.12.2 Mouvement de l'eau

Au cours de la compétition, l'eau du bassin doit être maintenue à un niveau constant, sans mouvement notable.

Afin de maintenir le niveau d'eau, d'assurer la transparence de l'eau et d'assurer la qualité de l'eau telle que définie dans la plupart des pays, l'échange d'eau doit être réglé comme suit:

- 220 – 250 m<sup>3</sup>/h pour les bassins de 50.00 m.
- 150 – 180 m<sup>3</sup>/h pour les bassins de 33.33 m.
- 120 – 150 m<sup>3</sup>/h pour les bassins de 25.00 m.

*Pour une utilisation générale, le débit entrant et le débit sortant doivent être conformes aux exigences sanitaires légales du pays concerné.*

Avec ces volumes de circulation, il faut s'assurer que l'eau est distribuée sans aucun débit ou turbulence perceptibles. Le "débit perceptible" est défini comme suit : un ballon de basket-ball rempli de 6 litres d'eau à la surface se déplace de plus de 1,25 m dans une direction en 60 secondes.



Afin d'effectuer cette mesure, il est recommandé de fixer deux petites lignes entre deux lignes de séparation des couloirs afin d'obtenir une surface de 2,5m x 2,5m et de placer le ballon au milieu de cette zone. Si la balle ne touche aucune des quatre lignes dans les 60 secondes, le test de turbulence est réussi.

Le test devrait être effectué dans les couloirs 1, 3, 6, 8, à 5 m des deux parois frontales des deux côtés du bassin.

### 2.12.3 Teneur en sel

Les records du monde et du monde junior ne peuvent être reconnus que si l'eau contient moins de 3 grammes de sel par litre.

Les temps réalisés en mer ne peuvent être reconnus comme des records.

### 2.13 Éclairage

L'intensité lumineuse au-dessus des plots de départ et de la paroi frontale côté virage ne doit pas être inférieure à 600 lux.

### 2.14 Marquage du bassin

Le marquage des couloirs de nage (lignes d'eau, lignes de distance et lignes d'arrivée) doit être effectué de couleur foncée contrastée, au sol du bassin de chaque couloir, resp. aux deux parois frontales au centre de chaque couloir.

La largeur des lignes de fond est minimale 0.2 m, maximale 0.3 m, la longueur de 46,0 m dans un bassin de 50 m et de 21,0 m dans un bassin de 25 m.

Chaque ligne de fond doit se terminer à 2,0 m des parois frontales du bassin par une ligne perpendiculaire distincte de 1,0 m de long et de même largeur que la ligne de fond.

Effectuer des marquages des distances de 15 m des parois frontales et, dans les bassins de 50m, en plus au milieu du bassin. Leur longueur est de 0,5 m.

Les lignes d'arrivée doivent être placées sur les parois frontales et sur les plaques de touche du chronométrage automatique, au centre, de chaque couloir de nage. Aux parois frontales elles doivent courir sans interruption du bord du bassin jusqu'à son fond. Une ligne perpendiculaire longue de 0,5 m doit être placée à 0,3 m sous la surface de l'eau (mesurée à partir de la surface de l'eau jusqu'au milieu de la ligne perpendiculaire).

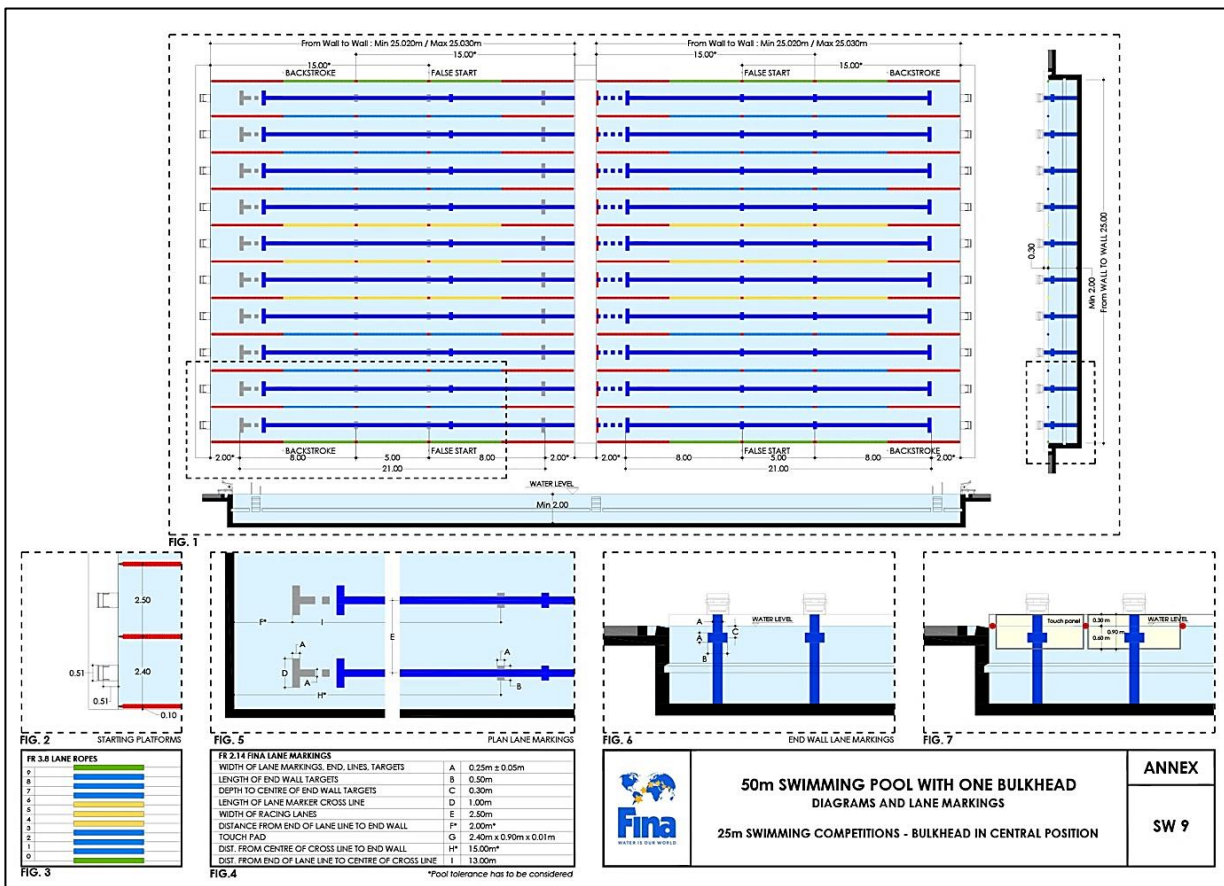
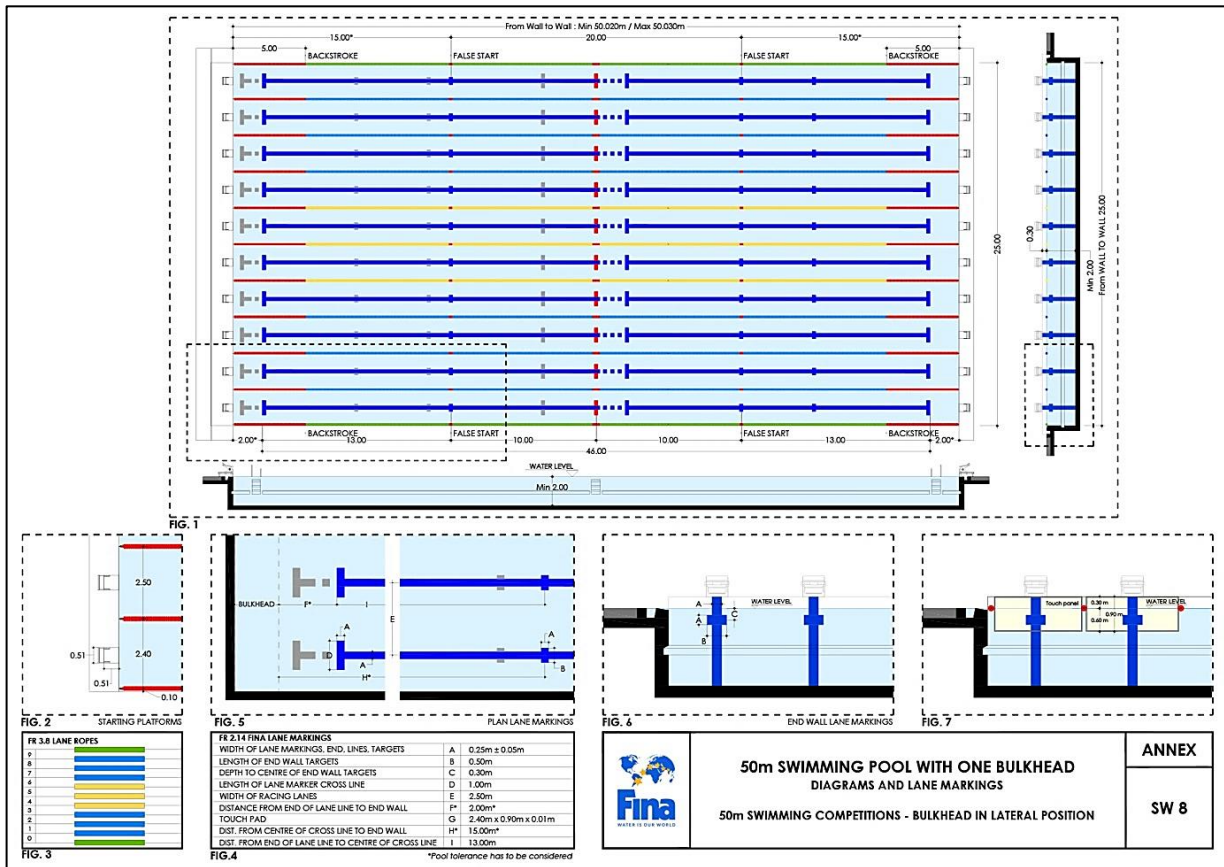
Pour les bassins à cloisons amovibles, le marquage des couloirs doit être effectué selon les diagrammes SW 8 et SW 9 de la page suivante.

### 2.15 Cloisons amovibles dans le bassin de natation

Si des cloisons amovibles sont utilisées comme parois frontales, elles doivent être installées de façon permanente sur toute leur longueur et pourvues d'une surface lisse sur laquelle des plaques de chronométrage peuvent être montées à au moins 0,8 m en dessous et à 0,3 m au-dessus de la surface de l'eau.

Les cloisons amovibles doivent être exemptes d'obstacles sur lesquels les nageurs pourraient se blesser les mains, les doigts, les pieds ou les orteils ou qui limiteraient la circulation de l'eau.

Les cloisons amovibles doivent être construites de manière à ce qu'il n'y ait pas d'écoulement d'eau ou de tourbillon d'eau perceptibles. Les cloisons amovibles doivent être accessibles sur toute leur longueur.



### 3. Exigences spéciales pour bassins servant aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde

#### 3.1 Longueur du bassin

50.0 m entre les deux plaques de chronométrage automatique du côté départ et du côté virage, à l'exception des championnats du monde en petit bassin pour lesquels la longueur entre les deux plaques de chronométrage automatique doit être de 25.0 m.

Tolérances dans les dimensions selon règle 2.2.1.

#### 3.2 Largeur du bassin

- Jeux olympiques : Installation de bassin de natation fixe : 25.00 m  
Installation de bassin de natation temporaire : 25.00 m
- Championnats du monde : Installation de bassin de natation fixe : 25.00 m  
Installation de bassin de natation temporaire : 26.00 m

#### 3.3 Profondeur de l'eau : minimum 2,0 m.

Pour une utilisation pluridisciplinaire d'un bassin de compétition, une profondeur de 3,0 m est recommandée (p.ex. Artistic Swimming).

#### 3.4 Parois : selon règle 2.4.1.

Les parois frontales des bassins pour les Jeux olympiques et les Championnats du monde doivent disposer de parois plates sur toute leur longueur, c'est-à-dire sans trop-pleins et sans éléments saillants.

#### 3.5 Die Stirnwände der Becken für Olympische Spiele und Weltmeisterschaften müssen durchgehend flache Stirnwände aufweisen. Note : Sans rigoles de débordement et sans éléments saillants

#### 3.6 Nombre de couloirs de nage

Le nombre de couloirs de nage est de huit (8) pour les Jeux Olympiques, dix (10) pour les Championnats du Monde.

