

HOPLA COACHING



Quelque part au dessus de Chamonix, Haute-Savoie, France.

LES FEMMES EN TRAIL

HOPLA COACHING

Vous êtes une femme et vous souhaitez en savoir plus sur les spécificités qui vous sont propres quant à la pratique du Trail. Votre vie est dictée par des variations hormonales et votre organisme doit sans cesse s'adapter à ces changements. Cycle menstruel, adolescence, grossesse, post-partum, ménopause, vous trouverez dans ce livret les informations essentielles à la pratique du Trail pour tous les moments qui jalonnent la vie d'une femme.

QUI SE CACHE DERRIÈRE HOPLA COACHING ?

Je m'appelle Tanguy Zirnheld, masseur kinésithérapeute spécialisé dans la prise en charge des sportifs. Mon métier, mes formations complémentaires axées sur le sport, et plus particulièrement la course à pied, ainsi que mon expérience personnelle dans la course de montagne m'ont amené à créer Hopla Coaching.

OBJECTIF

Vous proposer des programmes simples et clairs.

PHILOSOPHIE

La seule barrière qui nous sépare de notre objectif est celle que l'on se met soit même.



Mer de nuage depuis le Petit Ballon, Alsace, France.

HOPLA COACHING

INTRODUCTION

HOPLA COACHING

De plus en plus de femmes prennent le départ de course de Trail (**13% en 2013 → 26% en 2019** selon le site ITRA), et force est de constater qu'elles rivalisent grandement avec le chrono des hommes. Ceci est d'autant plus vrai que les distances s'allongent. Cependant être une femme lorsque l'on pratique le Trail demande d'être encore plus **à l'écoute de son corps** en raison des **variations hormonales** qui viennent « perturber » le quotidien. Une femme va, tout au long de sa vie, être confrontée à des changements physiologiques et métaboliques.

Hopla Coaching vous propose donc un focus sur les femmes en Trail.

HOPLA COACHING

Les différences femmes / hommes

Les femmes ne sont **pas de « petits hommes »** comme certains aiment encore à le penser au 21ème siècle. Elles possèdent leurs **caractéristiques propres** qui les obligent à **penser différemment leurs entraînements et leurs gestions de l'effort**.



Foulée plus courte et cadence plus élevée



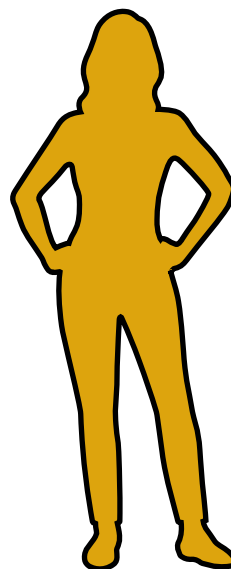
Aérobic plus élevé



Meilleure résistance à la fatigue



Meilleure endurance



Vitesse et force plus faible



Plus grands risques de problèmes osseux



Efforts anaérobiques et lactiques plus faible



Moins bonne adaptation à la chaleur et à l'altitude

HOPLA COACHING

Un métabolisme taillé pour l'endurance

Les femmes possèdent différentes **caractéristiques métaboliques** propices **pour performer dans les sports d'endurances** :

✓ L'**oxydation des lipides** est la source d'énergie la plus **rapidement mobilisée**

✓ L'**oxydation des glucides** est plus **tardive**

✓ Les **fibres musculaires de type I**, également appelées fibres lentes, responsables de l'endurance musculaire sont présentent **en majorité**

✓ Un entraînement régulier augmente le nombre de **récepteurs aux oestrogènes musculaires** ce qui a pour effet d'**améliorer la capillarisation musculaire** ainsi que l'**oxydation des lipides**



HOPLA COACHING

CYCLES MENSTRUELS

Les femmes en Trail

HOPLA COACHING

Comprendre le cycle menstruel

Le **cycle menstruel normal**, appelé euménorrhée, dure **28 jours** et se compose de **3 phases** :

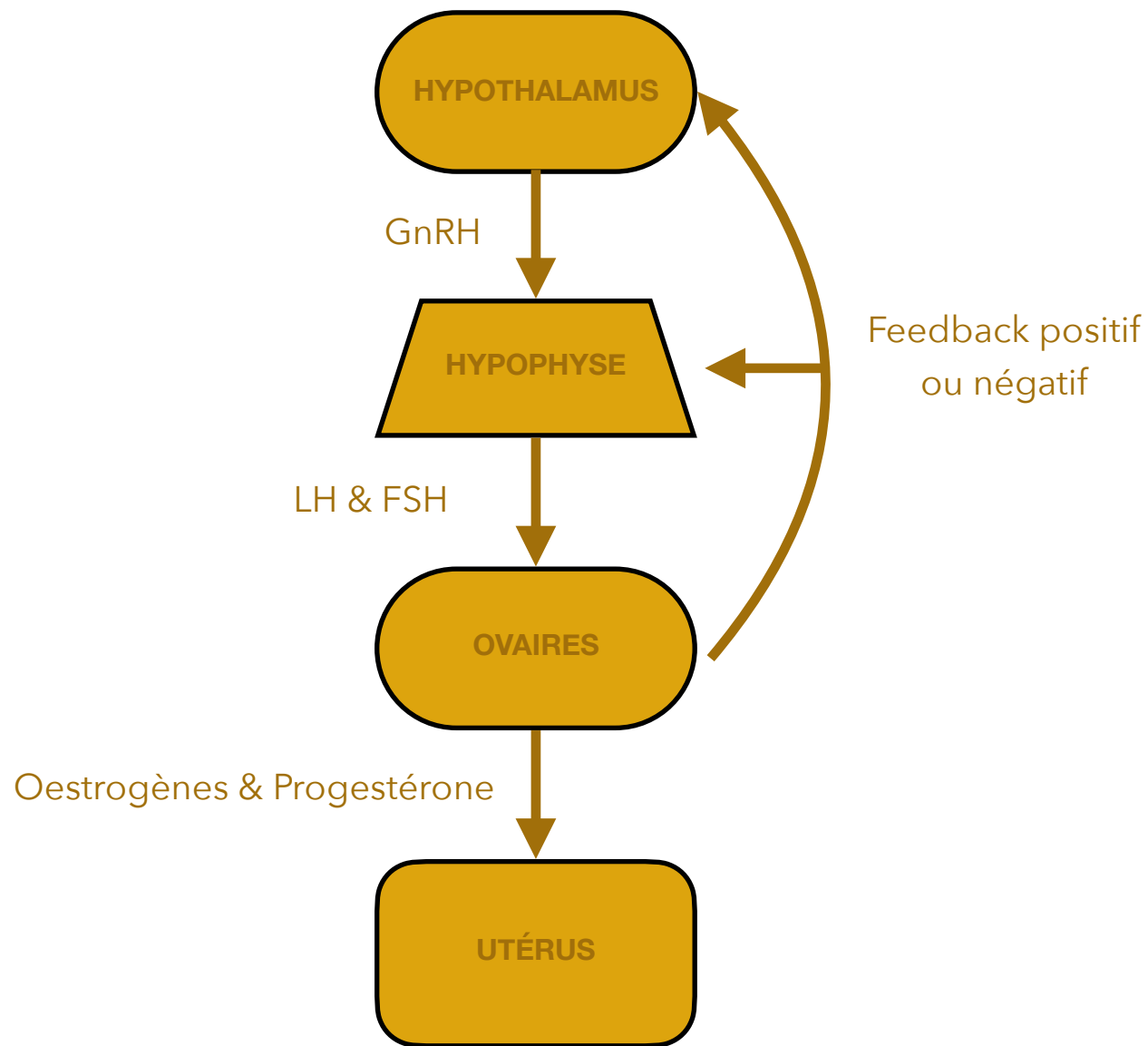
- La **phase folliculaire** du 1^{er} au 14^{ème} jour
- La **phase ovulatoire** autour du 14^{ème} jour
- La **phase lutéale** du 14^{ème} au 28^{ème} jour

Nous allons les détailler ensemble afin de comprendre les spécificités propres à chaque phase.

Cette partie pourra vous paraître un peu lourde mais il est **essentiel de connaître le fonctionnement du cycle menstruel et les variations hormonales** qui le compose pour comprendre leurs importances dans la pratique du Trail.



Comprendre le cycle menstruel



Le cycle menstruel est une cascade hormonale.

L'**hypothalamus** sécrète



GnRH qui stimule



L'**hypophyse** qui sécrète



LH & FSH qui eux même déclenchent et contrôlent



Les ovaires qui sécrètent les **oestrogènes et la progestérone** qui auront un effet sur



L'utérus

En fonction de la phase du cycle un Feedback positif ou négatif intervient afin de stimuler ou réduire la sécrétion de GnRH, LH et FSH.

GnRH : Gonadotrophin Releasing Hormone, Intervient dans la sécrétion pulsatile de LH et FSH

