

# Plongeon

## Historique

Avant 1900, le plongeon se pratiquait essentiellement en Suède, on l'appelait « Plugging ». L'entrée se faisait par les pieds.

- 1900 : Première démonstration aux JO de Paris
- 1904 : Première épreuve Olympique de Plongeon à St Louis
- 1906 : Premier Championnat de France
- 1920 : Création de la FFN

Epreuves aux JO :   Haut Vol (10m)  
                          Tremplin (3m)  
                          Synchronisé Haut Vol  
                          Synchronisé Tremplin

La synchro mixte (couple homme femme) n'existe pas officiellement.

Les grandes nations du plongeon sont la Chine, les U.S.A (avec Louganis), l'ex-URSS, le Mexique, le Canada et l'Allemagne. En France, l'abbé Simon est une figure du plongeon « spectacle ». Julie Danaux et Frédéric Pierre sont LES plongeurs français.

## I. Réglementation

Les règles sont définies par la FINA

La Ligue Européenne de Natation (LEN) est une fédération parallèle. Au niveau national : la FFN, viennent ensuite les comités régionaux (CIF par exemple) puis les départements.

En France on compte environ 400 licenciés en Plongeon soit environ 300 participants

Il existe une vingtaine de clubs en France dont 12 clubs « compétitifs ». Les deux plus importants sont le VGA St-Maur et Lyon Natation, ils se répartissent 80% des licenciés.

## II. Description des Plongeurs

Il y a six groupes de plongeon :

<u>Groupe 1</u> :	Plongeon Avant	Départ en avant, rotation avant (4 ½ à ce jour)
<u>Groupe 2</u> :	Plongeon Arrière	Départ en arrière, rotation arrière (3 ½ à ce jour)
<u>Groupe 3</u> :	Plongeon Renversé	Départ en avant, rotation arrière
<u>Groupe 4</u> :	Plongeon Retourné	Départ en arrière, rotation avant (3 ½ à ce jour)
<u>Groupe 5</u> :	Plongeon Vrille	
<u>Groupe 6</u> :	Plongeon avec départ équilibre ( ATR), Haut-vol	

Il y a quatre positions :

<u>A</u> :	Position Droite	Corps droit, aligné, jambes allongées et tendues, position des bras libre s'ils sont tendus
<u>B</u> :	Position Carapé	Corps cassé au niveau des hanches
<u>C</u> :	Position Groupée	Corps en boule, genoux serrés, mains aux genoux
<u>D</u> :	Position Libre	

## La numérotation d'un plongeon

Elle sert à décrire un plongeon et à le nommer.

Pour les plongeurs des groupes 1, 2, 3 et 4, elle se constitue de 3 chiffres + 1 lettre

Pour les plongeurs du groupe 5, elle se constitue de 4 chiffres + 1 lettre

Pour les plongeurs du groupe 6, elle se constitue de 3 ou 4 chiffres + 1 lettre

### Exemples :

<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>C</b>	Plongeur <b>avant</b> avec <b>2 rotations</b> en <b>position groupée</b>
2	0	3	B	Plongeur <b>arrière</b> avec <b>un salto ½</b> en <b>position carpé</b>
4	0	1	C	Plongeur <b>retourné</b> <b>position groupée</b>
3	0	5	A	Plongeur <b>renversé</b> avec <b>2rotations ½</b> en <b>position droite</b>

La première colonne donne le groupe du plongeur, la troisième colonne le nombre de demi rotation et la dernière la position du plongeur.

La seconde est principalement un 0 (99%) lorsqu'un 1 est là, c'est que le plongeur est pris au vol, c'est à dire que le plongeur cherche la hauteur avant d'effectuer sa figure...

Les plongeurs à réaliser sont le

101	C
201	A
401	C

5	1	3	4	D	
5	2	1	2	D	Plongeur <b>arrière</b> , <b>½ rotation</b> , <b>une vrille</b>
5	4	2	2	D	Plongeur <b>retourné</b> , <b>un salto</b> <b>une vrille</b>

Ici le 5 indique la présence de vrille, le deuxième chiffre le groupe, le troisième le nombre de rotation et le dernier le nombre de ½ vrille (ou tir bouchon). La lettre indique la position.

