

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ
سُلْطٰنِ الْعَالَمِينَ
صَلَوةُ اللّٰهِ وَسَلَامٌ عَلَيْكُمْ مَنْ يَرِدُ
لِلّٰهِ الْعِزَّةُ هُوَ يَعْلَمُ مَا يَعْمَلُونَ

وَاللّٰهُمَّ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللّٰهِ وَبَرَكَاتُهُ



Université Larbi Ben M'hidi Oum El Bouaghi

INSTITUT DES STAPS

Master/ 1-2 - 3 ème année licence
Entraînement et préparation physique

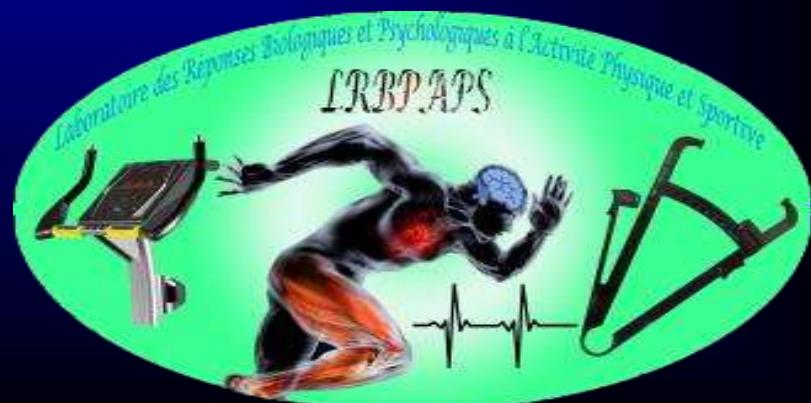
Pr. GUELLATI YAZID

Guellati. yazid@univ-oeb.dz

*Module: FOOTBALL
développement des qualités physique*

thème

La préparation physique



L'importance de la préparation physique



les cinq facteurs de la performance

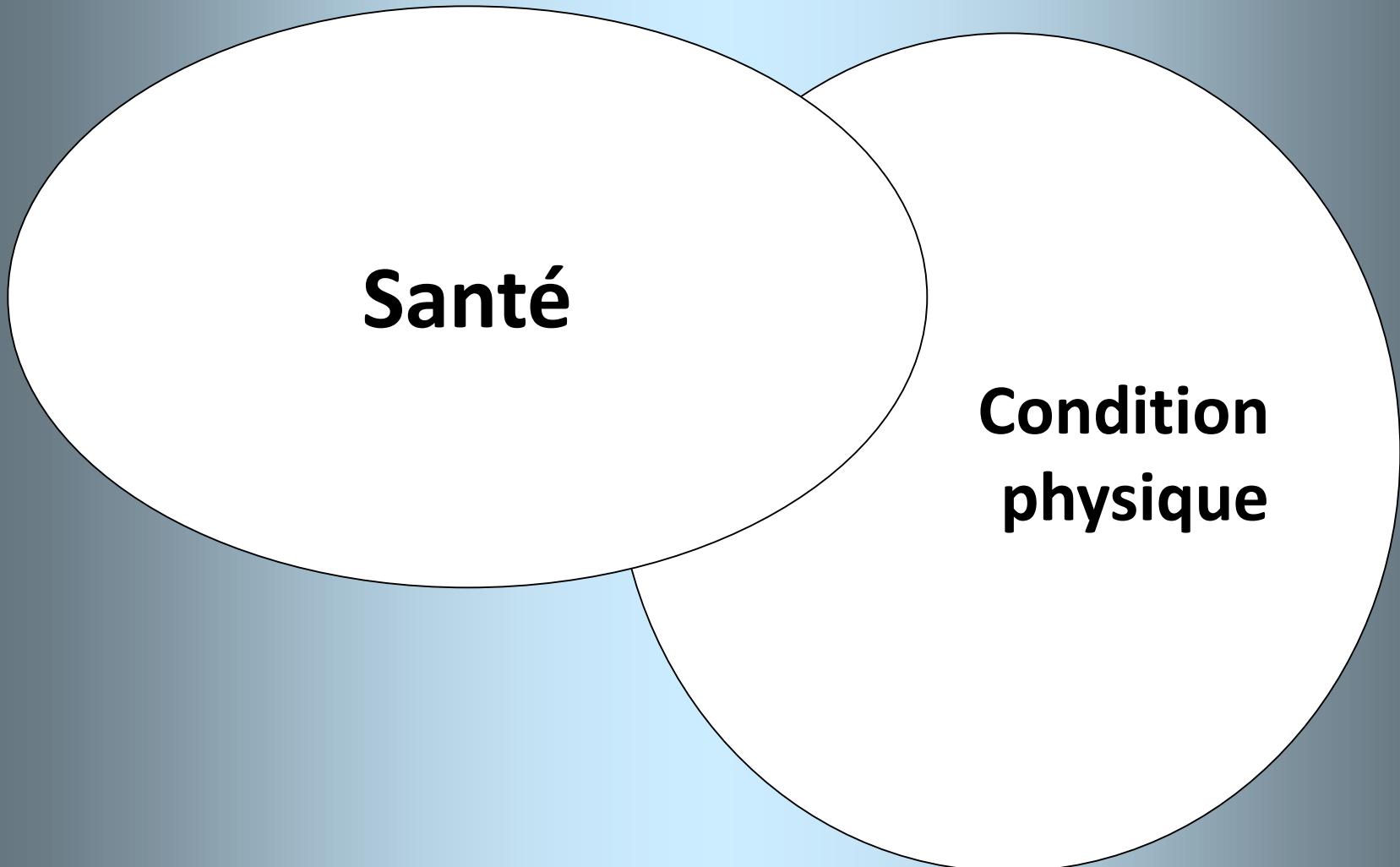
La performance sportive des athlètes de haut niveau repose sur un travail assidu sur cinq facteurs :

• préparation physiques.

- préparation technico- tactique.
- préparation mental,
- suivi médical.
- l'environnement (les relations avec l'entourage)



Santé et condition physique



Rapport entre santé et *physical fitness* – *d'après R. Thomas, 1982, 9.*

Santé physique

- Il y a cinq (5) catégories pour la forme physique liée à la santé. Vous pouvez exceller en un ou deux de ces composantes, mais avoir la difficulté avec d'autres.
 1. L'endurance (cardio-respiratoire)
 2. La flexibilité
 3. La composition corporelle
 4. La force musculaire
 5. L'endurance musculaire