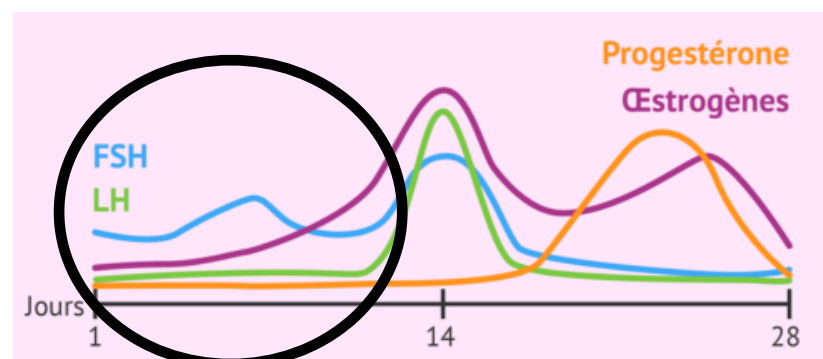
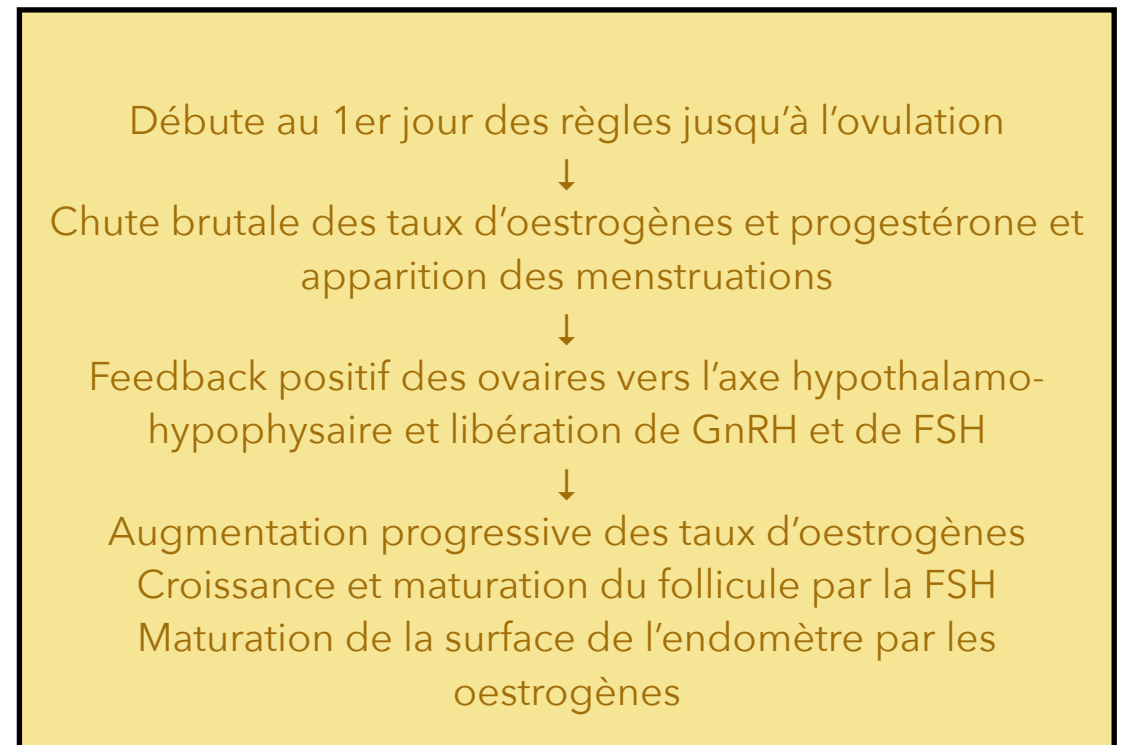
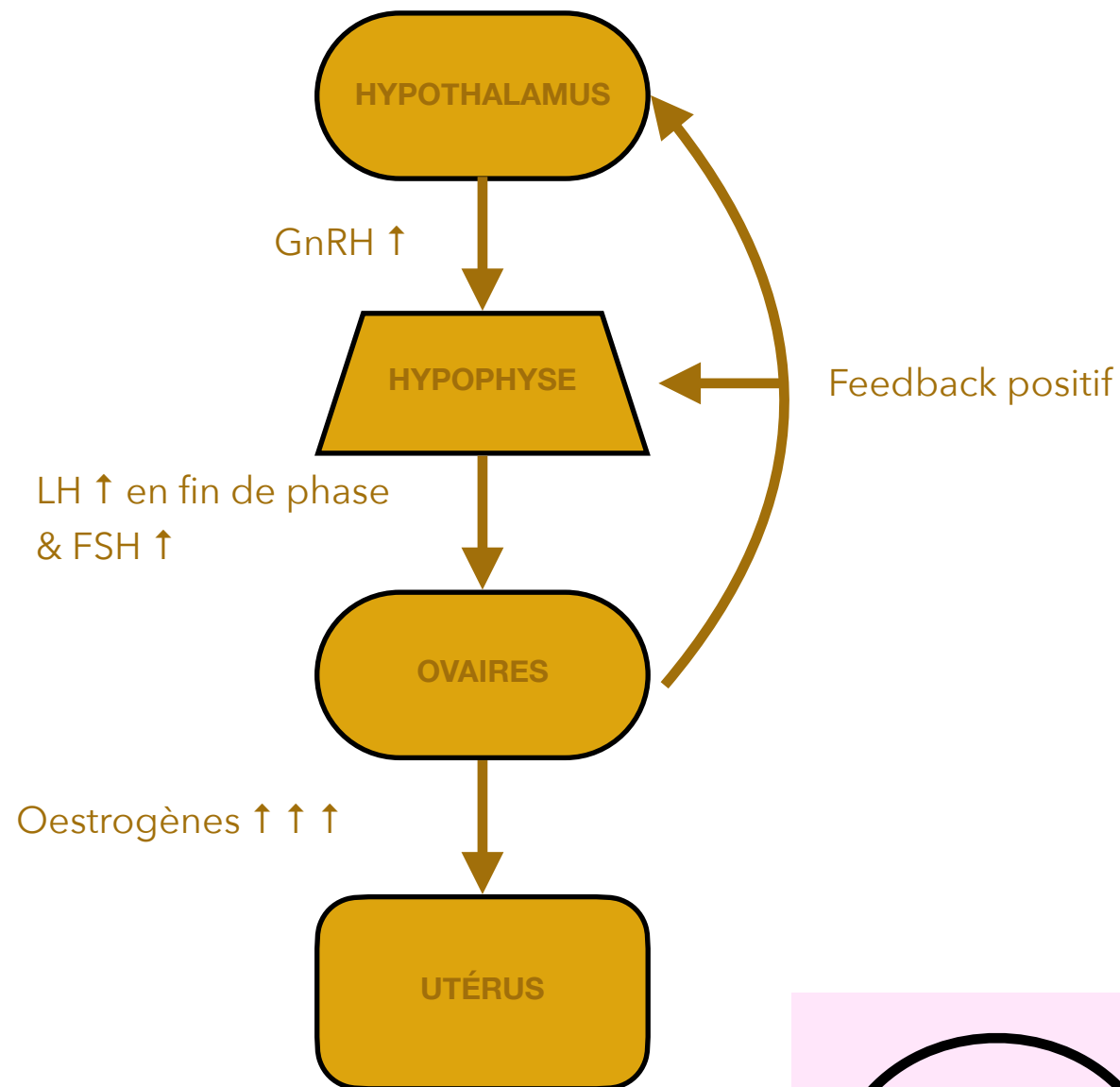
LH : Luteizing Hormone, intervient dans la maturation du follicule et le maintien du corps jaune

FSH : Follicle Stimulating Hormone, intervient dans la croissance du follicule

HOPLA COACHING

Comprendre le cycle menstruel

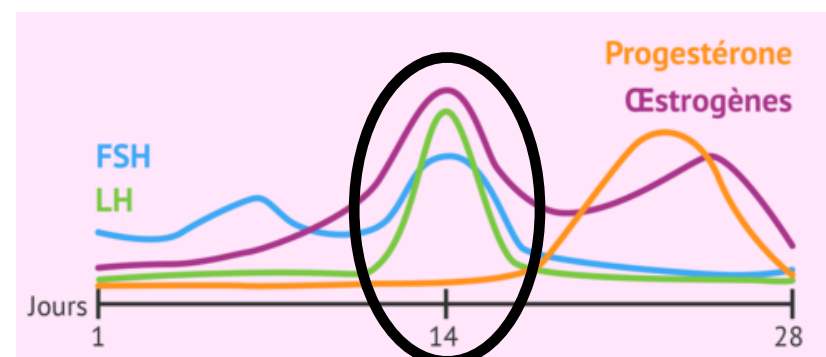
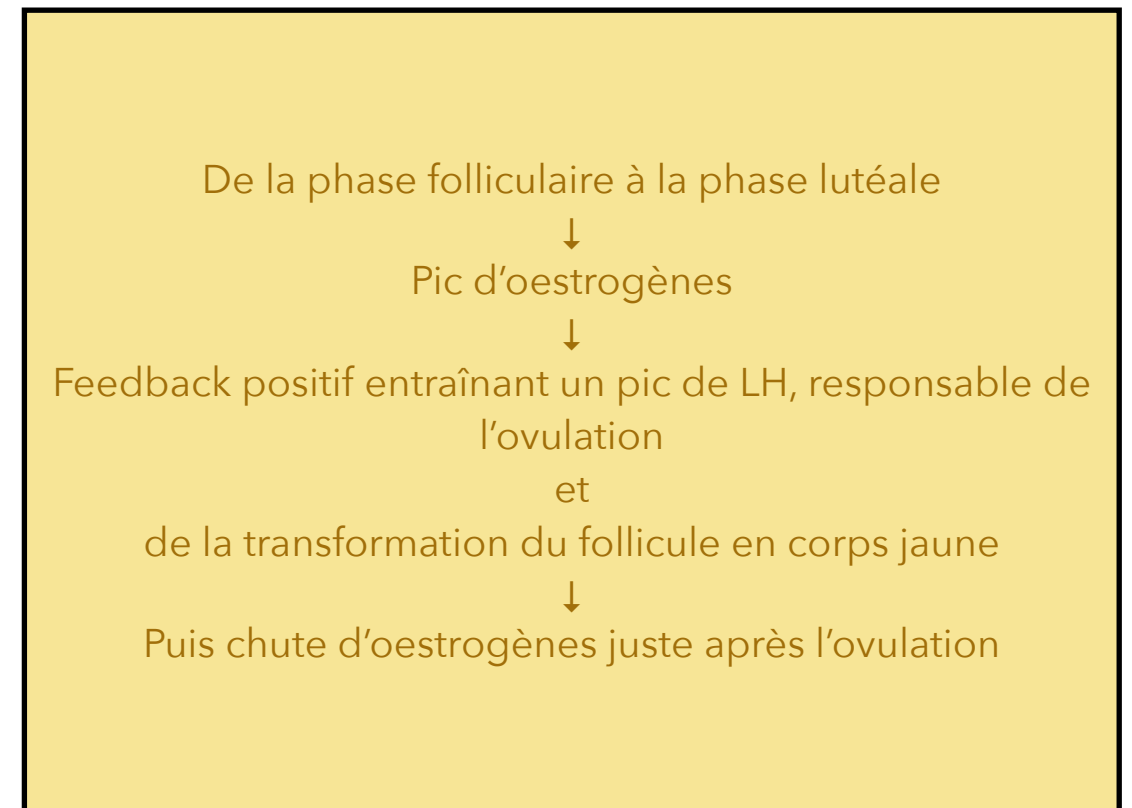
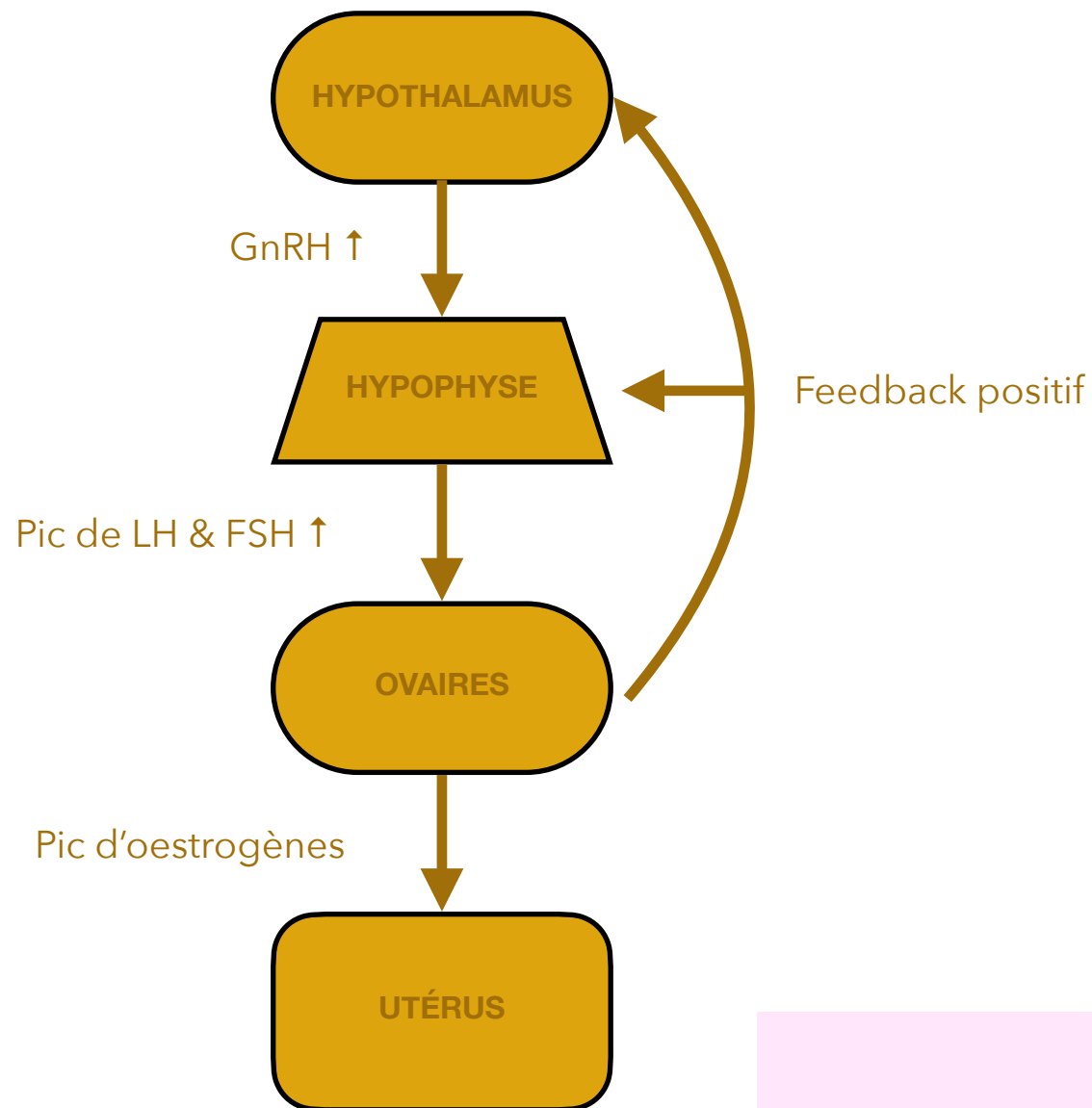
La phase folliculaire



Endomètre : Muqueuse qui tapisse l'intérieur du corps de l'utérus
Follicule : Cellule présente dans les ovaires et impliqué dans l'ovulation

