MARS 2022

PREPARATION DIETETIQUE
Joueurs/Joueuses de Basket

ENERGIE, PLAISIR ET PARTAGE

DIETETIQUE ET PERFORMANCE en pratique au PFBB : Réflexions pour les EDF

Consom'Acteur
CHOIX ALIMENTAIRES

REPONSES PLURIELLES AUX BESOINS ENERGETIQUE, PSYCHOLOGIQUE ET SOCIAL

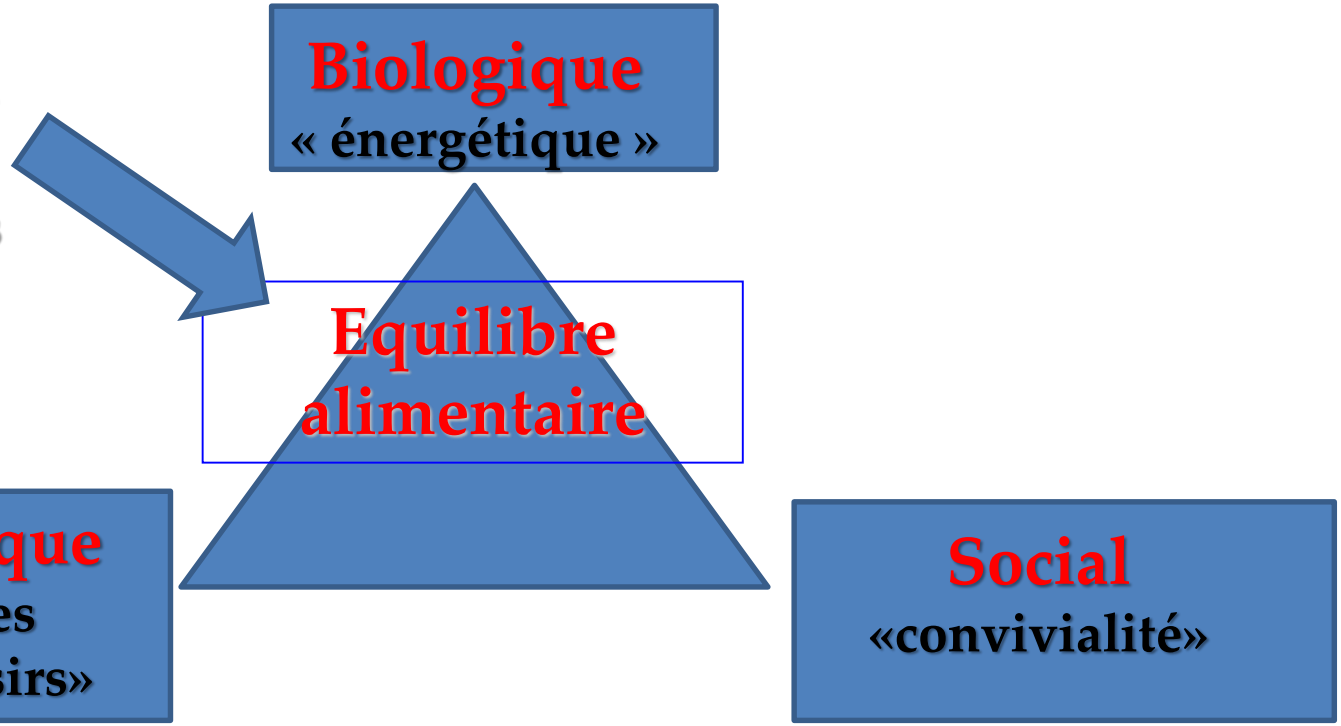
Véronique ROUSSEAU Professeur de Sport, Diététicienne-Nutritionniste INSEP Unité Accompagnement Performance

Modèle de l'acte alimentaire

La basketteuse/le basketteur est acteur de ses choix alimentaires
L'alimentation n'est pas un protocole