6	2	3		B	Plongeur <b>équilibre arrière carpé</b> avec <b>1 ½ périlleux</b>
6	2	4	3	D	

Le 6 indique le départ à l'équilibre. Le deuxième chiffre indique le groupe, le troisième indique les ½ rotations. Le quatrième indique les vrilles, le 6 en milliers indique également la présence de vrilles.

Pour chaque plongeur, il existe un coefficient de difficulté, le plus petit étant 1,2 et le plus gros (actuellement) de 3,6.

## III. Réglementation des concours

Tout est noté.

Le jury se compose de :

5 ou 7 juges (ils notent)
1 juge arbitre
2 secrétaires de table
1 speaker

Le juge arbitre connaît tous les plongeurs et les plongeurs qu'ils ont annoncé, il ne note pas les plongeurs, il vérifie la conformité de la compétition au règlement FINA.

Il y a 7 juges aux compétitions internationales et aux autres épreuves importantes.

## Méthode de notation

Les notes sont sur 10 et vont de 0,5 en 0,5. Elles sont données suite aux plongeurs. La notation est individuelle et immédiate. Les juges sont dans des cabines et donnent leur note au coup de sifflet (aux JO ). Les juges ne notent pas la difficulté du plongeur mais son exécution.

Exemple sur 5 notes :      4      3      4      3      5

On enlève la plus haute et le plus basse des notes. On fait la somme des notes restantes et on les multiplie par le coefficient du plongeur annoncé.

Ici :  $4+3+4=9$  avec un coeff. de 3, le plongeur gagne 27 points

Au niveau international, on rentre plus de 100 points par plongeur.

## IV. Les Pénalités

### **Le Juge- arbitre doit déclarer le « plongeur manqué » 0 point**

D4.12. Plus d'une minute de retard dans la préparation.

D4.17. Quand un plongeur exécute un plongeur autre que le plongeur annoncé.

D4.19. Le Juge- arbitre peut déclarer un plongeur manqué si une assistance a été donnée au plongeur pendant l'exécution du plongeur

D5.28. Quand le plongeur refuse d'exécuter un plongeur.

D6.1.8. Rebond à la fin d'un plongeur sans un élan.

D6.1.13. Départ avec un seul pied du tremplin.

D6.1.14. Si, dans un plongeur avec élan, le plongeur fait plus d'un saut au même point avant l'élan final.

D6.4.5. Quand le second essai pour obtenir un équilibre est infructueux dans les plongeurs en équilibre.

D6.6.2. Second départ infructueux dans un plongeur avec ou sans élan.

D6.7.5. Quand un tire-bouchon est plus grand ou plus petit de 90 degrés par rapport à ce qui est annoncé.

### **Le Juge- arbitre doit déclarer une « déduction de 2 points ».**

D6.1.12. Quand un plongeur fait au moins de quatre pas dans un plongeur avec élan.

D6.4.4. Pour une seconde tentative pour un plongeur en équilibre.

D6.6.2 Pour un nouveau départ dans un plongeur sans élan après que le balancement du bras a commencé, et pour un nouveau départ dans un plongeur avec élan après que la course a commencé.

### **Le Juge- arbitre doit déclarer « 2 points au maximum ».**

D4.16. Le plongeur exécute clairement une autre position que celle qui était annoncée. Le Juge- arbitre doit répéter l'annonce et déclarer que la note maximum doit être 2 points. Cela doit être annoncée avant que le Juge- arbitre ne donne aux Juges le signal pour montrer les notes. Si un juge attribue

alors plus de 2 points, le Juge arbitre déclare que la note de ce juge doit être 2 points.

### **Le Juge- arbitre doit déclarer « 4 points maximum ».**

D4.18 Bras au-dessus de la tête dans une entrée pieds les premiers. Le Juge- arbitre déclare que la note maximum doit être de 4 ½ points. Si un juge attribue alors plus de 4 ½ points, le Juge- arbitre déclare que la note de ce juge doit être 4 ½ points.

### **Les Juges peuvent attribuer « 0 point maximum ».**

D5.27. Si un juge estime qu'un plongeur a réalisé un plongeur de numéro différent de celui qui était annoncé, il peut donner 0 point, bien que le Juge- arbitre n'ait pas déclaré le plongeur manqué.