Comprendre le cycle menstruel

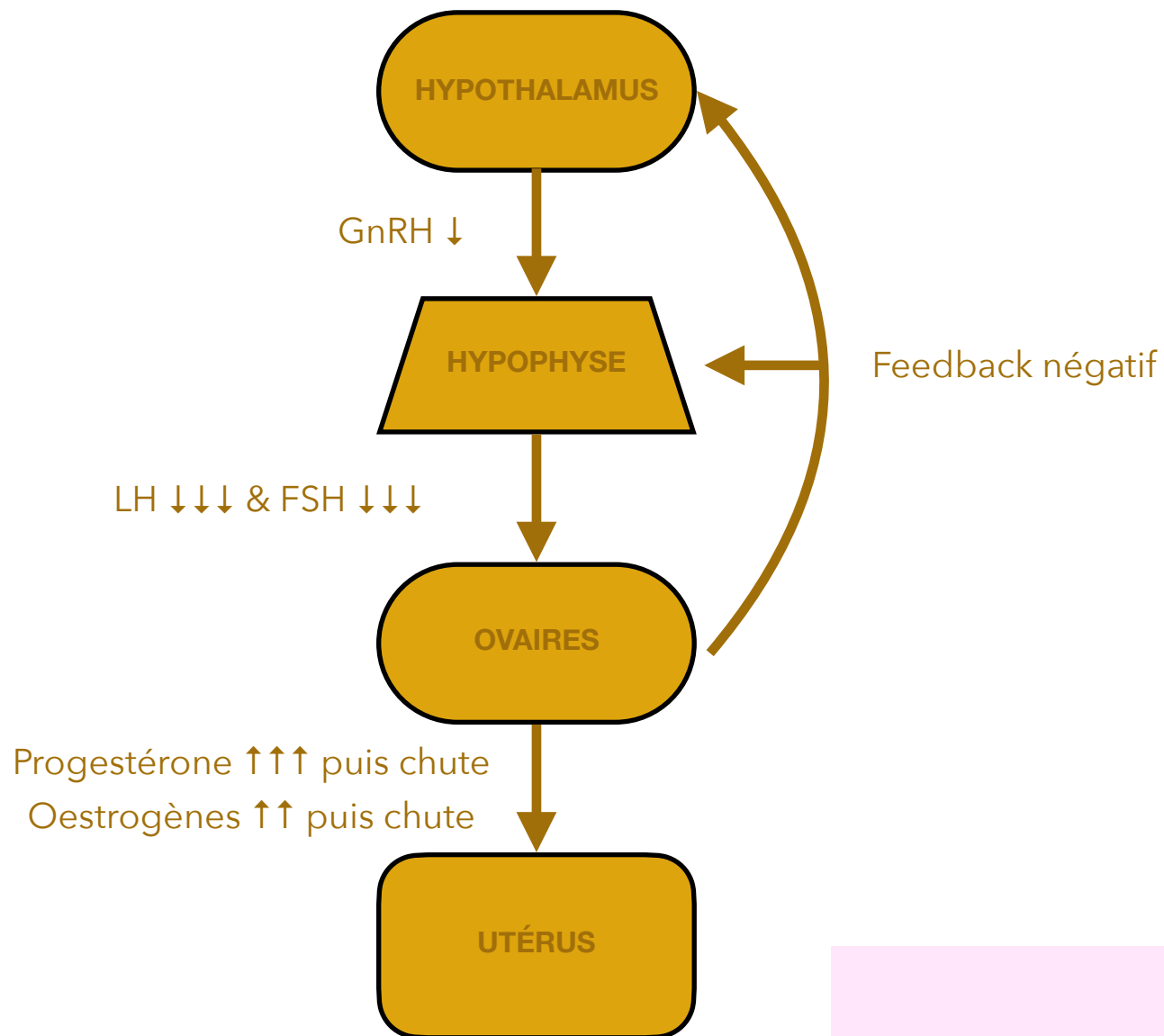
La phase ovulatoire



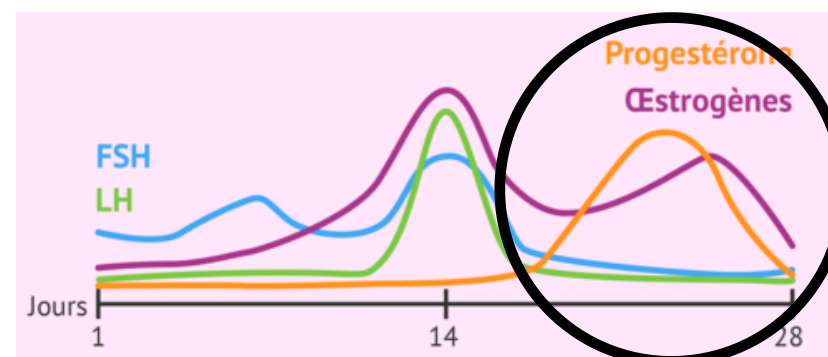
Corps jaune : Formation temporaire à l'intérieur de l'ovaire qui résulte de la transformation du follicule. C'est lui qui produit la progestérone à partir de ce moment.

Comprendre le cycle menstruel

La phase lutéale



De la phase ovulatoire aux menstruations
 ↓
 Augmentation du taux de progestérone afin de permettre l'implantation de l'ovule et sa fécondation
 ↓
 Augmentation des oestrogènes pour stabiliser l'endomètre en prévision de la fécondation
 ↓
 Chute des taux d'oestrogènes et de progestérone à la fin de la phase
 ↓
 Taux les plus bas de FSH et de LH par un feedback négatif



HOPLA COACHING

LES TROUBLES DU CYCLE MENSTRUEL

HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Généralité

Le **cycle menstruel** est **trop souvent perturbé** chez les femmes et d'**autant plus** chez celles pratiquant **une activité sportive d'endurance** telle que le Trail (+20% et +40% chez les jeunes sportives).

Il existe plusieurs types de perturbations du cycle menstruel :

- La **dysovulation** ou **anovulation**

- Trouble ou absence d'ovulation

- L'**amenorrhée**

- Absence totale de menstruation

- Le **syndrome pré-menstruel**

- Douleurs et autres symptômes durant les menstruations

- L'**oligomenorrhée**

- Cycle menstruel supérieur à 35 jours

- La **ménorragie**

- Saignement abondant lors des menstruations

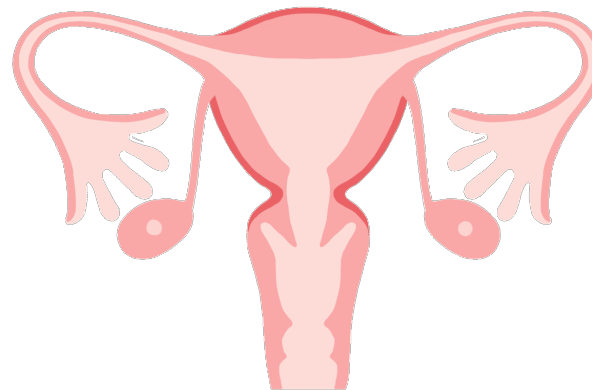
HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Quelques chiffres

On estime qu'environ **80%** des femmes pratiquant un sport d'endurance de manière très régulière présentent des **troubles de l'ovulation** (dysovulation ou anovulation).

On estime qu'environ **30 à 80%** des femmes pratiquant un sport d'endurance de manière régulière présentent des **aménorrhées**.



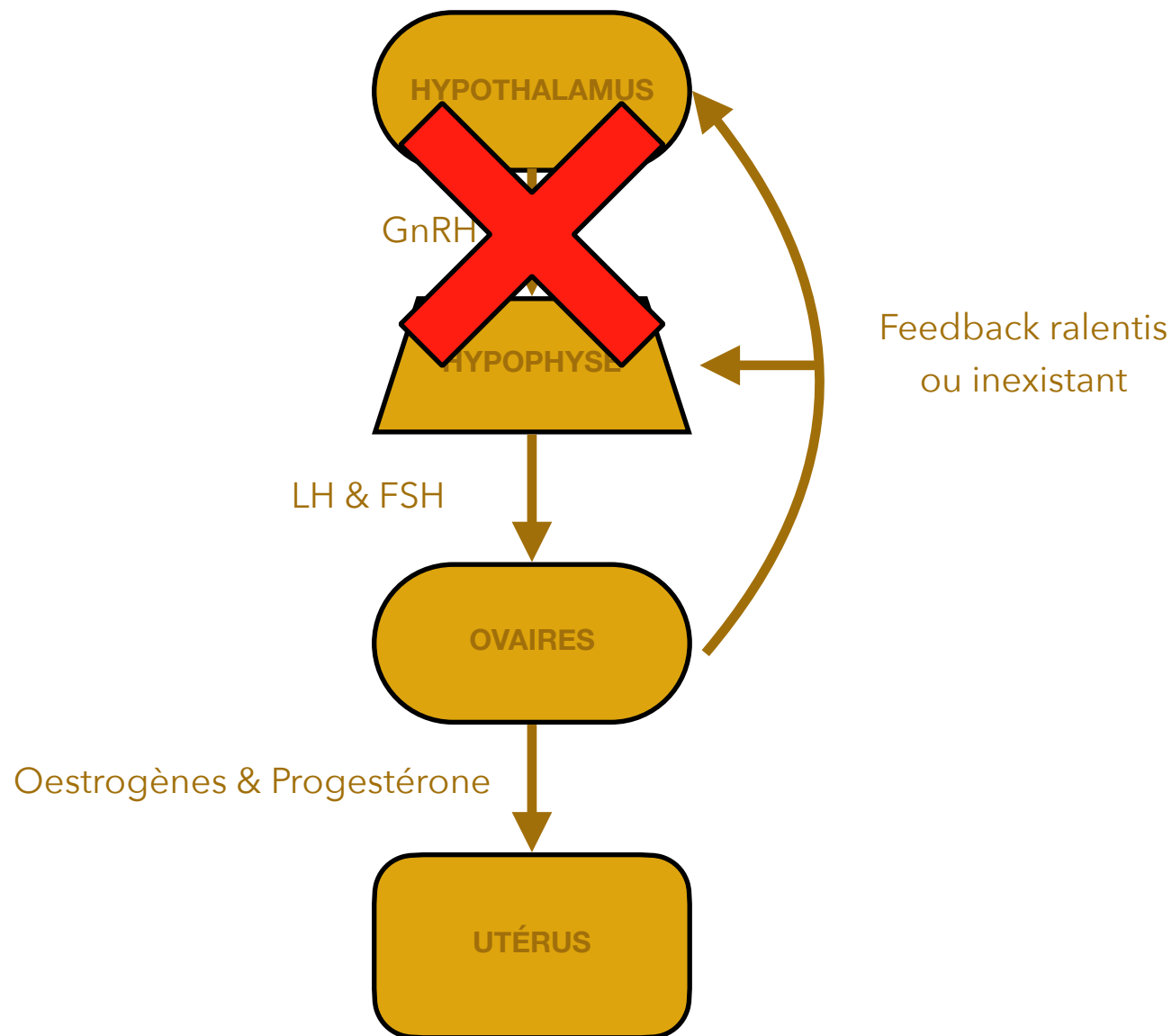
Ces chiffres sont des estimations. Les scientifiques sont actuellement certains que la **prévalence** des troubles du cycle est largement **sous estimée** dans le domaine sportif pour **différentes raisons** :

- **Manque de dialogue**
- **Minimisation - Banalisation de la situation**
- **Aménorrhée = Confort**

HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Physiopathologie



Dans le cas des sportives d'endurance les troubles du cycle menstruel sont quasiment toujours **liés à un déficit énergétique chronique**. Celui-ci a une conséquence directe sur l'axe hypothalamo-hypophysaire en ralentissant considérablement son fonctionnement, avec toutes les conséquences qui en découlent :

- Baisse des sécrétions de GnRH
- ↓
- Baisse des sécrétions de LH & FSH
- ↓
- Baisse des sécrétions d'oestrogènes et de progestérone
- ↓
- Ralentissement ou absence de feedback
- ↓
- etc...

HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Le Trail sport à risque

Le Trail et la course à pied en général sont des sports à **hauts risques de troubles du cycle** pour différentes raisons.