- **ENERGIE, PLAISIR ET PARTAGE**
  - *REPONSES AUX BESOINS ENERGETIQUE, PSYCHOLOGIQUE ET SOCIAL*

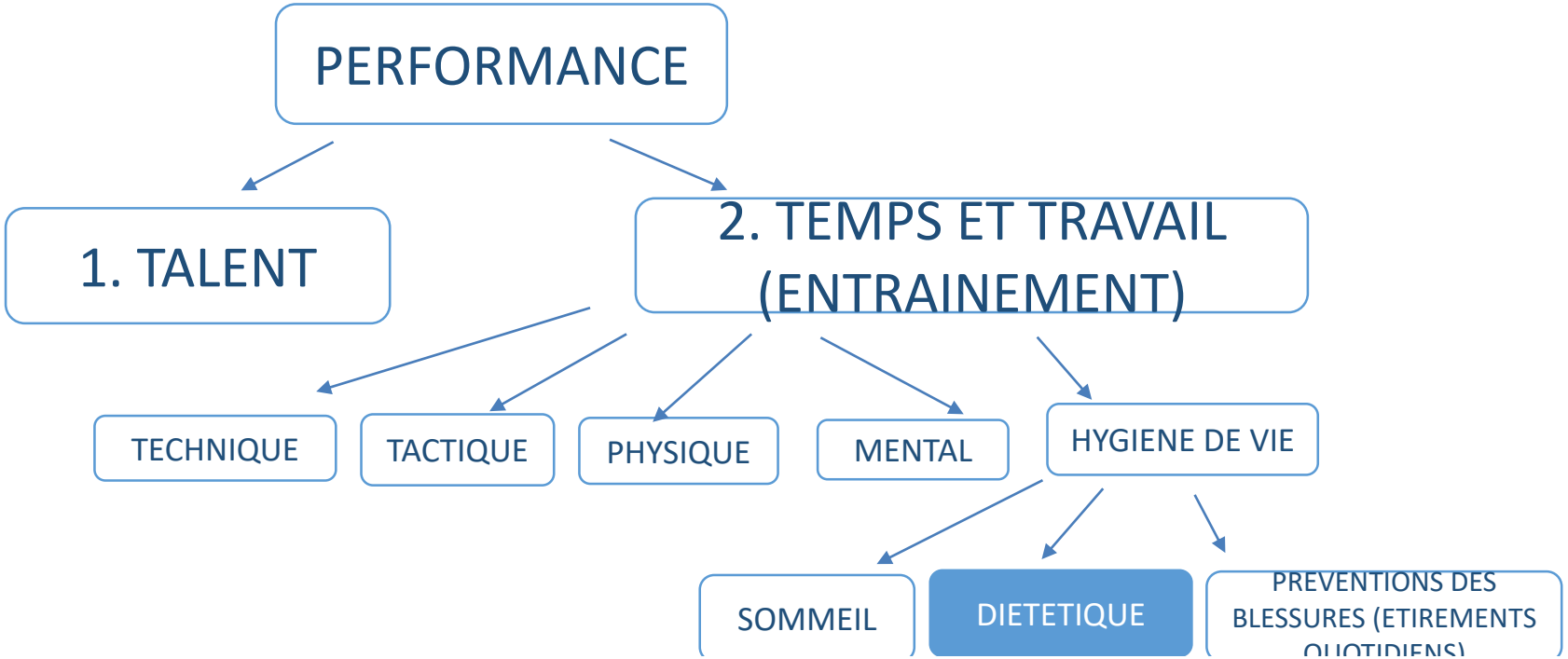
« Aliments de sensation »
Compléments alimentaires



Véronique ROUSSEAU Professeur de Sport, Diététicienne-Nutritionniste INSEP Unité Accompagnement Performance

Un des modèles de la performance

Evaluer sa diététique au quotidien ?



L'entrainement crée la performance

Mal gérée, la diététique a une influence négative sur la performance.

•S'entrainer avec un pourcentage de masse grasse adapté et validé par l'entraineur et la diététicienne-nutritionniste

•Gérer l'implication hydrique et alimentaire adaptées liée aux besoins de la croissance, aux entrainements (pré-per-post), et aux matchs

Identifier Les erreurs fréquentes

- Hydratation insuffisante SURTOUT en dehors des entrainements (pas d'auto évaluation au quotidien)

- Sur-consommation chez certaines joueuses de sucre complexe (trop de féculents pâtes/riz, peurs de manquer d'énergie, récompense après l'effort..)