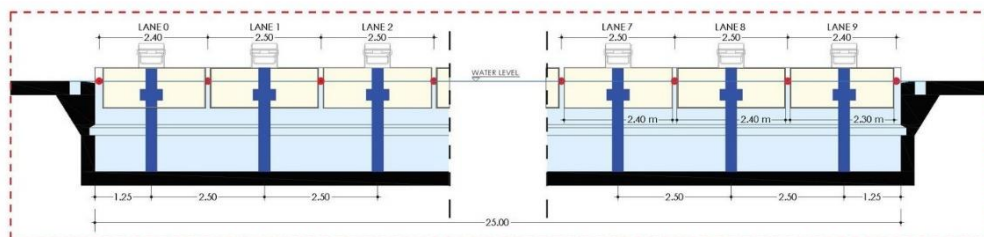


FIG. 1

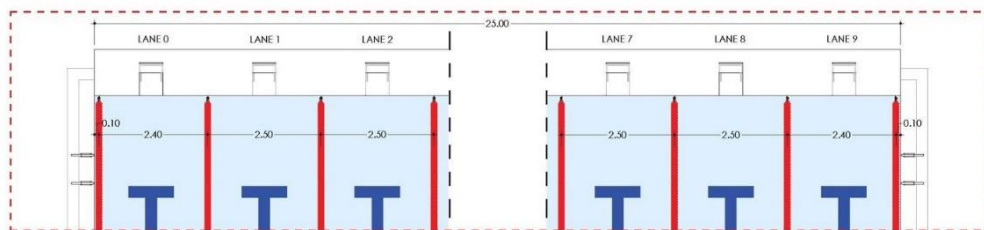


FIG. 2

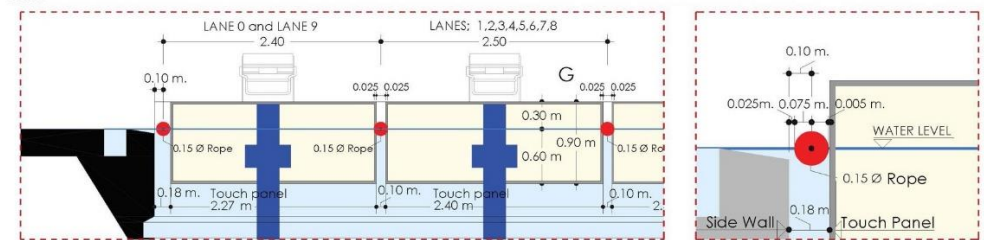


FIG. 3

FIG. X4

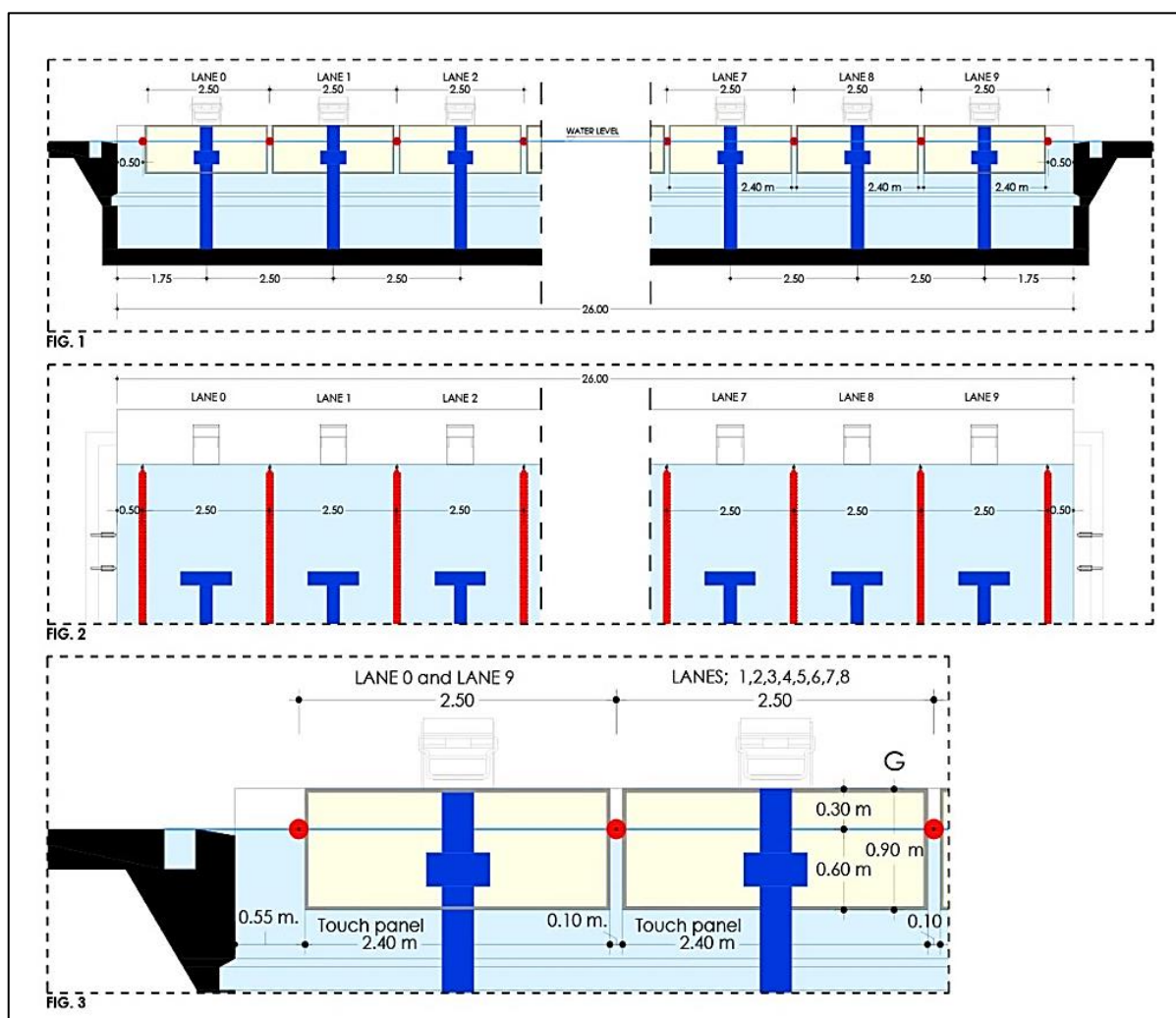
 <b>50m SWIMMING POOL</b> <b>FOR FINA WORLD CHAMPIONSHIPS</b> <small>PERMANENT SWIMMING POOL 50x25</small> <small>DIAGRAM LANES 0 and 9</small>	ANNEX
	SW 4

### 3.7 Couloirs

**3.7.1 Jeux Olympiques.** Les couloirs doivent avoir une largeur de 2,5 m, avec deux dégagements de 2,5 m à l'extérieur des couloirs 1 et 8. Ces deux couloirs à l'extérieur du couloir 1 et du couloir 8 doivent être équipés d'une ligne flottante. Voir le diagramme SW 1.

**3.7.2 Championnats du monde.** Pour les bassins installés de manière fixe, les couloirs 1 à 8 doivent avoir une largeur de 2,5 m et les couloirs 0 et 9 une largeur de 2,4 m, avec deux dégagements de 0,1 m en dehors des couloirs 0 et 9. Ces deux dégagements en dehors des couloirs 0 et 9 doivent être équipés d'une ligne flottante. Voir les diagrammes SW 2 et SW 4.

Pour les bassins temporaires, les couloirs doivent avoir une largeur de 2,5 m, avec deux dégagements de 0,5 m en dehors des couloirs 0 et 9. Ces deux dégagements en dehors des couloirs 0 et 9 doivent être équipés d'une ligne flottante. Voir les diagrammes SW 3 et SW 5.



	<b>50m SWIMMING POOL FOR FINA WORLD CHAMPIONSHIPS</b>	ANNEX
	TEMPORARY SWIMMING POOL 50x26 DIAGRAM LANES 0 and 9	SW 5

### 3.8 Lignes flottantes

Note : Comme pour le règlement 2.6, voir également les graphiques ci-dessous.

1		GREEN
2		BLUE
3		BLUE
4		YELLOW
5		YELLOW
6		YELLOW
7		BLUE
8		BLUE
		GREEN

0		GREEN
1		BLUE
2		BLUE
3		BLUE
4		YELLOW
5		YELLOW
6		YELLOW
7		BLUE
8		BLUE
9		BLUE
		GREEN

### 3.9 Plots de départ : Selon la règle 2.7.

Exceptions :

- La surface doit disposer d'une largeur d'au moins 0,5 m et d'une profondeur d'au moins 0,6 m et doit être revêtue d'un matériau antidérapant.
- Les plots de départ doivent être équipés d'un affichage automatique des faux départs.

### 3.10 Numérotation des couloirs de nage et des plots de départ : Selon la règle 2.8.

### 3.11 Ligne de repère de virages pour la nage sur le dos : Selon la règle 2.9.

Les cordes munies de fanions triangulaires doivent être fixées à au moins 1,8 m au-dessus de la surface de l'eau. Les fanions doivent avoir les dimensions suivantes : 0,20 m sur le côté court et 0,4 m sur les côtés longs avec un écart de 0,25 m entre les drapeaux. Si les drapeaux sont pourvus d'une impression, chaque type d'impression doit être préalablement convenu avec la Fina.

### 3.12 Aide de départ pour le dos : Selon la règle 2.10

### 3.13 Ligne de faux-départ : Selon la règle 2.8.

### 3.14 Température de l'eau : Selon la règle 2.12.

### 3.15 Éclairage :

L'intensité lumineuse au-dessus de la surface entière du bassin ne doit pas être inférieure à 1500 lux.

### 3.16 Marquage des couloirs : Selon la règle 2.14.

L'écart entre les centres de chaque couloir doit être de 2,5 m.

### 3.17 Distance entre deux bassins

Si les bassins de natation et de plongeon se trouvent dans la même zone, la distance minimum les séparant doit être de 5,0 m.

Pour les bassins construits à partir du 1er janvier 2014, la distance minimale est de 8,0 m, mais de préférence de 10,0 m.

## **4. Chronométrage automatique**

### **4.1 Systèmes de chronométrage automatique et semi-automatique**

Les systèmes d'enregistrement automatique et semi-automatique des temps doivent pouvoir enregistrer les temps de chaque athlète et produire une liste de classement. L'évaluation et la mesure du temps doivent être enregistrées avec une précision de deux décimales (1/100 seconde).

Les plaques de chronométrage intégrées ne doivent pas affecter les athlètes au départ et au virage, ni la circulation d'eau.

### **4.2 Exigences**

L'installation doit :

- pouvoir être déclenchée par le starter,
- si possible, ne pas utiliser de câbles exposés sur le périmètre du bassin,
  - être en mesure d'afficher toutes les informations mesurées pour chaque couloir de nage, et
- permettre une représentation lisible des temps.

### **4.3 Equipements pour le départ**

#### **4.3.1 Microphone**

Le starter a besoin d'un microphone pour les échanges oraux.

#### **4.3.2 Pistolet comme signal de départ**

Si un pistolet est utilisé comme signal de départ, celui-ci doit être muni d'un convertisseur de signaux.

#### **4.3.3 Haut-parleurs**

Le microphone et le convertisseur de signaux devraient être connectés à un haut-parleur à chaque plot de départ, afin qu'un nageur puisse entendre le signal de départ ou les commentaires du starter en même temps que tous les autres.

### **4.4 Plaques de touches pour le chronométrage automatique**

#### **4.4.1 Construction**

Les plaques de touche doivent disposer d'une largeur de 2,4 m et d'une hauteur de 0,9 m ainsi que d'une épaisseur de 0,01 m dès que le contact est interrompu (quand le temps est mesuré).

Les plaques devraient dépasser de 0,3 m la surface de l'eau et descendre jusqu'à 0,6 m sous l'eau.

Chaque plaque de chronométrage doit fonctionner individuellement afin que chaque performance puisse être contrôlée individuellement.

La surface doit être de couleur claire et résistante à la lumière pour supporter des charges plus élevées.

#### **4.4.2 Installation**

Les plaques de touche doivent être solidement ancrées au centre des couloirs de nage. Les plaques peuvent être transportables pour pouvoir être retirées par l'exploitant de l'installation en dehors des compétitions.

#### **4.4.3 Sensibilité**

La sensibilité des plaques doit être réglée de manière à ce qu'elles puissent provoquer un déclenchement dans la zone que les nageurs frappent, même avec de légères touches manuelles, mais pas par des turbulences de l'eau.

#### **4.4.4 Inscription**

Le marquage des plaques doit être uniforme. Les côtés et les angles doivent être munis d'une bordure noire de 0,025 m.

#### **4.4.5 Sécurité**

Les plaques doivent absolument exclure tout risque de choc électrique et ne doivent pas présenter d'arêtes vives.

#### **4.5 Chronométrage avec une installation semi-automatique**

En cas de chronométrage semi-automatique, le temps est arrêté par le chronométreur en appuyant sur un bouton (poire).

#### **4.6 Equipement minimal**

L'équipement minimal suivant est obligatoire pour le chronométrage automatique:

- Impression de toutes les informations pouvant être collectées lors d'une course.
- Tableau d'affichage pour les spectateurs.
  - Précision de mesure à 1/100 seconde pour l'évaluation des départs de relais en supplément du système automatique. En cas de différences, le fabricant de l'installation automatique doit être consulté.
- Compteur automatique des longueurs
- Affichage des temps intermédiaires.
- Résumés
- Correction de déclenchements accidentels
- Chargement automatique des batteries.

#### **4.7 Equipement supplémentaire pour les Jeux Olympiques et les Championnats du monde**

Les équipements supplémentaires suivants sont obligatoires pour les Jeux Olympiques et les Championnats du monde :

- Le panneau d'affichage destiné aux spectateurs doit avoir une largeur d'au moins 7,5 m et une hauteur d'au moins 4,5 m.
- Il doit comporter au moins douze (12) lignes de trente-deux (32) caractères chacune, chaque caractère pouvant représenter à la fois des lettres et des chiffres. Chaque caractère doit avoir une hauteur minimale de 360 mm. Le défilement vers l'avant et vers l'arrière doit être possible ; le tableau doit pouvoir afficher des animations et être programmable.
- Un centre de contrôle climatisé d'une dimension minimale de 6,0 m x 3,0 m à une distance de 3,0 m - 5,0 m de la paroi d'arrivée doit être disponible. La vue imprenable de la paroi d'arrivée doit être garantie tout au long de la course. Pendant la compétition, l'arbitre doit avoir un accès libre au centre de contrôle. Le reste du temps, le centre de contrôle doit pouvoir être fermé à clé.
- Mesure des temps par vidéo.

#### **4.8 Back-up du système de chronométrage automatique**

Un système semi-automatique peut être utilisé pour doubler le système automatique lors de compétitions Fina et d'autres compétitions importantes à condition que trois poires par couloir de nage soient à disposition qui doivent tous être opérées par un autre juge. Un chronométreur d'un autre couloir de nage ne doit pas être mis à contribution contrairement à un juge de virage qui pourrait occuper cette fonction.

# PLONGEON

## 5. Installations pour le plongeon

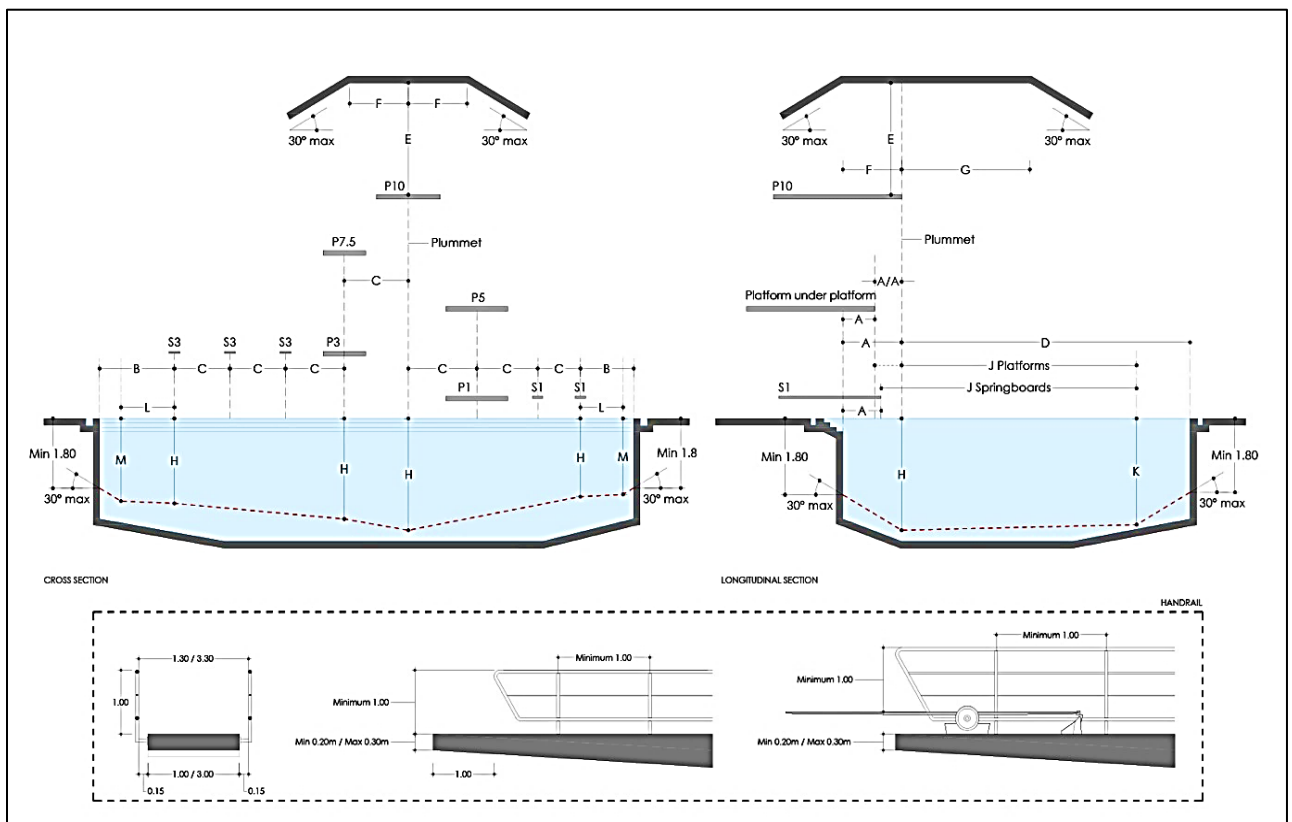
Les dimensions figurant dans les diagrammes et annexes suivants doivent être respectées. (Diagrammes DV 1 et DV 2).