- ➔ **Volume d'entraînement** = dépenses énergétiques
- ➔ **Croyances erronées** concernant le rapport poids/puissance et minceur/performance = restrictions
- ➔ **Régimes** végétariens ou végétaliens très présents = déficits nutritionnels si non maîtrisés
- ➔ **Alimentation déstructurée** : sauts de repas
- ➔ **Condition d'entraînement** très énergivore (climat, durée, altitude,...)
- ➔ Sport le plus pratiqué par les personnes présentant des troubles du comportement alimentaire



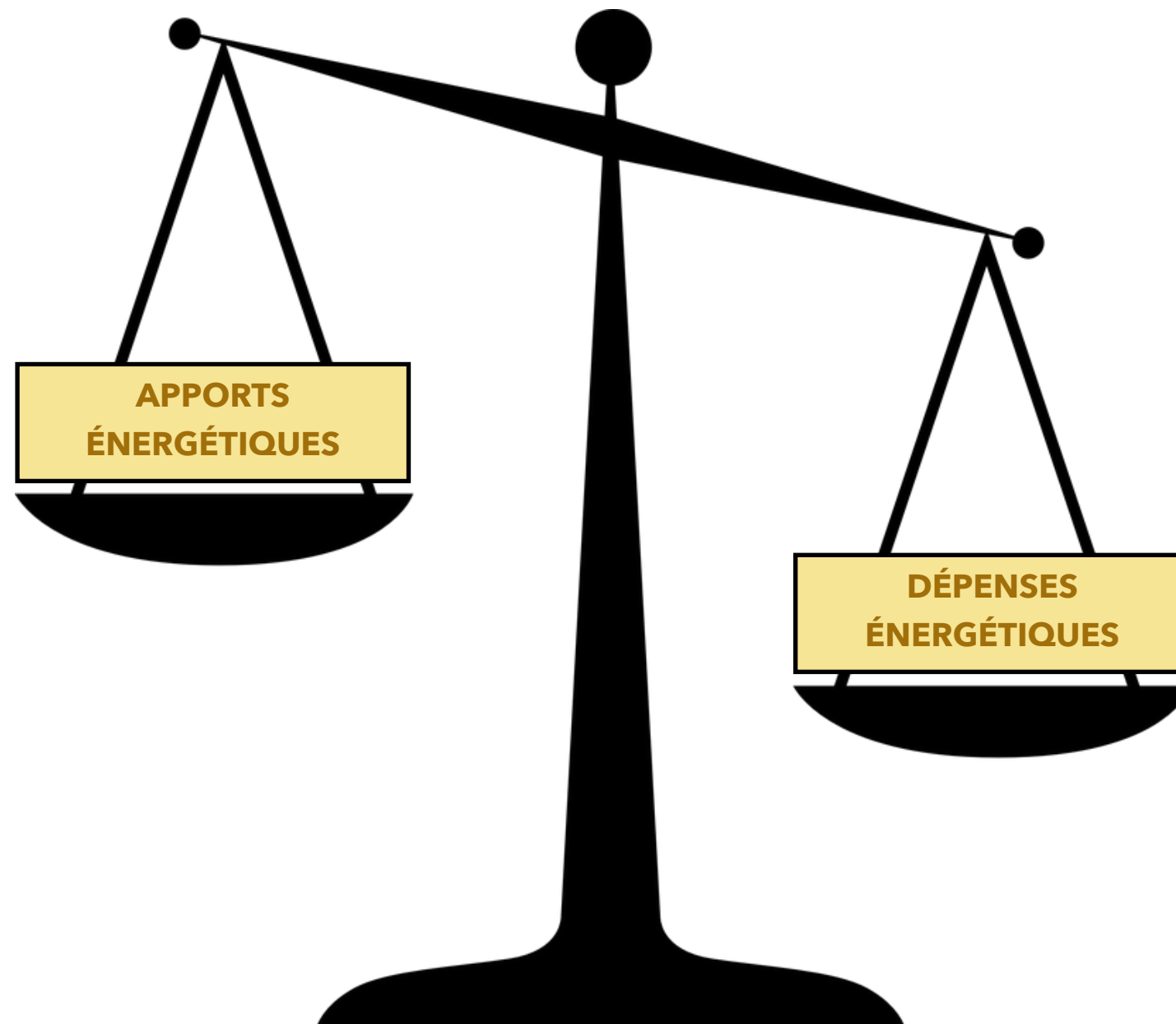
DÉFICIT ÉNERGÉTIQUE

Les femmes en Trail

HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Le Trail sport à risque

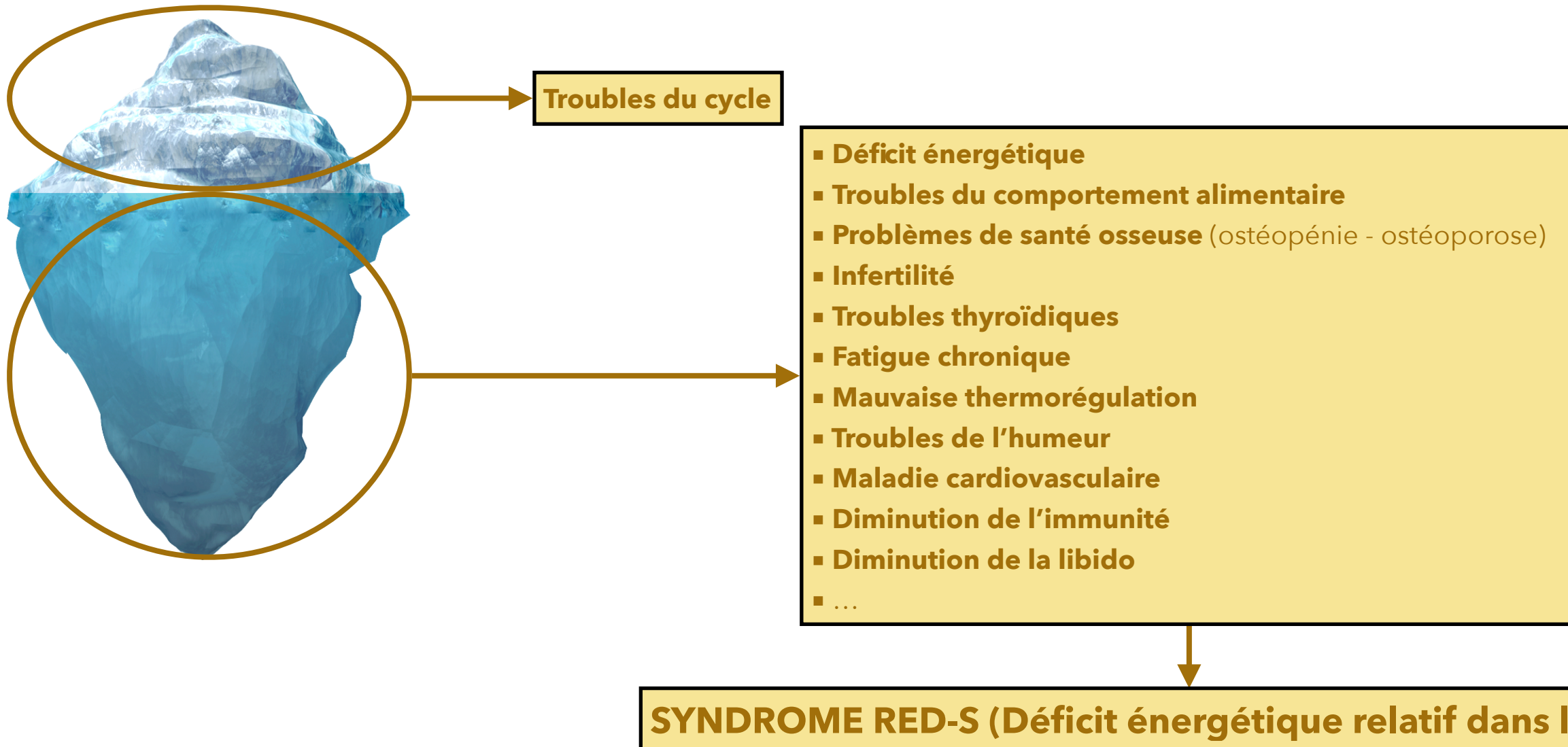


HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Conséquences sur la santé

Lorsque l'on évoque les troubles du cycle dans les sports d'endurances **l'image** la plus parlante est celle **de l'iceberg**.



HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Conséquences sur la performance

Bien qu'à court ou moyen terme le déficit énergétique peut avoir des conséquences positives sur les performances (rapport poids/puissance, confort de l'absence de menstruation,...), **à long terme** il engendre une **baisse globale de la performance**.

Low Battery 

- ▶ Fatigue neuro-musculaire centrale
- ▶ Diminution du temps de réaction
- ▶ Diminution de la qualité de récupération
- ▶ Diminution de la force musculaire
- ▶ Diminution de la motivation
- ▶ Augmentation du risque de blessures

HOPLA COACHING

Les troubles du cycle

Pour finir

Si vous rencontrez des troubles du cycle il est primordial de **consulter votre médecin** afin de pouvoir mettre en place les bonnes stratégies afin de régler le problème.

J'attire également votre attention sur le fait que **les moyens de contraceptions peuvent cacher un déficit énergétique** car ils régulent le cycle menstruel et suppriment les menstruations dans certains cas. Soyez attentive à la partie immergée de l'iceberg. En cas de doute il est tout à fait possible de réaliser des examens médicaux, radiologiques et biologiques ainsi qu'un bilan énergétique.

Le dialogue est essentiel car les risques pour la santé en cas de déficit énergétique dans le sport sont importants.

Performer c'est bien, performer en bonne santé c'est mieux.



Bonjour docteur,...

HOPLA COACHING

LE PLANCHER PELVIEN

HOPLA COACHING

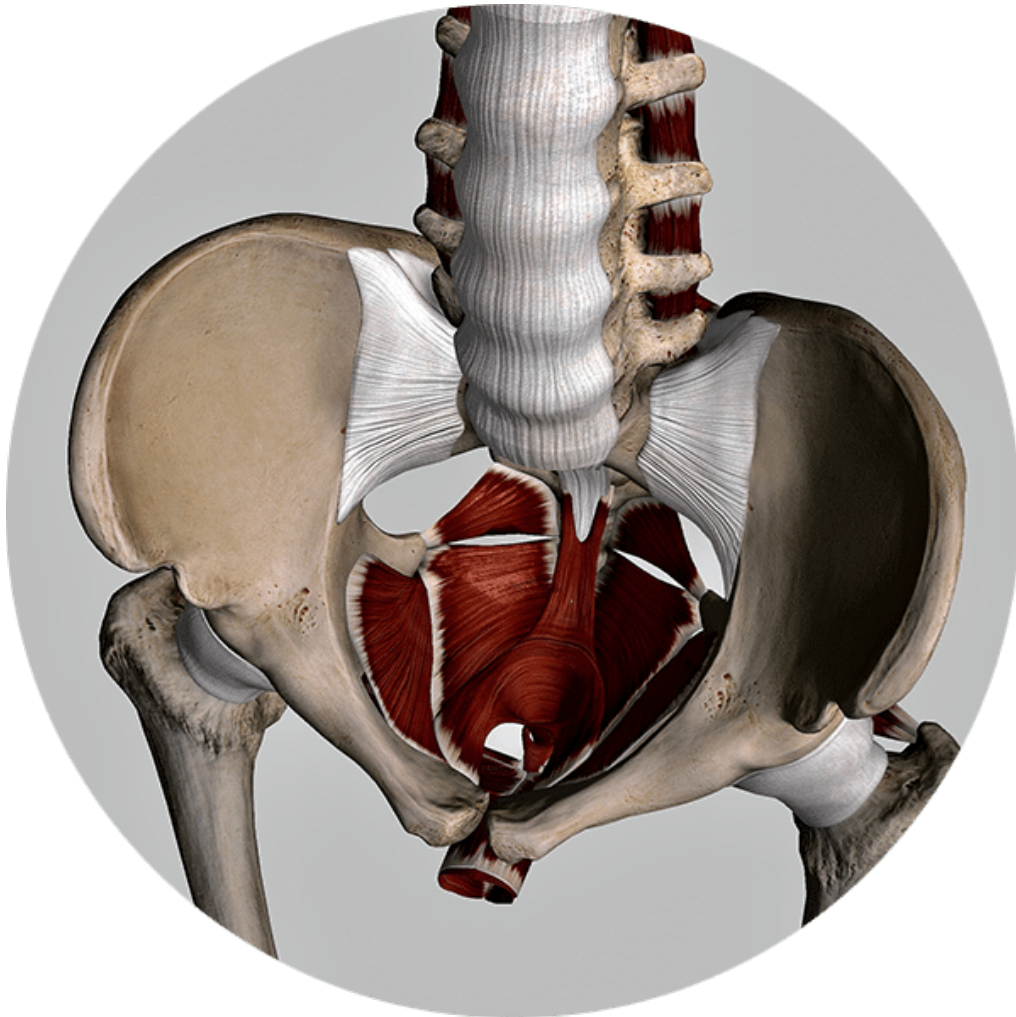
Le plancher pelvien

Anatomie

On appelle plancher pelvien l'**ensemble des muscles allant du pubis jusqu'au coccyx formant comme un hamac.**