L'entraînement physique et sa place dans le projet d'entraînement sportif

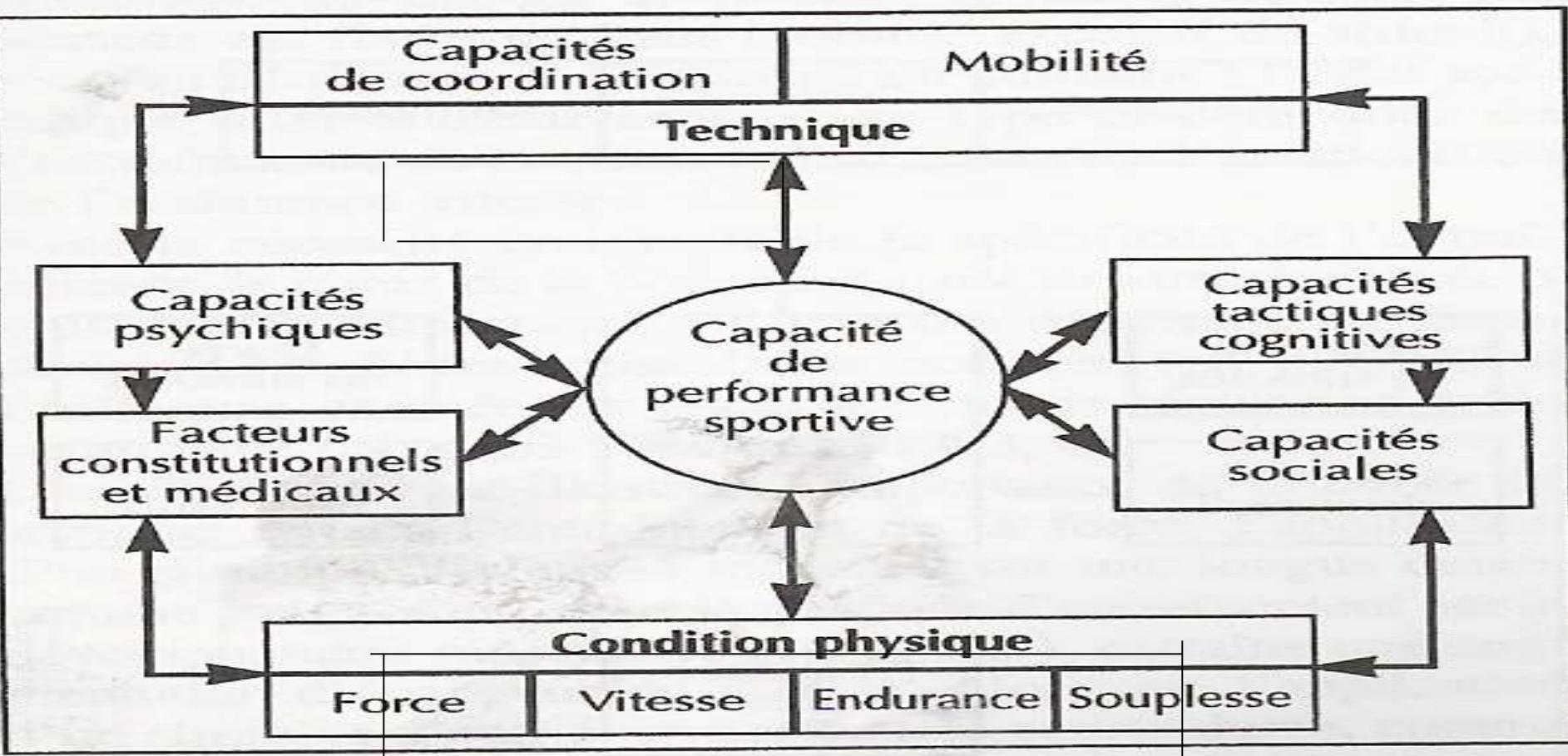


Figure 2. Schéma des facteurs constitutifs de la capacité de performance sportive.

D'après J. Weineck 1996, 17.

Principes physiologiques de l'amélioration des performances

Pousser l'organisme vers ses limites c'est le contraindre à s'adapter

Augmenter les substrats énergétiques disponibles

Augmenter les performances des systèmes enzymatiques

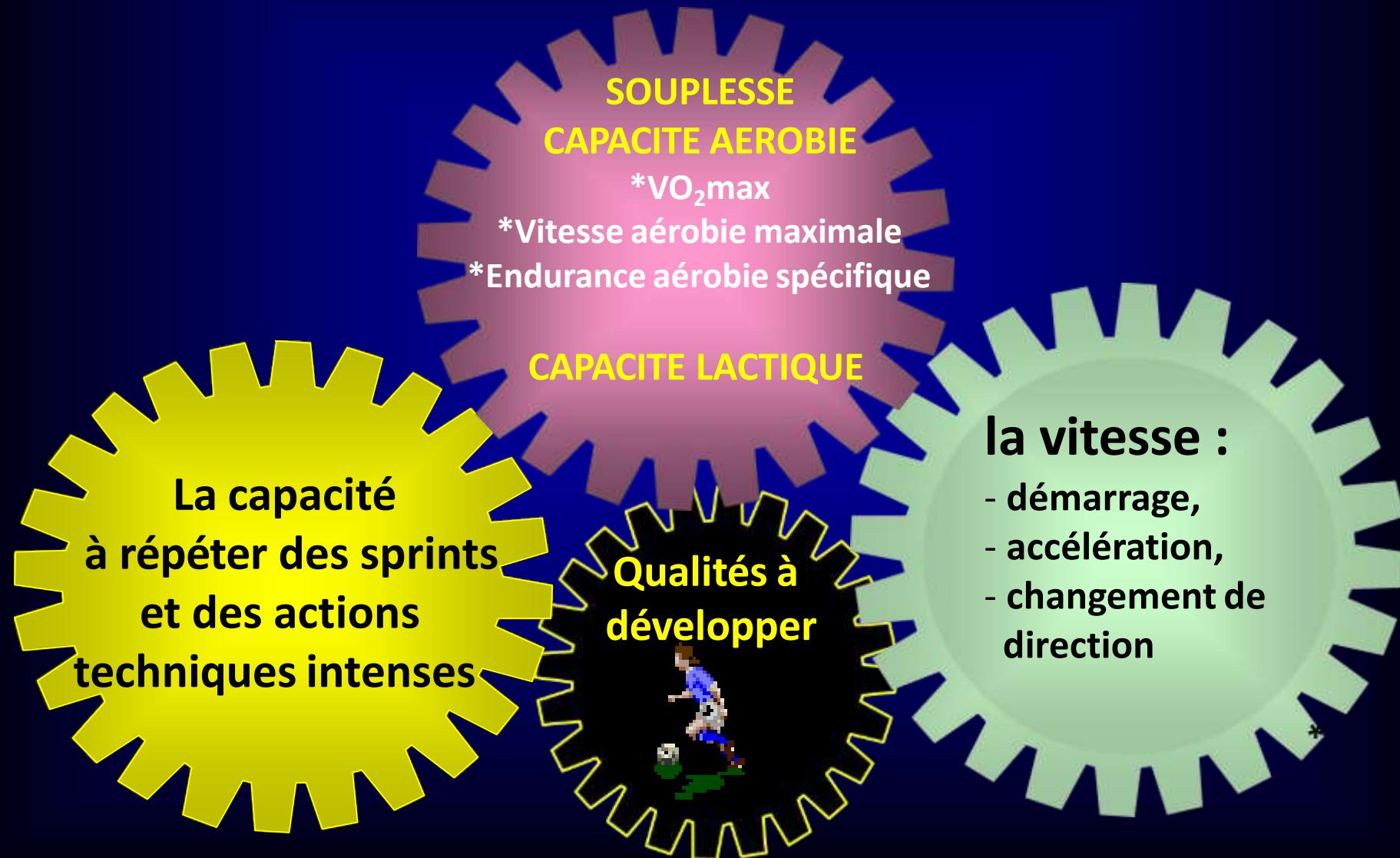
Augmenter les capacités de transport de l'O₂

Augmenter les réserves en O₂ intracellulaire (myoglobine)

Augmenter la résistance aux toxines (lactate)