*Commentaires :*

*Pour des raisons de sécurité, les fonds du bassin doivent être horizontaux dans la zone d'immersion.*

*Pour la profondeur de l'eau, les valeurs H requises pour les points de saut les plus élevés s'appliquent (voir Diagramme DV 2).*

*La partie du bassin inclinée à un angle d'au plus 30° entre une paroi latérale et le fond du bassin horizontal doit correspondre au moins aux valeurs L et M selon le diagramme DV 2.*



	<b>DIVING DIAGRAMS</b>	<b>ANNEX</b>
		<b>DV 1</b>

## 5.1 Tremplin

5.1.1 Les tremplins doivent avoir au moins 4,88 mètres de longueur et 0,5 mètre de largeur et doivent être vêtus dans toute leur longueur d'un revêtement antidérapant.

5.1.2 Les tremplins doivent être pourvus d'un rouleau de réglage pouvant être manipulé facilement par le plongeur.

FR 5.3 GENERAL REQUIREMENTS																
FINA Dimensions for Diving facilities		SPRINGBOARD				PLATFORM										
		1 metre		3 metres		1 metre		3 metres		5 metres		7.5 metres		10 metres		
For pools constructed after September, 26th, 2013 (see FR 5.3.1)	Length	4.80		4.80		5.00		5.00		6.00		6.00		6.00		
	Width	0.50		0.50		1.00 min. 2.90 preferred		1.00 min. 2.00 preferred		2.90		2.00		3.00		
	Height	1.00		3.00		0.60 min. 1.00 preferred		2.60 min. 3.00 preferred		5.00		7.50		10.00		
A	From plumbet back to pool wall for CONCRETE PLATFORM	Designation	A-1		A-3		A-1 pl		A-3 pl		A-5		A-7.5		A-10	
		Minimum	2.22		2.22		0.75		1.25		1.25		1.25		1.50	
	Preferred	2.22		2.22		0.75		1.25		1.25		1.25		1.50		
	From plumbet back to pool wall for PEDESTALS AND METAL STANDS	Minimum	1.50		1.50											
Preferred	1.80		1.80													
A/A	From plumbet BACK TO PLATFORM Plumbet directly below	Designation									A/A 5/1		A/A 7.5/3.1		A/A 10/5.3.1	
		Minimum									0.75		0.75		0.75	
		Preferred									1.25		1.25		1.25	
B	From plumbet to POOL WALL AT SIDE	Designation	B-1		B-3		B-1 pl		B-3 pl		B-5		B-7.5		B-10	
		Minimum	2.50		3.50		2.50		3.00		4.00		4.50		5.75	
		Preferred	2.50		3.50		2.50		3.60		4.50		4.75		5.75	
C	From plumbet to ADJACENT PLUMBET	Designation	C-1-1		C3-3,3-1		C-1-1 pl		C3-3pl,1pl		C5-3, 5-1		C7.5-5,3,1		C10-7.5,5,3,1	
		Minimum	2.00		2.20		1.85		2.20*		2.85*		2.75*		3.00*	
		Preferred	2.00		2.60		2.15		2.35*		2.85*		2.75*		3.00*	
D	From plumbet to POOL WALL AHEAD	Designation	D-1		D-3		D-1 pl		D-3 pl		D-5		D-7.5		D-10	
		Minimum	9.00		10.25		8.00		9.50		10.25		11.00		13.50	
		Preferred	9.00		10.25		8.00		9.50		10.25		11.00		13.50	
E	On plumbet, from BOARD TO CEILING	Designation	E-1		E-3		E-1 pl		E-3 pl		E-5		E-7.5		E-10	
		Minimum	5.00		5.00		3.25		3.25		3.25		3.25		4.00	
		Preferred	5.00		5.00		3.50		3.50		3.50		3.50		5.00	
F	CLEAR OVERHEAD behind and each side of plumbet	Designation	F-1	E-1	F-3	E-3	F-1 pl	E-1 pl	F-3 pl	E-3 pl	F-5	E-5	F-7.5	E-7.5	F-10	E-10
		Minimum	2.50	5.00	2.50	5.00	2.75	3.25	2.75	3.25	2.75	3.25	2.75	3.25	2.75	4.00
		Preferred	2.50	5.00	2.50	5.00	2.75	3.50	2.75	3.50	2.75	3.50	2.75	3.50	2.75	5.00
G	CLEAR OVERHEAD ahead of plumbet	Designation	G-1	E-1	G-3	E-3	G-1 pl	E-1 pl	G-3 pl	E-3 pl	G-5	E-5	G-7.5	E-7.5	G-10	E-10
		Minimum	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.25	5.00	3.25	5.00	3.25	5.00	3.25	6.00	4.00
		Preferred	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.50	5.00	3.50	5.00	3.50	5.00	3.50	6.00	5.00
H	DEPTH OF WATER At plumbet	Designation	H-1		H-3		H-1 pl		H-3 pl		H-5		H-7.5		H-10	
		Minimum	3.40		3.70		3.20		3.50		3.70		4.10		4.50	
		Preferred	3.50		3.80		3.30		3.60		3.80		4.50		5.00	
J K	DISTANCE AND DEPTH ahead of plumbet for all stands	Designation	J-1	K-1	J-3	K-3	J-1 pl	K-1 pl	J-3 pl	K-3 pl	J-5	K-5	J-7.5	K-7.5	J-10	K-10
		Minimum	5.00	3.30	6.00	3.60	4.50	3.10	5.50	3.40	6.00	3.60	8.00	4.00	11.00	4.25
		Preferred	5.00	3.40	6.00	3.70	4.50	3.20	5.50	3.50	6.00	3.70	8.00	4.40	11.00	4.75
L M	DISTANCE AND DEPTH each side of plumbet	Designation	L-1	M-1	L-3	M-3	L-1 pl	M-1 pl	L-3 pl	M-3 pl	L-5	M-5	L-7.5	M-7.5	L-10	M-10
		Minimum	1.50	3.30	2.00	3.60	1.40	3.10	1.80	3.40	3.00	3.60	3.75	4.00	4.50	4.25
		Preferred	2.00	3.40	2.50	3.70	1.90	3.20	2.30	3.50	3.50	3.70	4.50	4.40	5.25	4.75
N	MAXIMUM SLOPE TO REDUCE DIMENSIONS BEYOND FULL REQUIREMENTS FOR POOL DEPTH and CEILING HEIGHT					30 DEGREES										
<p>* Note: The minimum distance between adjacent platforms must be at least 0.25 metres.            Note: Dimensions B (plumbet to pool wall at side) and C (plumbet to adjacent plumbet) apply to Platforms with widths as detailed in FR.5.2.5. If Platform widths are increased then B and C shall be increased by half the additional width(s).            Note: The 10 Metre Platform must project 0.25 metres beyond any adjacent platform.            Note: All platforms must project 0.75 metres beyond any platform directly below.            Note: The leading edge of the concrete platforms for springboards must be at least constructed to be directly above the pool wall or beyond.            Note: FR 5.3.4 The end of 5, 3 and 1 metre platforms must not project beyond the ends of the 3 and 1 metre springboards when they are adjacent to each other.</p>																

DIVING DIAGRAMS  
ANNEX 1.2



- 5.1.3** Pour toute installation construite ou modifiée après le 1<sup>er</sup> octobre 2013, les directives suivantes sont à appliquer :
- La distance verticale de la construction portante du châssis des cylindres et le bord supérieur de la planche du tremplin est de 0,35m.
  - La distance de l'extrémité avant du support du cylindre jusqu'à l'extrémité avant de la construction portante ne doit dépasser les 0,44m.
  - Si cette distance est plus élevée, le support du cylindre (0.741 mètres longueur) doit être déplacé en avant de manière à ce que la distance de l'extrémité avant du support du cylindre jusqu'à l'extrémité avant de la construction portante ne dépasse les 0,44m.
  - La sous-structure doit être à fleur du bord du bassin ou dépasser le bord du bassin.

**5.1.4** En ce qui concerne la distance minimale prescrite de l'arrière du tremplin jusqu'à l'axe du support du cylindre, on observera les instructions du fabricant.

**5.1.5** Les tremplins doivent être installés de façon à présenter une position horizontale lorsque le cylindre mobile se trouve dans n'importe quelle position.

**5.1.6** Les tremplins peuvent être placés soit d'un côté, soit des deux côtés d'une plate-forme.

Pour le plongeon synchronisé, au moins deux tremplins de même hauteur doivent être installés côte à côte, de telle façon que, lors du plongeon complet, la visibilité des plongeurs ne soit entravée par aucun obstacle se trouvant entre les tremplins.

**5.1.7** L'arrière et le long côté des tremplins de 3 m doivent être entourés de barrières avec une distance minimale de 1,0 m entre les poteaux verticaux.

La hauteur minimale est de 1,0 m, mesurée à partir du bord supérieur de la planche, et les barrières doivent être munies d'au moins deux barres horizontales.

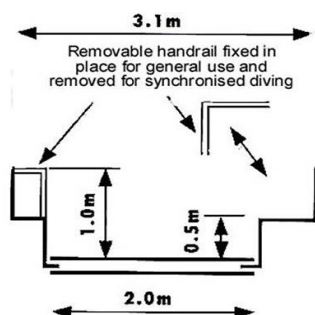
Un recouvrement transparent peut également être utilisé à la place des poteaux de la barrière. Voir diagramme DV 1.

## 5.2 Haut vol

**5.2.1** Chaque plate-forme doit être stable et horizontale.

**5.2.2** Les dimensions minimum de la plate-forme doivent être :

Plate-forme	Largeur	Longueur
0.6m à 1.0m	1.00m (2.90m recommandé)	5.00m
2.6m à 3.0m	1.00m (2.00m recommandé)	5.00m
5.0m	2.90m	6.00m
7.5m	2.00m	6.00m
10.0m	3.00m	6.00m



Pour les plates-formes de 10 m d'une largeur inférieure à 3,0 m, la main-courante devrait, sur une longueur minimale de 3,0 m, comme indiqué sur la figure ci-contre, mesurée à partir du bord avant de la plate-forme, être construite de façon à pouvoir être transformée de la largeur de la plate-forme à une largeur de 3,1 m.

Il est recommandé d'ajuster et de fixer la main-courante pour l'utilisation normale à la largeur de la plate-forme et ne la transformer à la largeur de 3,1 m que pour l'entraînement et la compétition des plongeurs synchronisés.

**5.2.3** L'épaisseur du rebord avant de la plate-forme doit comporter de préférence 0,20 m. Par contre, elle ne doit en aucun cas dépasser 0,30 m. Le rebord avant doit être vertical ou accuser un angle de 10° au maximum vers l'intérieur de ladite verticale (fil à plomb).

**5.2.4** La surface supérieure et le rebord avant de la plate-forme doivent être entièrement recouverts d'une matière rugueuse antidérapante. Les deux surfaces sont à recouvrir séparément de façon à ce qu'un angle de 90° Ce soit obtenu ou comme décrit dans 'règle 5.2.3.

**5.2.5** La plate-forme doit être couverte de matériel antidérapant avec un profil qui assure une traction suffisante tant en état mouillé que sec. Ainsi, nous prévenons à la glissade lorsque les nageurs plongent dans tous les sens. L'épaisseur minimale est de 6mm (-0 / +1 mm) et la couleur doit être en contraste avec l'environnement. Le matériel doit pouvoir être nettoyé facilement afin de ne pas abimer la surface antiglisse. L'installation de la plate-forme antiglisse doit être conforme à l'règle 5.2.4.

**5.2.6** L'avant des plates-formes doit dépasser le bord du bassin comme suit :

- plate-forme de 10 m : au moins 1.5 m
- plate-forme de 7.5 m et 5 m : 1.25 m
- plate-forme de 2.6 à 3.0 m : 1.25 m
- plate-forme de 0.6 à 1.0 m : 0,75 m.

**5.2.7** Si une plate-forme se trouve directement au-dessous d'une autre, la plate-forme supérieure doit dépasser de 0,75 m au minimum (de préférence 1,25 m) celle inférieure.

**5.2.8** L'arrière et le long côté des plate-formes (à l'exception de celle de 1,0 m ou celles plus basses) doivent être munis de barrières dès 1m de l'avant de la plate-forme vers l'arrière et avec une distance minimale de 1,0 m entre les supports verticaux.

La hauteur minimale est de 1,0 m et les barrières doivent être munies d'au moins deux barres horizontales, qui doivent être montées à l'extérieur des plates-formes

Une couverture transparente peut également être utilisée à la place des poteaux de la barrière.

**5.2.9** On doit pouvoir accéder à chaque plate-forme par des escaliers appropriés et non par des échelles.

**5.2.10** Il est préférable que les plate-formes ne soient pas construites directement les unes sous les autres. Si ceci n'est pas possible, les diagrammes *DV 1 et DV 2* sont à respecter.

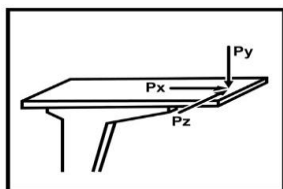
**5.2.11** Conditions de construction :

Pour les plates-formes et supports de tremplins la capacité de charge correspond à  $p = 350$  kg/force par m.

- La vibration de base des plate-formes est de 10.0 Hz.

Plate-forme	Minimum	Maximum
10m	10 Hz	20 Hz
7.5m, 5m, 3m et 1m	10 Hz	30 Hz

- La vibration de base de la tour est de 3.5 Hz au maximum.
- La fluctuation totale de l'installation totale est de +/- 2 mm.



- La déformabilité spatiale de la plate-forme sur le bord avant comme résultat de  $P_x = P_y = P_z = 100$  kilopond ne doit pas dépasser 1 mm (voir figure ci-contre).