### **Les Juges doivent attribuer « 2 points maximum ».**

D5.23. Le plongeur exécute clairement une autre position que celle qui était annoncée, et le Juge- arbitre a déclaré que l'on devait donner 2 points maximum.

### **Le Juges doivent attribuer « 4 ½ points au maximum ».**

D5.24. Exécution partiellement dans une autre position que celle qui était annoncée.

D6.8.4. Lorsque les bras sont tenus au-dessus de la tête dans une entrée pieds les premiers.

### **Les Juges doivent déduire « de 1 à 2 points selon leur opinion ».**

D6.7.3. Si un plongeur écarte ses genoux dans un plongeur groupé

### **Les Juges doivent déduire « de 1 à 3 points selon leur opinion ».**

D6.1.6. Quand la position correcte de départ n'est pas réalisée.

D6.3.3. Si un équilibre immobile n'est pas présenté dans la position d'équilibre.

D6.8.3. Quand les bras ne sont pas en position correcte à l'entrée dans l'eau.

## V. Règlements Groupe d'âge

### Groupe A : 16, 17 ; 18 et +

	Tremplin	Nbre Plongeon	Imposés	coeff.	Libres
Fille	1 et 3	9	5	9,5	4
Garçon	1 et 3	10	5	9	5

	Haut Vol	Nbre Plongeon	Imposés	coeff.	Libres
Fille	5_7,5_10	8	4	7,6	4
Garçon	5_7,5_10	10	4	7,6	6

### Groupe B : 14, 15

	Tremplin	Nbre Plongeon	Imposés	coeff.	Libres
Fille	1 et 3	8	5	9,5	3
Garçon	1 et 3	8	5	9	3

	Haut Vol	Nbre Plongeon	Imposés	coeff.	Libres
Fille	5 et 7,5	7	4	7,6	3
Garçon	5 et 7,5	7	4	7,6	3

### Groupe C : 12, 13

	Tremplin	Nbre Plongeon	Imposés	coeff.	Libres
Fille	1 et 3	6	3	5,4	3
Garçon	1 et 3	6	3	5,4	3

	Haut Vol	Nbre Plongeon	Imposés	coeff.	Libres
Fille	5	6	3	5,4	3
Garçon	5	6	3	5,4	3

## Programme d'une compétition Senior

Auparavant, on organisait les éliminatoires et on qualifiait 12 plongeurs.

### Nouveau règlement :

A l'issue des éliminatoires, il y a 18 qualifiés pour les ½ finales.

Pour se qualifier pour la finale, on additionne les points de la demi-finale + les points des éliminatoires et on garde les 12 meilleurs.

Pour gagner le concours général il faut être finaliste ayant le plus de points à l'addition de la demi-finale et de la finale.

On ne doit pas réaliser le même plongeon entre les imposés et les libres.

## Les Epreuves

### **Tremplin (3m)**

	Messieurs				Dames			
	Nbre Plongeurs	Libres	Imposés	coeff.	Nbre Plongeurs	Libres	Imposés	coeff.
Eliminatoires	6	6	0	0	5	5	0	0
Demi-Finale	5	0	5	9,5	5	0	5	9,5
Finale	6	6	0	0	5	5	0	0

### **Haut Vol (10m)**

	Messieurs				Dames			
	Nbre Plongeurs	Libres	Imposés	coeff.	Nbre Plongeurs	Libres	Imposés	coeff.
Eliminatoires	6	6	0	0	5	5	0	0
Demi-Finale	4	0	4	7,6	4	0	4	7,6
Finale	6	6	0	0	5	5	0	0

## Le plongeon synchronisé

Il consiste à faire plonger simultanément 2 plongeurs (tremplin ou plate formes).

La compétition est basée sur la qualité de la synchronisation d'exécution des plongeurs et sur la qualité d'exécution individuelle.

Il y a 9 juges.

La compétition se déroule en 5 tours de 2 plongeurs (on comptabilise un plongeur par plongeur), 2 tours imposés et 3 libres. La somme d'un tour ne doit pas dépasser 2.

