



# Point Apnée AONES

FRANCIS BARBIER-MARTINS 29/10/2020



---

# Nutrition





---

# Bien-être et Performance

Les éléments de base :

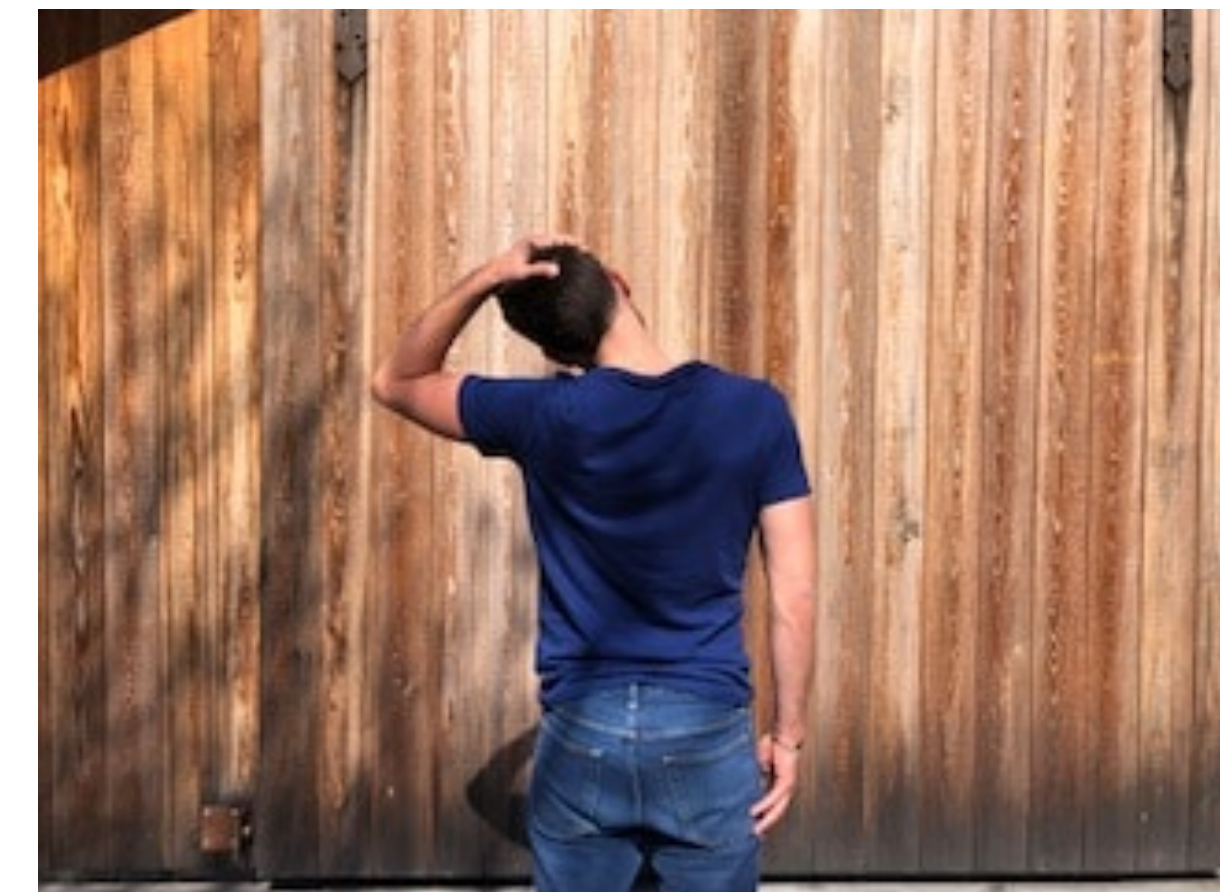
- matériel,
  - conditions environnementales,
  - conditions mentales,
  - tolérance à l'hypercapnie,
  - tolérance à l'hypoxie....
- mais également la capacité de récupération et la nutrition améliorent la performance.

# Au réveil...

1. Que mangez-vous le matin et... pourquoi mangez-vous toujours la même chose?
2. Après 8 heures de sommeil, le corps est engourdi.
  - Il vaut mieux commencer par des étirements matinaux avant de se lever, assis sur le lit, par exemple (mains croisées sur la tête, avec les coudes qui retombent, scalènes...)



Assis sur le bord du lit, p.ex





# Hydratation

S'hydrater dès le matin car le corps s'est déshydraté durant le sommeil (ex: un verre d'eau) et le Ph du sang est devenu plus acide. Il faut donc ajouter de l'anti-acide.

- du jus de citron, avec une cuillère de miel pour le goût, avec de l'eau tiède -> le sportif est réceptif aux inflammations (sauf évidemment si présence d'ulcère).
- le faire par période de 4 à 5 fois par an sur une période de trois semaines



**Le jus de citron est basifiant, avec une forte teneur en potassium (et anti-oxydants).  
Ce qui n'est pas du tout le cas de l'orange.**



---

# Point sur les habitudes alimentaires

**A proscrire : le jus d'orange en boîte, brique et autres produits industriels ,**

car trop acide.

- L'idéal est de manger l'orange car on ne brise pas les fibres, donc une meilleure intégration dans l'organisme.
- Ce qui n'enlève rien à l'apport de vitamines





---

# Continuer à s'hydrater: Thé ou café

Ils contiennent tous deux la même molécule. Le thé apparaît plus dilué que le café.

Il est recommandé de ne boire qu'un équivalent de maximum de 2 à 3 expressos par jour :

- départ cérébral, augmente le rythme cardiaque.
  - il prépare à l'effort et à la concentration ->
    - mais ceci ne concerne que 70% des personnes. Sur 30%, il n'y a pas d'effet équivalent.  
A chacun donc de trouver son équilibre.
  - le café est également un dilatateur cardiaque, plutôt avantageux avant une compétition car il ralentit l'effet du glycogène
  - le café régule également le cycle circadien (jour/nuit avec la notion de rythme de fatigue)
  - Y intégrer la notion de proprioception (équilibre) , à caler sur les horaires de travail de nuit. Ce qui peut devenir un frein à la performance quant à la rupture du cycle circadien
-



# Au petit déjeuner : apport de sucres

- **1/2 Banane**

- forte teneur en potassium et vitamine B (garder la 2e moitié pour la collation de 10h, par exemple). (NB: Trop de banane tue la banane!) Ceci pour éviter l'hypoglycémie deux heures après le petit déjeuner, ce qu'un petit déjeuner pain beurre confiture risque de provoquer.
- Existence d'une « fenêtre métabolique ». Après un effort, les vannes sont ouvertes pour recevoir les protéines, entre autres. Durée d'entre 30 mn à 1 heure. Ceci pour une meilleure récupération: tout va directement dans le foie. Donc... la 1/2 banane restante!



Egalement tout autre fruit, comme kiwi, poire, pomme... tout en sachant que les besoins en sucres ne correspondent pas toujours aux envies :)



# Au petit déjeuner (suite) : pour une poignée de fruits secs

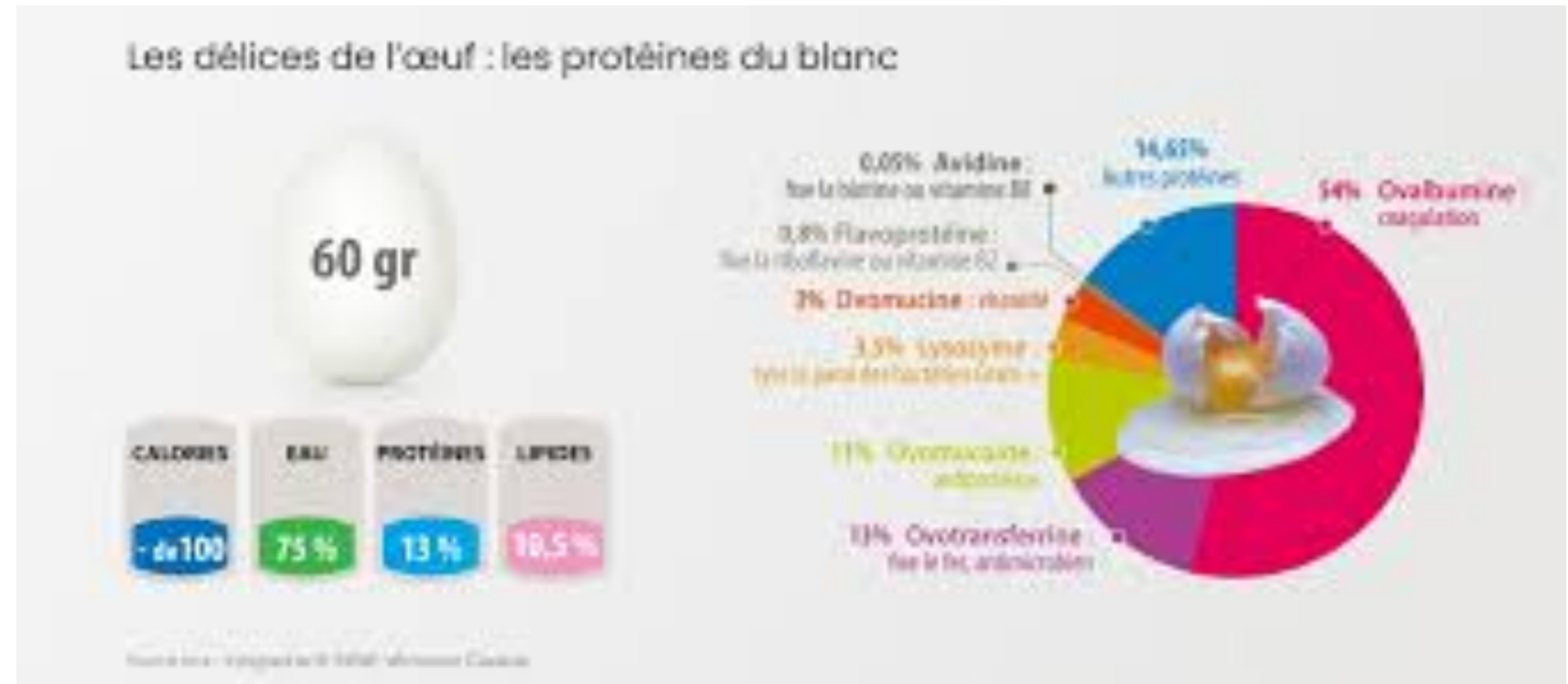
- **Abricots noirs** (car les abricots séchés à la couleur orange ont des colorants ajoutés!), **figues**, **dattes** (2 max), **noix de cajou**, **amandes**, **noix de pécan**, **raisins secs**... riches en minéraux et en graisse MAIS très caloriques (ex: pas plus de 5 amandes par jour - sauf après un effort).
- En effet, en cas d'activité physique, prendre une seconde poignée à la sortie de l'effort - ou, comme précisé juste avant, la seconde moitié de banane / ou en collation d'après-midi.
- Importance de varier le contenu
- Y ajouter des laits de soja, riz, amande, coco...