Cette condition peut être remplie de manière tout à fait satisfaisante par une construction en béton armé. La preuve du comportement dynamique de l'ensemble de l'installation est à fournir par calcul statique.

### **5.3 Prescriptions supplémentaires pour les installations de plongeon**

**5.3.1** Pour toute installation de plongeon planifiée et construite après le 26 septembre 2013, les dimensions selon le diagramme *DV 2* sont à respecter. Dans la mesure du possible, les mesures recommandées devraient être prises en considération.

Le point de départ de toutes les mesures est la ligne d'aplomb mesurée au milieu de la plate-forme ou du tremplin.

**5.3.2** La distance C entre deux installations se trouvant côte à côte selon *DV 2* se réfère aux mesures figurant dans la règle 5.2.2. Si ces mesures sont dépassées, les distances B et C doivent être élargies de la moitié de la largeur.

**5.3.3** La hauteur des tremplins et des plates-formes par rapport au niveau de l'eau peut varier au maximum de + 0,05 m et minus 0.00m.

**5.3.4** L'extrémité avant des plates-formes des 5m-, 3m- et 1m ne doit pas dépasser l'extrémité avant des tremplins des 1m et 3m si ces installations se trouvent côte à côte.

**5.3.5** Dans la partie de profondeur maximale, le fond du bassin peut remonter jusqu'à 2%. Dans un bassin à plongeon, la profondeur de l'eau ne doit jamais être inférieure à 1,8 m.

**5.3.6** Pour les installations externes, l'orientation privilégiée des tremplins et des plate-formes est vers le nord dans l'hémisphère nord et vers le sud dans l'hémisphère sud.

**5.3.7** La puissance de l'éclairage à 1 m au-dessus de la surface de l'eau doit comporter 600 lux.

**5.3.8** Les sources de lumière naturelles ou artificielles doivent être pourvues de dispositifs anti-éblouissants.

**5.3.9** La température de l'eau doit comporter 26° C au minimum.

**5.3.10** Les parois de la piscine doivent être verticales, former un angle droit avec la surface de l'eau, être en matériau solide et avoir un revêtement antidérapant. L'écart admissible par rapport aux parois verticales est de +/- 3 degrés.

Des marches de repos de 0,1 m à 0,15 m de large le long des parois du bassin à une profondeur d'au moins 1,2 m sont autorisées. Les marches de repos doivent être intégrées dans les parois de la piscine et ne doivent pas dépasser.

**5.3.11** Un dispositif mécanique destiné à rider la surface de l'eau doit être installé sous les installations de plongeon afin de permettre aux plongeurs de discerner la surface de l'eau.

Dans les piscines disposant d'installations "Bubble" sous le plongeur pour la création d'un "coussin d'air", celles-ci ne doivent être utilisées que pour créer une surface de l'eau ridée, dans le cas où elles fonctionnent avec une pression très réduite. Au cas où ceci n'est pas possible, un système d'arrosage horizontal (tuyau) peut être utilisé.

**5.3.12** Pour des bassins de plongeon qui sont également utilisés pour la natation,

- les marquages au sol du bassin de plongeon devraient être plus foncés et contrastés par rapport au fond du bassin et effectués dans la prolongation des différents départs de plongeon.
- Largeur : au minimum 0.2 mètres, au maximum 0.3 mètres.  
Longueur : 21.0 mètres dans un bassin de 25 mètres.
- tout marquage au sol doit s'arrêter à 2 mètres du bord du bassin et aboutir dans une ligne transversale de 1.0 mètres de longueur et de la même largeur que le marquage au sol.
- une ligne d'arrivée de la même largeur que le marquage au sol doit être marquée contre la paroi du bassin. Cette ligne d'arrivée doit aller sans interruption du sol du bassin jusqu'à l'extrémité supérieur du bord du bassin et aboutir à 0.3 mètres au-dessous de la surface de l'eau dans une ligne transversale de 0.5 mètres de longueur.

### 5.3.13 Placement des juges de plongeon

Voir Diagramme DV 3

#### Disciplines individuelles

- Les juges de plongeon sont placés par le juge-arbitre sur une ligne des deux côtés de l'installation de plongeon.
- Pour sept (7) / cinq (5) juges de plongeon, quatre (4) / trois (3) juges de plongeon sont placés du côté le plus proche de la compétition.

*Commentaire :*

*L'arbitre peut, le cas échéant, placer dans l'installation de plongeon quatre (4) / trois (3) juges de plongeon du côté plus éloigné de la compétition.*

- Aucun juge de plongeon ne doit être placé derrière la ligne frontale de l'emplacement du plongeon.
- La numérotation des chaises des juges de plongeon se fait dans le sens de la montre (en face des emplacements des plongeurs).
- Pour les épreuves de plongeon du tremplin de 1m, des chaises normales sont utilisées.
- Pour les épreuves de plongeon du tremplin de 3m, les juges de plongeon sont placés sur des chaises dont la hauteur doit se trouver à un minimum de deux (2) mètres au-dessus de la surface de l'eau.
- Pour les épreuves de plongeon du tour de 10m, les mêmes chaises peuvent être utilisées que pour le plongeon du tremplin de 3m. Si toutefois la possibilité était donnée, il serait préférable d'asseoir les juges de plongeon plus haut.
- Pour faciliter la tâche des juges de plongeon, les chaises pour les épreuves du tremplin de 3m et du haut-vol de 10m devraient être placées le plus loin possible du bord du bassin.

### 5.3.14 Platzierung der Sprungrichter: Synchrondisziplinen

Voir Diagramme DV 3.

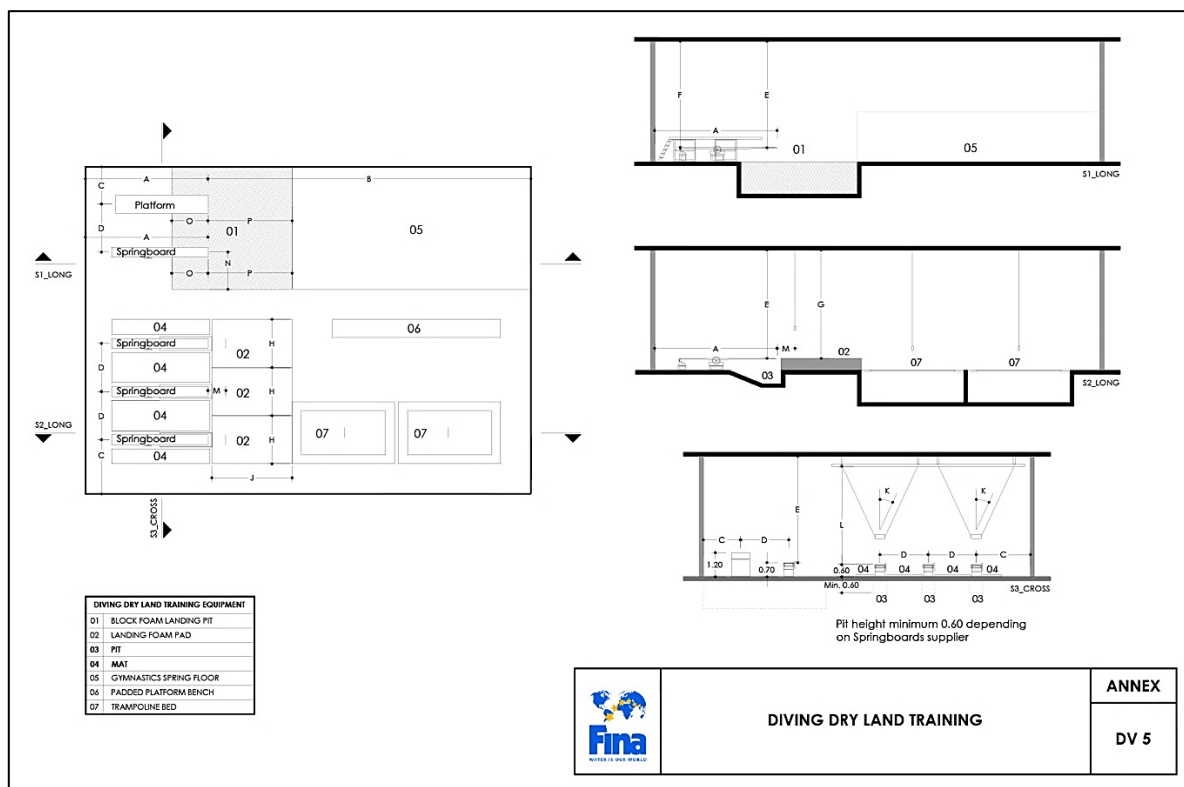
- Trois (3) / deux (2) juges de plongeon sont placés des deux côtés de l'installation du plongeon pour juger l'exécution.
- La numérotation des chaises des juges de plongeon se fait dans le sens de la montre (en face des emplacements de plongeon, c'est-à-dire E 1, E 2 et E 3 (ou E 1, E 2) du côté gauche et E 4, E 5 et E 6 (ou E 3, E 4) du côté droit).
- Les juges de plongeon jugeant la synchronisation sont placés dans une colonne entre les juges de plongeon jugeant l'exécution.
- Trois (3) juges de plongeon jugeant la synchronisation sont placés du côté plus proche de l'emplacement du plongeon, les deux (2) autres juges de plongeon jugeant de la synchronisation sont placés du côté opposé.
- La numérotation des chaises des juges de plongeon jugeant la synchronisation commence du côté gauche avec la chaise la plus basse (S 1) et se termine à droite avec la chaise la plus élevée (S 5).
- Pour les épreuves de plongeon synchronisé, le juge de plongeon jugeant la synchronisation placé le plus proche du bord du bassin doit être assis sur une chaise dont la hauteur doit être d'une hauteur d'au moins deux (2) mètres au-dessus de la surface de l'eau.
- La hauteur des chaises des autres juges de plongeon jugeant la synchronisation (ou du juge de plongeon supplémentaire jugeant l'exécution) doit être au moins de 0.5 m plus élevée que celle de la chaise directement devant.
- Devant les chaises, il ne doit y avoir ni obstacles, ni mouvements.

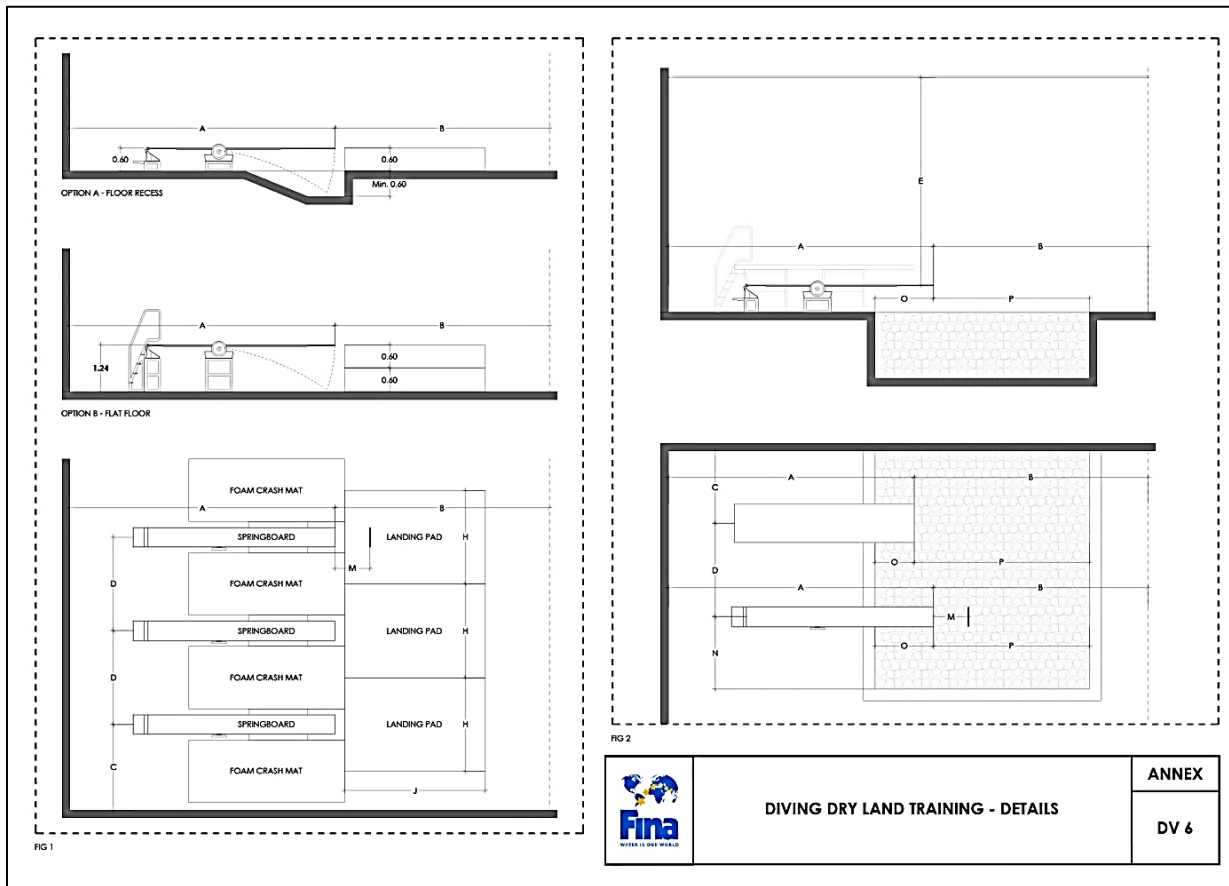
### 5.3.15 Installation de plongeon à sec

Les diagrammes DV 5, DV 6, DV 7 et DV 8 montrent les mesures.

Pour la sécurité des plongeurs, l'entraînement et la préparation des compétitions, il est clairement exigé que les recommandations suivantes pour la construction de nouvelles installations soient respectées et qu'une installation de plongeon à sec soit construite à proximité immédiate des plongeoirs.

Si seulement les mesures minimales pour les distances de sécurité entre B et C peuvent être assurées, les parois latérales et la paroi en face doivent être couvertes de matelas.