Il est donc indispensable de pouvoir identifier les filières de travail

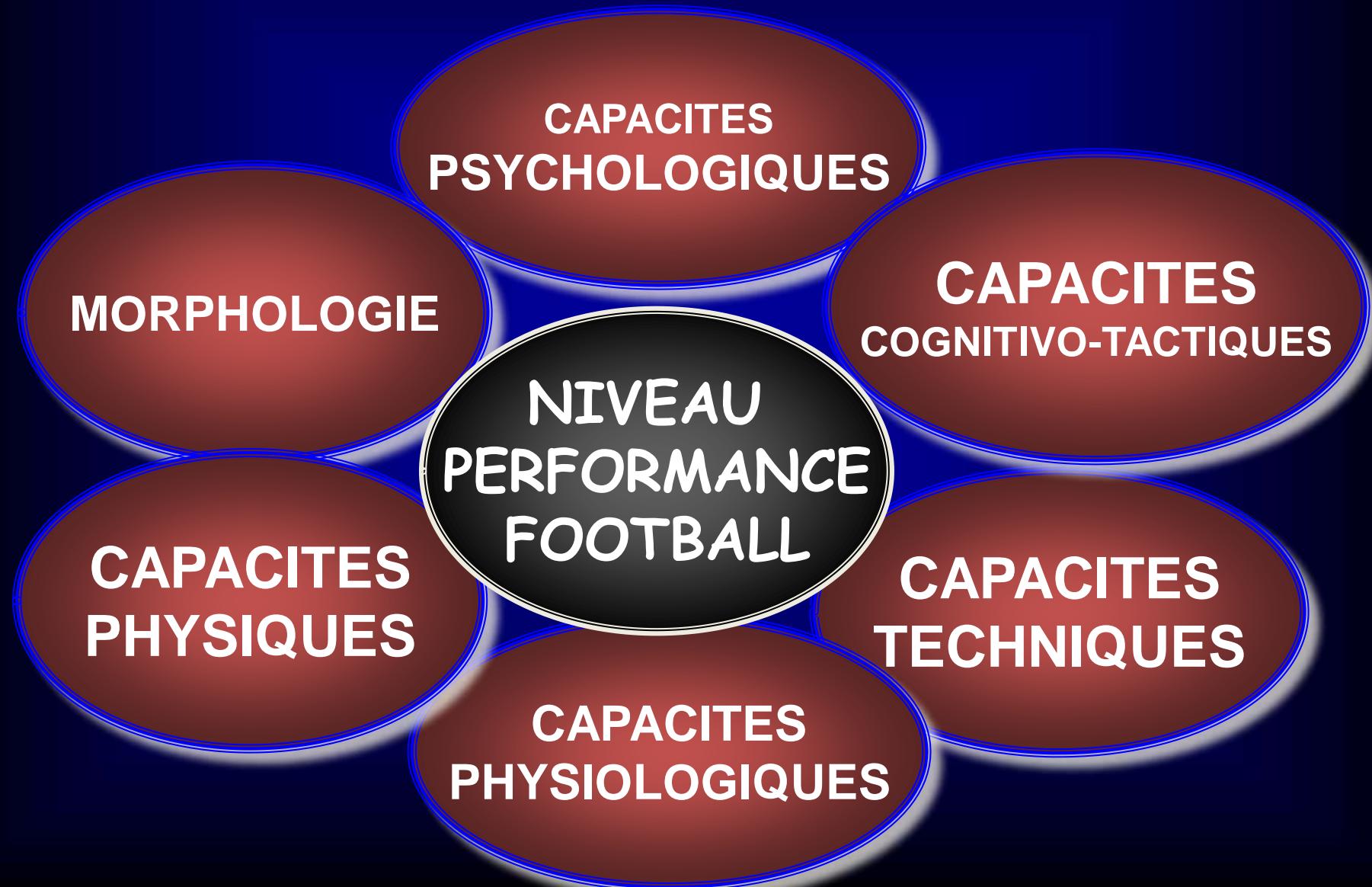
LES CAPACITES PHYSIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