- Consommation insuffisante de légumes et de fruits au quotidien

- Reflexe des produits transformés(barres/biscuits)pour les collations

- Apport en protéines souvent insuffisant pour l'effectif G (voir AETQ faible)

Estimation de la masse grasse

données 2021/2022

- %MG joueurs : 7,84 à 14,98 % (3>14%)

  N<12%

- %MG joueuses : 16,37 à 27,94 % (6>24 %)

  N<22%

Hydratation des effectifs F/H

Données 2020/2022

- Urines joueuses : plutôt foncées

- Urines joueurs : -en septembre: 80% inconnu
  -en décembre : 60% claires 40% foncées.

- Quantité moyenne d'eau consommée hors entraînement : (H : 500 ml à 2,5L)
- Quantité moyenne d'eau consommée pendant les entraînements : (H : 500 ml à 1L)

Petits-déjeuners&déjeuners&dîners des effectifs portions/qualités

Données 2020/2022

Petits-déjeuners

- Beaucoup de sucres complexe (pain, muesli…)
- Pas de fruits / et beaucoup de jus
- Apport INSUFFISANT d'aliments riches en protéines (yaourt, lait, oeufs…) (0 parfois)

Déjeuners/dîners

- Consommation insuffisante de crudités 0 à < 1x/j
- Consommation exclusive de Féculents (2/3 assiette à >1 assiette) sans légumes cuits (0 à ¼)
- Consommation insuffisante de fruits (0 à 1)
- Consommation insuffisante et irrégulière de produits laitiers (0 à 2)

Collations matin/après-midi/soirée de l'effectif (Données 2020/2022)

- Consommation de barres de céréales, biscuits :
- Parfois consommation de compote
- Parfois Absence d'apport énergétique (joueurs)

- *Apport énergétique souvent insuffisant pour les joueurs*

• QUE FAIRE?

- En pratique, **prise de masse musculaire**,
- et pour un effectif **perte de masse grasse**

- **<u>Contexte entraînement</u>** :

☐ poids évolutif / croissance / fréquence et intensité des entrainements
☐ S'entrainer avec un pourcentage de masse grasse adapté
☐ **Maintenir / développer la masse musculaire/**
☐ **Maintenir le niveau de performance : gestion des stocks d'énergie**
☐ Eviter la déshydratation
☐ Autonomie de l'athlète recherchée (prises alimentaires et hydriques)

- **<u>Contexte compétition</u>**

☐Gérer des stocks pré-per-post

COMMENT FAIRE?

Amener la joueuse/le joueur à se questionner sur ces 6 items? Auto-évaluation au quotidien

- **HYDRATATION? Pendant et en dehors des entrainements**
- **QUALITE? Choix des aliment/grammage de protéines, glucides, lipides, vit, minéraux.**
- **QUANTITE? / Dépenses/ Apports (Taille portions/appétit/faim/satiété)**
- **REPARTITION? / délai (mise en place de collations, pas de saut de repas)**
- **DIVERSITE?/couverture des macros et micros aliments**
- **GESTION DES ALIMENTS PLAISIRS A RISQUE?/ Fréquence / Pas de diktats**

L'implication hydrique en dehors et pendant les entrainements / auto-évaluation

Application d'un plan hydrique individualisé

- **Boire 1,5L**(EHI) ou 10 verres au minimum en dehors des phases entraînement avec une répartition idéale en 6 prises (CREDOC: centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie)

- **Mangez → environ 1L d'eau :** fruits, légumes et laitages …

Au réveil	1 à 2 verres
Matinée	500 ml d'eau pris par petite gorgée
Après-midi	500 ml d'eau pris par petite gorgée
À table	2 à 3 verres selon tolérance
soirée	1 à 2 verres
En dehors des Entrainements	**1.5L**
Entrainement	**500 ml/heure**
Apres l'entrainement	**1 fois ½ le volume perdu**

- **Boisson énergétique** ou **de l'effort** non systématique (sauf entrainements intenses/s + matchs)
- **Adapter** le plan hydrique en fonction de la **température**