DIVING DRY LAND TRAINING DESIGN GUIDELINES	GOVERNING BODY	FINA			
	LAST DATE UPDATED	10/26/2012		10/26/2012	
		SPRINGBOARD		PLATFORM	
	Length	4.88 m		VARIES	
Width	0.50 m		VARIES		
Height	1.24 m		VARIES		
		Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical
A From plummets BACK TO BUILDING WALL	Designation	A-1		A-PL	
	Minimum	4.88 m		VARIES	
	Preferred	6.10 m		INFINITY	
B From plummets BUILDING WALL AT AHEAD	Designation	B-1		B-PL	
	Minimum	3.66 m		3.66 m	
	Preferred	INFINITY		INFINITY	
C From plummets BUILDING WALL AT SIDE	Designation	C-1		C-PL	
	Minimum	1.83 m		1.83 m	
	Preferred	INFINITY		INFINITY	
D From plummets TO ADJACENT PLUMMET	Designation	D-1		D-PL	
	Minimum	2.00 m		2.00 m	
	Preferred	2.40 m		2.40 m	
E On plummets FROM BOARD TO CEILING	Designation	E-1		E-PL	
	Minimum	5.00 m		2.70 m	
	Preferred	6.40 m		6.40 m	
F OVERHEAD behind and each side of plummets	Designation	F-1	F-1	F-PL	F-PL
	Minimum	2.50 m	4.50 m	1.50 m	2.70 m
	Preferred	VARIES	6.40 m	VARIES	6.40 m
G CLEAR OVERHEAD ahead of plummets	Designation	G-1	G-1	G-PL	G-PL
	Minimum	5.00 m	4.50 m	1.50 m	2.70 m
	Preferred	VARIES	6.40 m	VARIES	6.40 m
H WIDTH OF LANDING PIT in front of plummets	Designation	H-1		H-PL	
	Minimum	1.83 m		1.50 m	
	Preferred	VARIES		VARIES	
J LENGTH OF LANDING PIT in front of plummets	Designation	J-1		J-PL	
	Minimum	3.66 m		1.50 m	
	Preferred	VARIES		VARIES	
K ANGLE OF SPOTING RIG ROYES	Designation	K-1		K-PL	
	Minimum	30 DEGREES		30 DEGREES	
	Preferred	35 DEGREES ±		35 DEGREES ±	
L HEIGHT OF SPOTING RIG above diving board or platform	Designation	L-1		L-PL	
	Minimum	4.50 m		4.50 m	
	Preferred	6.40 m		6.40 m	
M DISTANCE in front of plummets to SPOTING RIG	Designation	M-1		M-PL	
	Minimum	0.76 m		0.76 m	
	Preferred	0.91 m		0.91 m	
N From plummets to PIT WALL AT SIDE	Designation	N-1		N-PL	
	Minimum	1.83 m		1.83 m	
	Preferred	INFINITY		INFINITY	
O OVERHANGING	Designation	O-1		O-PL	
	Minimum	1.50 m		1.00 m	
	Preferred	1.50 m		1.00 m	
P From plummets to PIT WALL AT AHEAD	Designation	P-1		P-PL	
	Minimum	3.66 m		3.66 m	
	Preferred	INFINITY		INFINITY	

The plummets is the point of measurement from the center front of the springboard.

#### USE AND INSTALLATION GUIDELINES FOR DRY LAND TRAINING FACILITIES WITH IN GROUND AND ABOVE GROUND TRAMPOLINES

Installation and use instructions for trampolines and related equipment, such as frame pads, mats, end decks, and spotting systems, shall be provided by the manufacturer and shall specify the minimum safe area dimensions required for each trampoline type and relating their products to center or edge of the trampoline.

**Clearance (trampolines):** Users should refer to the manufacturer's specifications for all clearance, which may vary depending upon the manufacturer, the size of the trampoline, the type of bed in place, the type of spotting system in place, if any, and other variables. In any event, adequate space should be provided so that intended users and equipment will not come into contact with any obstacles during their anticipated use of the equipment.  
\*i.e., bottoming out a trampoline or Dry land diving board.

**Clearance (platforms):** These specifications apply to facilities used by FINA level international athletes. Other specifications may be appropriate for junior or development programs, so long as adequate space is provided so that intended users and equipment will not come into contact with any obstacle during their anticipated use of the equipment.

RECOMMENDED EQUIPMENT IN DRY LAND TRAINING ROOM							
GOVERNING BODY		FINA					
		Number		Suggested dimensions			
1	DIVING BOARDS	Springboard as FR 5.1.1 mounted on diving stands with movable fulcrums.	Minimum	2			
			Preferred	4			
2	DIVING BOARD LANDING PADS*	Foam landing pads for Dry land diving boards are located in front of the diving boards.	Minimum	2	Floor	Width	Length
			Preferred	4	120 cm	1.5 m min.	1.5 m min.
3	TRAMPOLINES		Minimum	1			
			Preferred	3			
4	FOAM CRASH MATS		Minimum	2	Height	Width	Length
			Preferred	4	22 cm	2 m	3 m
5	SOMERSAULT BOXES		Minimum	2	Height	Width	Length
			Preferred	4	32 cm	1 m	1 m
6	STRETCHING MATS		Minimum	12	Height	Width	Length
			Preferred	24	12 cm	1 m	2 m
7	LARGE MIRRORS	Should be placed on walls so divers can observe body movements while training on equipment.					
8	VIDEO REPLAY SYSTEM (similar to TIVO)	With at least 2 cameras and 2 monitors. This allows divers to review acrobatic skills performed on springboard and trampoline.					
9	WEIGHT LIFTING EQUIPMENT	Combination of free weights and weight lifting machines.					
10	CARDIO CONDITIONING EQUIPMENT	Treadmills and stationary bicycles.					

\* Please note: Foam crash mats may be stacked to a height of 120 cm for the foam landing pads, or Foam pits maybe used instead of landing pads.

	<b>DIVING DRY LAND RECOMMENDED EQUIPMENT</b>	<b>ANNEX</b>
		<b>DV 8</b>

## 5.4 Installation électroniques

**5.4.1** L'installation électronique enregistre les points des juges de plongeon pour chaque plongeon et le résultat global selon la règle 7.

**5.4.2** L'équipement électronique doit répondre aux exigences suivantes :

- Recueillir les notes des juges en valeurs entières et demi.
- Afficher les informations pertinentes avant et après chaque plongeon.
- Afficher les résultats de tous les plongeurs avant et après chaque plongeon.
- Afficher le classement et le total des points de tous les plongeurs après chaque tour.
- Équiper les juges de plongeon d'un dispositif qui peut être utilisé pour entrer les notes, la note entrée apparaissant sur l'affichage. Une fois que le juge arbitre a approuvé toutes les notes entrées, toutes les notes doivent être visibles sur l'écran de chaque dispositif d'entrée.
- Assurer l'évaluation des juges de plongeon après chaque épreuve.
- Equiper le juge arbitre d'un écran sur lequel toutes les notes des juges sont visibles avant qu'elles ne soient envoyées au tableau d'affichage.

**5.4.3** L'équipement doit pouvoir imprimer les informations suivantes :

- Le tirage au sort
- L'ordre de départ pour chaque compétition ou partie de compétition
- Un classement après chaque tour
- Un classement à la fin d'une compétition
- Les notes individuelles et le résultat pour chaque plongeur à la fin de chaque tour, et à la fin du concours.

## **6. Le plongeur aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde**

### **6.1 Exigences générales**

Les mesures pour

- les installations de plongeur (Diagrammes DV 1 et DV 2) et
  - la surface d'eau aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde (Diagrammes DV 3 et DV 4)
- sont appliquées.

Pour les Jeux olympiques et les Championnats du monde, la règle 5 doit s'appliquer, cependant, l'intensité d'éclairage, à 1,0 m au-dessus de la surface de l'eau, doit être au moins de 1500 lux.

### **6.2 Distances**

Compte tenu des distances de sécurité pour les installations de plongeur, une combinaison entre des mesures minimales et des mesures recommandées est appliquée. Les mesures minimales doivent être respectées dans tous les cas.

Si le bassin de plongeur et le bassin de natation se trouvent au même endroit, une distance minimale de 8 mètres est à respecter entre les deux bassins, mais de préférence 10 mètres.

La distance de la surface des planches (état au calme) et des plates-formes à la surface de l'eau selon les diagrammes DV 1 et DV 2 doit être mesurée en eau calme sans que le système de mouvement de la surface de l'eau soit enclenché.

Ces mesures sont à faire effectuer par un service public habilité ou par une personne qualifiée, désignée ou autorisée par l'autorité compétente, et de plus être attestées dans le procès-verbal de mesurage.

### **6.3 Marquages du fond**

Un marquage de sol pour le plongeur comprend 3 lignes qui doivent être placées à un angle de 90° par rapport aux points de plongeur. Dans le détail, les exigences suivantes doivent être respectées:

Largeur: minimum 0,20 m, maximum 0,30 m.

- Longueur: 21,0 m pour les piscines d'une largeur de 25 m.

La distance entre les lignes doit être de 2,5 m.

Le centre du premier marquage de sol devrait se trouver directement au-dessous de la perpendiculaire du bassin du tremplin de 3m.

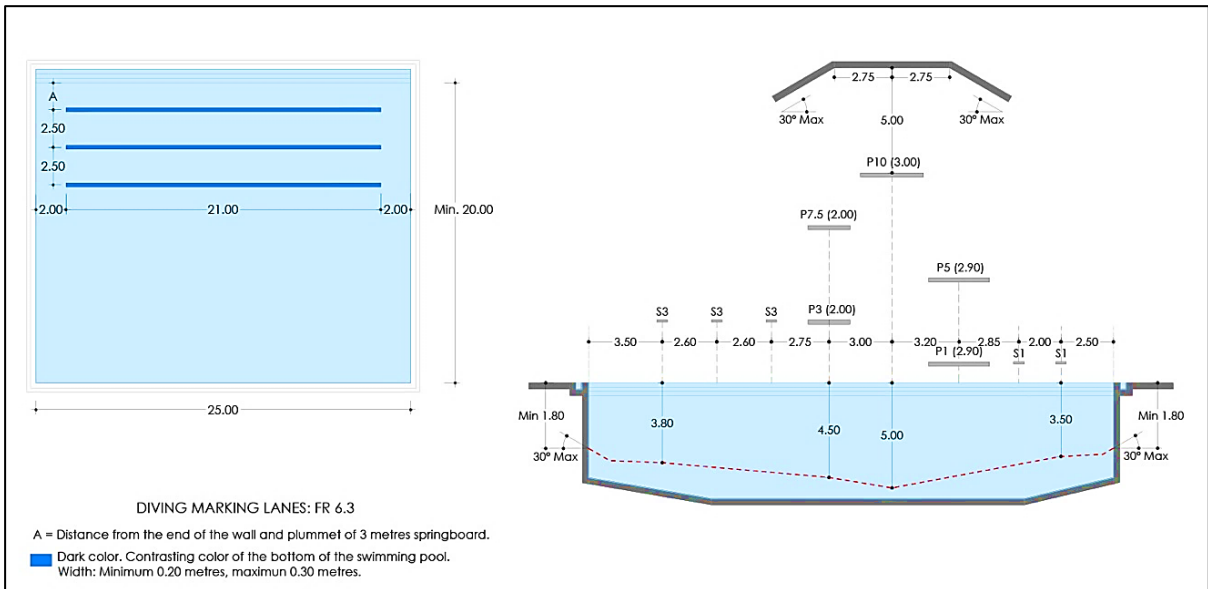
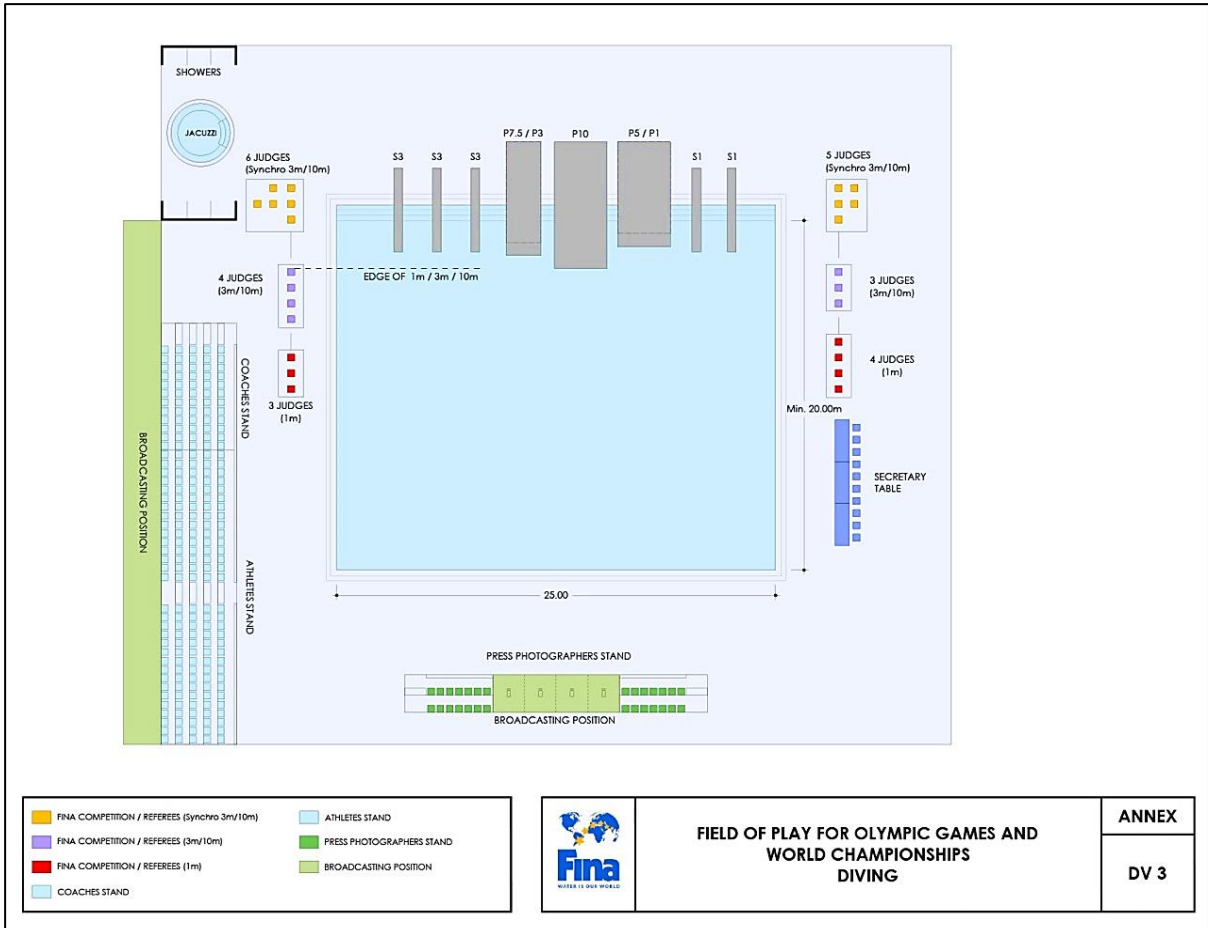
*Voir Diagramme DV 4*

### **6.4 Autres installations**

Le système doit disposer d'un trampoline avec longe et un jacuzzi (hot tub).