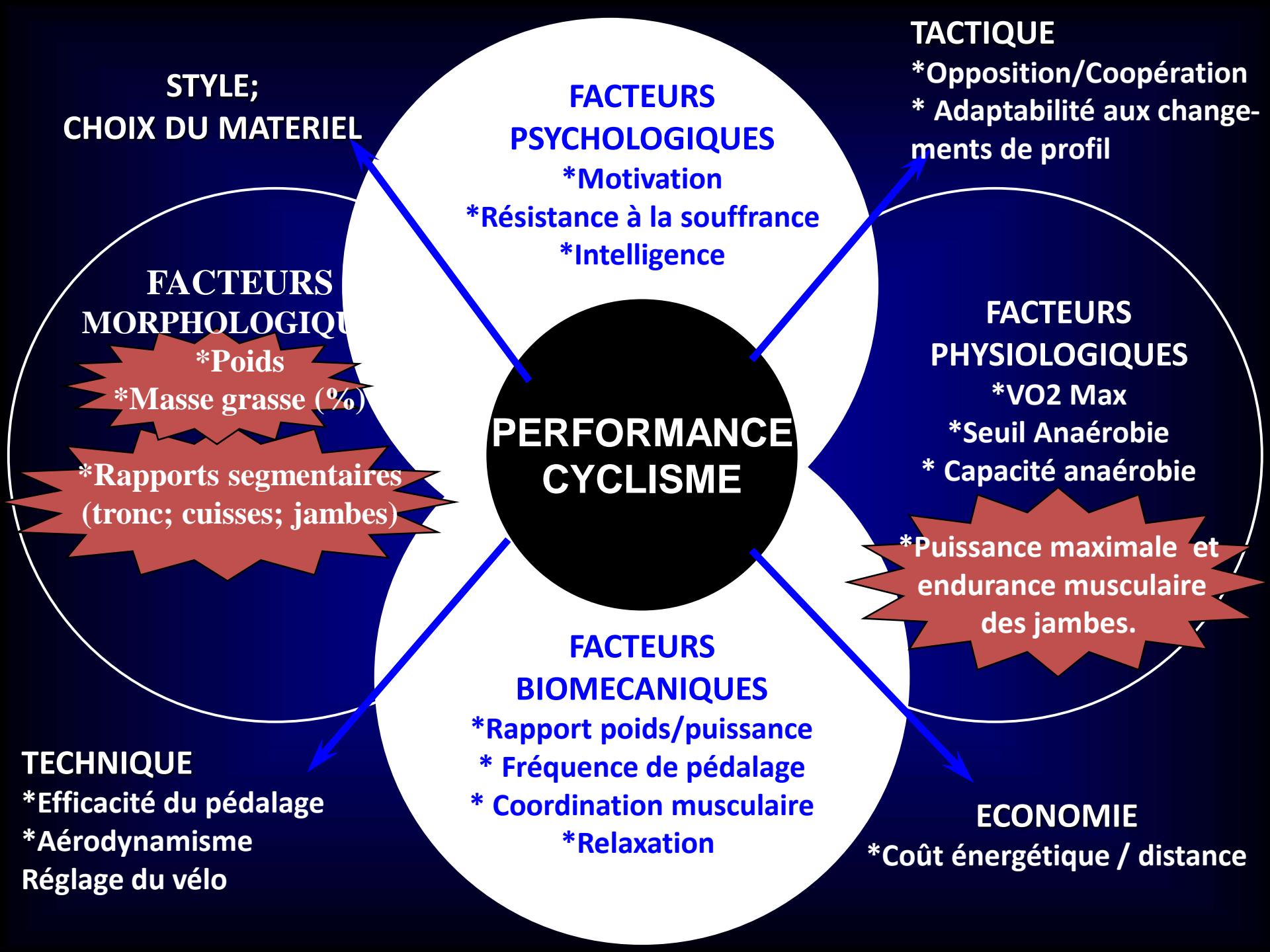


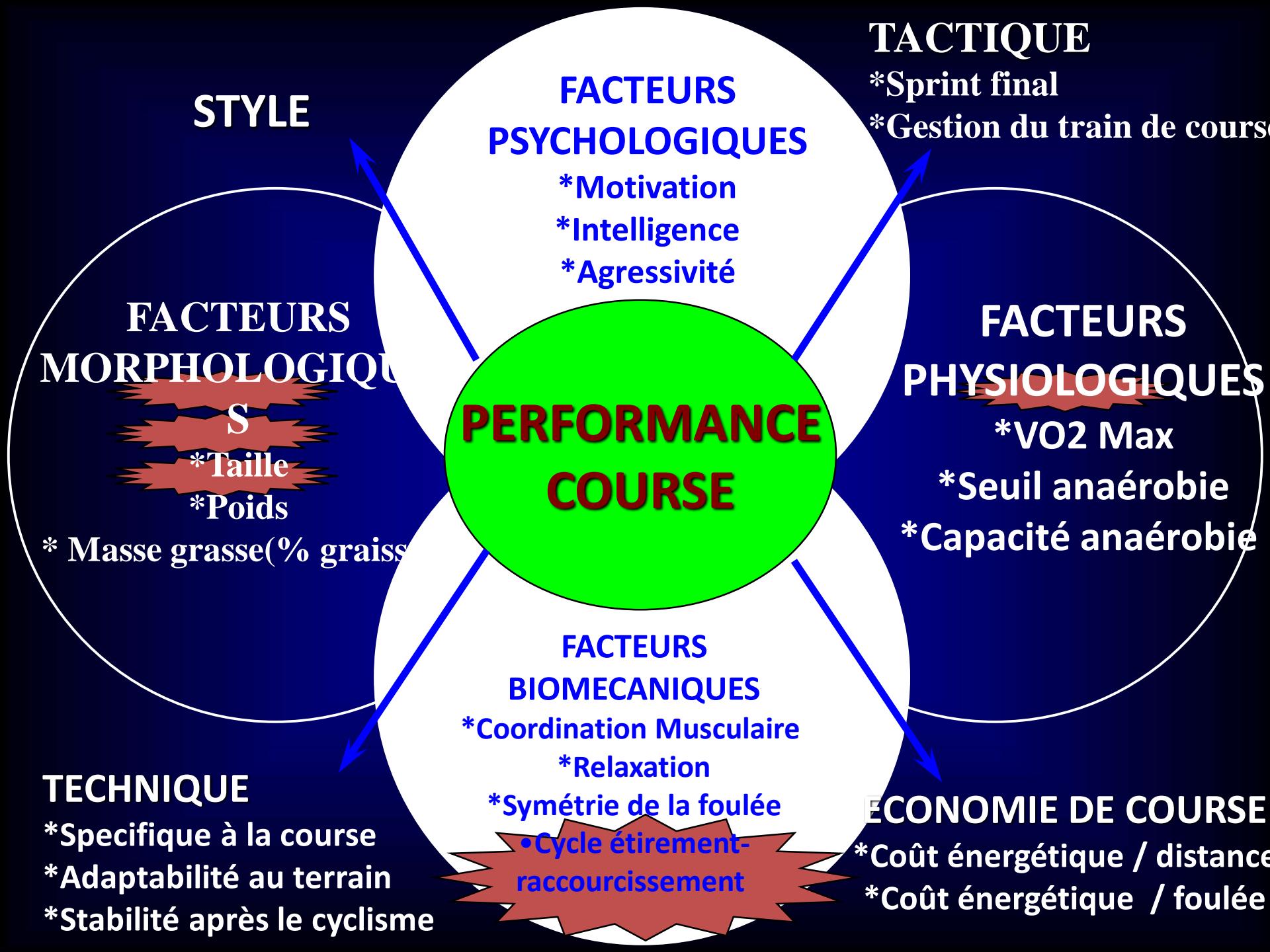
NOTRE DEMARCHE



Interactions de différents facteurs susceptibles de déterminer le niveau de performance. Exemple du football







**- ANALYSE DES
EXIGENCES DE LA
PERFORMANCE et
CHOIX DES OUTILS
D' EVALUATION**

GLISSE

- Taille
- Alignement segmentaire
- Poids spécifique
- Formes corporelles
- Qualité de l' épiderme

**PERFORMANCE
NATATION**

PROPELLION

- Surfaces propulsives
- Rapports segmentaires
- Puissance et endurance musculaires
- Puissance propulsive totale / puissance utile
- Amplitude des cycles locomoteurs
- Fréquence optimale du mouvement

PSYCHOLOGIQUE

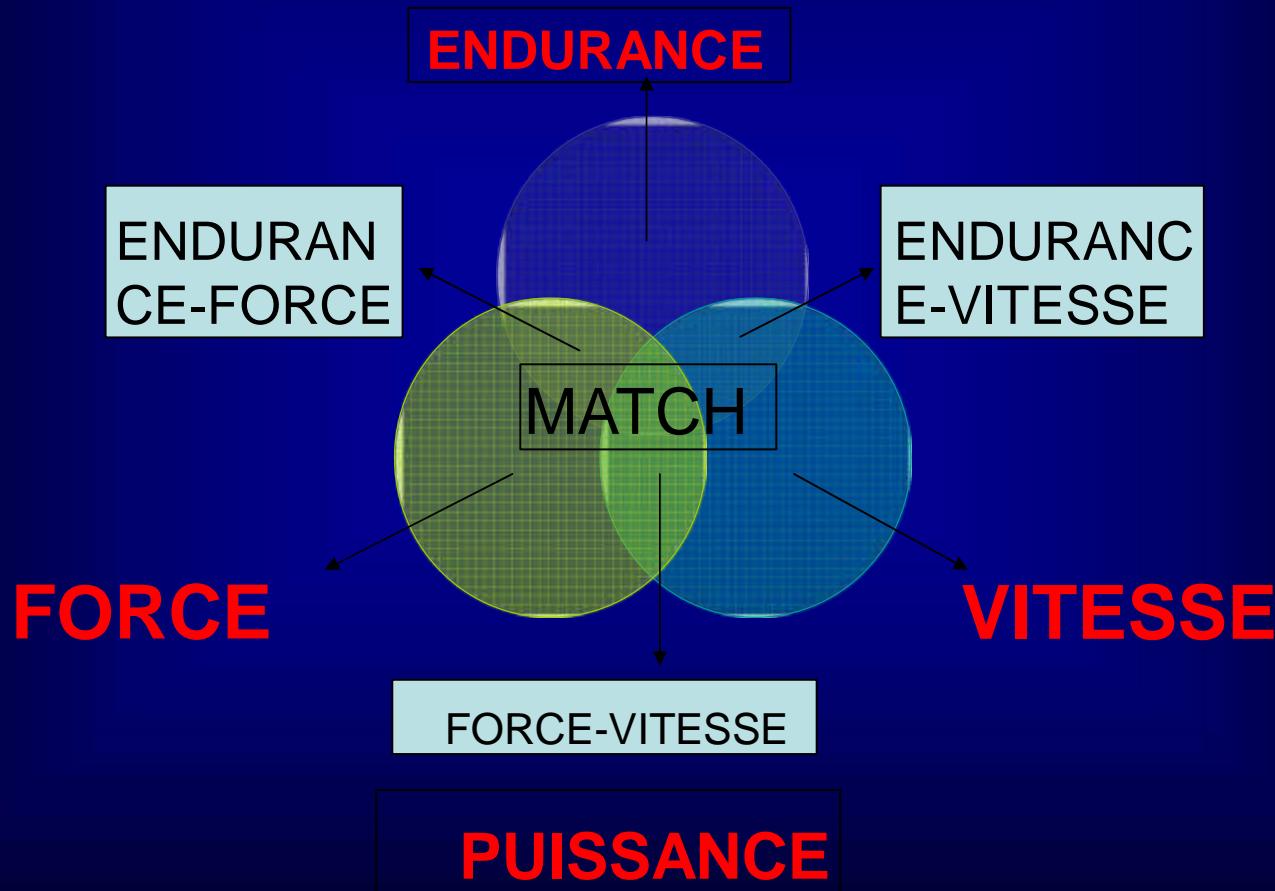
- Motivation
- Résistance au stress
- «Affect»
- Volonté...