# Au petit déjeuner (fin) : les protéines

- Oeufs : plutôt le blanc, qui est le plus proche de nos besoins (60% des protéines s'y trouvent)
- Blanc de volaille ou jambon (plus gras mais évidemment sans la couenne)
- Protéines végétales -> existent en poudre, mais privilégier des protocoles bio les plus restrictifs: produits venant de France ou de Belgique. les poudres anglo-saxonnes ayant une large tendance à contenir d'autres éléments transformés.



... et si toujours faim, un « petit » morceau de pain grillé en plus - car plus digeste et moins lourd que le pain blanc.



# D'autres précisions: le lait

- Pour digérer le lait, il faut de la vitamine D. Celle-ci est stockée sur le squelette. Donc boire du lait équivaut non pas à un apport de calcium (déjà contenu dans maint aliments autres (cf les doc après sur les bonnes sources de calcium végétal))
- Une expérience intéressante pour comprendre l'impact du lactose (NB: avez-vous déjà vu des vaches têter d'autres vaches? Ou une girafe boire du lait de rhinocéros?)
  1. arrêter le lait pendant 3 semaines, y compris le fromage.
  2. noter un suivi quotidien sur les 3 semaines sur les éléments ressentis : dos raide en se levant (ou pas), nombre de fois pour aller aux toilettes la nuit, le jour (ou pas), mal de dos (ou pas), besoin d'étirements (ou pas), point sur la digestion, les selles, le sentiment de ballonnement disparu (ou pas), les heures de sommeil... tout ce qui peut servir de base de comparaison.
  3. A noter que si dégustation de fromage, il vaut mieux privilégier les fromages à pâtes cuites, ne contenant pas de lactosérum (car acide).





---

# Précisions: suite

- éviter certaines associations d'aliments - avec les fruits acides, par exemple
  - une source de fer avec de la vitamine C qui aide à l'assimilation du fer  
MAIS ne pas boire de café en même temps car il empêche justement l'assimilation du fer par l'organisme.
  - Un fruit est géré en 20mn dans l'estomac... alors qu'une côte de porc l'est en 5h (temps nécessaire pour casser les chaînes d'acides aminés)- sur un cycle de digestion totale de 18 heures à minima.
    - -> ce qui va peser grandement sur le physiologique
  - Une règle simple: plus il y a de couleurs dans un plat, plus il existe de chances de bénéficier d'un repas équilibré.
-



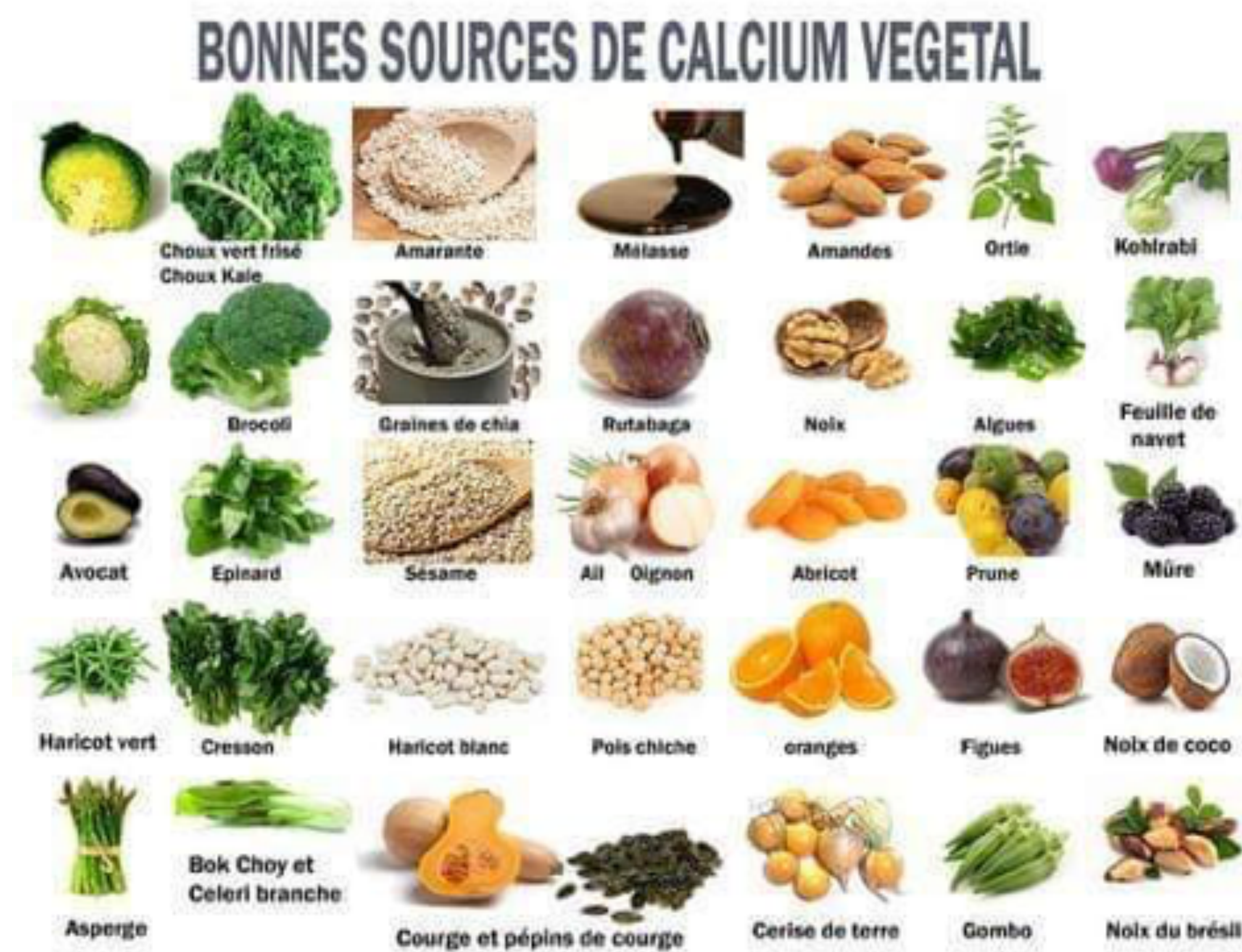
---

# Le petit plus final

- Une source importante d'anti-inflammatoire, donc excellent pour tout sportif:
- Dans un petit récipient, mélanger:
  - 1 cuillère à café de curcuma
  - 1 pointe de poivre noir
  - 1 cuillère à café d'huile de lin (riche en omega 3)
  - 1 cuillère à café de miel (pour le gout)
  - 1/2 cuillère à café de gingembre.