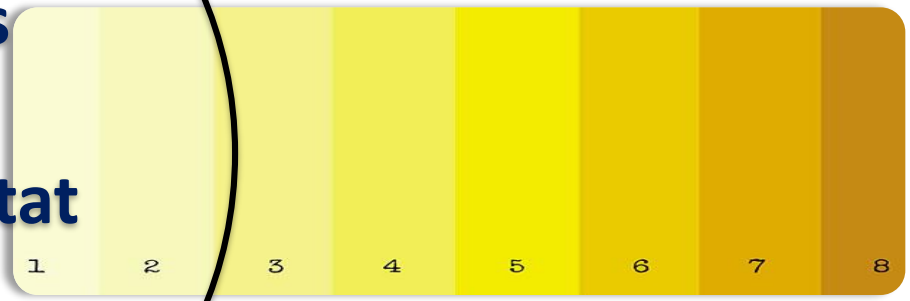
Evaluation de l'implication hydrique

- Ne pas avoir soif
- Pas de prise hydrique nocturne spontanée
- Volume et couleur claire des urines

Ajustement en conséquence

Repère pratique :

La couleur des urines est un indicateur de l'état d'hydratation d'une personne



Conséquences d'une déshydratation

Hydratation insuffisante et répétée

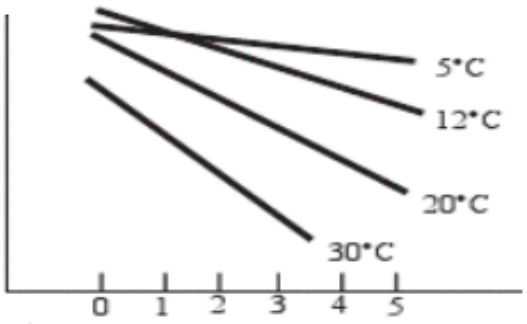
La sensation de soif correspond à une perte de 1% du poids corporel

Sensation de soif = Signal d'alarme

Performances physiques :

- diminution de 10%
- diminution des capacités d'endurance en aérobie et anaérobie
- diminution de la force musculaire
- douleurs musculaires et tendineuses, risque accru de crampes, courbatures, claquages…

Amstrong et al. 1985



Déshydratation (% poids de corps)

COYLE, J sports, sciences 2004

Performances mentales :

- ↗ du temps de réaction
- ↗ du nombre d'erreurs
- ↗ de la sensation de fatigue

Grandjean et Grandjean 2007

Que boire pendant et après l'effort?

DUREE DE L'EFFORT	BOISSON CONSEILLEE
Effort continu <1h	L'eau seule suffit
Jour de match +/- 1 entrainement /s intensif *Effort intense, continu >1h sans interruption*	Sport en salle ou température tempérée > 15°C : Boissons de l'effort : 20 à 40 g/l de glucides 0,40 à 0,60 g/l de sodium (1 à 1,5 g/l de sel) soit 100/150 ml de jus de raisin + 350/400ml d'eau+ 1/2g sel Ou 2c à soupe de poudre de boisson de l'effort +500ml d'eau

10g/litre de glucides + sel en ambiance très chaude

Ne pas oublier de se rincer la bouche à l'eau pour éviter l'érosion dentaire !

Après l'effort 1,5fois le volume perdu

Eaux	Arvie	Quézac	Badoit	Salvetat	Saint-Yorre
Bicarbonates Mg/L	2195	1685	1300	820	4368

Couvrir les besoins protéiques 1.6 g/kg/j (max 2,5g) les différentes sources

☞ **Protéines animales / indispensables**

● **Viandes blanches, poissons 2/s, œufs, viandes rouges <500g/s :**

- Au déjeuner et au diner : 100g à 200g par portion en fonction du poids de corps et de la sollicitation musculaire

● **Produits laitiers :** (lait ½ écrémé, yaourt nature, fromage blanc à 20 % MG)

- 3 portions de produits laitiers par jour
- éviter les laitages exclusivement à 0% de MG

- Protéines animales / protéines végétales > 1

AA Lysine: facteur limitant des céréales

⚠

AA Méthionine: facteur limitant des légumes secs

☞ **Protéines végétales /complémentaires**

● Légumes secs Féculents Association: légumineuses + céréales+ légumes

☞ **Poudre de protéines animales avec** la norme AFNOR NF V94-001 prévention du dopage dans le sport / **compléments et/ou alternatives sécurisés (liste AMPD et SFNS)**

Optimiser les réserves en glycogène

- **Apprendre à bien gérer la quantité de féculents :pain, pâtes, riz, pomme de terre, semoule, quinoa, légumineuses, céréales (issues d'une production limitant l'exposition aux pesticides…).**