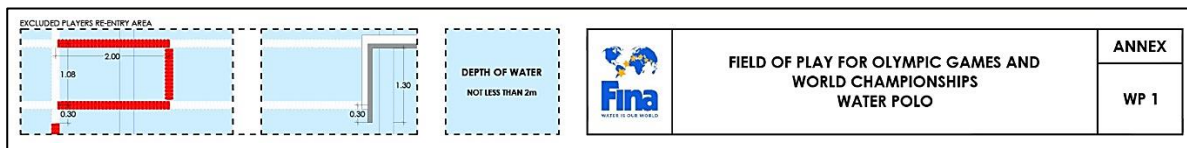
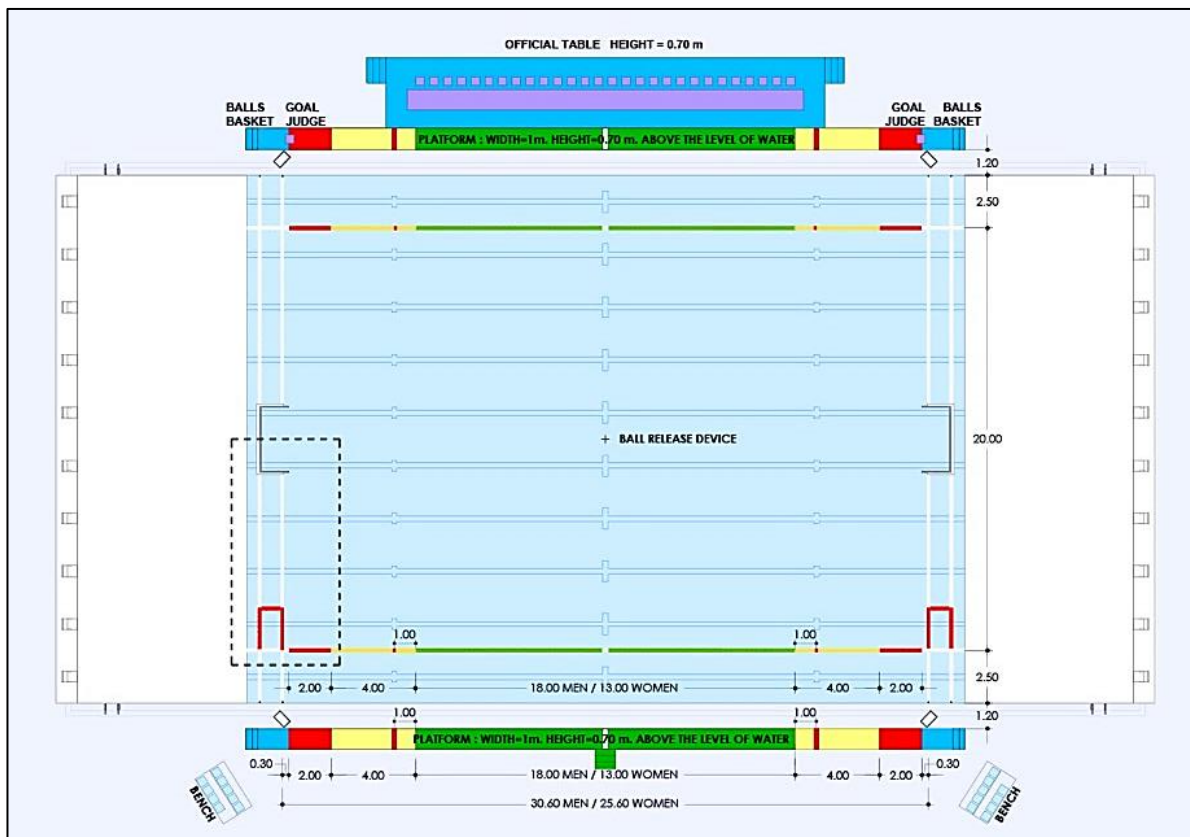
De préférence, deux trampolines et une installation de saut à sec avec un tremplin et une plate-forme et une fosse de plongeur en douceur sont disponibles.

*Voir Diagrammes DV 5, DV 6, DV 7 et DV 8.*



# WATERPOLO

## 7. Bassins pour le waterpolo



### 7.1 Exigences générales

Les mesures et équipements énumérés dans le *Diagramme WP 1* sont appliqués.

### 7.2 Terrain de jeu

L'ensemble du terrain de jeu est de 30,60 m x 20,00 m pour les hommes et de 25,60 m x 20,00 m pour les femmes.

La distance égale entre les deux lignes de but est de 30,00 m pour les matchs masculins et de 25,00 m pour les matchs féminins.

L'ancrage du terrain de jeu doit se trouver à 30 cm derrière le bord avant de la ligne de but. La largeur du terrain de jeu est de 20,00 m.

La profondeur de l'eau ne doit pas être inférieure à 2,00 m à tous les endroits.

Des exceptions aux dispositions de la règle 7.2 peuvent être acceptées par la Fédération responsable du match.

### 7.3 Température de l'eau

La température de l'eau doit être de 26° C (+/- 1° C) au minimum.

### 7.4 Intensité de l'éclairage

L'intensité de l'éclairage horizontal ne doit pas être inférieure à 600 lux.

### 7.6 Secrétariat de jeu

Le secrétariat de jeu avec tables et chaises se trouve derrière le podium d'un des arbitres.

Il doit être à la même hauteur que le podium des arbitres.

### 7.7 Hauteur de plafond en piscine couverte

Il n'y a pas de prescription relative à la hauteur de plafond.

## 8. Prescriptions pour bassins de waterpolo lors de Jeux Olympiques et Championnats du monde

8.1 Aucune exception à la règle 7.2 n'est possible.

8.2 La température de l'eau doit correspondre à la règle 7.3 (au minimum 26° C (+/- 1° C)).

8.3 L'intensité de l'éclairage ne doit pas être inférieure à 1500 lux.

8.4 Lors des Jeux olympiques, des championnats du monde et des épreuves de la Fina, seule l'eau contenant moins de 3 grammes de sel par litre peut être utilisée pour les matches.

8.5 La hauteur de l'espace au-dessus du terrain de jeu dans les piscines intérieures doit être d'au moins 7,00 m.

## 9. Equipement relatif au waterpolo

L'équipement suivant est nécessaire :

### 9.1 Marquage

9.1.1 Un marquage distinct doit être apposées sur les deux longs côtés du terrain de jeu qui est clairement visibles pendant toute la durée du match.

Ces marquages doivent comporter les lignes suivantes aux deux extrémités du terrain de jeu.

- a. ligne de but : blanc, à 0,3 mètres du coin de terrain ;
- b. ligne de 2 m : rouge, à deux (2) mètres de la ligne de but;
- c. ligne de 6 m : jaune, à quatre (4) mètres de la ligne des 2 mètres ; en plus, un marquage rouge doit être placée à cinq (5) mètres de la ligne de but
- d. ligne médiane : blanc.

Commentaire :

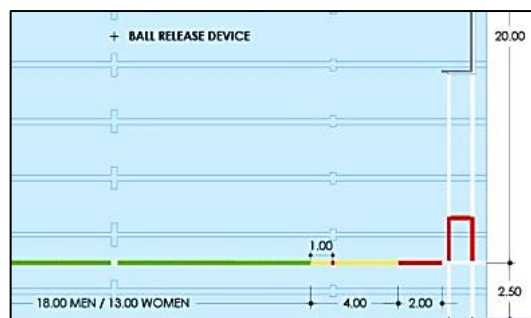
Dans les bassins dont la largeur est inférieure ou égale à 20 mètres, les marquages sont à placer sur la paroi du bassin et doivent être clairement visibles pour les arbitres au moyen de cônes multifonctions.

9.1.2 Les lignes de marquages sur les côtés longs du terrain de jeu ont les couleurs suivantes :

- a. rouge, de la ligne de but jusqu'à la ligne des 2m,
- b. jaune, de la ligne des 2m jusqu'à la ligne des 6m,
- c. vert, la partie médiane du terrain de jeu entre les deux marquages des 6m.

Pour les matches des dames, la zone verte est d'une longueur de 13 mètres, chez les messieurs, elle est de 18 mètres.

Au milieu, elle est interrompue par le marquage blanc



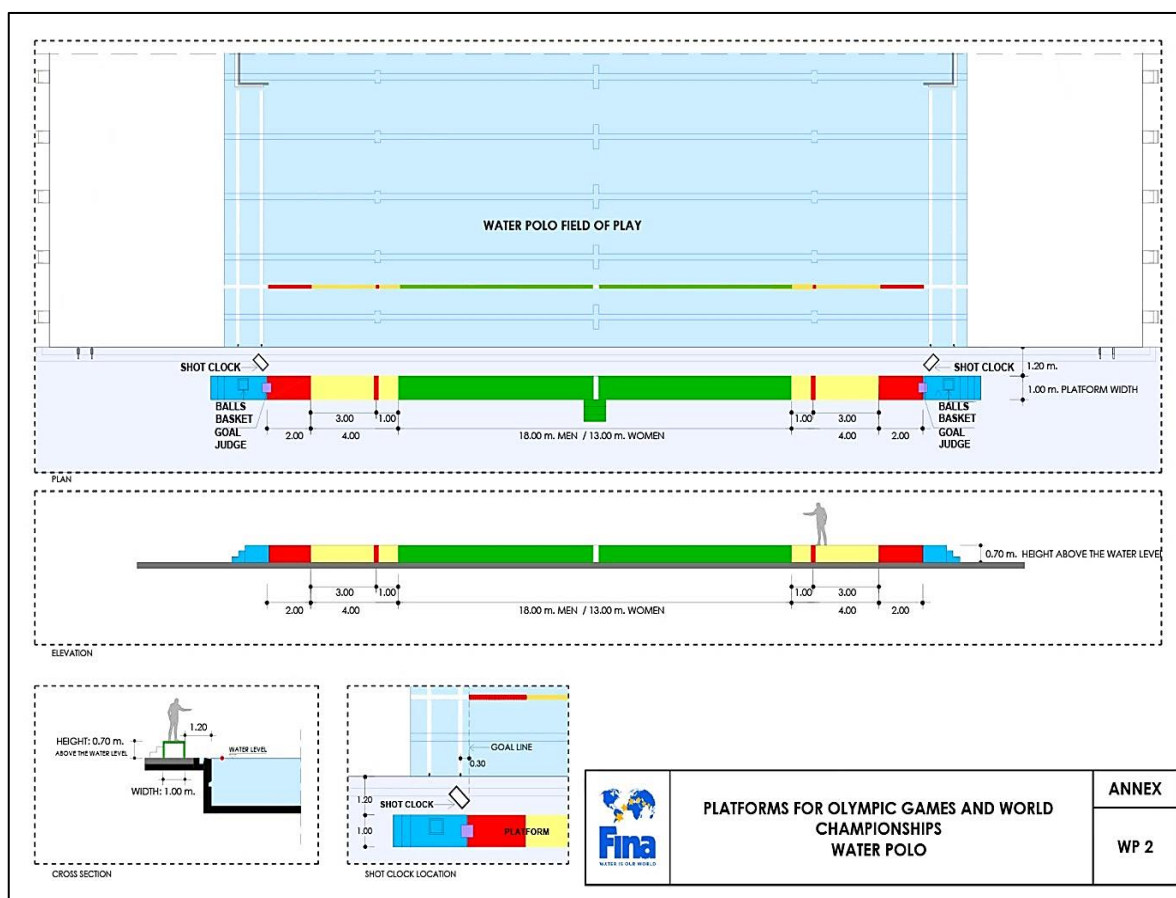
**9.1.3** Les zones d'exclusion doivent être situées du côté opposé à la table des officiels, sur une longueur de deux (2) mètres et dans le prolongement de la ligne de but.

## 9.2 Podiums pour les arbitres

Sur les deux côtés longs du terrain de jeu, des plates-formes de 1 m de large doivent être prévues pour permettre aux arbitres de circuler librement d'un bout à l'autre du terrain de jeu. Ils doivent se trouver à 70 cm au-dessus de la surface de l'eau.

La surface des plates-formes est peinte dans les mêmes couleurs que les démarcations latérales du terrain de jeu.

Il doit y avoir suffisamment d'espace pour les gardiens de but à la hauteur des lignes de but. voir *Diagramme WP 2*



## 9.3 Buts

Les poteaux et la barre transversale des buts doivent être de bois, de métal ou de matière synthétique, avoir un profil rectangulaire d'une largeur de 80.0 mm et être peints en blanc. Ils sont à angle droit par rapport à la ligne de but et entre eux.

Les poteaux doivent être fixés verticalement et avec rigidité, tenir ensemble à angle droit, être à angle droit avec la surface de l'eau, se trouver sur la ligne de but, accuser un profil rectangulaire, avoir une largeur de 7,5 cm et être peints en blanc.

Ils sont fixés au bord du bassin de façon à se trouver à la même distance des deux lignes latérales et à 0,3 m de la limitation arrière du terrain de jeu ou de toute autre limitation éventuelle. Un endroit où le gardien de but pourrait se mettre debout ou se reposer, à l'exception du fond du bassin, n'est pas autorisé.

Les côtés intérieurs des poteaux de but doivent être espacés de 3,0 m les uns des autres.

Le dessous de la barre transversale doit se trouver à 0,9 m au-dessus de la surface de l'eau si la profondeur de l'eau est de 1,5 m ou plus, et à 2,4 m au-dessus du fond du bassin si la profondeur de l'eau est inférieure à 1,5 m.

#### **9.6 Aire de rentrée**

Les deux aires de rentrée rectangulaires pour les joueurs exclus doivent mesurer de 2.0 m en longueur et de 1.08 m en largeur.