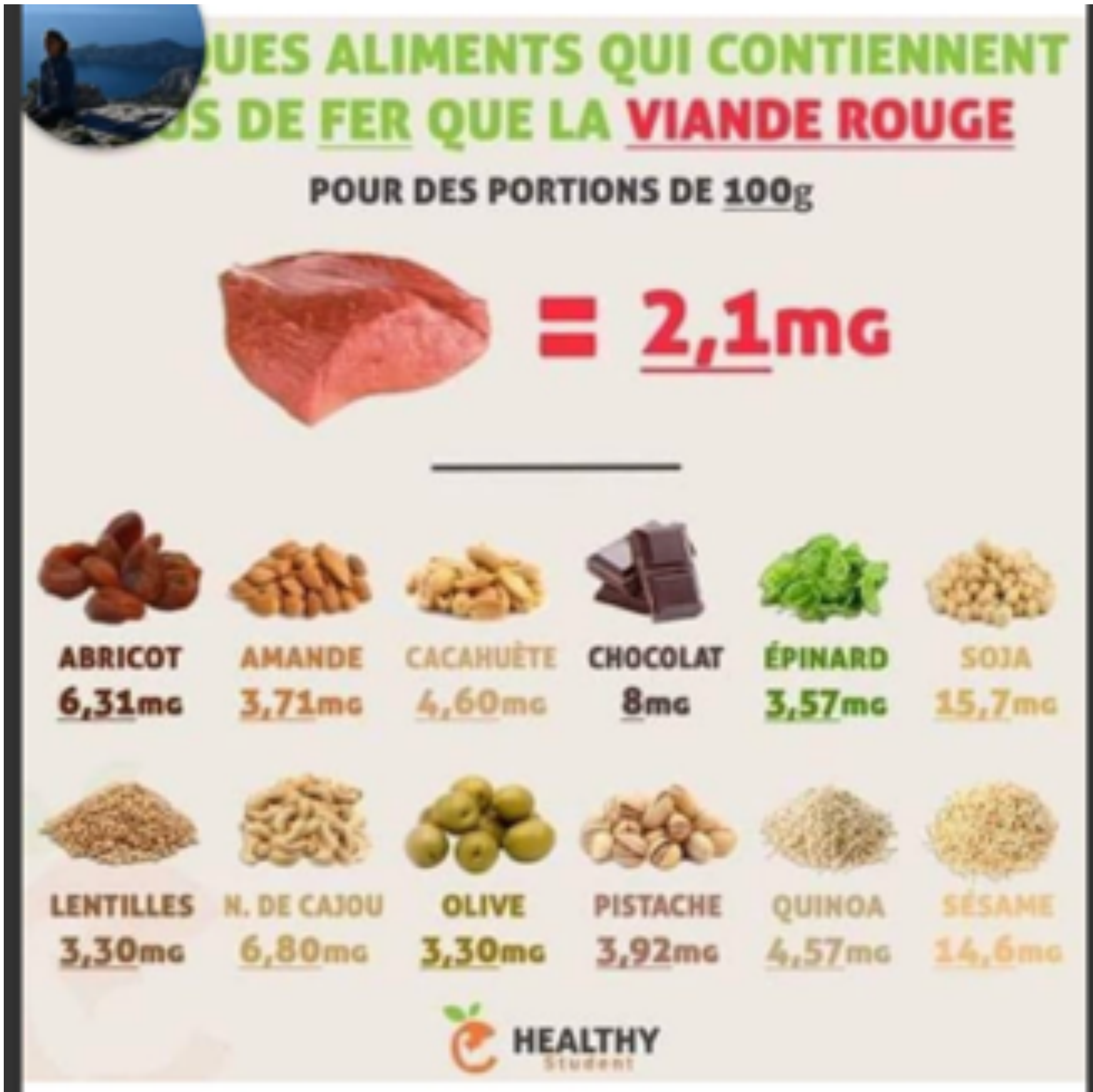
# Point sur les habitudes alimentaires



<http://www.creer-son-bien-etre.org>



# Point sur les habitudes alimentaires





---

# Passage de Niveaux d'Apnée

---





# Cursus Apnée FFESSM - CMAS

- Deux options pour l'accès à la profondeur : Pass'Apnéiste et Apnéiste piscine
- **Pass'Apnéiste** : 1mn en statique et 25m - avec protocoles de sortie
- **Apnéiste Piscine** : 2mn en statique et 50m - avec protocoles de sortie
- **Pour les plus confirmés**: **Apnéiste Confirmé Piscine** : 3mn en statique et 75m - avec protocoles de sortie.
- Les deux premiers niveaux acquis permettent à minima l'accès à la verticalité en fosse (supérieure à 6m) et aux compétitions - moyennant un CACI délivré par un médecin du sport

## Cursus APNÉE FFESSM-CMAS 2019

### Piscine

### Milieu naturel





---

# Le Calendrier prévisionnel du CODEP 27 Section Apnée.

- 3 fosses organisées à Conflans St Honorine - un lien doodle sera communiqué au moment opportun
- De stages pour obtention du RIFA Apnée (pour le moment sur Pont Audemer)
- 9e championnat inter-départemental Eure-Calvados le 11 avril 2021 (pour le moment...)



---

# **DNF**

## **(Dynamic No Fins - Apnée Dynamique sans palmes)**

---





---

# DNF : Préambule

- La nage en DNF (Dynamics No Fins) pour l'apnée diffère quelque peu de la nage en surface.
  - Il se compose de 3 moments forts:
    - (Ré)armement des bras et (ré)armement des jambes
    - Propulsion des jambes
    - Propulsion des bras
  - Le premier mouvement est celui du réarmement des jambes, quasiment en même temps que celui du réarmement des bras.
  - Puis vient de la propulsion des jambes, et celle des bras.
  - **NB important :** après la propulsion des jambes et le réarmement des bras, la glisse doit prendre le relais - la propulsion des jambes avec force intervient seulement après, juste avant d'atteindre le point d'attente.
-



---

# Décomposition du mouvement 1/2

- Pour le membre supérieur, le mouvement se décompose en deux parties:

- LA TRACTION

- LA PROPULSION

- Deux surfaces d'appui :