**APPORT
ENERGETIQUE**

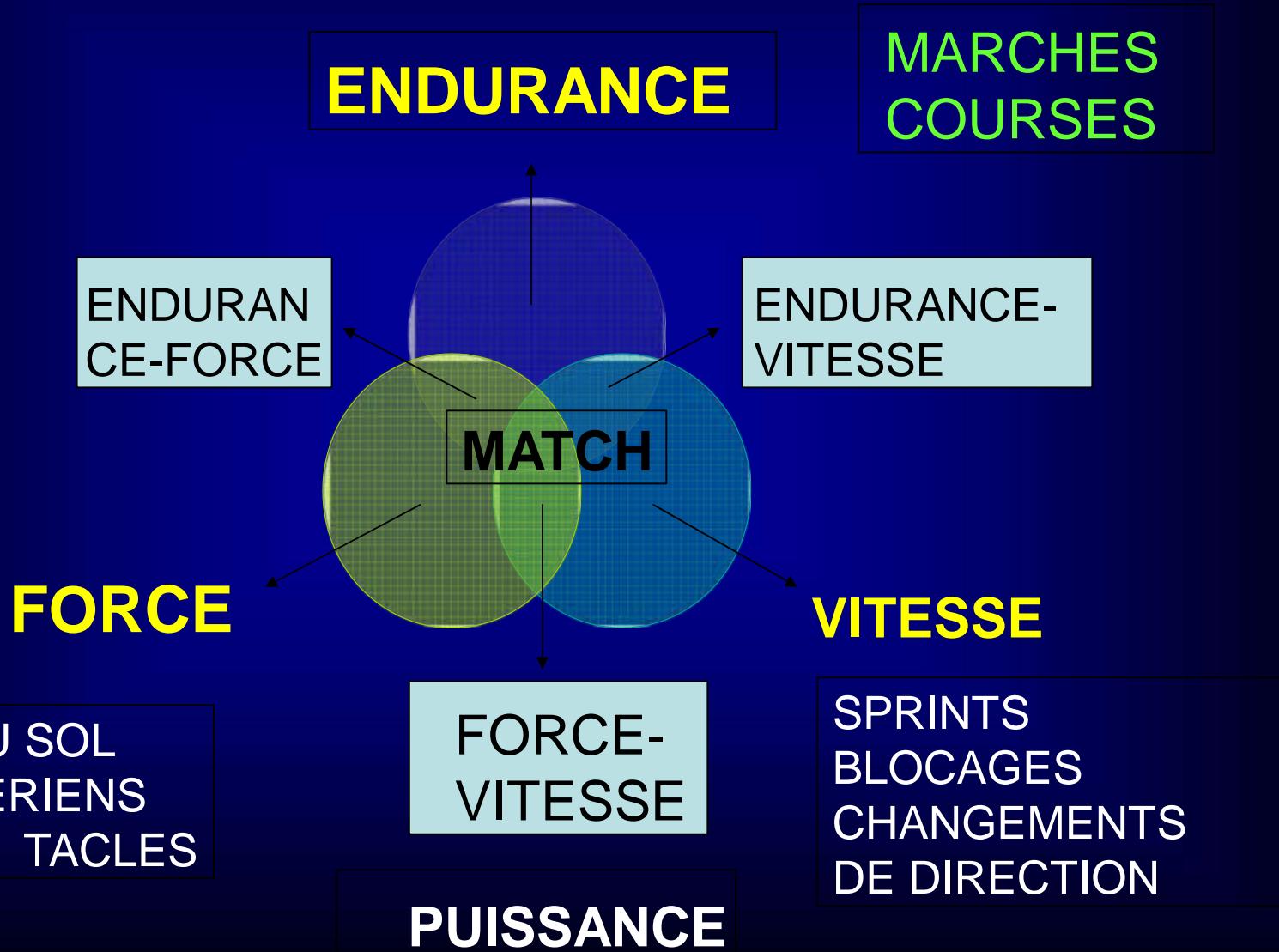
- Aérobie
- Anaérobie

LES QUALITES PHYSIQUES SOLLICITEES EN FOOTBALL

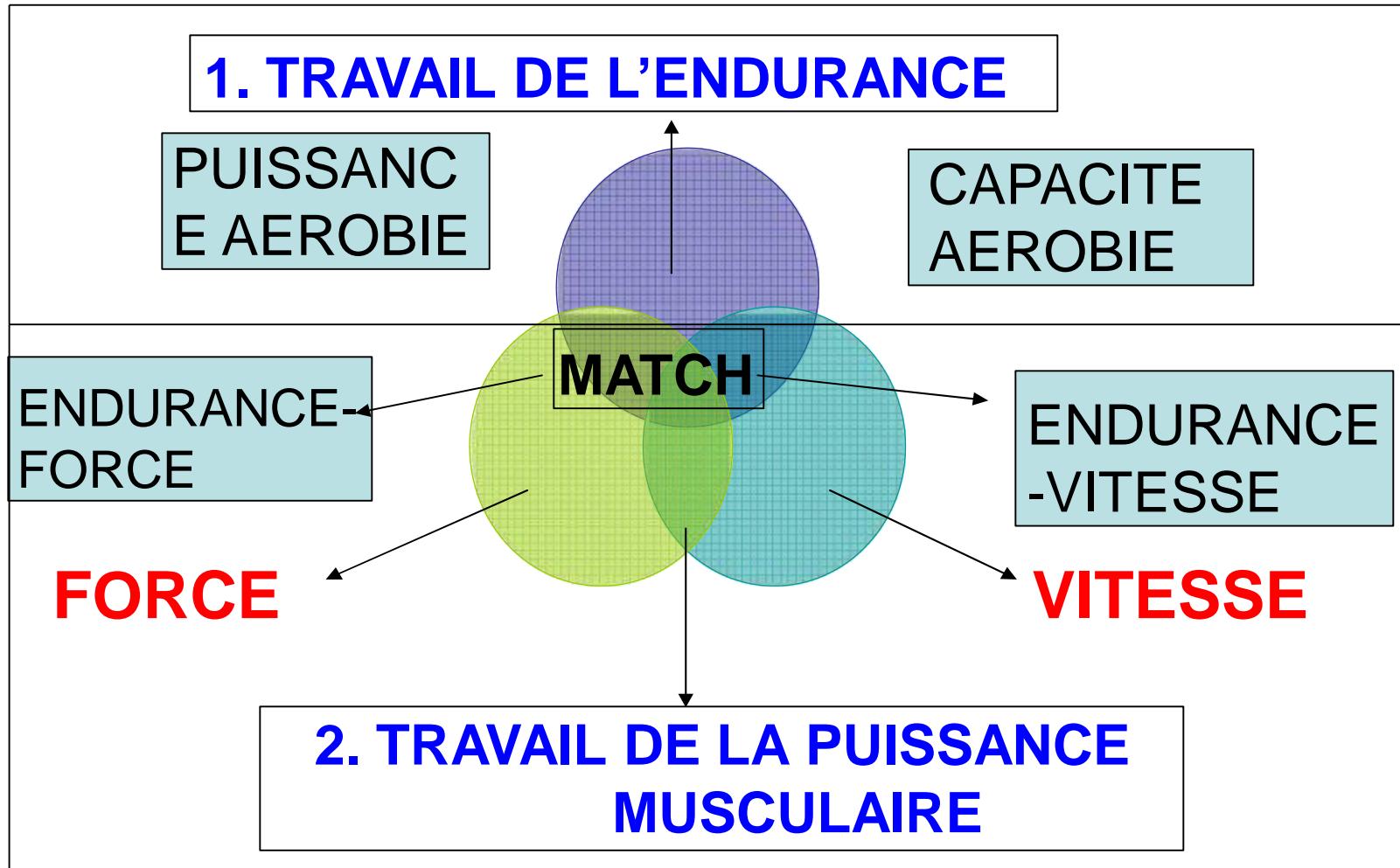
(R. VERHEIJEN)



LES EFFORTS EN FOOTBALL



CONSEQUENCE : 2 AXES DE TRAVAIL PHYSIQUE



*COMPARAISON DE LA TAILLE (en cm) EN FONCTION DU
NIVEAU DE COMPETITION*

EQUIPE DE FRANCE 1998 (n : 26)...: 182.3 ± 3.7

PROFESIONNELS L1 : (n : 165).....: 180.1 ± 5.8

PROFESIONNELS L2 (n : 115).....: 175.7 ± 5.5

LA TAILLE



PUISSEANCE MUSCULAIRE ET DETENTE VERTICALE



Une bonne anticipation, un bon placement, un bon saut vertical et un bon “timing” ... sont quelques fois suffisants pour gagner une coupe du monde !!