#### **9.7 Filets**

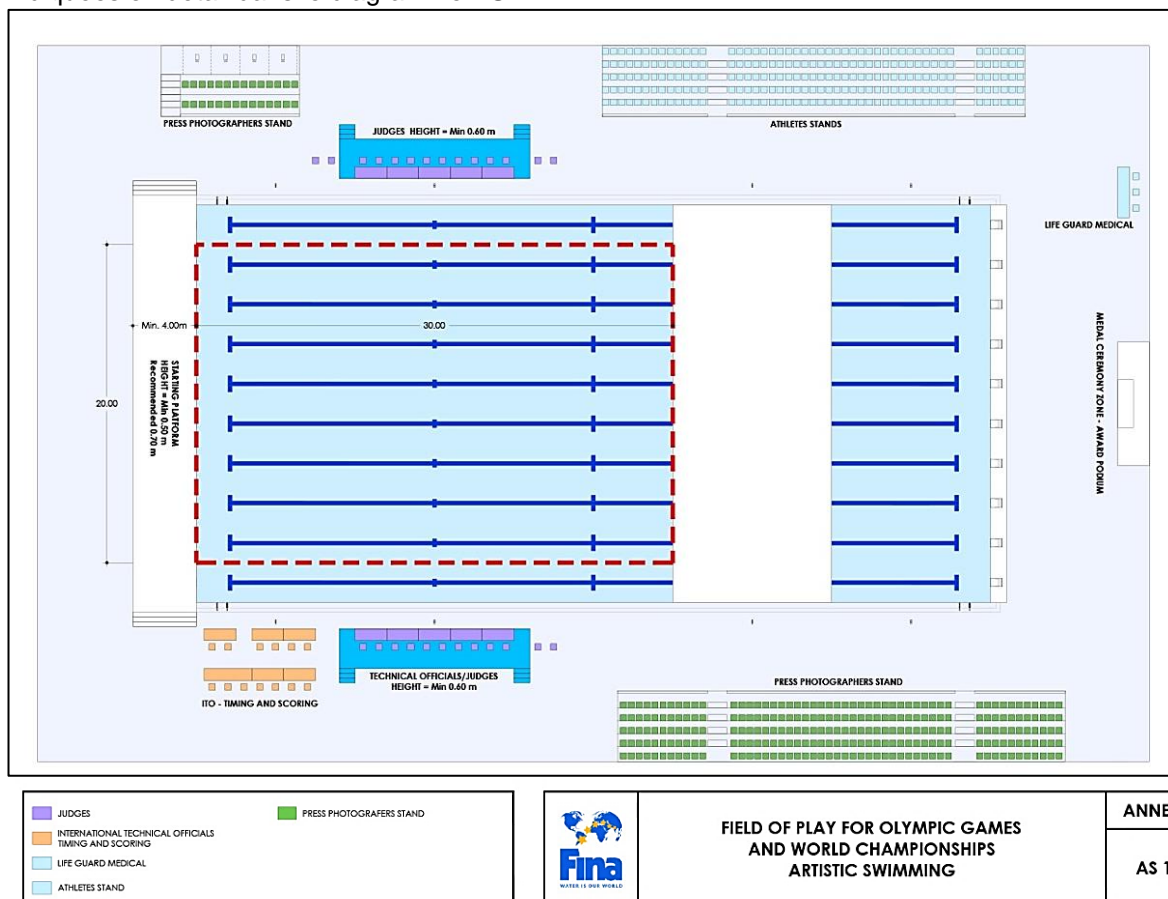
Les filets mollement suspendus doivent être fixés aux buts de façon à ce qu'ils entourent toute l'espace du but ; ils doivent être solidement fixés au poteau de but et à la barre transversale et laisser au moins 0,3 m d'espace libre derrière la ligne de but.

#### **9.8 Enregistrement automatique des résultats**

# ARTISTIC Swimming

## 10. Remarques générales

Les exigences relatives à la zone de compétition pour l'Artistic Swimming (Field of Play) sont indiquées en détail dans le diagramme AS 1.



### 10.1 Sessions des figures (Figures Session)

Pour l'épreuve des "Figures", au moins deux surfaces d'eau de 10 m de longueur et 3 m de largeur doivent être disponibles.

Chacune de ces surfaces d'eau doit être située près du bord du bassin, de façon à ce que le côté de 10,0 m de long de la piscine soit parallèle au bord du bassin et à une distance maximale de 1,5 m du bord.

L'une de ces surfaces d'eau doit avoir au moins 3,0 m de profondeur et les autres au moins 2,5 m.

### 10.2 Sessions des routines (Routines Sessions)

Pour l'épreuve des routines, une surface d'eau minimale de 12 m x 25 m doit être disponible. Une surface de 12 m x 12 m doit avoir une profondeur d'eau minimale de 3,0 m. Le reste de la surface de l'eau doit avoir au moins 2,0 m de profondeur.

Pour le solo et le duo, la surface de l'eau ne doit pas avoir plus de 16 m de largeur et 25 m de longueur ; des dimensions plus petites sont autorisées. Elle doit être convenablement délimitée par au moins deux lignes.

### **10.3 Passage entre la paroi frontale et le fond du bassin**

Si la profondeur de l'eau d'un bassin est supérieure à 2,0 m, la profondeur de l'eau vers la paroi frontale peut être de 2,0 m et tomber en diagonale, à une distance maximale de 1,2 m de la paroi frontale, jusqu'à la profondeur d'eau prescrite.

### **10.4 Bassins multifonctionnels**

La Figure Section peut avoir lieu dans le même bassin que celui des Routine Sections.

### **10.5 Marquages au fond du bassin**

S'il n'y a pas de marquage au sol selon la règle 2.14 dans le secteur de la surface de l'eau pour l'épreuve obligatoire, des marquages clairement visibles doivent être apposés dans une direction parallèle au côté long.

### **10.6 Exigences relatives à l'eau**

L'eau doit être si transparente que le fond du bassin soit visible partout.

La température de l'eau ne doit pas être inférieure à 27 °C (plus 1 °C moins 1 °C).

## **11. Exigences pour bassins servant aux Jeux Olympiques et aux Championnats du monde**

La Field of Play pour l'Artistic Swimming aux Jeux olympiques et aux Championnats du monde est illustrée dans le diagramme AS 1.

**11.1** Lors des Jeux olympiques et des Championnats du monde, lors des sessions de routine, une surface d'eau de 20 m sur 30 m au minimum est nécessaire. Une partie de cette zone, soit 12 m sur 12 m au minimum, doit avoir une profondeur au minimum de 3.0 m. La profondeur de la zone restante doit être de 2,5 m au minimum.

La partie du fond du bassin qui monte d'une profondeur d'eau de 3,0 m vers une profondeur d'eau de 2,5 m doit avoir une longueur d'au moins 8,0 m.

**11.2** La température de l'eau doit être celle définie à la règle 10.7.

**11.3** L'intensité de l'éclairage ne doit pas être inférieure à 1500 lux.

**11.4** L'équipement pour l'enregistrement automatique des résultats selon la règle 12 doit être disponible.

**11.5** Les équipements pour la musique et le speaker selon la règle 13 doivent être disponibles.

**11.6** La plate-forme de départ doit être située à au moins 0,5 m au-dessus du niveau de l'eau; recommandés: 0,7 m

**11.7** Le podium des juges avec tables et chaises doit avoir au moins 0,6 m de hauteur. Voir Diagramme AS 1

## **12. Installation de classement automatique**

L'installation minimum consiste en :

### **12.1 Enregistrement des notes**

Un même nombre d'unités d'enregistrement des points que de juges (Figure: 5 à 28 / Routine: 5 à 15).

### **12.2 Publication des résultats**

Les résultats ne peuvent être transférés qu'après confirmation par le juge-arbitre ou une personne officiellement désignée.

### **12.3 Unité de résultat**

Un ordinateur d'enregistrement des résultats avec système de contrôle rétroactif.

Seuls les programmes et systèmes approuvés par la Fina sont autorisés.

### **12.4 Système d'impression**

Un système d'impression de toutes les données saisies, listes de départ et de résultats.

### **12.5 Système d'évaluation des juges**

Un système d'évaluation des juges basé sur les résultats selon la règle 12.3. Seul des systèmes certifiés par la Fina sont autorisés. Seuls les programmes et systèmes approuvés par la Fina sont autorisés.

### **12.6 Panneau d'affichage**

Un panneau d'affichage comptant au minimum 10 lignes de 32 chiffres ou un panneau d'affichage selon la règle 4.7.1. doit être disponible.

Le panneau d'affichage doit pouvoir indiquer toutes les données saisies ainsi que le temps courant.

### **12.7 Tableaux d'affichage manuels des notes**

Des tableaux d'affichage manuels des notes doivent être à la disposition de chaque juge, au cas où l'installation électronique tomberait en panne.

## **13. Standards pour la musique et des annonces**

L'équipement énuméré ci-dessous doit être disponible et répondre aux exigences par rapport à cet équipement.

*Commentaire:*

*Ces exigences sont déterminantes pour les événements de grande envergure et sont considérées en Suisse comme des lignes directrices qui doivent être définies au cas par cas.*

### **13.1 Système amplificateur-mélangeur**

Le mélangeur doit disposer d'au moins 16 entrées et 6 sorties (LR - canaux gauche-droite -, PA, système d'enceintes sur l'aire de compétition, 2 sorties libres ou pour les transmissions). Les amplificateurs doivent être adaptés aux speakers expérimentés.

### **13.2 Appareils de lecture**

**13.2.1** Des microphones et stations de microphone de haute qualité pour les annonces et les cérémonies protocolaires.

**13.2.2** Des haut-parleurs (HP) de haute qualité pour le renforcement du son de l'aire de compétition en nombre et position correspondants. Les enceintes doivent avoir une puissance de sortie de 105 dB (sans distorsion) avec une puissance maximale de sortie ne dépassant pas 125 dB. La portée de transmission doit être d'au moins 40 Hz - 16 kHz.

**13.2.3** Des haut-parleurs (HP) de haute qualité pour le renforcement du son du podium de départ de l'aire de compétition en nombre et position correspondants. Les enceintes doivent avoir une puissance de sortie de 105 dB (sans distorsion) avec une puissance maximale de sortie ne dépassant pas 125 dB. La portée de transmission doit être d'au moins 40 Hz - 16 kHz.

**13.2.4** Tous les haut-parleurs (HP) de l'aire de compétition doivent être passives (sans amplificateurs intégrés) pour éviter les chocs électriques.

**13.2.5** Des haut-parleurs sous-marins (HPSM) pour un renforcement sonore clair et uniforme. Les appareils doivent avoir une puissance de sortie de 110 dB sans distorsion. La portée de transmission doit être d'au moins 200 Hz - 10 kHz. L'isolation et d'autres règlements de sécurité doivent être respectés pour les HPSM.

**13.2.6** Des DSP (Digital Sound Processors) pour maintenir la richesse de la sonorité et éliminer les distorsions entre les haut-parleurs et les enceintes sous-marines. Le système DSP doit disposer d'au moins 2 entrées et 6 sorties indépendantes (ou 3 sorties stéréo indépendantes). Toutes les sorties doivent être pourvues d'un filtre HPF (filtre High Pass, filtre Low Pass), d'un égaliseur graphique (GeQ) et/ou d'un égaliseur paramétrique, d'un limiteur de compresseur et d'un module de retard (au moins 5 secondes).

### **13.3 Système de sonorisation pour les spectateurs**

**13.3.1** Le système doit pouvoir fournir au moins 110 dB de son vers la tribune du public, la différence de couverture sonore ne devant pas dépasser +/- 3 dB. Le niveau d'insonorisation maximal ne doit pas dépasser 125 dB.

**13.3.2** Le STI PA (Speech Transmission Index for PA-Systems) devrait s'élever à 0.5 – 1.0 STI.

**13.3.3** Le système de sonorisation devrait avoir une capacité suffisante pour compenser la perte de hautes fréquences.

**13.3.4** Le système de sonorisation devrait avoir une capacité suffisante pour compenser des retards temporels.

**13.4** Autres :

- Un système de contrôle des niveaux sonores (mesure des décibels).
- Des câbles de connexion pour brancher correctement les appareils, des rallonges de haut-parleur en nombre suffisant pour permettre le placement adéquat des haut-parleurs afin d'assurer une distribution optimale du son.
- Autant de prises de courant électrique avec interrupteurs que nécessaire pour alimenter les haut-parleurs et autres appareils.
- Des lignes de mise à la terre pour tous les câbles et appareils.
- Du matériel de fixation de sécurité des câbles et appareils afin d'éviter tout accident qui pourrait se produire en marchant ou en trébuchant sur ceux-ci.
- Un chronomètre.
- Autant d'outils utiles aux raccordements à l'installation que pour les réparations d'urgence.
- Un système de communication entre jury et la cabine de son.
- Un système de contrôle continu du son sous l'eau.

# HIGH DIVING

## 14 (BL 16). Installations pour le High Diving

### Spécifications générales et définitions:

En High Diving, on peut plonger à partir de tours de plongée artificielles, de plates-formes sur des bâtiments existants ou de plates-formes sur des rochers (falaises) dans l'eau libre (mer, lac, rivière) ou dans des bassins artificiels permanents ou temporaires.

Les bassins artificiels installés en permanence sont de préférence carrés, les bassins temporaires sont habituellement ronds.

Les mesures minimales spécifiées selon les High Diving Diagrammes HD 1 et HD 2 doivent être respectées. Les High Diving Diagrammes HD 1, HD 2, HD 3 et HD 4 sont préparés par le Fina Facility Committee en étroite collaboration avec le Fina Technical High Diving Committee et approuvés par le Fina Bureau.

Dans des environnements spéciaux, les exigences peuvent être adaptées aux conditions locales.

Le Fina Bureau approuve ces dispositions spéciales à la demande du Fina Facility Committee et du Fina High Diving Committee.

Sécurité : Les installations High Diving ne peuvent être utilisées que par des athlètes expérimentés. Les installations aux mesures indiquées ne sont pas adaptées à l'usage public. Les autorités locales et l'organisateur local doivent utiliser du personnel de sécurité et un accès verrouillé à l'installation pour s'assurer que les personnes non autorisées ne peuvent pas utiliser l'installation.

### 14.1 Plate-formes pour le High Diving

14.1.1 Chaque plate-forme doit être stable et horizontale

14.1.2 L'épaisseur de la plate-forme ne doit pas dépasser 0,16 m et le bord avant doit être vertical ou former un angle d'au plus 10° par rapport à la perpendiculaire vers l'intérieur.

14.1.3 L'ensemble de la plate-forme doit être recouvert d'un matériau antidérapant afin d'éviter que le plongeur ne glisse dans des conditions sèches ou humides lors de sauts dans toutes les directions.

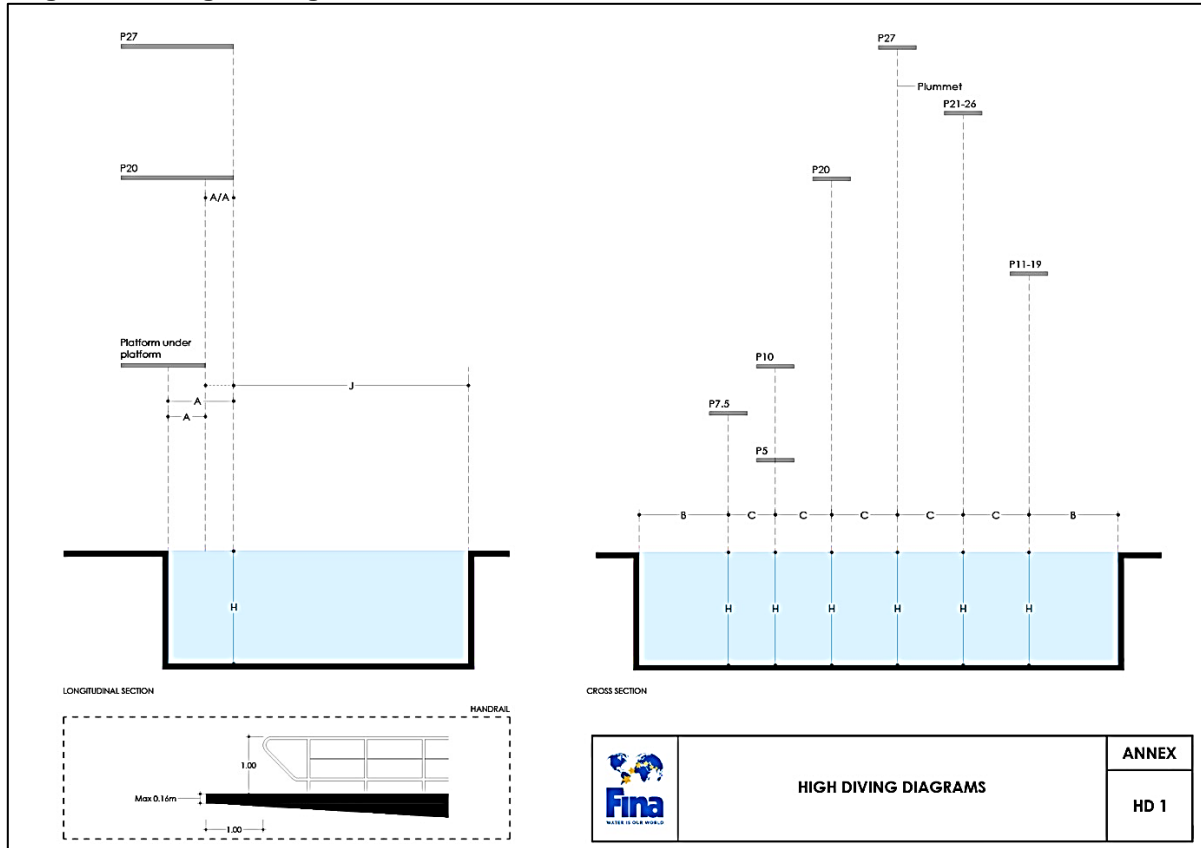
14.1.4 Les côtés arrière et les côtés longs des plates-formes doivent être entourés de mains courantes à partir de 1,0 m depuis le bord avant de la plate-forme vers l'arrière. Celles-ci doivent être fixées à l'extérieur des plates-formes proprement dites, avoir une distance d'au moins 1,8 m entre les poteaux verticaux des mains courantes et une hauteur d'au moins 1,0 m.