- **Une portion à chacun des 3 repas en fonction de l'énergie fournie et à fournir.(+/- collations)**
  - Déjeuner avec entraînement : (modifications J-3)

    ½ à ¾ d'assiette de féculents / céréales + légumes cuits
  - Déjeuner sans entraînement : (modifications J-3)

    ¼ à ½ d'assiette de féculents/ céréales + légumes cuits

Aucune pilule ne remplace la complexité des fruits et légumes :

Couverture en vitamines, minéraux, oligo-éléments, fibres, eau

- **Au minimum 3 portions de fruits frais par jour :**

  5 Prunes = 4 Abricots = 1 Poire = 1 Pomme = 1 Orange = 3 Pruneaux = 250g de Fraises = 1 Kaki = 1 Mangue = 1 petit Melon entier = 1/4 d'Ananas = 2 Figues fraiches = 1 Banane moyenne = 1 Papaye moyenne = 10 à 12 Litchis = 1/2 Pomelo, …, Corossol, Carambole…

- **1 portion de légumes cuits au déjeuner et au diner :**

  Aubergines, Brocolis, Endives, Haricots verts, Tomates, Champignons, Courgettes, Potiron, Navets , …

- **1 crudité au déjeuner et au diner *(minimum 1/jour)***

  Carottes, Tomates, Radis, Concombre, Laitue, Betterave, Cresson, Céleri-rave, Chou rouge, …

***Rouge**: fruits et légumes en Afrique et Antilles*

Dosage des Matières grasses

Il n'y a pas de mauvais acides gras, il n'y a que de mauvaises consommations en quantité et en composition

- **Besoins en ω3 : 2g/jour**

ALA (acides alpha linoléniques apportés par les lipides végétaux (huile de colza, noix et huile de noix, huile et graines de lin, mâche, épinard, algue..)

EPA (acides Eicosapentaénoiques) et DHA (acides docosahexaénoiques) apportés par les lipides des poissons gras et en faible quantité par les viandes et œufs bio (saumon, maquereau, hareng, sardine, œufs, viande (animaux nourries aux graines de lin)

- **Besoins en ω6 : 10g/jour**

- Privilégiez les huiles végétales de qualité : huile de colza première pression à froid et d'huile d'olive dans une bouteille en verre. + fruits à coque sans sel ajouté: (5/6 noix=20g L, amandes (1 petite poignée par jour)….
- Au minimum 2 cuillères à soupe d'huile de colza par jour.
- Diminuez sans supprimer le beurre et la crème fraiche.
- Diminuez les aliments riches en graisse (fritures, charcuteries, fromages, pâtisseries, viennoiseries, …)..
- Choisissez les fruits oléagineux non salés et non grillés

Le «socle» quotidien des consommations :

- **Hydratation** : Répartie en au moins 1.5L par jour hors entrainement + 500ml par heure d'entrainement +/- boisson de l'effort
- **Au moins 1 crudité* par jour** assaisonnée avec de l'huile de colza (vitamine C anti-oxydante, riche en acide gras essentiels)
- **2 à 3 laitages par jour** (Source de protéines BCAA, calcium, phosphore, vit B2,B12 …)
- **3 fruits* par jour** (source de fibres, d'eau, de minéraux, de vitamines et d'antioxydant irremplaçables)
- **2 portions de légumes cuits* par jour**
- **2 portions de VPO par jour** (principales sources de protéines de qualités, permettent la construction de la masse musculaire, son entretien et son renouvellement)
- **1 portion de féculent** (pain pâtes légumineuses*) **à chacun des 3 repas** ; à moduler en fonction des dépenses d'énergie

Taille des portions

Découper les prises

*Issue d'une production limitant l'exposition aux pesticides

Stratégies pré-per-post entrainements /compétitions

J-3

Médical
Fer/vitD/mg

Boissons de l'effort
Compléments protéinés
Barres gels énergétiques

LA REPARTITION=manger au bon moment

Sensations/ Délai d'ingestion / durée de digestion

Être à l'écoute des sensations : **L**a faim : besoin physiologique de manger(léger fléchissement de la glycémie)

Envie de manger ou appétit : sensation procurée par 1 aliment

Le plaisir alimentaire : max si faim

Durée d'ingestion :

Le temps consacré à l'ingestion de repas >**35 minutes**.