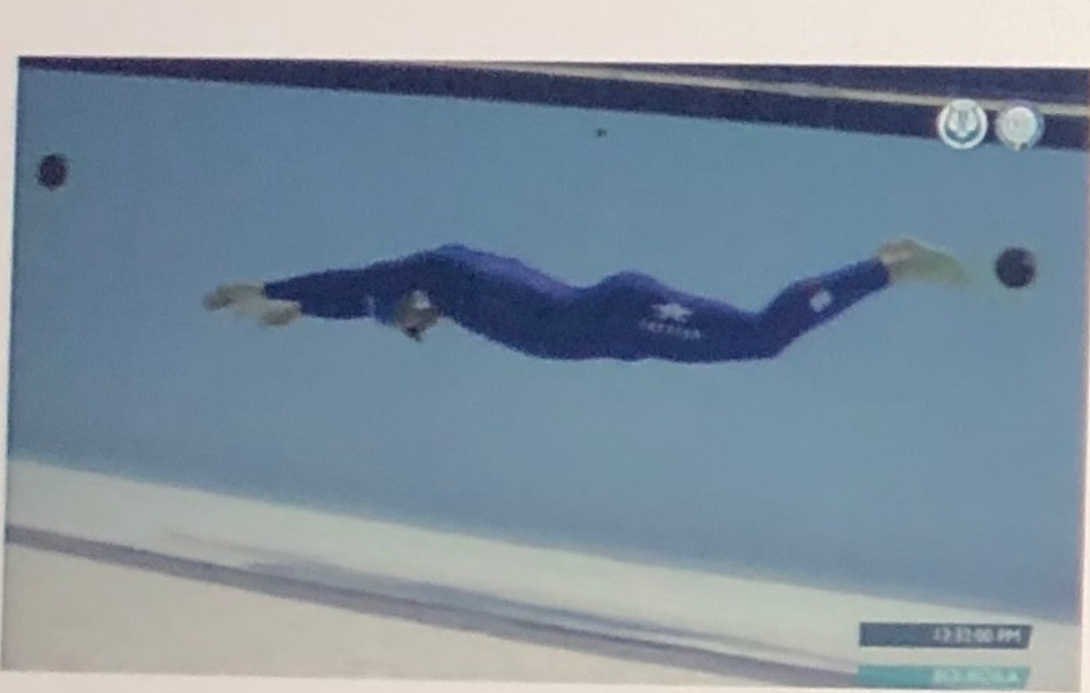
- LA MAIN

- L'AVANT-BRAS

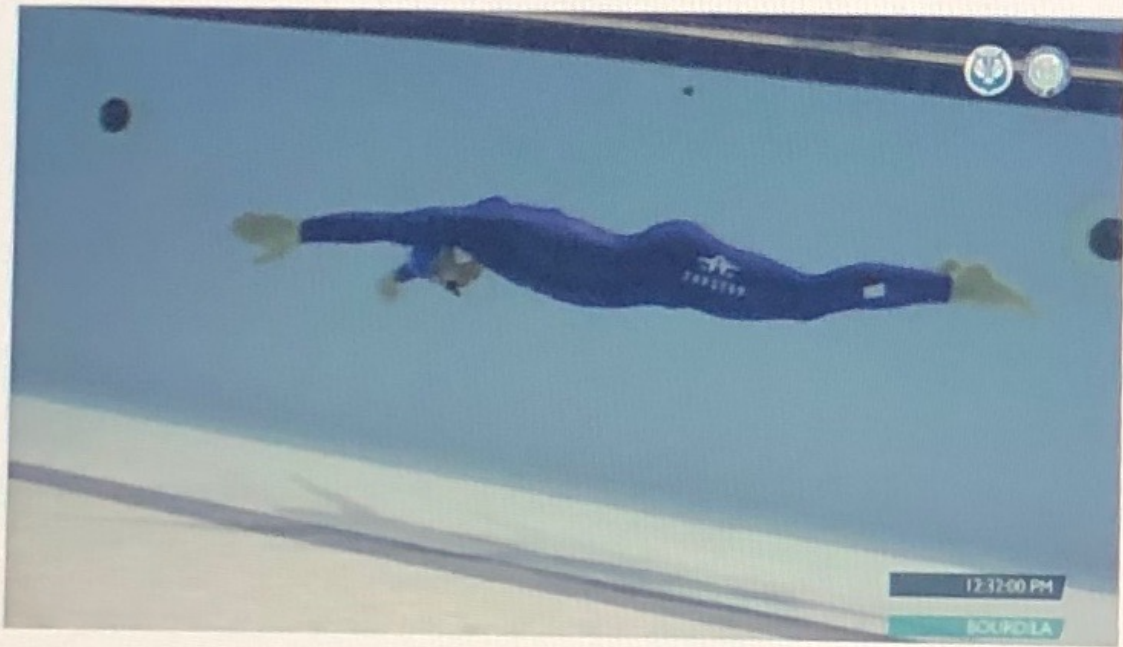
---



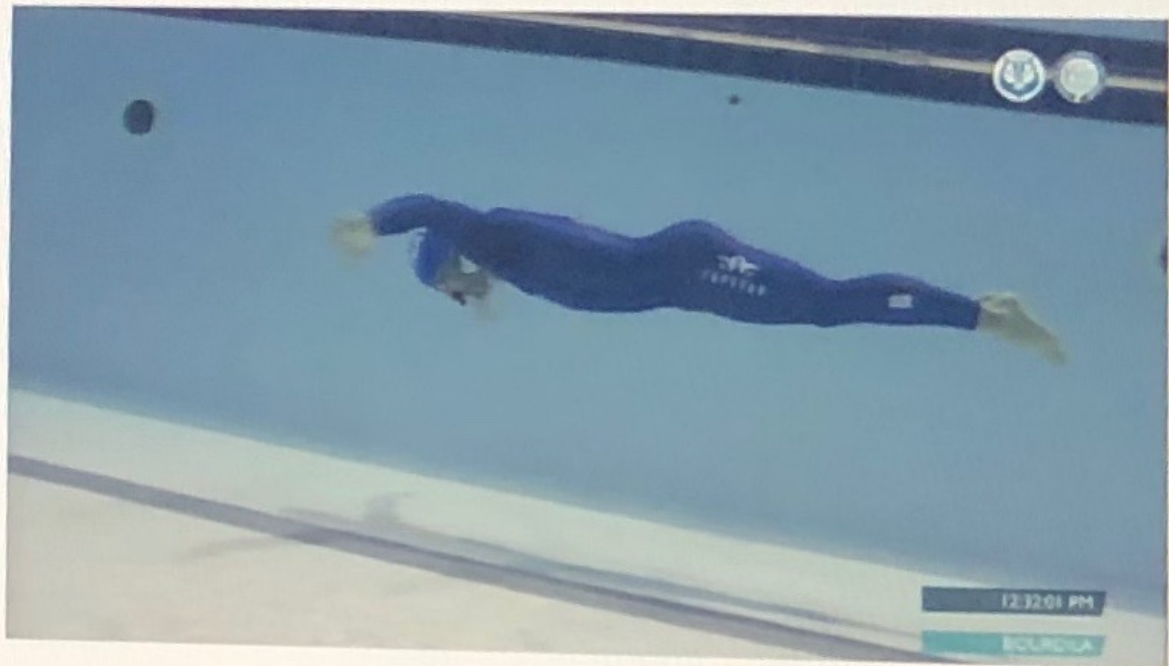
# Membre supérieur: visuel



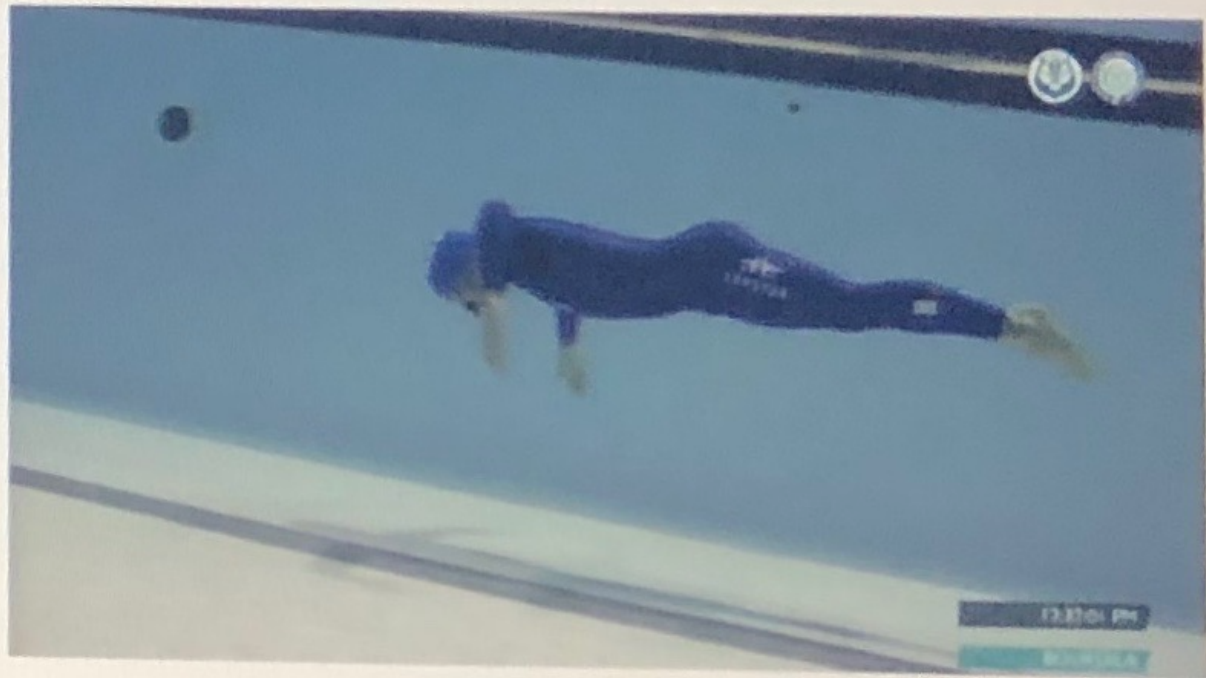
TRACTION



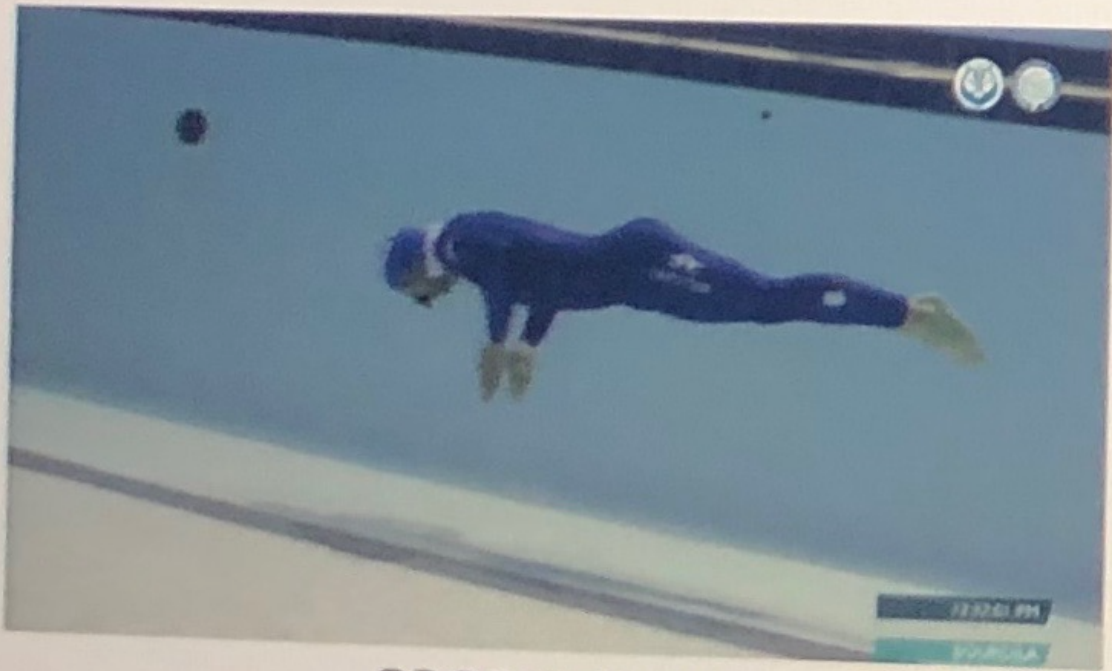
TRACTION



TRACTION



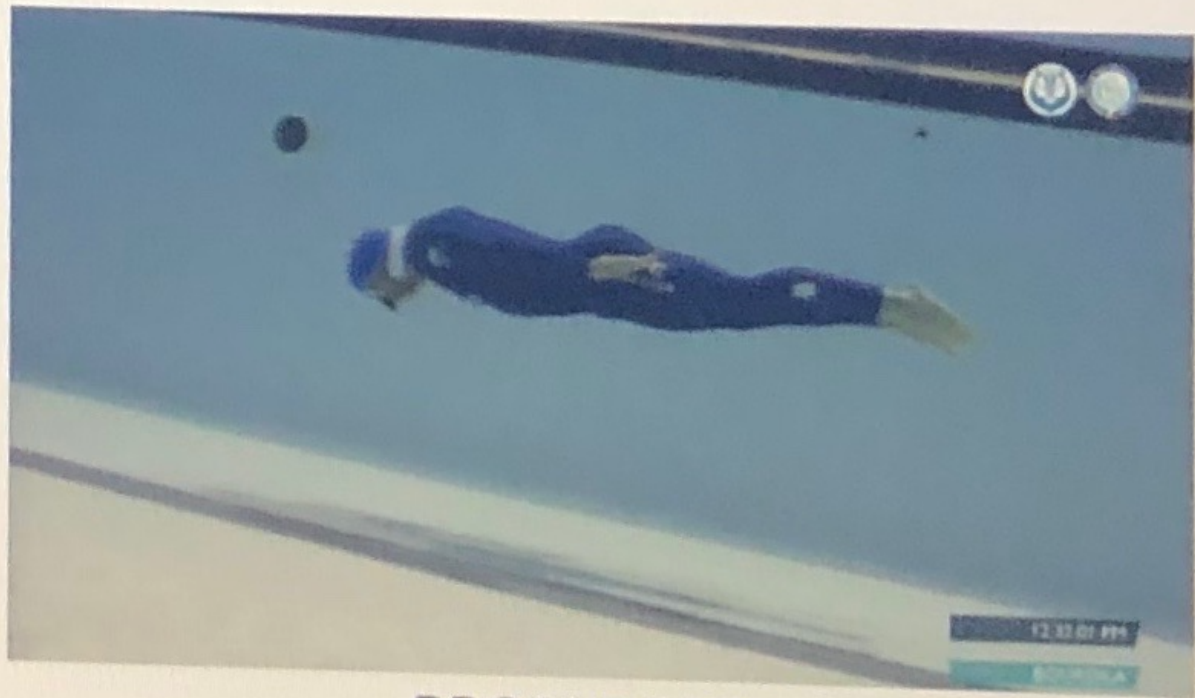
PROPULSION



PROPULSION



PROPULSION



PROPULSION



---

# Décomposition du mouvement supérieur 2/2

- Pour le membre inférieur, le mouvement se décompose en deux parties:

- L'ARMEMENT

- LA PROPULSION

- Deux surfaces d'appui :

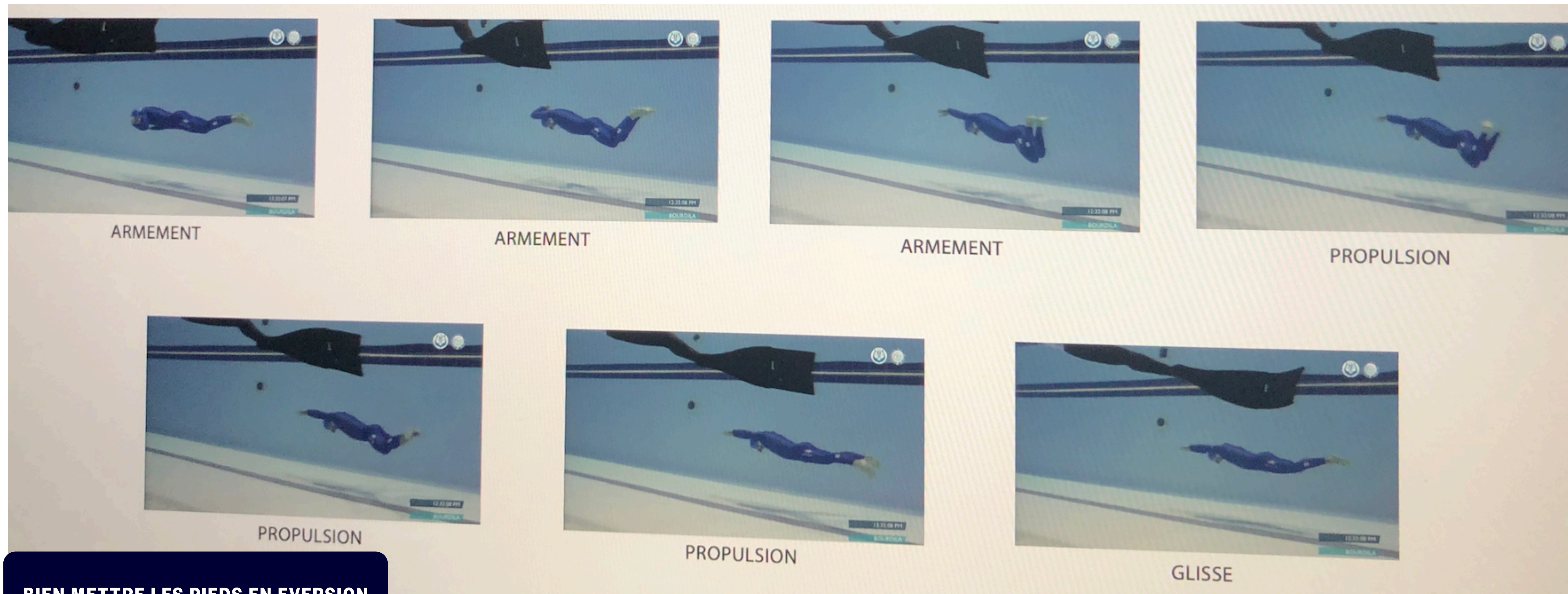
- LA SURFACE INTERNE DU PIED (qui se trouve en éversion)

- LA JAMBE

---



# Membre inférieur : visuel



**BIEN METTRE LES PIEDS EN EVERSION**

Dernier mouvement: la glisse, avant de reprendre la propulsion par les bras



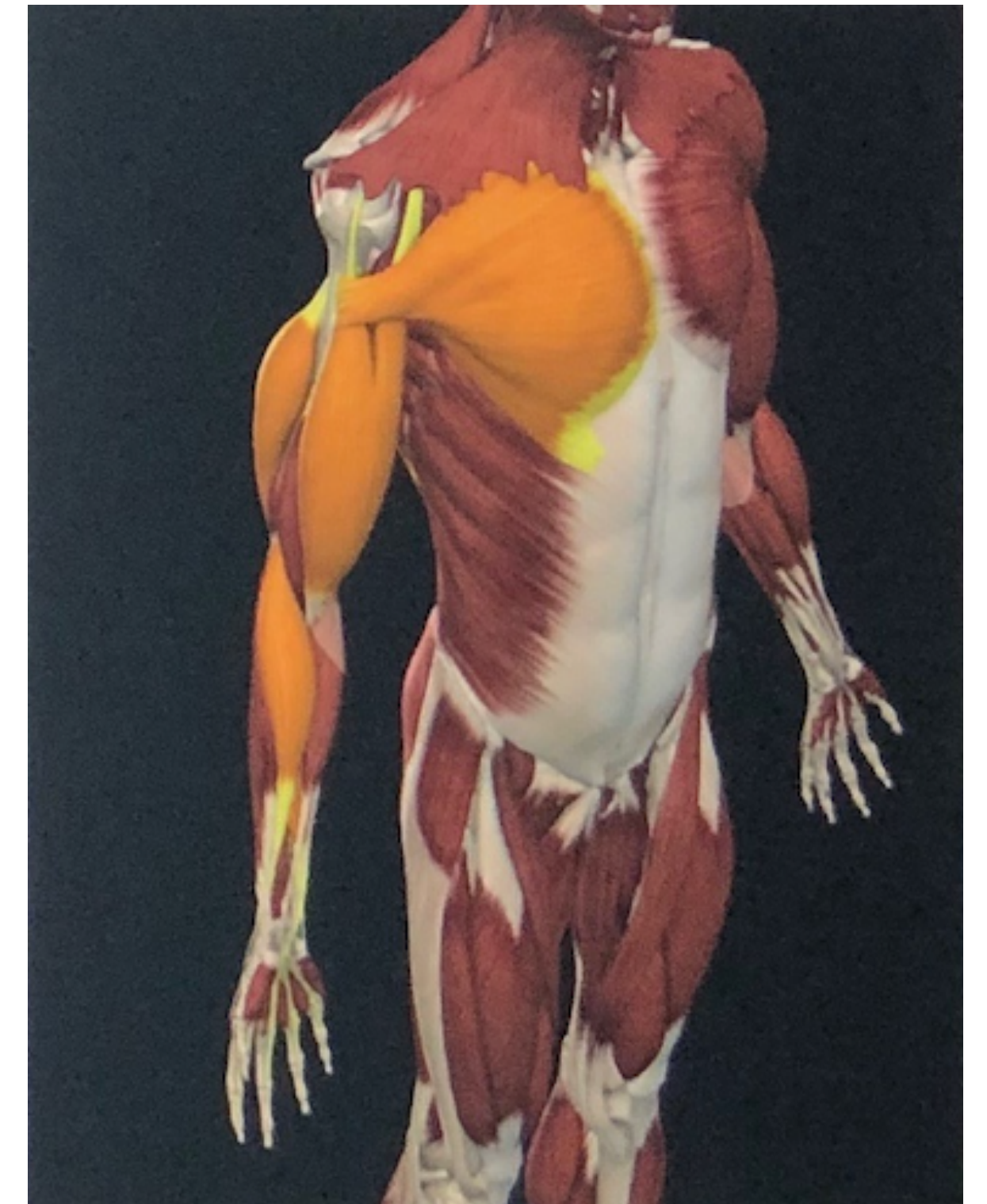
# Les muscles sollicités - traction et propulsion