II – Evaluation des qualités requises.

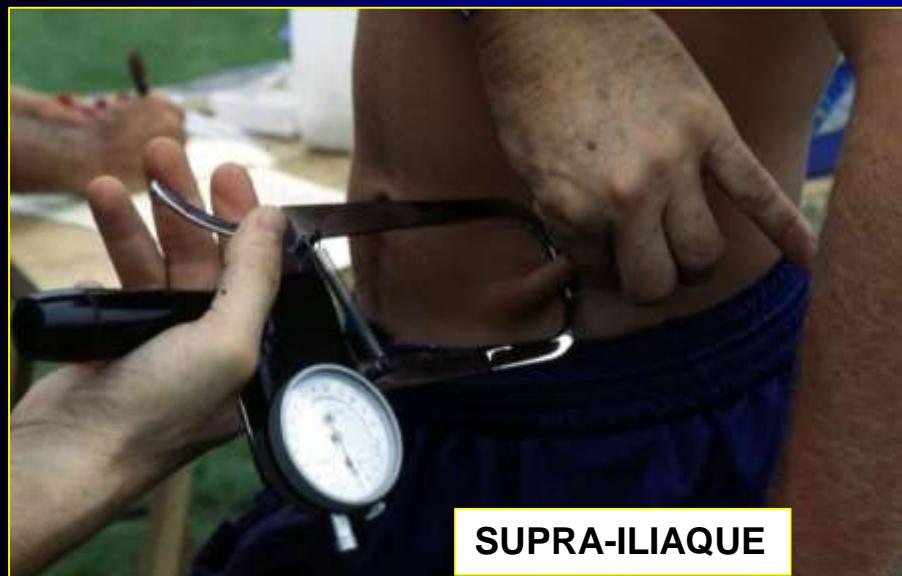
QUELQUES OUTILS D'EVALUATION : DU LABORATOIRE AU TERRAIN

- Composition corporelle
- Capacités physiques
- Capacités physiologiques
- Indicateurs biologiques
- Capacités psychologiques

EVALUATION DES CAPACITES PHYSIQUES REQUISES

- **Souplesse**
- **Vitesse spécifique football**
- **Puissance musculaire**
- **Capacité à répéter des actions intenses**
- **Capacité à répéter des actions intenses :**
sprints en ligne et avec changements de direction

Mesure des quatre plis : bicipital, tricipital, supra-iliaque et subscapulaire pour estimer le pourcentage de graisse et la masse maigre.



TEST DE SOUPLESSE FRANCE-EVAL ET EUROFIT





La préparation physique

Définition

La préparation physique, « *c'est l'ensemble organisé et hiérarchisé des procédures d'entraînement qui visent au développement et à l'utilisation des qualités physiques du sportif. Elle doit apparaître de façon permanente aux différents niveaux de l'entraînement sportif et se mettre au service des aspects technico – tactiques prioritaires de l'activité pratiquée.* » (Pradet)

التحضير البدني

الإعداد البدني :

"هو مجموعة منظمة وتراتبية من إجراءات التدريب التي تهدف إلى تطوير واستخدام الصفات البدنية للرياضي. يجب أن تظهر بشكل دائم على مستويات مختلفة من التدريب الرياضي وأن تخدم الجوانب الفنية والتكتيكية ذات الأولوية للنشاط الذي يمارس. (براديت

Condition physique

Capacité générale à s'adapter et à répondre favorablement à l'effort physique. Le degré de *physical fitness* d'un sujet dépend de son état de santé, de sa constitution et de son activité physique présente et passée. »

- *American Medical Association.*

- *Manuel de l'éducateur sportif – R. Thomas, 2000, 693.*



اللياقة البدنية:

القدرة العامة على التكيف والاستجابة بشكل إيجابي للمجهود البدني. تعتمد درجة اللياقة البدنية للموضوع على حالته الصحية وتكوينه ونشاطه البدني الحالي والماضي. -الجمعية الطبية الأمريكية.

Condition physique et qualités physiques

Le monde sportif, caractérisé par son pragmatisme, tend en général à substituer la notion, « empirique » mais « opératoire » **de qualités physiques à celle, plus abstraite, de condition physique**. Traditionnellement, ces qualités physiques sont désignées (*décrites*) de la manière suivante :

- force (*-maximale, -vitesse, -endurance, absolue/relative, ...*)
- vitesse (*de réaction, d'action – cyclique ou acyclique, ...*)
- endurance (*-vitesse, courte durée, moyenne durée, longue durée, ...*)
- mobilité/souplesse (*active, passive, mixte, ...*)
- coordination/adresse (*orientation spatiale, équilibre, ...*)

اللياقة البدنية والصفات البدنية:

يُمْيل عالم الرياضة ، الذي يتميز ببراغماتية ، بشكل عام إلى استبدال المفهوم "التجريبي" ولكن "العملي" للصفات البدنية بمفهوم الحالة الجسدية الأكثر تجريداً. تقليدياً ، يشار إلى هذه الصفات الجسدية (موصوفة) على النحو التالي: القوة (-الحد الأقصى ، -السرعة ، -القدرة ، المطلقة / النسبية ، ...) السرعة (رد فعل ، فعل - دوري أو غير دوري ، ...) التحمل (-سرعة ، قصيرة ، متوسطة ، طويلة ، ...) التنقل / المرونة (نشط ، سلبي ، مختلط ، إلخ.). التنسيق / العنوان (التوجه المكاني ، التوازن ، ...)

Plusieurs grandes orientations émergent de cette définition.

La préparation physique définit clairement son objet : les qualités physiques du sportif.

La préparation physique doit être une permanence du processus d'entraînement. Elle doit donc nécessairement adapter ses modalités d'application à l'organisation générale de ce processus.

Fort bien ! -serions-nous tenté de dire- la préparation physique, ce peut être aussi cela. Mais c'est tellement plus que cela ! C'est avant tout un processus intégré et permanent, présent à tous les moments, à toutes les périodes de l'entraînement sportif.

عدة توجهات رئيسية تنبثق من هذا التعريف.

يحدد الإعداد البدني بوضوح الغرض منه: **الصفات البدنية للرياضي**. يجب أن يكون التحضير البدني جزءاً دائماً من عملية التدريب. لذلك يجب بالضرورة تكييف أساليب التطبيق مع التنظيم العام لهذه العملية. جيد ! - سوف نميل إلى القول- يمكن أن يكون الإعداد البدني كذلك. لكنها أكثر من ذلك بكثير ! إنها قبل كل شيء عملية متكاملة و دائمة ، موجودة في جميع الأوقات ، في جميع فترات التدريب الرياضي.

On distingue 3 périodes de préparation physique :

-- **La préparation physique générale:** correspond au développement et à l'harmonisation de toutes les qualités physiques.

et visant au développement mais surtout à l'harmonisation des différentes qualités physiques (travail des points faibles, par exemple). Ce type de Préparation Physique sera pour l'essentiel mis en place durant la période préparatoire de l'entraînement.

هناك 3 فترات من التحضير البدني:

-**الإعداد البدني العام:** يتوافق مع تطوير ومواءمة جميع الصفات البدنية.

وتهدف إلى التطوير ولكن قبل كل شيء إلى مواءمة الصفات البدنية المختلفة (العمل على نقاط الضعف ، على سبيل المثال). سيتم تنفيذ هذا النوع من الإعداد البدني بشكل أساسي خلال الفترة التحضيرية للتدريب.