Rôle : **Maintien des organes** dans la paroi abdominale

Le plancher pelvien intervient dans la fonction de **continence urinaire et ano-rectal.**

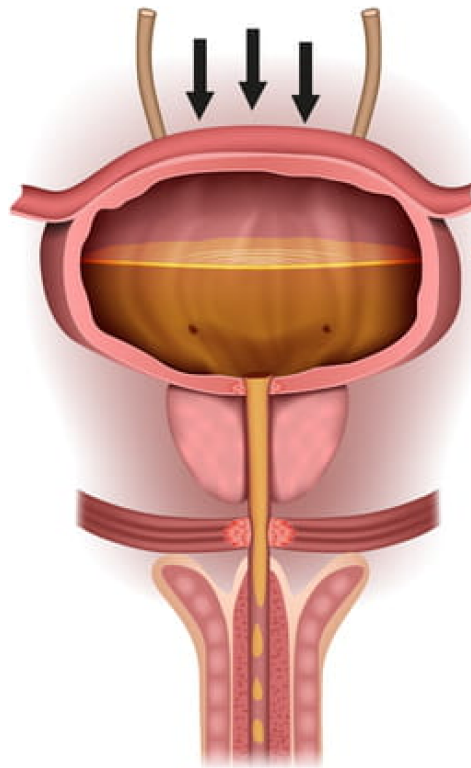


HOPLA COACHING

Le plancher pelvien

Incontinence urinaire

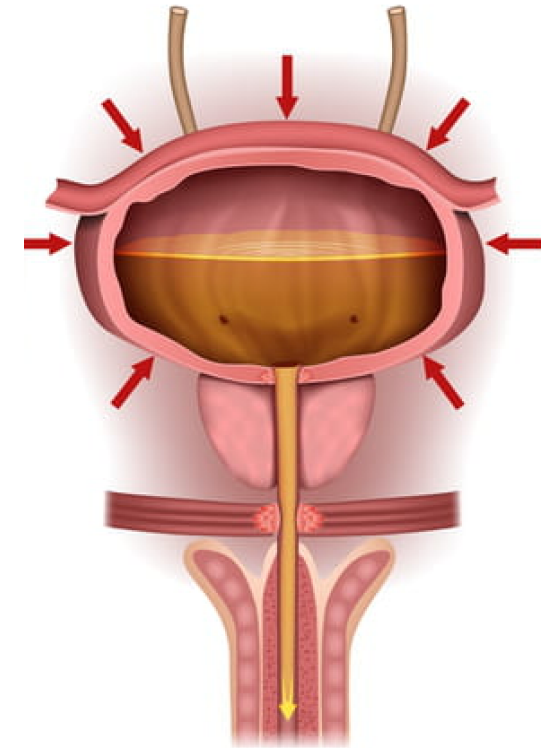
Il existe **deux types d'incontinences** urinaires.



Incontinence urinaire d'effort

Perte d'urine suite à un effort (toux, saut,...) qui entraîne une pression sur la vessie supérieure à la pression urétrale.

Incontinence mixte possible



Incontinence urinaire par hyperactivité vésicale

Perte d'urine provoquée par une contraction anarchique de la vessie qui dépasse la pression urétrale.

HOPLA COACHING

Le plancher pelvien

Le Trail, facteur de risque d'incontinence urinaire

Incontinence urinaire d'effort

Le Trail est considéré comme un sport à impact qui **multiplie par 4** les risques d'incontinence urinaire d'effort.

Les risques sont **augmentées** en **descente**, lors des **sauts** et si l'on fait de **grandes foulées**.



Incontinence urinaire par hyperactivité vésicale

Les **efforts longs** engendrent un **périnée hypertonique** et une **fatigue chronique** des muscles du plancher pelvien, ce qui augmente les risques d'incontinence par hyperactivité vésicale.

Paradoxalement comme tous les muscles, ceux du plancher pelvien se renforcent si on leur applique des contraintes. Donc la course à pied est également considéré comme un sport préventif dans l'apparition des incontinences urinaires. Tout est donc une question de dosage de la charge d'entraînement

HOPLA COACHING

Le plancher pelvien

Prévention

En cas d'incontinence urinaire il existe **différentes stratégies** pouvant être mises en place pour la traiter.

Stratégie durant l'effort

- Miction avant l'effort
- Trouver le seuil d'entraînement sans symptôme en terme de volume mais également d'intensité
- Adaptation de la technique de course : augmenter la cadence - passer à des chaussures minimalistes - courir « léger »
- Privilégier les montées
- Éviter les descentes trop raides
- Mise en place de dispositifs vaginaux visant à soutenir l'urètre : Uresta - Impresa - Diveen - Pessaires



Renforcement des muscles du plancher pelvien

- Rééducation chez un kinésithérapeute ou une sage-femme : renforcement des muscles du plancher pelvien et de la paroi abdominale
- Rééducation avec sonde vaginale biofeedback chez un kinésithérapeute ou une sage-femme
- Électrostimulation à domicile
- Boule de Geisha
- Cônes vaginaux

HOPLA COACHING

S'ENTRAINER EN FONCTION DE LA PHASE DU CYCLE

HOPLA COACHING

S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Généralités

Nous avons vu précédemment qu'il y avait de grandes variations hormonales tout au long du cycle menstruel. Certaines de ces hormones influencent directement la pratique sportive : les oestrogènes et la progestérone.

Il est important de savoir que les conseils qui suivent sont valables si et seulement si la femme ne prends pas de contraceptifs hormonaux.

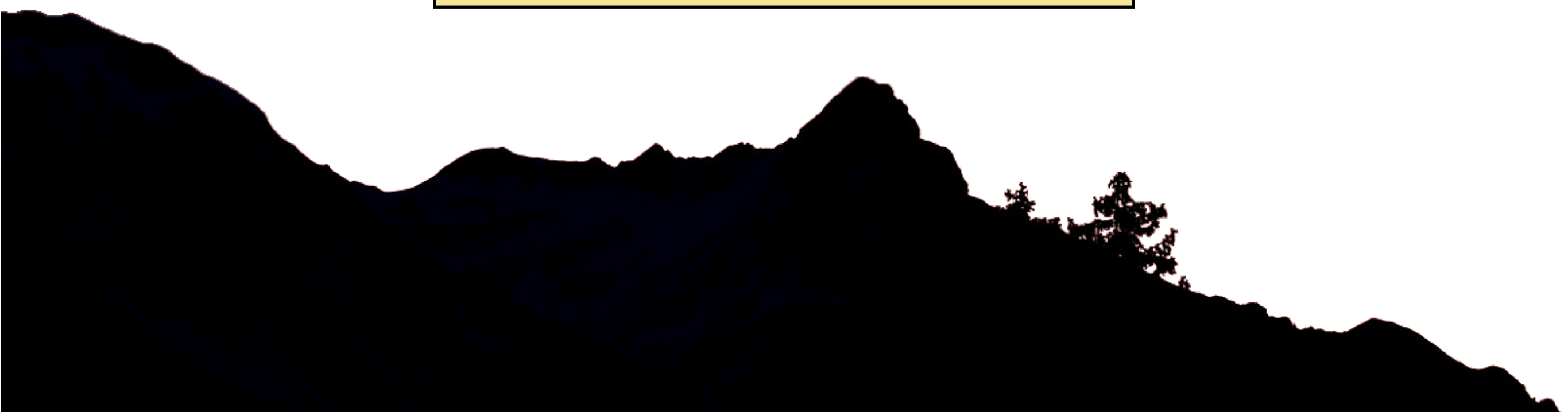


HOPLA COACHING

S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Actions des oestrogènes

- Favorisent le stockage du glycogène musculaire et hépatique
 - Favorisent l'absorption du calcium
 - Favorisent la synthèse lipidique
 - Favorisent la vasodilatation
 - Inhibent le catabolisme des protéines
- Favorisent les performances d'endurances
 - Favorisent la récupération
- Effets bénéfiques sur les fonctions cognitives
 - Effets bénéfiques sur la vigilance
 - Effet sur le pic de force musculaire



HOPLA COACHING

S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Actions de la progestérone

- Favorise la ventilation
 - Favorise le catabolisme des protéines
 - Augmente la tension cardio-vasculaire
- Affecte la thermorégulation de +0.3 à 0.5°C
 - Accentue l'épargne glucidique
 - Tendance à ralentir la récupération
- Effets négatifs sur les fonctions cognitives



HOPLA COACHING

S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Entraînement en phase folliculaire

Le **début de la phase folliculaire** n'est **pas propice à la performance** en raison de l'état inflammatoire présent après les menstruations.

Plus on avance dans cette phase, plus le taux d'**œstrogènes augmente**, ce qui en fait une **phase intéressante pour travailler** les points suivants :

→ Le **renforcement musculaire**

Meilleure force musculaire globale et capacité d'adaptation

→ Séances de **seuils** - séances de **VMA**

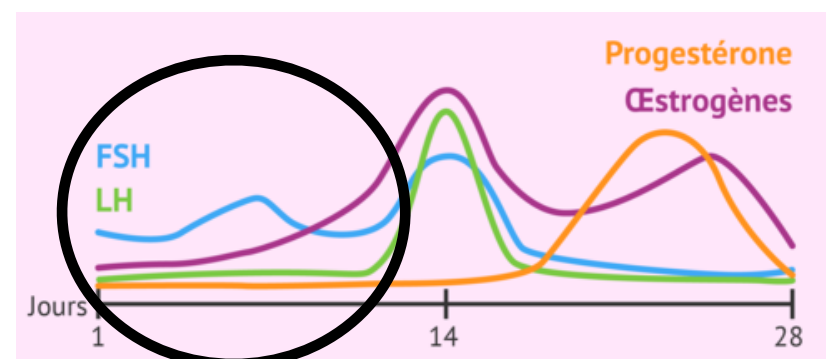
Phase où l'énergie disponible est la plus grande

→ **Sorties longues**

Phase où l'énergie disponible est la plus grande

→ **Récupération**

Plus on avance dans la phase plus la récupération sera de qualité



HOPLA COACHING

S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Entraînement en phase ovulatoire

La **phase ovulatoire** donne les **mêmes bénéfices** que la phase folliculaire.

Plus on avance dans cette phase, plus le taux d'oestrogènes augmente, ce qui en fait une **phase intéressante pour travailler** les points suivants :

→ Le **renforcement musculaire**

Pic de force musculaire

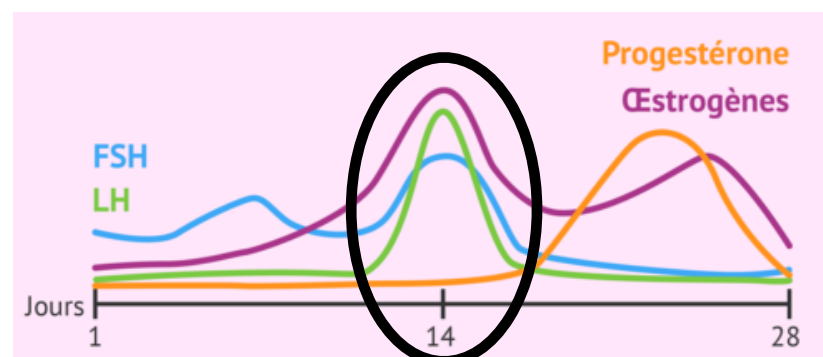
→ Séances de **seuils** - séances de **VMA** - **Sorties longues**

Énergie grandement disponible

→ **Récupération**

Qualité de récupération au maximum

Attention tout de même car la **phase ovulatoire est la plus propice aux blessures** en raison d'un taux de relaxine élevé, qui est une hormone qui diminue la réactivité ligamentaire et tendineuse.