Traction

- Grand Dorsal (majeur)
- Grand Pectoral (mineur)
- Grand Rond (majeur)
- Petit rond (mineur)
- Biceps Brachial (majeur)
- Brachio radial (mineur)
- Fléchisseur superficiel des doigts (majeur)

Grand Dorsal (Majeur)  
Grand Pectoral (Majeur)  
Grand Rond (Majeur)  
Petit rond (Mineur)  
Fléchisseur superficiel des doigts (majeur)  
Triceps (Majeur)



Propulsion



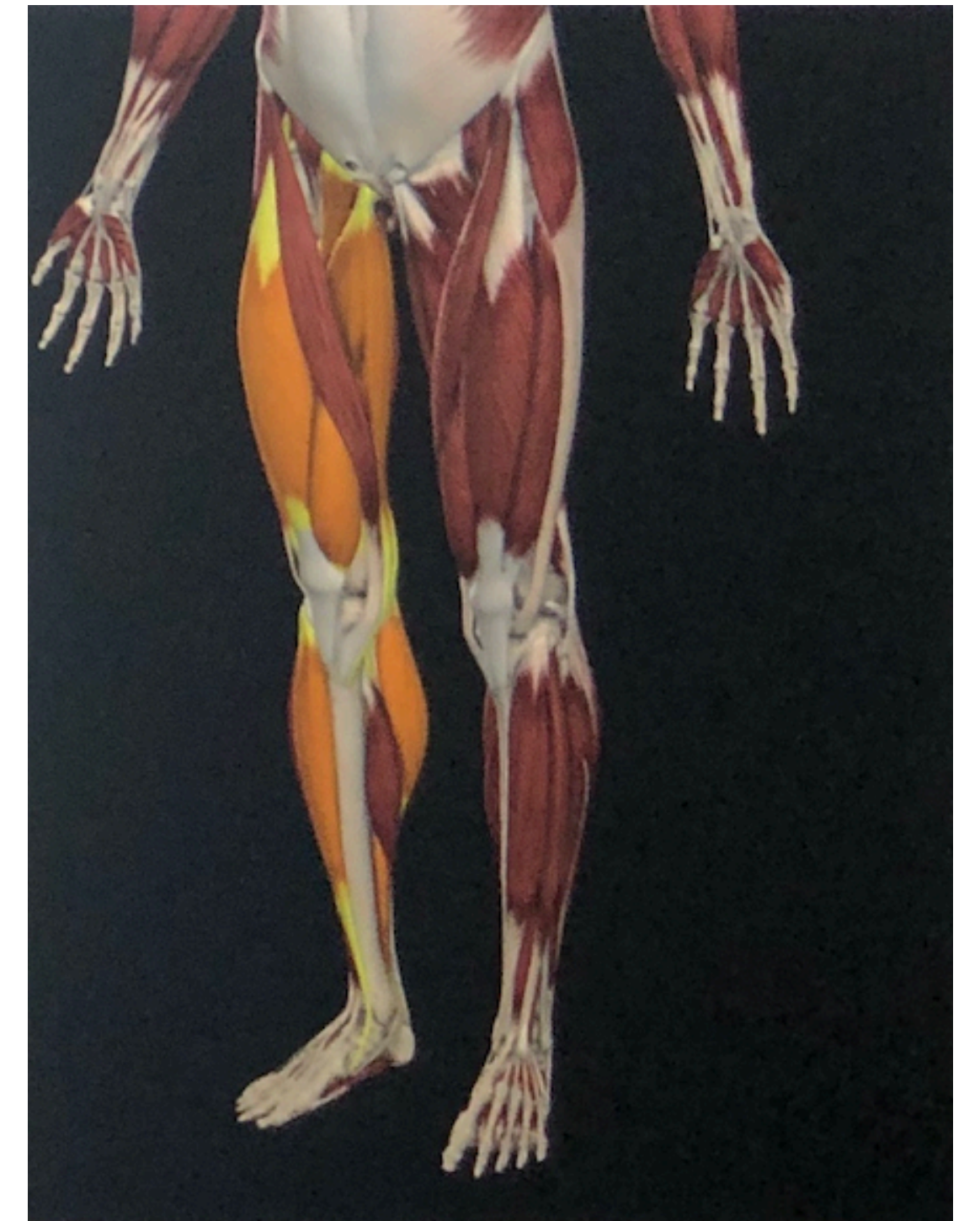
# Les muscles sollicités - réarmement et propulsion



Armement des jambes

Semi-membraneux (majeur)  
Semi-tendineux (majeur)  
Long chef du biceps fémoral  
(majeur)  
Court et long fibulaire (majeur)  
Petit fessier (majeur)  
Tenseur du fascia-lata (majeur)  
Troisième Fibulaire (majeur)

Quadriceps (Majeur)  
Gracile (Mineur)  
Pectiné (mineur)  
Grand, court et long adducteur (Mineur)  
Tibial antérieur (majeur)



Sous-titre



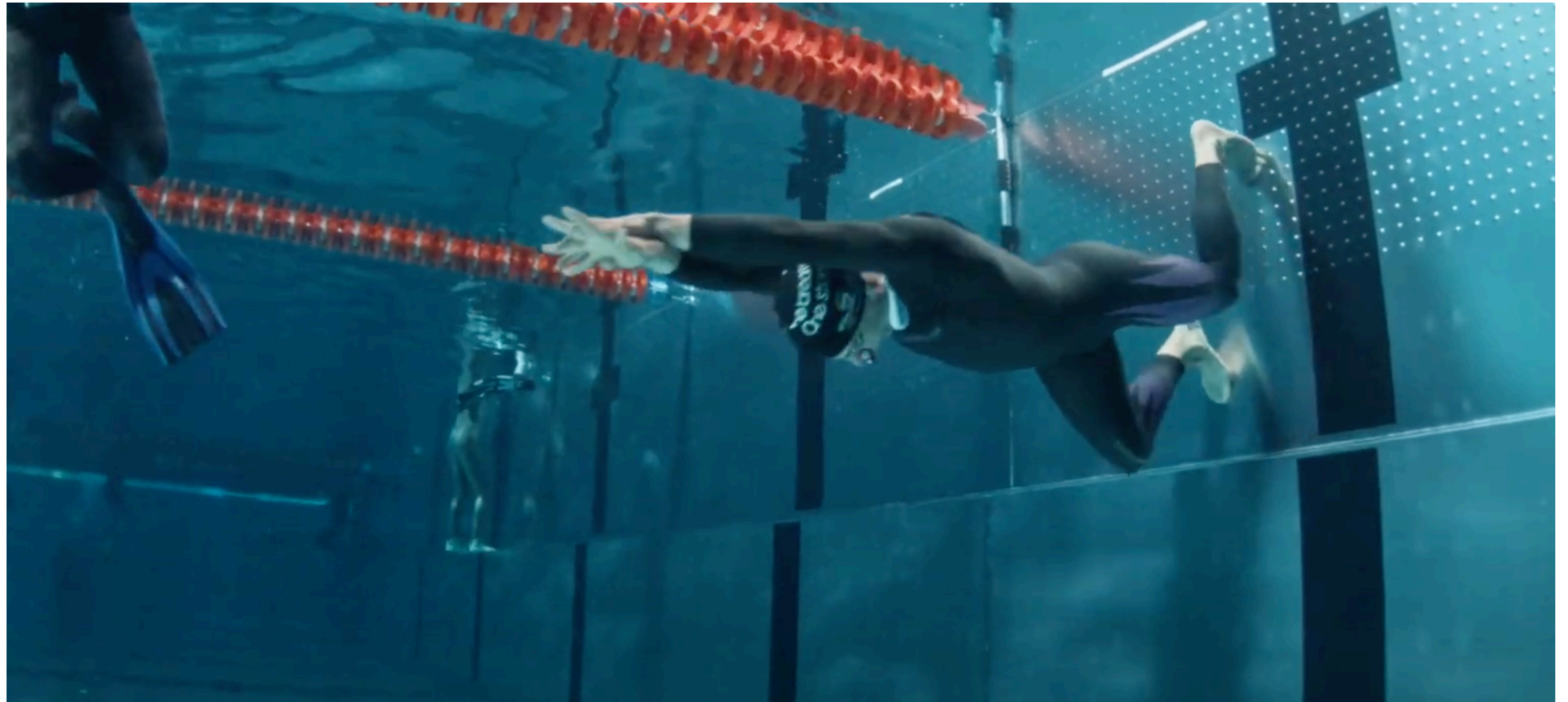
---

# La Glisse

- Après l'armement et la propulsion arrive le moment de la glisse.
    - Se servir de ce moment pour économiser l'énergie.
    - Le mur est un élément primordial pour la poussée.
    - Une bonne poussée + un mouvement = 10 mètres de parcourus à minima
  - Pour une poussée & glisse efficaces, se servir de la poussée à base triangulaire
    - Cela permet de mieux sentir avec plus de facilité l'orientation prise par le haut du corps
    - On pousse donc droit, sans perte pour la phase de glisse avant le premier mouvement
-