- la préparation physique spécifique (PPS): tout entière soumise aux **exigences compétitives de la spécialité sportive** pratiquée, et dont le seul but sera de participer à l'émergence de ce que l'on a coutume d'appeler "l'état de forme" ou "l'état de condition physique absolue" (**Matveiev**) et qui se caractérise par l'harmonisation de tous les facteurs conditionnant la performance. Parmi eux, les facteurs psychologiques, dont l'importance est déterminante. Ce type de PP sera bien sûr mis en place pour l'essentiel durant la période compétitive

- الإعداد البدني الخاص (PPS):

يخضع بالكامل للمتطلبات التنافسية للتخصص الرياضي الذي يمارس ، والغرض الوحيد منه هو المشاركة في ظهور ما يسمى عادة "حالة الشكل" أو "حالة الحالة البدنية المطلقة (مانفييف)" والتي تتميز بمواهمة جميع العوامل المؤثرة على الأداء. من بينها العوامل النفسية التي تعتبر أهميتها حاسمة. سيتم بالطبع تنفيذ هذا النوع من PPS في معظم الأحيان خلال فترة المنافسة

Préparation générale

→ *Macrocycles de base*

Préparation spécifique

→ *Macrocycles de préparation*

Attention au surentraînement !

Objectifs de la préparation physique:

- ❖ ✦ Améliorer les qualités physiques On s'entraîne pour devenir plus fort.
- ❖ ✦ Améliorer le **geste technique**: La préparation physique spécifique va permettre de transférer la progression des performances physiques en efficacité gestuelle.
- ❖ ✦ Diminuer le **risque de blessures**:
La blessure est la bête noire de tout sportif. Les causes de la blessure sont bien souvent multiples (faute technique, stress de la compétition...). Mais il est raisonnable de penser qu'un pourcentage d'accidents pourrait être évités grâce à une bonne préparation physique.
- ❖ ✦ Développer la **confiance en soi**
En confrontant l'athlète à des situations inconnues, cela le rendra plus fort mentalement
- ❖ ✦ Apprendre à se **connaître, à gérer son niveau** Grâce à la mise en place d'une planification

أهداف التحضير البدني:

- ❖ تحسين الصفات البدنية نحن نتربّل لنصبح أقوى.
- ❖ تحسين الإيماءة الفنية سيجعل التحضير البدني المحدد من الممكّن نقل تقدّم الأداء البدني إلى كفاءة إيمائية.
- ❖ تقليل مخاطر الإصابة هي لعنة أي رياضي. غالباً ما تكون أسباب الإصابة متعددة (خطأً فنيًّا ، ضغوط المنافسة ، إلخ).
- ❖ لكن من المعقول الاعتقاد بأنه يمكن تجنب نسبة مئوية من الحوادث بفضل الاستعداد البدني الجيد.
- ❖ تنمية الثقة بالنفس من خلال مواجهة الرياضي ب موقف غير مألوفة ، ستجعله أقوى عقلياً
- ❖ تعرف على نفسك ، وإدارة مستواك بفضل تنفيذ الخطة

DIFFERENTES FORMES DE PREPARATIONS PHYSIQUES

TYPE ATHLETIQUE

Le joueur athlète

Exercices sans ballon

Avantages :

-meilleurs contrôle de tous les paramètres de l'exercice : (intensité, durée, nbre de répétitions récupération)
-Permet de mieux développer la qualité visée

Limite : Eloigné des conditions du terrain

TYPE INTEGRE

Jeu programmé : boucle fermée, automatismes

Exercices avec ballon :
1 joueur, 2 joueurs ou + partenaires, 2 joueurs ou + adversaires.

Avantages : **boucles fermées**

Amélioration des gammes technico-tactiques intégrées à la préparation physique

Limite : Intensités difficiles à contrôler ... souvent infra maximales.

TYPE CONTEXTUALISE

Jeu à thème : boucle ouverte auto adaptation

Séquences de jeu dans les conditions de match.

Paramètres à maîtriser : nbe de joueurs, surface de jeu, durée, thème, règles...

Avantages : **Boucles ouvertes**

Amélioration des gammes technico-tactiques intégrées au jeu + intensités proches de celles du match.

Limites : Intensités difficiles à contrôler et correction des gestes techniques *a posteriori*

PRÉPARATION PHYSIQUE

TYPE ATHLETIQUE:

-Le joueur athlète.
A envisager pour les joueurs qui peuvent s'entraîner plus de trois fois par semaine (clubs professionnels).
-Début de saison, Séances dites de « rappel » Comblé un déficit individuel,

TYPE ATHLETIQUE Le joueur athlète

Exercices sans ballon

-meilleurs contrôle de tous les paramètres de l'exercice : (intensité, durée, nombre de répétitions , nature et durée des récupérations...)

-Permet de mieux développer la qualité visée

تمارين بدون كرة فوائد :
- تحكم أفضل في جميع
معايير التمرين: (الشدة ،
المدة ، عدد التكرارات ،
طبيعة ومدة الاسترداد ،
إلخ). - يتيح تطوير الجودة
المستهدفة بشكل أفضل .

اللاعب الرياضي. يتم
اعتباره للاعبين الذين
يمكنهم التدريب أكثر من
ثلاث مرات في الأسبوع
(الأندية المحترفة).

- بداية الموسم ما يسمى
بجلسات "الذكير" لسد
العجز الفردي

PREPARATION PHYSIQUE TYPE INTÉGRÉE

Jeu programmé : boucle fermée, automatismes

Exercices avec ballon :

1 joueur, 2 joueurs ou + partenaires, 2 joueurs ou +, adversaires.

Avantages :

boucles fermées : Amélioration des gammes technico-tactiques intégrées à la préparation physique

Limite :

Intensités difficiles à contrôler ... souvent infra maximales.

2- Pour la préparation physique intégrée, disposer d'importantes gammes d'exercices techniques

التحضير البدني المدمج

لعبة مبرمج: حلقة مغلقة ، آلية، مهارات ...

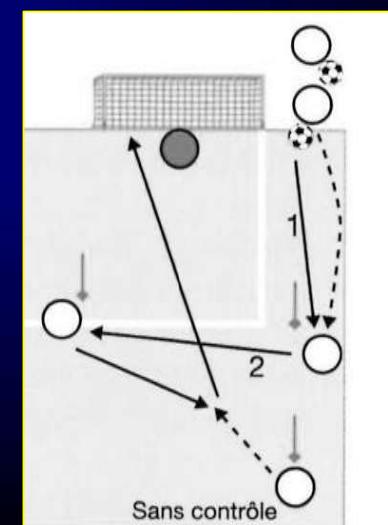
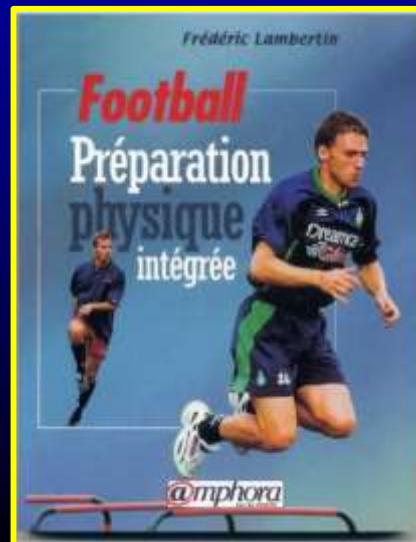
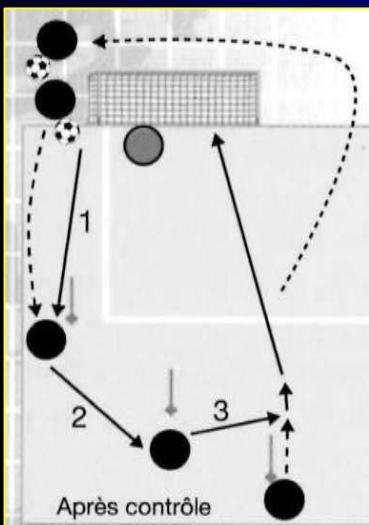
- تمارين الكرة: لاعب واحد ، لاعبان أو + شركاء ، لاعبان أو + ، خصوم. فوائد : الحلقات المغلقة: تحسين النطاقات الفنية والنكفيكية المدمجة في الإعداد البدني.