Sur les 5 tours

- 1 tour ou + 2 plongeurs face à l'eau
- 1 tour ou+ 2 plongeurs dos à l'eau
- 1 tour ou + combinaison : 1 face, 1 dos

Le synchro mixte n'existe pas.

## VI. Compétitions nationales

- Championnats de France été Haut Vol
- Coupe de France 1m et 3 m (uniquement des plongeurs libres en manche de 4X4 éliminatoires, on garde les deux meilleurs jusqu'en finale)
- Championnats de France Juniors 1m, 3m, Haut Vol (19,20 ans)
- Critérium Nationaux pour groupe A, B, C (1m, 3m, 5m)
- Meeting ou matchs internationaux en France
- Sélection nationale (pour les athlètes proches des minimas)
- Compétition régionale et départementale

## VII. Points particuliers du règlement

Cf. polycopié

## VIII. Le matériel

Les plates-formes sont en béton. Elles existent en 3m, 5m, 7.5m, 10m.

Les tremplins sont de marque déposée : Maxiflex B de DURAFIRM

Les trampolines, tremplins à sec (on tombe dans la mousse)

Les tremplins hydrauliques (hauteur variable)

La machine à bulle (=250 000 F)

Une salle de culture physique (détente, gainage, souplesse, pointe de pieds)

Un plongeur et une planche coûte environ 50 000F.

## Consignes et Modes de communication

Il existe 3 modes :

- Kinesthésique
- Gestuel
- Verbal

### **Kinesthésique**

mode plus simple pour enfant, basé sur la sensation.

### **Gestuel**

« Montée des Bras », « Position des segments »

Il faut alors un bon schéma corporel pour que l'information traitée soit bien comprise.

### **Verbal**

Elle doit être évaluative (« bien », « pas bien »), descriptive, prescriptive (conseil, consignes), affectives (valoriser les 1<sup>e</sup> plongeurs), explicative (pourquoi du comment ?). On doit s'adapter à son public.

## Les Contrôles du plongeur

Il existe cinq types de contrôle :

1. Les télécépteurs (vision, audition...)
2. Les extérocépteurs (présents dans la peau et dans les muqueuses, ce sont des récepteurs microscopiques qui transmettent aux nerfs les informations provenant d'une info mécanique tel le toucher, pression, chaleur, douleur)
3. Les propriocepteurs (présents dans les muscles, tendons, articulations, paumes des mains, des pieds, info : muscle, os, articulation) Ils permettent d'avoir conscience de position et segment du corps ainsi que l'ajustement des contractions musculaires pour le maintien d'une stature : tonicité.
4. Système vestibulaire :
  - Oreille externe (oreille et conduit auditif)
  - Oreille moyenne tympan - marteau
  - Oreille interne vestibule, canal semi circulaire

Les structures de l'oreille interne contrôlent l'équilibre et position de la tête. Les canaux semi-circulaires renseignent sur les accélérations de la tête. Les informations sont transmises au SNC puis intégrées avec les infos visuelles et proprioceptives pour le maintien de la posture.

5. La perception temporelle

La durée d'un plongeur est d'environ 2 secondes.

# La technique

## I. L'appel au tremplin

Il conditionne le plongeon, c'est la cause à effet d'un plongeon réussi.

Position de présentation, marche 3 pas, saut de pré-appel, impulsion, réception pieds joints puis 3 temps suivants.

## II. L'appel en arrière

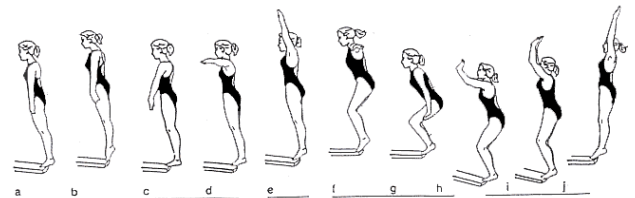
Position de présentation

Debout, dos à l'eau, 1/2 moitié des pieds sur tremplin légèrement en V pour assurer la stabilité, les bras en bas.