14.1.5 Chaque plate-forme doit être accessible par un escalier antidérapant approprié (pas d'échelle). Les réglementations officielles du pays concerné doivent être respectées.

14.1.6 Il est préférable que les plates-formes ne soient pas construites les unes au-dessus des autres. Si cela n'est pas possible (généralement dans les installations avec des bassins artificielles fixes ou temporaires), les mesures spécifiques selon les High Diving Diagramme HD 2 doivent être respectées.

14.1.7 Les plates-formes devraient être construites de béton, d'acier ou de tout autre matériau solide approuvé par la FINA. Les décalages en direction horizontale et verticale et la réaction par rapport aux vibrations sur les plates-formes de 27 m ne doit pas dépasser 2,7 cm (1/1000 de 27 m). La vitesse maximale du vent pour la stabilité aux vibrations de la tour est de 54 km/h (les revêtements en plastique ou en tissu peuvent affecter la stabilité). La flexion à l'avant des plates-formes ne doit pas dépasser 2-3 cm. Les mesures doivent être certifiées par les autorités locales.

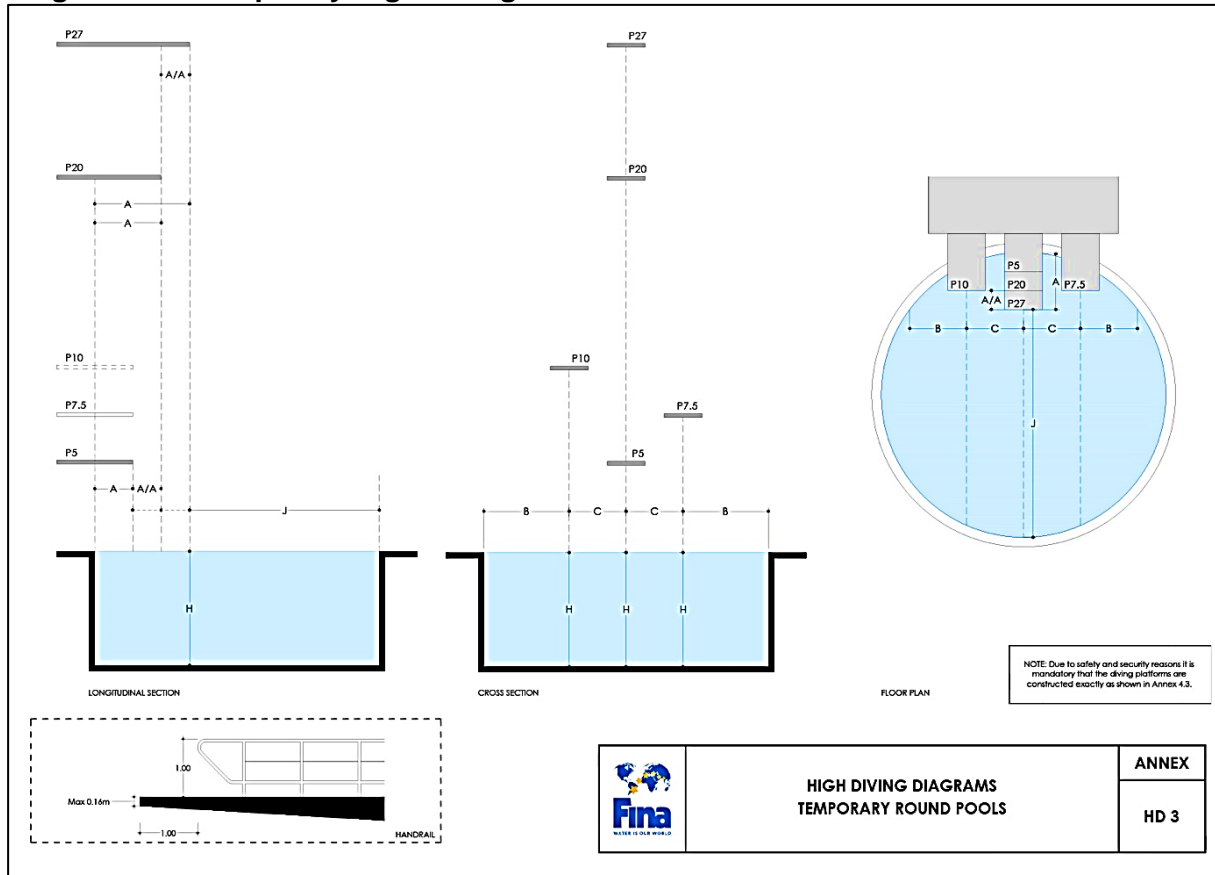
## Diagrams for High Diving Facilities



FINA Dimensions for High Diving facilities			PLATFORM						
			20 m	27 m	5 m	7.5 m	10 m	11 m - 19 m	21 m - 26 m
	Length	Minimum	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
		Preferred	6.00	6.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00
	Width	Minimum	2.00	2.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Preferred		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
Height	Tolerance		20.00	27.00	5.00	7.50	10.00		
			+0.50/-0.00	+0.50/-0.00	+0.50/-0.00	+0.50/-0.00	+0.50/-0.00		
A	From plummet <b>BACK TO OBSTACLE</b> (pool wall)		2.50	3.00	1.25	1.25	1.50	1.75	2.25
A/A	From plummet <b>BACK TO PLATFORM</b> Plummet directly below		1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.00	1.00
B	From plummet to obstacle <b>POOL WALL AT SIDE</b>		6.00	7.00	3.55	4.50	5.25	5.75	7.00
C	From plummet to <b>ADJACENT PLUMMET</b>		3.00*	3.00*	3.00*	3.00*	3.00*	3.00*	3.00*
H	<b>DEPTH OF WATER</b> At plummet		6.00**	6.00**	6.00**	6.00**	6.00**	6.00**	6.00**
J	From plummet to obstacle <b>POOL WALL AHEAD</b>		13.50	13.50	10.25	11.00	13.50	13.50	13.50
<b>Note:</b> The appropriate local authorities must certify that the minimum requirements are observed. Overhead platform distance: Minimum 3.50m, preferred 4.00m * The side distance between platforms must not be less than 1.00m ** Legacy Pools are pools built prior to December 31, 2017. They are permitted to have a minimum depth of 5 meters.									



## Diagrams for Temporary High Diving Round Pools



FINA Dimensions for High Diving temporary round pools			PLATFORM				
			20 m	27 m	5 m	7.5 m	10 m
	Length	Minimum	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00
		Preferred	6.00	6.00	5.00	5.00	6.00
	Width	Minimum	2.00	2.00	1.50	1.50	1.50
		Preferred	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	Height	Tolerance	20.00 +0.50/-0.00	27.00 +0.50/-0.00	5.00 +0.50/-0.00	7.50 +0.50/-0.00	10.00 +0.50/-0.00
A	From plummet <b>BACK TO OBSTACLE</b> (pool wall)		2.00	3.00	1.00	1.25	1.25
A/A	From plummet <b>BACK TO PLATFORM</b> Plummet directly below		1.00	1.00			
B	From plummet to obstacle <b>POOL WALL AT SIDE</b>		5.00	6.00	2.00	2.00	2.00
C	From plummet to <b>ADJACENT PLUMMET</b>		3.00*	3.00*	3.00*	3.00*	3.00*
H	<b>DEPTH OF WATER</b> At plummet		5.00	5.00	4.00	4.50	5.00
J	From plummet to obstacle <b>POOL WALL AHEAD</b>		12.00	12.00	10.25	11.00	12.00
<b>Note:</b> The appropriate local authorities must certify that the minimum requirements are observed. * The side distance between platforms must not be less than 1.00m The use of temporary round pools (TRP) is restricted to sanctioned FINA competitions.							

Comment: With a High Diving Tower configuration as detailed in the Annex HD 3, the resulting dimension B "From plummet to obstacle pool wall at side" is 5.09m. It is impossible to increase this dimension up to 5.50m not increasing the pool diameter. For this reason it is suggested to reduce the dimension B to 5.00m.

	<b>HIGH DIVING DIAGRAMS TEMPORARY ROUND POOLS</b>	ANNEX
		HD 4

## **14.2 Exigences générales**

- 14.2.1** Pour toutes les installations High Diving conçues et construites après le 31 décembre 2017, les exigences des High Diving Diagrammes HD 1 et HD 2 s'appliquent, le point décisif des mesures étant la ligne d'aplomb au milieu du point de départ respectif.
- 14.2.2** Dans l'hémisphère nord, les plates-formes seront orientées vers le nord, dans l'hémisphère sud vers le sud.
- 14.2.3** La température de l'eau en eau libre ne doit pas être inférieure à 18° Celsius. Dans les bassins artificiels, la température de l'eau ne doit pas être inférieure à 26°C.
- 14.2.4** L'utilisation de l'installation doit être certifiée par les autorités locales. Le certificat doit également indiquer que l'eau est conforme aux exigences locales en matière de qualité de l'eau.
- 14.2.5** La surface de l'eau doit être rendue visible au plongeur par un jet d'eau fort horizontal (pas plus de 1,5 m au-dessus de la surface de l'eau). La surface de l'eau doit être visible sur toute la surface d'atterrissage. On peut aussi demander aux plongeurs de faire bouger la surface de l'eau.
- 14.2.6** Si la vitesse moyenne du vent dépasse les 40 km/h, le juge arbitre décidera de poursuivre ou d'interrompre la compétition jusqu'à ce que la vitesse moyenne du vent soit à nouveau inférieure à 40 km.

Un capteur anémométrique portable doit être disponible sur les plates-formes de 27 m et 20 m.

Si un orage se situe à moins de 3 km, l'entraînement ou la compétition doit être interrompu jusqu'à ce que l'orage s'éloigne à plus de 3 km.

On ne peut pas continuer l'entraînement ou la compétition avant que l'orage ne se soit dissipé.

## **14.3 Exigences relatives à la sécurité et aux services médicaux d'urgence**

- 14.3.1** Pour toutes les compétitions et entraînements High Diving à partir de 20 m, des plongeurs, un service médical d'urgence et de l'équipement de sauvetage doivent être disponibles.
- 14.3.2** Le personnel médical est composé d'au moins deux (2) médecins (ayant des connaissances en traumatologie), de deux à trois (2-3) équipes ambulatoires sur place et d'un hôpital disposant d'un service orthopédique qui doit être informé en conséquence.
- 14.3.3** L'équipe de sécurité aquatique est composée d'au moins deux (2) plongeurs libres, un (1) ou deux (2) plongeurs libres en réserve, un (1) plongeur à bouteille et un chef de la sécurité aquatique.

Dans les installations avec des bassins artificielles, le plongeur à bouteille n'est pas nécessaire, sauf demande expresse du responsable de la sécurité aquatique.

**14.3.4** L'équipement d'urgence comprend:

- 2 canots de sauvetage (en eau libre)
- 2 planches de sauvetage pour les blessures au dos
- 5 minerves
- 2 défibrillateurs
- 2 appareils respiratoires
- des couvertures chauffantes
- une trousse de premier secours

## **14.4 Emplacement des juges**

**14.4.1** Les juges doivent être placés côte à côte sur deux rangées d'un côté de la tour dos au soleil.

**14.4.2** Aucun juge ne doit être placé plus en arrière que le bord avant de la plate-forme.

**14.4.3** Pour les compétitions à partir de la plate-forme de 27 m, les juges doivent être placés à une distance d'environ 35 m du point d'immersion et pour les compétitions à partir de la plate-forme de 20 m à une distance d'environ 30 m du point d'immersion, mais au maximum de 40 m, ainsi qu'à une hauteur maximale de 3 m au-dessus de la surface de l'eau.

Des conditions locales particulières peuvent influencer le placement des juges.

## **14.5 Equipement pour la transmission électronique des résultats**

**14.5.1** Tout l'équipement électronique doit être disponible pour enregistrer les notes et déterminer le résultat final tel que décrit au chapitre 6 des règles de High Diving.

**14.5.2** Cet équipement garantit de préférence :

- l'enregistrement des notes individuelles (à la demie ou entières) des juges
- l'affichage de toutes les informations pertinentes avant et après chaque plongeur
- l'affichage de tous les résultats de tous les plongeurs avant et après chaque plongeur
- l'affichage des résultats intermédiaires après chaque tour
- l'équipement des juges de plongeur d'un dispositif qui peut être utilisé pour entrer les notes, les notes entrées devant apparaître à l'affichage. Une fois que le juge arbitre a approuvé toutes les notes inscrites, toutes les notes doivent être visibles sur l'écran de chaque dispositif d'entrée.
- l'évaluation des juges
- un moniteur pour le juge arbitre avec tous les résultats des juges pour l'envoi définitif au tableau d'affichage et de préférence une caméra vidéo pour vérifier l'exécution des plongeurs en cas de doute
- l'équipement doit pouvoir imprimer les informations suivantes :
  - le tirage au sort de l'ordre de départ
  - l'ordre de départ pour chaque épreuve ou partie d'épreuve
  - un classement des résultats après chaque tour
  - un classement des résultats à la fin d'une épreuve
  - les notes individuelles et le résultat pour chaque plongeur à la fin de chaque tour, et à la fin du concours.

\*\*\*\*\*