HOPLA COACHING

S'entraîner en fonction de la phase du cycle

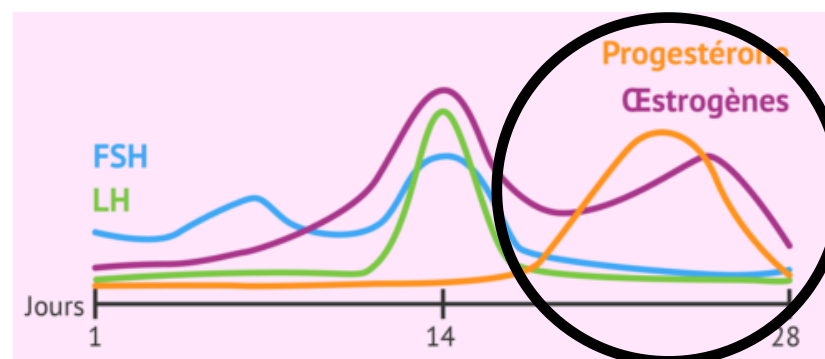
Entraînement en phase lutéale

Durant la **phase lutéale** nous retrouvons des résultats contradictoires en termes de qualité d'effort d'endurance. Cependant nous pouvons dire que cette **phase est idéale pour** :

→ **Sorties longues**

- ✓ Meilleure ressenti à l'effort
- ✓ Meilleure gestion de l'effort
- ✓ Utilisation des lipides comme carburant principal
- ✓ Moins de fatigue post-effort
- ✗ Augmentation de la température corporelle qui entraine une plus grande sudation
- ✗ Plus grande consommation d'oxygène
 - ✗ Plus grande demande métabolique
 - ✗ Moins bonne efficacité nette à l'effort

Il faut comprendre que l'organisme a de **plus grandes difficultés à mettre de l'intensité** dans les séances. Mais ceci a pour effet de ressentir de **meilleures sensations durant et après l'effort**. Cela en fait la phase **idéale pour consolider les acquis**.



S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Entrainement durant les menstruations

La **période péri-menstruelle**, comprenez avant-pendant-après les menstruations, est une **période particulière** du cycle.

En effet il est aujourd'hui démontré que l'**activité physique réduit les symptômes liés aux règles**. En revanche il n'est tout de même pas conseillé de pratiquer une activité physique intense.

La période menstruel est la **phase idéale pour :**

- ✓ la **récupération**
- ✓ les **séances douces** de type **yoga, mobilité, proprioception,...**
 - ✓ travailler son **endurance fondamentale**
- ✓ le **renforcement musculaire à faible intensité**

Le **maitre mot** de cette période est l'**adaptation**.

Les femmes en Trail

HOPLA COACHING

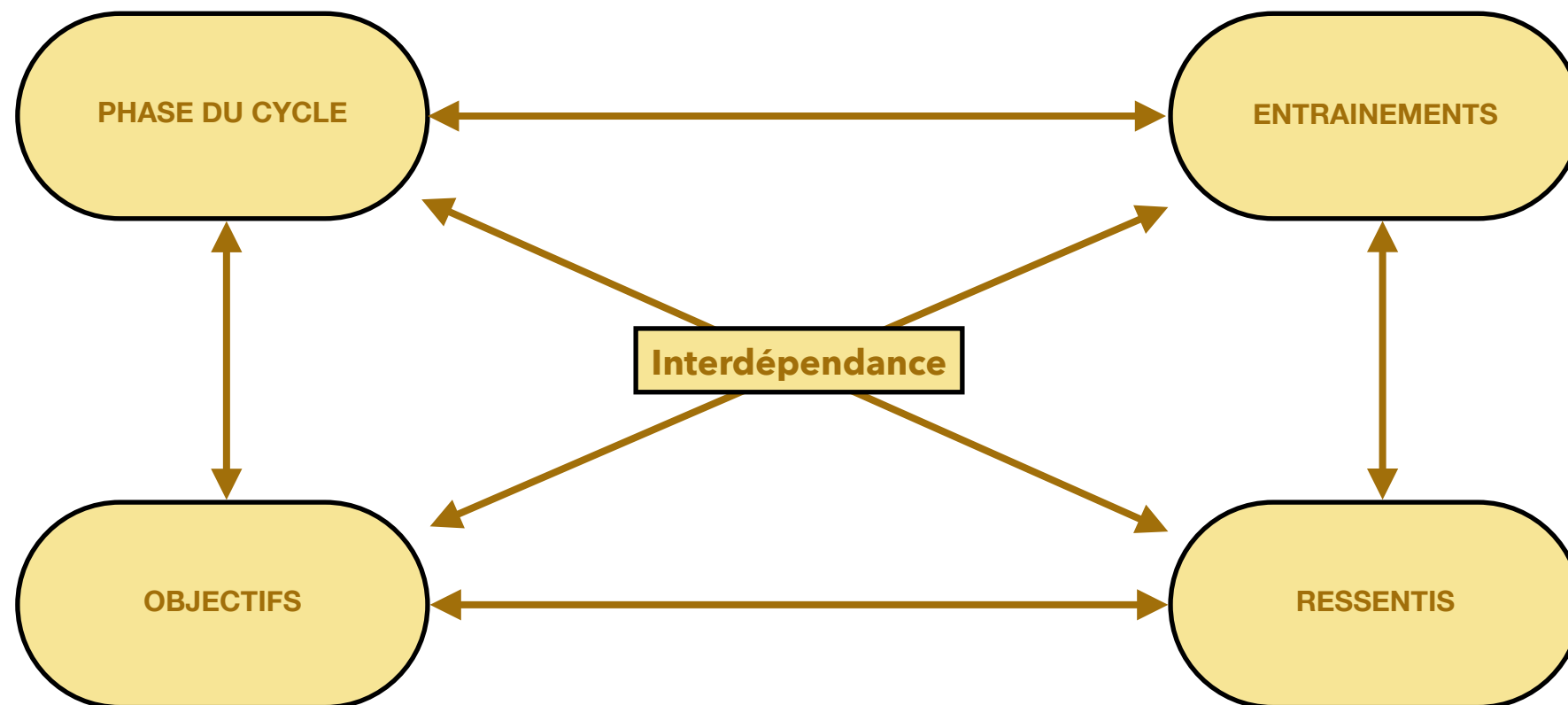
S'entraîner en fonction de la phase du cycle

Généralité sur l'entraînement

Bien entendu les points que nous avons soulevés précédemment constituent les **grandes lignes**. Celles-ci vous permettent d'optimiser les entraînements en fonction de la phase du cycle menstruel mais n'empêchent en aucun cas de faire d'autres séances.

« Les règles ne conviennent pas à toutes »

S'ENTRAÎNER ■ S'ÉCOUTER ■ S'ADAPTER



HOPLA COACHING

LA PRATIQUE DU TRAIL AUX DIFFÉRENTS MOMENTS DE LA VIE D'UNE FEMME

HOPLA COACHING

L'ADOLESCENCE

HOPLA COACHING

L'adolescence

La **puberté** est une **période cruciale** dans le développement de la femme.
Plusieurs **changements importants** interviennent :

- Véritable **Big Bang hormonal**
 - **Croissance**
- **Développement des caractères féminins**
 - **Pic de masse osseuse**
 - Apparition de la **pilosité**

Avec ces changements apparaissent également un **rapport au corps accentué**, un **manque de confiance en soi**, des **questionnements** et une certaine **fragilité**. Il faut prêter une attention toute particulière à cette période de la vie d'une femme. En effet l'adolescence est **propice aux troubles du comportement alimentaire**.



HOPLA COACHING

L'adolescence

Le **principal risque** lors de la puberté est l'**addition sport d'endurance + troubles du comportement alimentaire**. Comme expliqué dans la partie précédente : « Les troubles du cycle », un déficit énergétique peut engendrer une aménorrhée que l'on qualifie de primaire chez l'adolescente.

Aménorrhée primaire

On parle d'aménorrhée primaire lorsqu'il n'y a **jamais eu de règle** et qu'il y a présence d'un **retard pubertaire au delà de 17 ans**.



Conséquences

- **Retard de croissance**
- **Déficit de masse osseuse irréversible** car le pic de masse osseuse n'est pas atteint
- Risque de **fracture de fatigue**
- Syndrome **RED-S**



Prévention

Surveillance de l'apport énergétique et éventuelle diminution du volume d'entraînement.

HOPLA COACHING

GROSSESSE

HOPLA COACHING

Grossesse

Modifications physiologiques

Être enceinte n'est pas une maladie ! Mais porter la vie donne lieu à de **nombreuses modifications physiologiques** qu'il est important de connaître pour pouvoir **adapter vos entraînements** en conséquence.

	CHANGEMENTS	CONSÉQUENCES
MORPHOLOGIE	Augmentation du poids corporel de 10 à 15kg Augmentation de la lordose lombaire	Douleurs au dos et au bassin Contraintes mécaniques et ligamentaires
CARDIO-VASCULAIRE	Augmentation de la fréquence cardiaque de repos de 10bpm Augmentation du débit cardiaque Diminution du nombre de plaquettes en fin de grossesse Anémie	Palpitations Augmentation de la viscosité sanguine avec risque de maladie thromboembolique veineuse Maintien des capacités aérobiques
RESPIRATOIRE	Augmentation de la ventilation alvéolaire de 50% Diminution du volume thoracique	Sensation de manquer d'air (Dyspnée) Pas de diminution du volume d'oxygène
MÉTABOLIQUE	Augmentation du métabolisme de base de 8 à 35% Les glucides sont consommés principalement par le fœtus Les lipides sont consommés principalement par la mère Augmentation de l'insulino-résistance	Hypoglycémie pendant et après l'effort → Importance d'un apport en glucide pendant l'effort
OSTÉO-ARTICULAIRE	Hyperlaxité ligamentaire	Risque d'entorse élevé

HOPLA COACHING

Grossesse

Idées reçues



FAUX !

DOCTEUR NOUS-SACHONS
DIPLOME UNIVERSITAIRE EN APPROXIMATION
MAJOR DE PROMO

HOPLA COACHING

Grossesse

Les bénéfices

Pratiquer une **activité physique modérée plus de 3h/semaine** durant la grossesse présente **plusieurs avantages** pour la future **maman**, pour le **bébé** et sur le déroulement de l'**accouchement**.

La maman

- ✓ Bien-être psychologique
 - ✓ Diminution de la fatigue
 - ✓ Amélioration de la qualité du sommeil
 - ✓ Diminution de 50% des dépression post-partum
 - ✓ Diminution des douleurs lombaires et dorsales
 - ✓ Permet un contrôle de la prise poids
 - ✓ Diminution des risques d'incontinences urinaires
 - ✓ Diminution des risques de diabète gestationnel
- proportionnellement aux temps d'activité physique par semaine

Le bébé

- ✓ Meilleur développement cognitif
- ✓ Diminution des risques de maladies de l'enfance (diabète, allergie,...)

L'accouchement

- ✓ Diminution du temps de travail
- ✓ Diminution du taux de césarienne
- ✓ Diminution des risques d'extraction instrumentale
- ✓ Diminution des risques de prématurité



HOPLA COACHING

Grossesse

Les contre-indications

Bien que les avantages de l'activité physique durant la grossesse sont nombreux, il existe des **contre-indications** à la pratique sportive durant la grossesse.