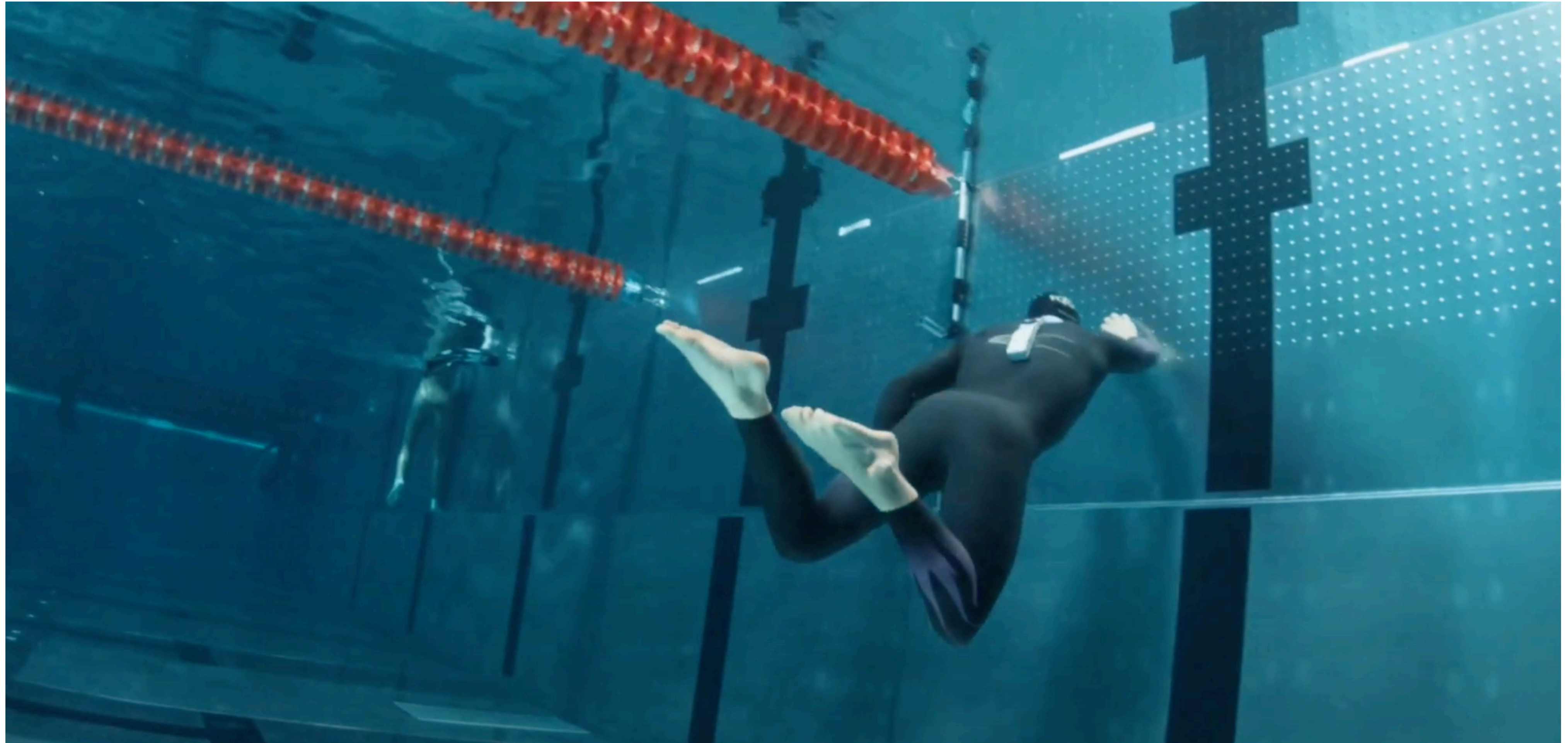
# Poussée avant glisse



Guillaume Bourdila - poussée murale au bout de 150m



# Le Virage en DNF : arrivée au mur

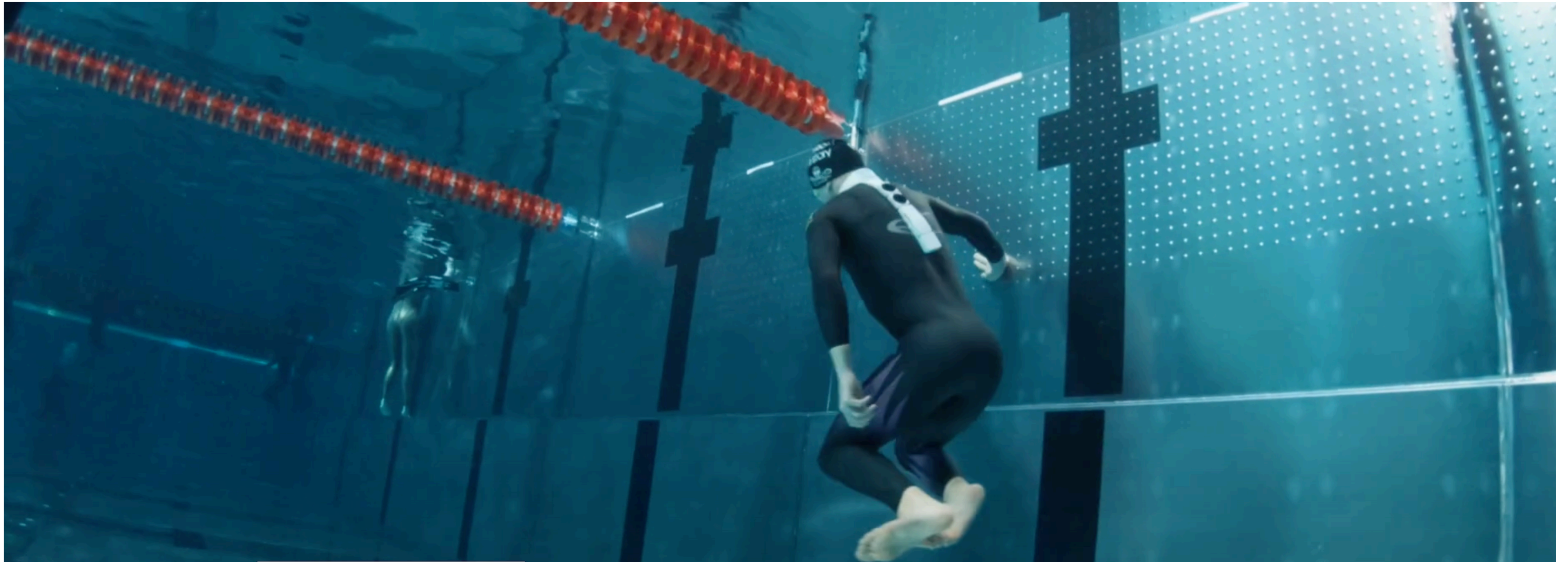


Arrivée au mur / main droite



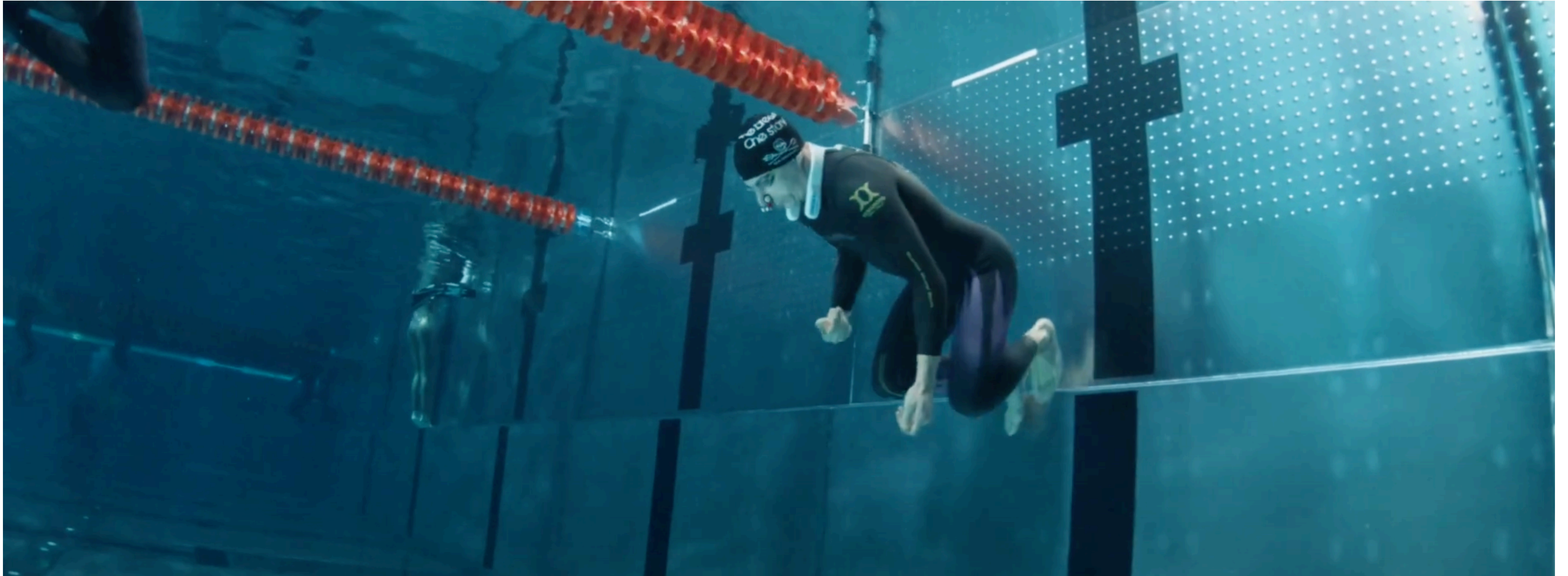
---

# Le virage en DNF: début de retournement



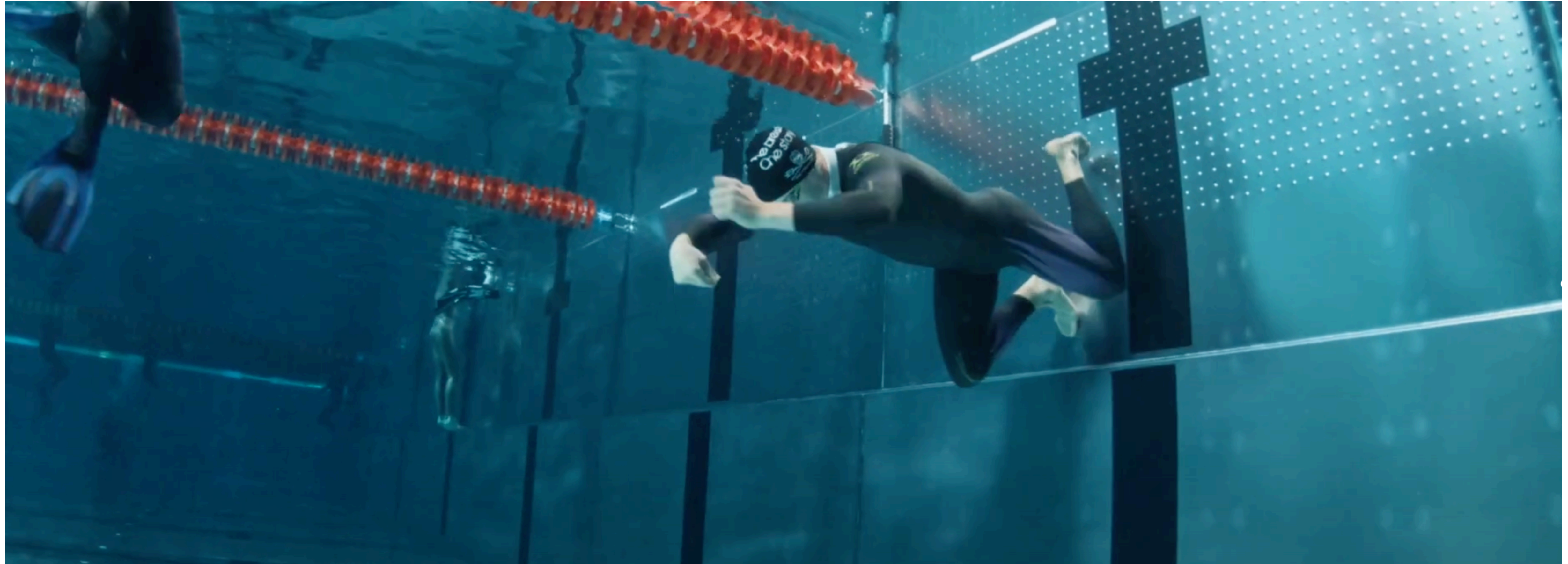