Le signal de satiété (état de non faim) est opérant au bout de **20 minutes**.

Délai de digestion :

3 heures minimum entre la fin d'un repas équilibré et le début de l'activité physique.

Délai minimum **d'1h30 à 2 heures** pour le petit déjeuner de qualité.

Collation : 1h avant l'entraînement ou immédiatement après l'effort et dans un délai d'1 heure si repas tardif (eau + glucides+ protéines (0,26g/kg).

GESTION CORRECTE DES ALIMENTS PLAISIRS
Gourmand et Performant, la réponse en fréquence!

- Charcuterie : <1 fois par semaine
- Biscuits, pâtisseries, viennoiseries: 1 fois par semaine
- Fromage: <1 seul morceau par jour
- Chips, fritures, biscuits apéritifs : <1 fois par semaine
- Soda ou jus industriel : <1 fois par semaine
- Fast food : 1 fois tous les 15 jours

J / repas avant match

<u>Objectif :</u> augmenter les réserves en glycogène sans déséquilibrer la balance énergétique.

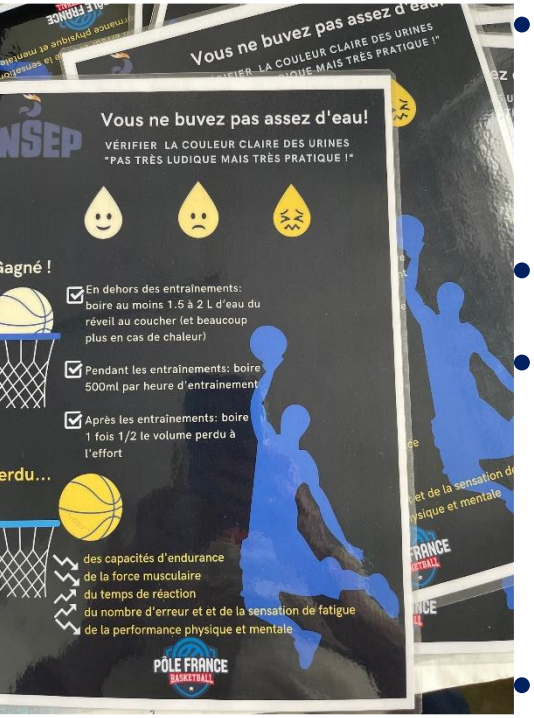
+ Confort digestif

- **Bien suivre le plan hydrique.**
- **Augmenter** l'apport en **sucres complexes** (féculents) aux repas.
- **Diminuer** l'apport en **graisses** (beurre, crème fraiche, chocolat, fromage, viande grasse, friture…).
- Structure des repas identique par rapport aux périodes d'entraînement.
- Bien **mastiquer**

Réflexions

Accompagnement

Education



- Hydratation en dehors des entrainements (quantité)
- Hydratation à l'entrainement, en match
- Qualité des repas (fruits/légumes/ apport suffisant en aliments riches en protéines, identification et gestion des féculents ..)
- Taille des portions (F)
- Stratégies alimentaires pré et post entrainement /match : mise en place de collations de qualité (réflexe fruits frais(secs/compote) , laitages , +/- pain avec confiture/miel)
- Appétit
- Mastication
- Faire le tri des compléments alimentaires sécurisés

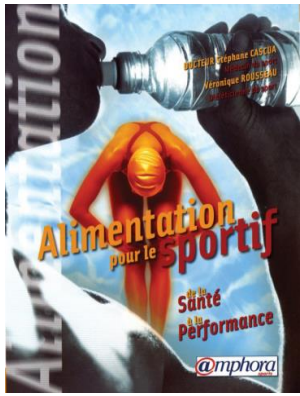
Formation

Véronique ROssUSSEAU Professeur de Sport, Diététicienne-Nutritionniste INSEP
Unité Accompagnement Performance

« L'alimentation est d'abord un plaisir, un puissant levier pour aborder la performance… »

« L'efficacité s'inscrit au quotidien »

« Merci de votre attention »



- Actualité nutritionnelle TWITTER @vero_rousseau
- « L'alimentation pour le sportif, de la santé à la performance », éditions Amphora