Contre-indications absolues

- Rupture prématurée des membranes
- Retard de croissance intra-utérin
 - Menace d'accouchement prématuré
- Placenta praevia (après 28SA)
 - Pré-éclampsie

Contre-indications relatives

- Pathologies connues autres
 - Anémie
 - Carences
- Placenta praevia

Signaux d'alertes

- Perte de liquide amniotique
 - Saignements vaginaux
 - Contractions utérines
 - Malaise
- Mauvaise adaptation cardio-vasculaire

→ **AVIS MÉDICAL NÉCESSAIRE** ←

HOPLA COACHING

Grossesse

Les particularités à prendre en considération

Le **Trail** ne se résume pas à courir sur sentier. Plusieurs **particularités** sont **importantes** à prendre en considération avant d'enfiler ses baskets lorsque l'on attend un heureux événement.

	RISQUES	CONSEILS
TERRAIN	Chutes : pierres, racines, terrains gras, trous,...	Privilégier les sentiers non techniques Le mot d'ordre est SÉCURITÉ : jamais seule, téléphone et couverture réseau, accessibilité des secours,...
DÉNIVELÉ NÉGATIF	Incontinences urinaires Contractions utérines	Privilégier les montées aux descentes Bannir les descentes raides Renforcement des muscles du plancher pelvien
ALTITUDE	Hypoxémie foetale (= faible taux d'oxygène)	Si zone de vie au niveau de la mer = entraînement à maximum 1600m d'altitude Si zone de vie en altitude = entraînement à maximum 2500m d'altitude Respecter une période d'acclimatation de minimum 3 jours
DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE ET HYDRIQUE	Déshydratation et hypoglycémie	Prévoir suffisamment d'eau et de nourriture lors des entraînements Supplémentation en fer
VIARIATION DE TEMPÉRATURES	Hyperthermie maligne = prématurité & mortalité néo-natale augmentées x4 Hypothermie = mortalité néo-natale x1.3	Pas d'entraînement par forte chaleur (surtout au 1er et 3ème trimestre) Eviter les grands froids

HOPLA COACHING

Grossesse

En résumé

Vous avez maintenant compris que la **pratique du Trail** pendant la grossesse n'est **pas du tout contre-indiquée** sauf dans certains **cas particulier**. En revanche il convient d'apporter un certain nombre de modifications afin d'avoir une **pratique raisonnée** et **non délétère**.

Il s'agit de **privilégier le plaisir** de pratiquer une activité physique et de **mettre de côté la performance**.



HOPLA COACHING

LE POST-PARTUM

HOPLA COACHING

Le post-partum

Modifications physiologiques

Le **post-partum** s'accompagne de **changements majeurs** à plusieurs niveaux. En effet durant les 9 mois de grossesse la corps de la femme à été totalement chamboulé de manière progressive. Après l'accouchement les **changements sont plutôt brutaux** et demandent à la femme une **adaptation immédiate**.

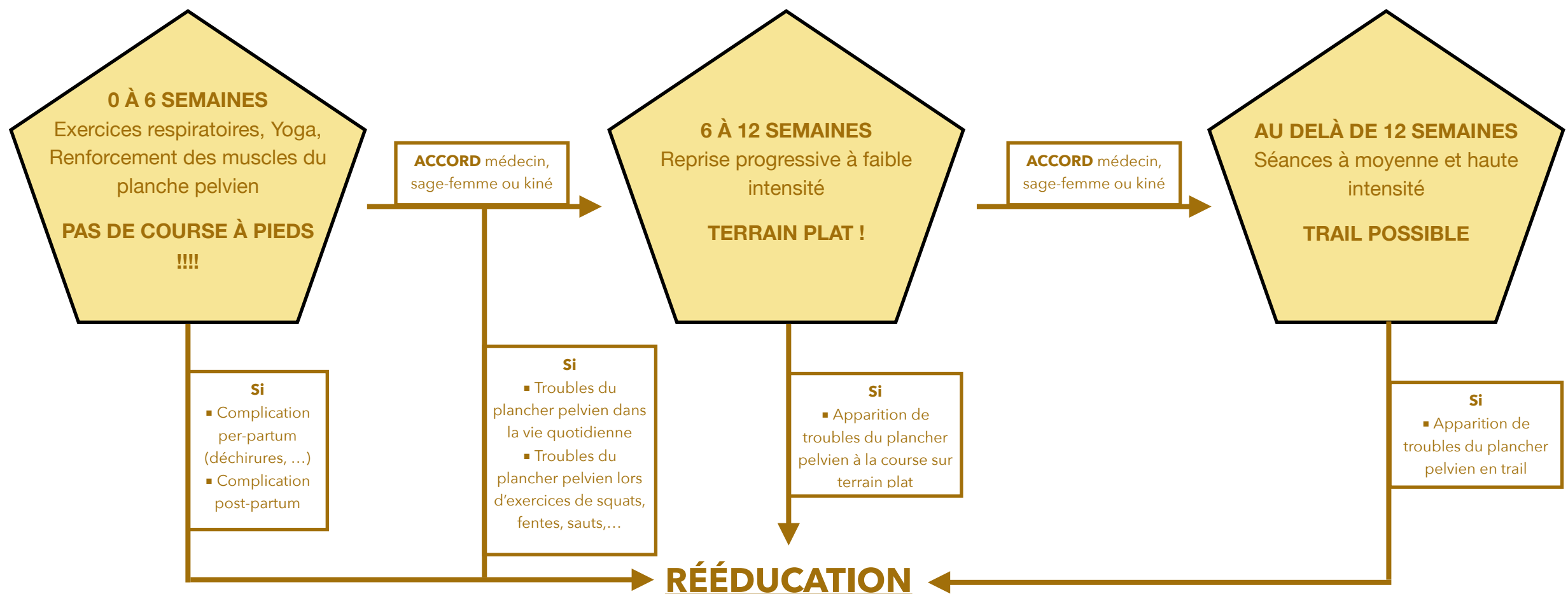
	CHANGEMENTS	CONSÉQUENCES	ADAPTATIONS
MORPHOLOGIE	Hyperlordose séquellaire Poids du corps Utérus globuleux et lourd Utérus bas Faiblesse des muscles du plancher pelvien Faiblesse des abdominaux Laxité articulaire (relaxine) Stress et charge mécanique	Douleurs lombaires Risque de pathologies ostéo-articulaires et tendineuses Douleurs pelviennes Incontinences urinaires	Rééducation des muscles du plancher pelvien Repos Progressivité de la reprise Sortie sur terrain stable
CARDIO-VASCULAIRE	Hypercoagulation sanguine Débit cardiaque augmenté les deux premières semaine post-partum	Risques de maladies thrombo-emboliques	Bas de contention
RESPIRATOIRE	Dyspnée transitoire en raison d'une respiration principalement thoracique	Malaise	Adaptations des activités physiques

HOPLA COACHING

Le post-partum

Timing de reprise de l'activité physique

En ce qui concerne la reprise d'une activité physique en post-partum, il convient de **respecter un timing** en fonction des symptômes. Le passage à l'**étape suivante** ne peut se faire **uniquement si** il n'y a **aucun signe clinique**, principalement au niveau du plancher pelvien.

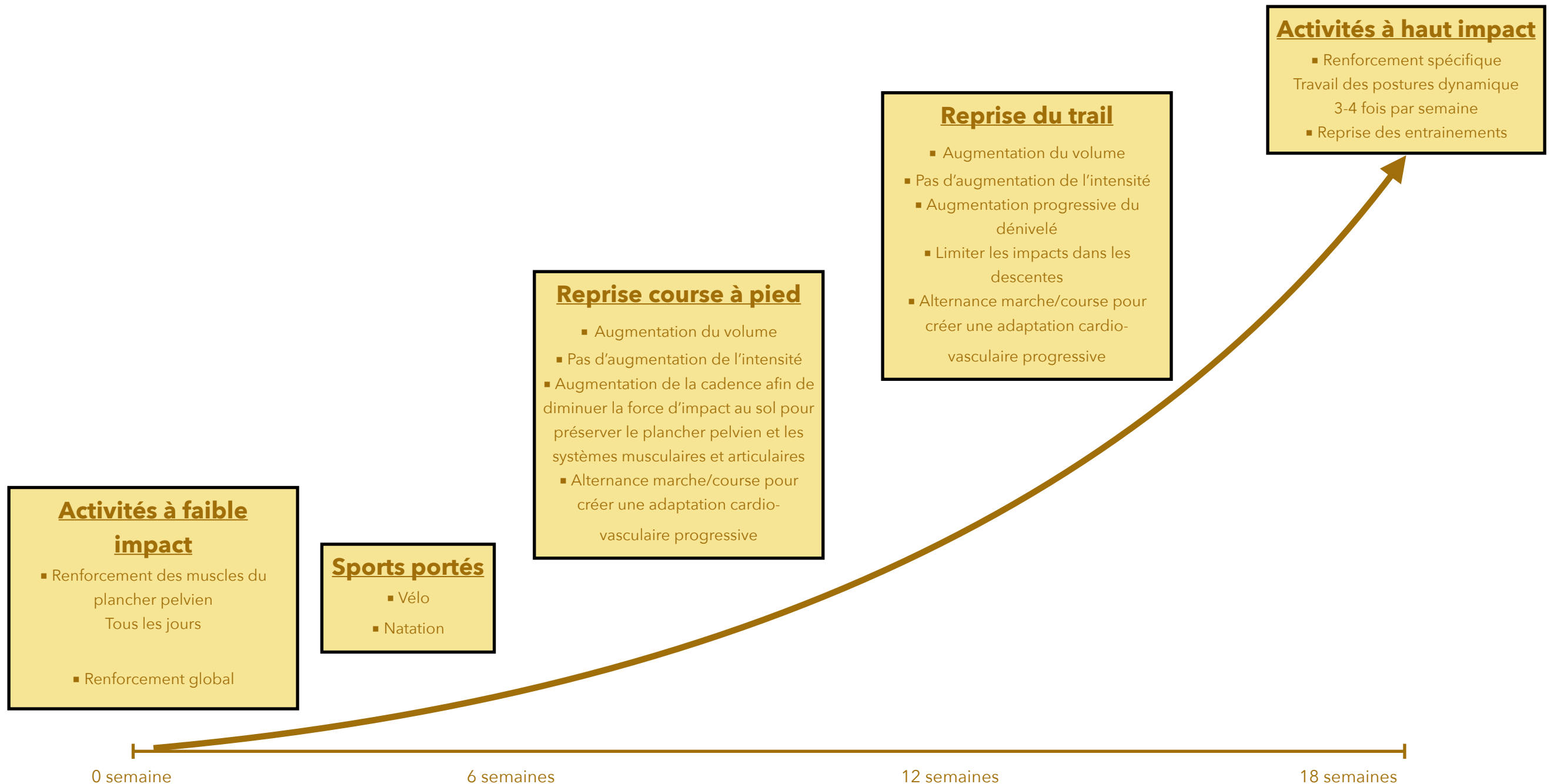


En cas de césarienne : de 0 à 8 semaines rééducation abdominale, puis reprise de la course à pied si tous les feux sont au vert 🚦