# Le virage en DNF: début prise d'appui jambe droite



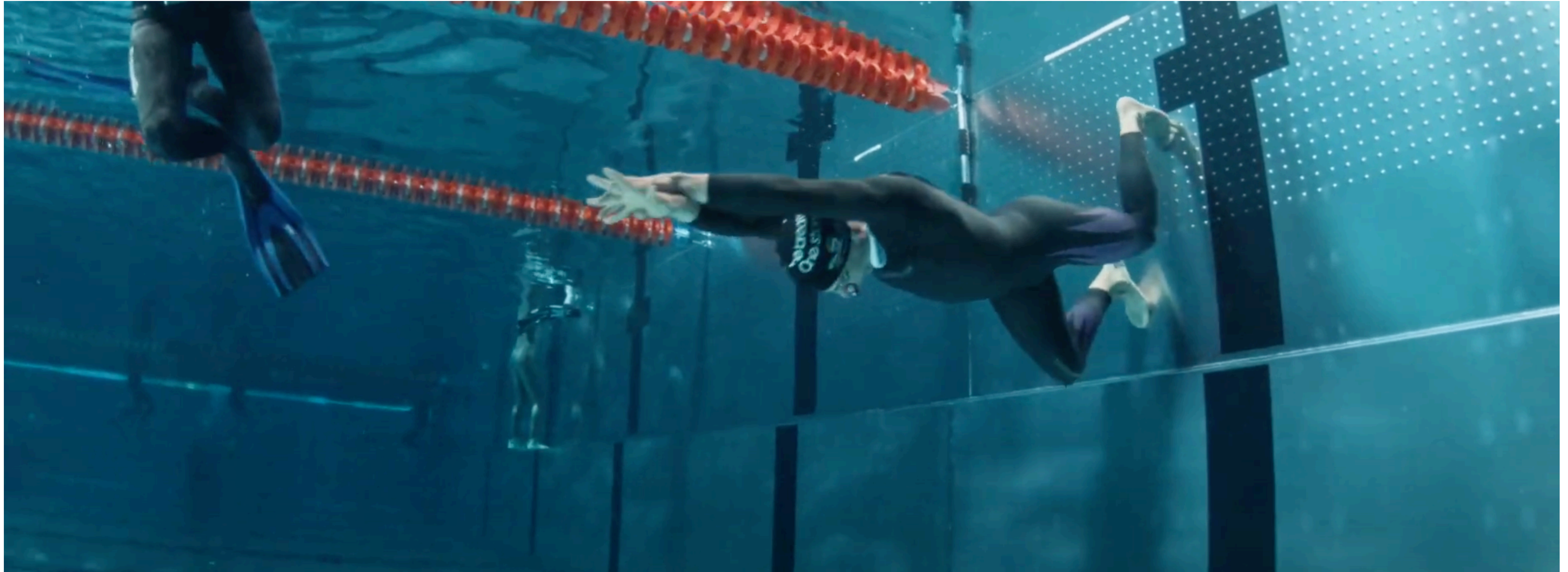


# Le virage en DNF: positionnement jambe gauche en triangle



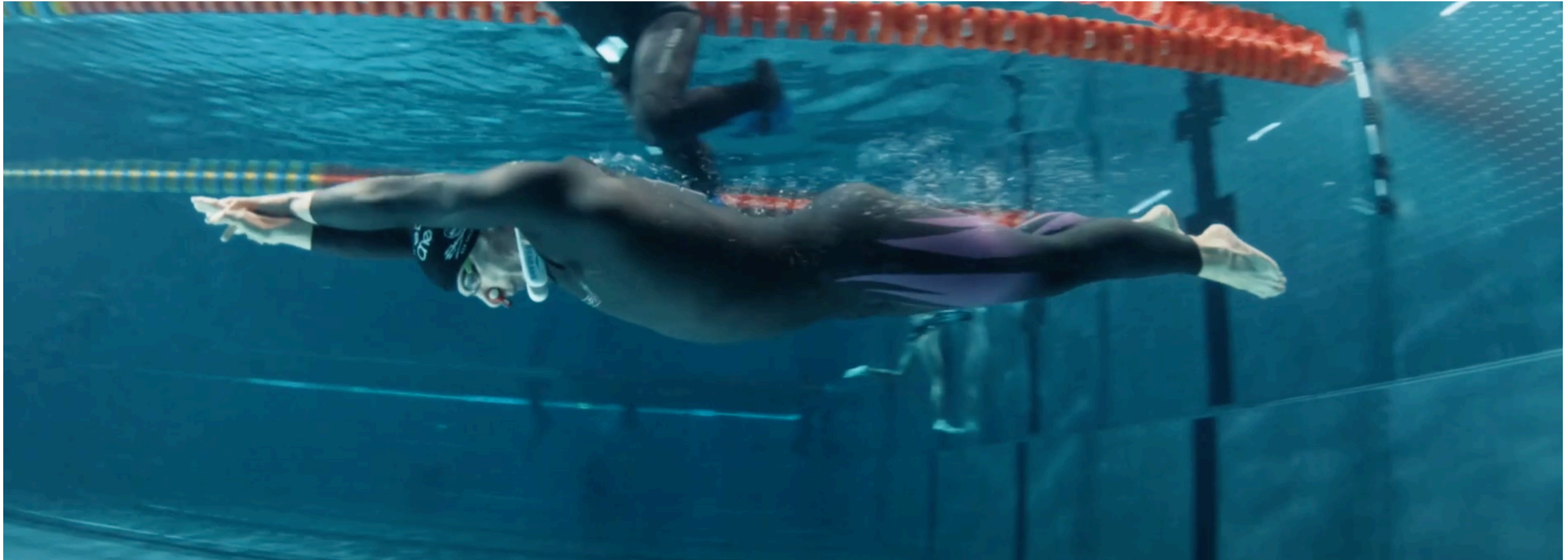


# Le virage en DNF: poussée en triangle





# Le virage en DNF: la glisse





---

**Merci de votre attention**

**...**

**Questions/ Réponses**

---