1<sup>e</sup> temps : élévation des bras tendus au dessus de la tête. Pointes des pieds tendus

2<sup>e</sup> temps : abaissement vers l'arrière de deux bras tendus, flexion des membres inférieurs

3<sup>e</sup> temps : après un mouvement circulaire, les bras reviennent tendus par devant. Il y a flexion des membres inférieurs.

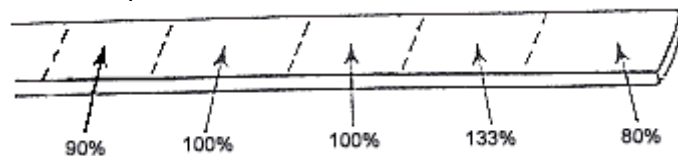


## III. La Marche

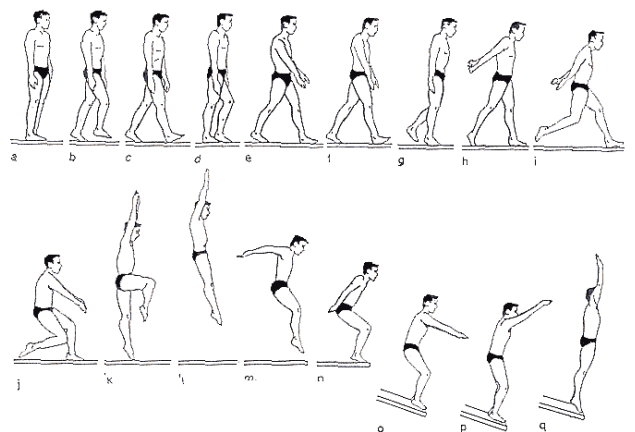
La marche, 3 pas minimum, regard vers bout du tremplin, amplitude des pas, rythme et vitesse croissants.

### Louganis et les pas

Son entraîneur a montré et exigé que les pas soient répartis ainsi :



Saut de pré-appel : Impulsion sur un pied, montée du genou et des bras tendus, réception à deux pieds suivie des 2 et 3 temps de l'arrière



## IV. La trajectoire d'un plongeon

Elle est définie par la prise d'appel, elle ne peut être changée, ni modifiée au cours de la réalisation d'un plongeon.

Elle dépend de l'intensité de l'impulsion (détente, technique du plongeur et de la qualité du matériel).

Elle fait un parabole et suit le trajet du CG.

## V. Les rotations

Tous les plongeurs sont des rotations sauf les chandelles (100) et les équilibres simples (600). Elles sont irréversibles. C'est le transfert de l'énergie linéaire en énergie de rotation.

## VI. Les positions

(cf. cours)

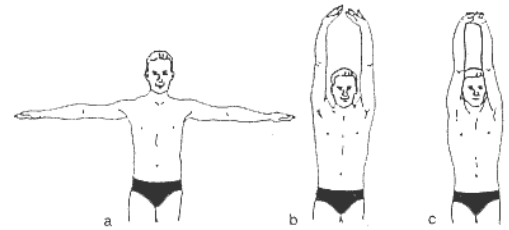
## VII. Les ouvertures

Elles se font avant l'entrée dans l'eau

## VIII. Préparation et entrée dans l'eau

Elle peut se faire par les pieds ou par la tête, dans l'axe du tremplin et la plus proche de l'axe vertical sans éclaboussures.

L'alignement, c'est un corps bien allongé, les mains solidaires et tête entre les bras.



NB : quelques défauts corps cassé, tête non-alignée, pieds flex

## Facteurs influents sur la bonne technique

Règles non-écrites :

- Présentation du plongeur
- Hauteur du plongeur
- Distance
- Rythme
- Vitesse de rotation
- Eclaboussures et bruits
- Angle d'arrivée
- Alignement
- Précision des positions
- Appel et régularité des pas
- Qualité de prise de planche
- Forme des ouvertures
- Jambes serrées

## Démarches d'apprentissage

2 démarches :

- Globale
- Analytique

Démarche Globale : apprendre un plongeon dans son ensemble

Démarche Analytique : apprendre chaque élément d'un plongeon. Il y a décomposition puis restructuration pour un meilleur apprentissage. Il se passe alors une opération cognitive d'association des différents éléments.

## Animation

Pensez aux parades sur les plongeurs arrière, environ 10 enfants et attention au froid.