HOPLA COACHING

Le post-partum

Respecter une progressivité



HOPLA COACHING

L'ALLAITEMENT

HOPLA COACHING

L'allaitement

Généralités

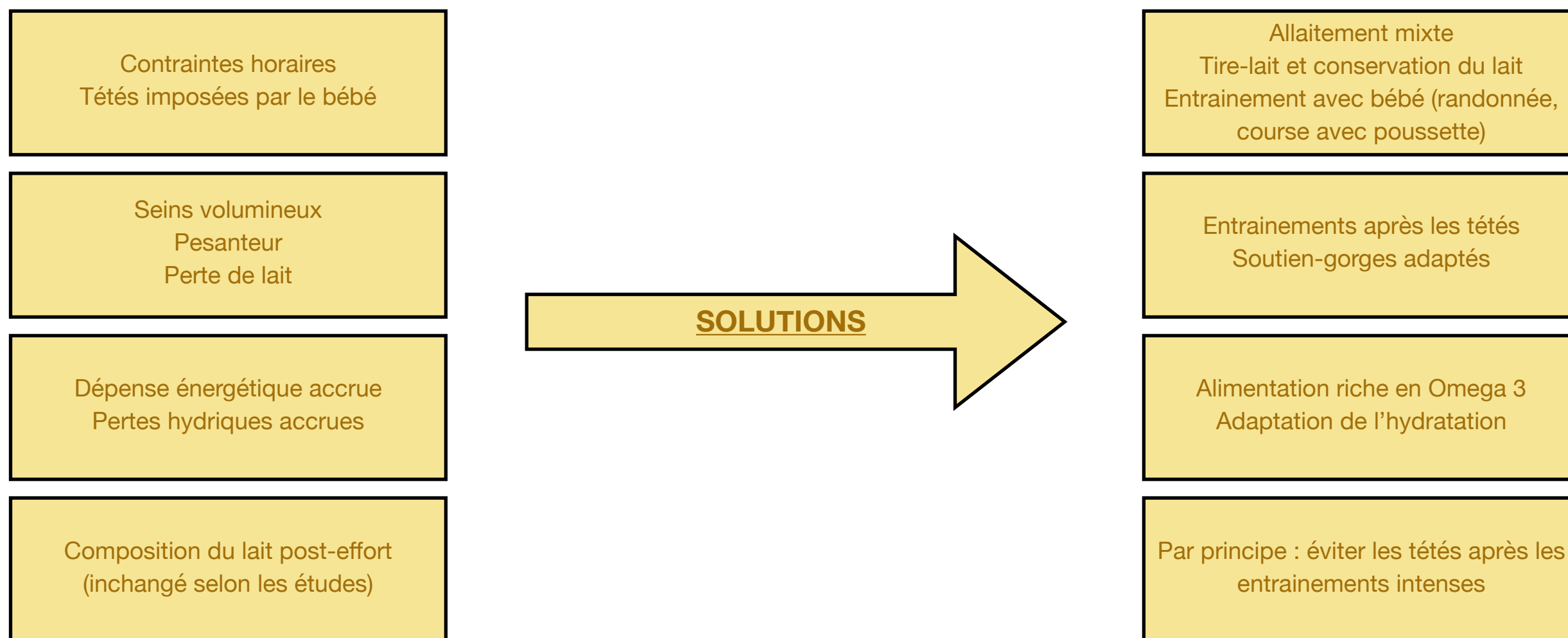
L'**allaitement** est **vivement recommandé** au minimum 6 mois mais cela doit rester **un choix personnel de la mère** et elle seule doit prendre cette décision. L'allaitement présente **plusieurs avantages** pour la maman et le bébé mais également **quelques inconvénients**.

	POUR LE BÉBÉ	POUR LA MAMAN
AVANTAGES	✓ Optimise la prise de poids ✓ Diminution des infections pulmonaires ✓ Diminution des infections ORL ✓ Diminution des infections gastro-intestinales ✓ Diminution des risques d'allergies ✓ Accentuation du lien mère-enfant	✓ Optimise la perte de poids post-partum ✓ Diminution des risques de cancer ovarien ✓ Diminution des risques de cancer du sein ✓ Diminution des risques de diabète de type 2 ✓ Diminution des risques de dépression
INCONVÉNIENTS	IL N'EXISTE AUCUN INCONVÉNIENT POUR LE BÉBÉ	✗ Poitrine volumineuse ✗ Complications de l'allaitement ✗ Chronophage ✗ Fatigue ✗ Organisation ✗ Les hormones engendrent une minoration des sensations de douleurs → Risques de blessures accrus

HOPLA COACHING

L'allaitement

Allaitement et pratique du Trail



Allaiter son enfant alors que l'on pratique le Trail demande de **trouver des réponses à plusieurs problématiques**.

Des **solutions existent toujours**, je vous invite à vous renseigner sur l'athlète **Sophie Power** qui a participé à l'UTMB 2018 tout en allaitant son enfant durant la course. **Rien n'est impossible si l'on se donne les moyens**.

Gardez en revanche toujours à l'esprit que **seule la mère a le pouvoir de décider d'allaiter** ou non. Sa décision lui est propre et ne doit en aucun cas être influencée par une pression familiale ou sociale.

HOPLA COACHING

LA MÉNOPAUSE

HOPLA COACHING

La ménopause

Généralités

Dans la vie d'une femme la **ménopause** est souvent considérée comme le **début des problèmes**. À tort ou à raison, c'est ce que nous allons développer dans cette partie, en nous basant comme toujours uniquement sur la pratique du Trail.

Définition

La ménopause désigne l'arrêt de l'activité ovarienne. Le diagnostic clinique est posé lorsqu'il y a une aménorrhée supérieure à un an.

Elle intervient généralement autour de 50ans et s'accompagne de ce que l'on appelle le

SYNDROME CLIMATÉRIQUE

- Bouffées de chaleur
- Sueurs nocturnes
- Troubles du sommeil
- Douleurs articulaires
- Prise de poids
- Diminution de la libido
- Sècheresse vaginale

INVALIDANT POUR LA PRATIQUE DU TRAIL

MAIS

L'activité physique réduit les symptômes

La **ménopause**, ainsi que la **péri-** et la **post-**ménopause nécessitent donc des **adaptations !!**

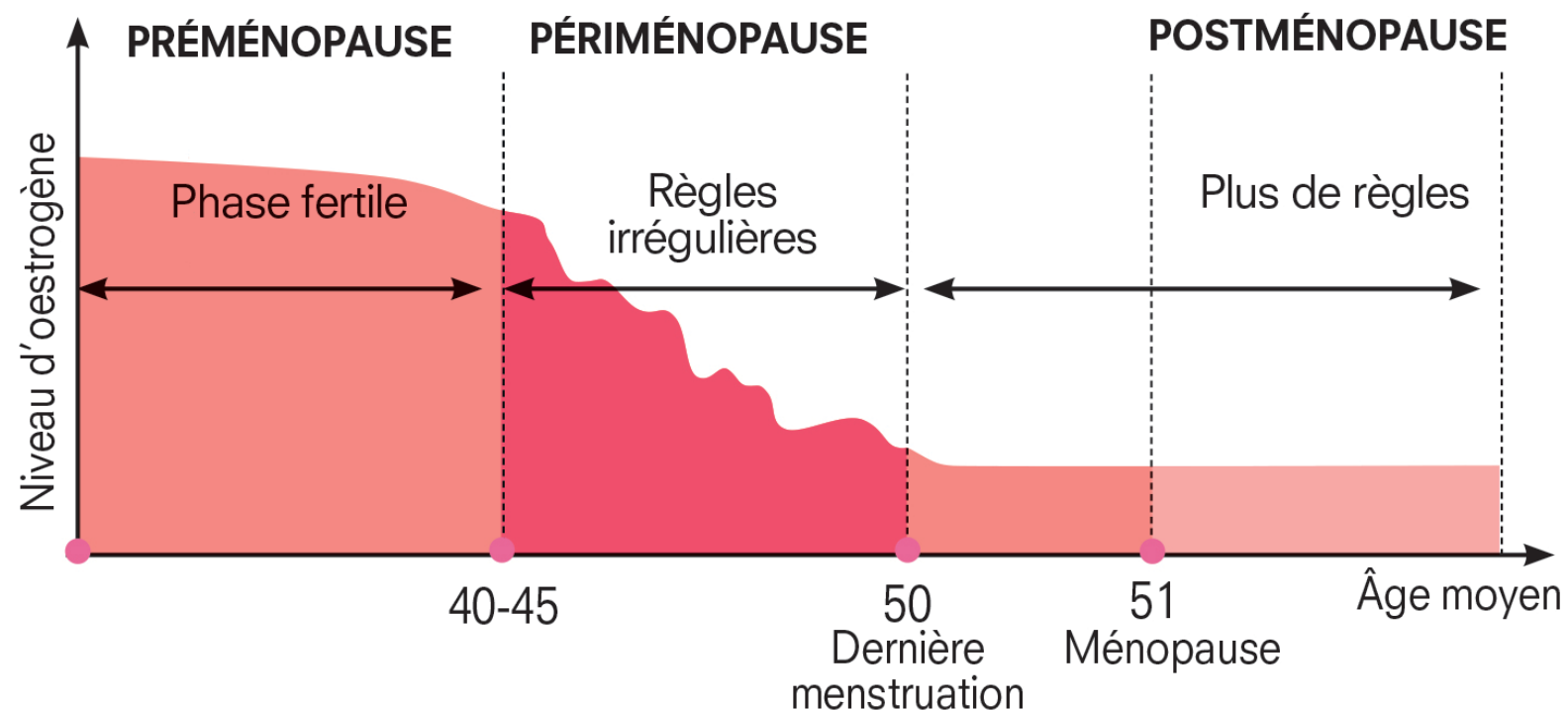
HOPLA COACHING

La ménopause

Comprendre ce qu'il se passe au niveau hormonal

Pour mieux comprendre ce qu'est la **ménopause** nous pouvons la séparer en **4 phases distinctes** :

1. La **préménopause** → le niveau d'oestrogènes diminue progressivement / l'ovulation continue
2. La **périménopause** → le niveau d'oestrogènes est irrégulier / l'ovulation peut être présente lors de certains cycles
3. Des **dernières menstruations** jusqu'à une année après → le niveau d'oestrogènes est au plus bas / aucune d'ovulation
4. La **postménopause** → le niveau d'oestrogène est au plus bas / aucune d'ovulation



La ménopause

Modifications physiologiques et adaptations

EFFETS DE LA BAISSSE GLOBALE DU TAUX D'OESTROGÈNES	CONSÉQUENCES	ADAPTATIONS DE LA PRATIQUE DU TRAIL
Arrêt des fonctions génitales	Syndrome climatérique Irrégularité des règles puis disparition	La pratique du Trail diminue les symptômes La pratique d'autres activités physiques diminue les symptômes
Augmentation de la résorption des os	Ostéopénie Ostéoporose	Le Trail renforce les os Supplémentation en vitamine D & Calcium Attention aux chutes !!
Atrophie tissulaire	Prolapsus génitaux	Mise en place de pessaires pendant le Trail Privilégier les montées aux descentes (pas de descente trop raide) Adopter une foulée « légère » en augmentant la cadence de pas
Diminution de la protection endothéliale et cardio-vasculaire	Syndrome métabolique Pathologies cardio-vasculaires	Consultations régulières chez un cardiologue pour ECG Intégration de séances d'intensités courtes Augmenter le temps de récupération entre les séances
Diminution du métabolisme de base Diminution de la masse musculaire (jusqu'à 30%)	Prise de poids Diminution de la masse maigre Augmentation de la masse grasse	Renforcement musculaire Augmentation de l'apport en protéines et en glucides Intégration de sorties longues pour lutter contre la prise de poids

De manière générale un traitement hormonal de la ménopause aura pour effet de diminuer les effets de celle-ci. Consultez votre médecin ou votre gynécologue pour en discuter avec lui.

HOPLA COACHING

FOCUS SUR LE MATÉRIEL

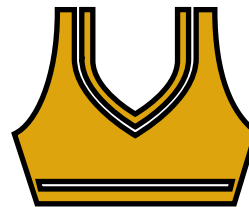
HOPLA COACHING

Focus sur le matériel

Les femmes doivent prêter attention à **certains détails importants** en ce qui concerne le matériel qu'elles utiliseront lors de la pratique du Trail.

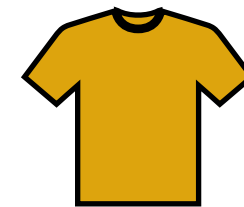


En raison d'une laxité plus importante des articulations pour des raisons hormonales il convient de privilégier des chaussures offrant une **grande stabilité**. Les femmes étant également plus susceptibles à l'écrasement des métatarses lors de la course il convient de privilégier des chaussures offrant un **amortis plus conséquent**.



Afin d'éviter les cisaillements et les frottements le soutien-gorges doit être :

- **Sans couture**
- **Bretelles larges**
- **Tissu non élastique**
- **Tissu respirant**
- **Doit serrer la poitrine sans couper la respiration**



En raison de leur masse musculaire moindre il convient de privilégier la **légèreté des équipements**.

Chaque gramme gagné se fera ressentir lors de la pratique.

Sachez qu'il existe également des **sacs de Trail** spécialement conçus pour les femmes ou les flasques seront plus basses pour ne pas entrer en conflit avec la poitrine.

HOPLA COACHING

LE MOT DE LA FIN

Les femmes en Trail

HOPLA COACHING

Vous avez à présent toutes les cartes en main pour comprendre le fonctionnement physiologique de la femme et ainsi adapter votre pratique du Trail.

J'espère que ce livret vous a apporté ce que vous êtes venues chercher.

À bientôt !