- حد : من الصعب السيطرة على الشدة ... غالباً ما تكون أقل من الحد الأقصى.

- للإعداد البدني المدمج ، لديك مجموعة واسعة من التمارين الفنية.

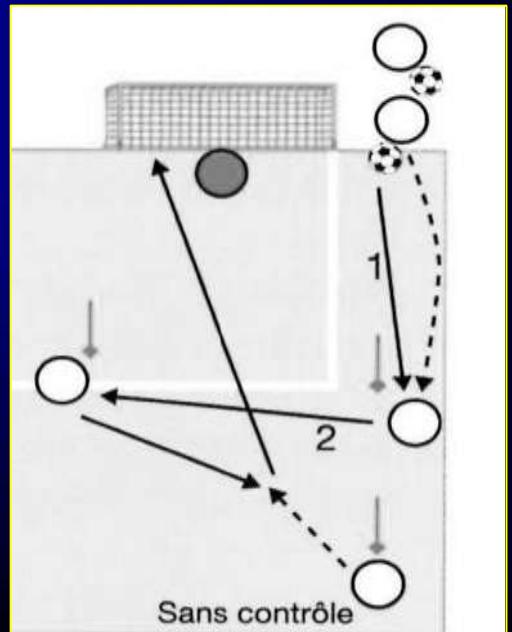
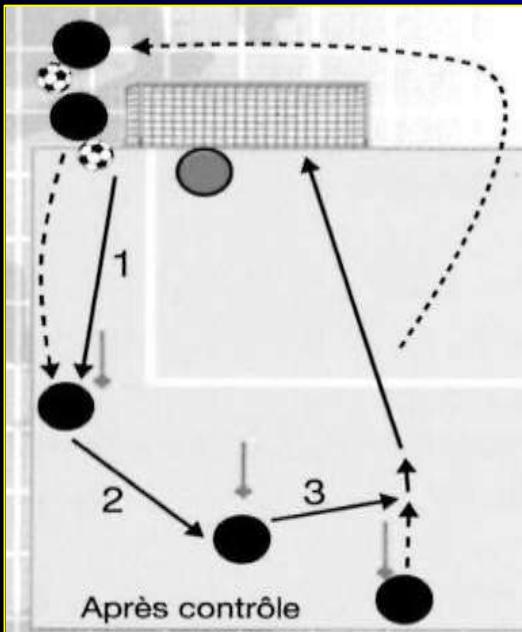
PRÉPARATION PHYSIQUE TYPE INTÉGRÉE :

- **Former des ateliers, tous les joueurs doivent être concernés**
- **Mettre en place des exercices techniques et des circuits à thème.**
- **Bien définir les objectifs.**
- **Donner des consignes précises,**
- **Chaque joueur doit être constamment actif**
- **Respecter les temps d'activité et de récupération en fonction de l'impact recherché .**



التحضير البدني المدمج:

ورش عمل النموذج ، يجب أن يشارك جميع اللاعبين قم بإعداد تمارين فنية ودوائر ذات طابع خاص. تحديد الأهداف بوضوح. أعط تعليمات محددة يجب أن يكون كل لاعب نشطاً باستمرار احترم النشاط وأوقات التعافي وفقاً للتأثير المطلوب.



PRÉPARATION PHYSIQUE TYPE «CONTEXTUALISÉ»

Jeu à thème : boucle ouverte, auto adaptation, créativité

-Séquences de jeu dans les conditions de match. -

Paramètres à maîtriser : nbe de joueurs, surface de jeu, durée.

Avantages : Boucles ouvertes

Amélioration des gammes technico-tactiques intégrées au jeu + intensités proches de celles du match.

Limites :

Intensités difficiles à contrôler et correction des gestes techniques *a posteriori*.

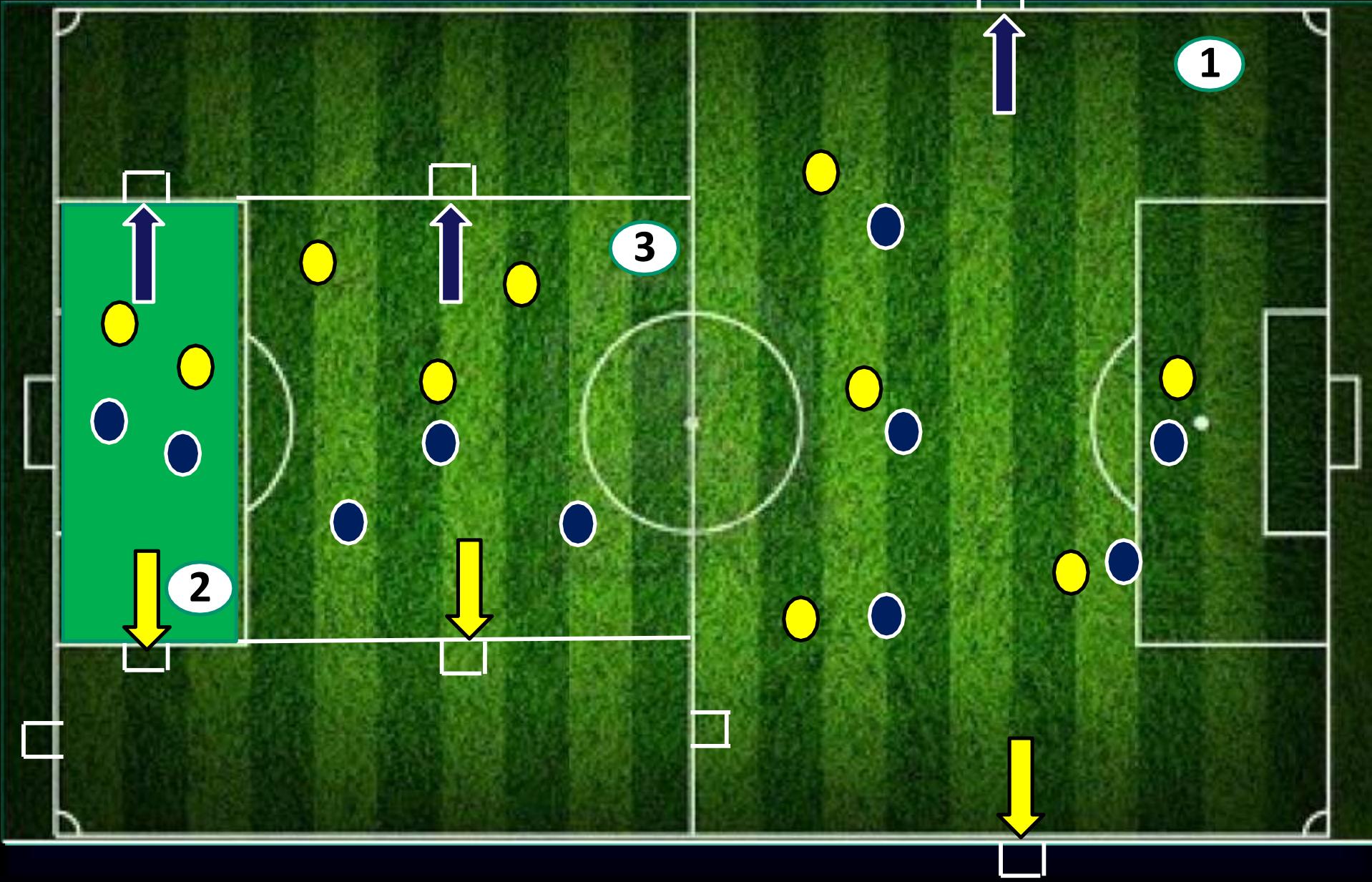
التحضير البدني النوعي

"لعبة تحت عنوان: حلقة مفتوحة ، تكيف ذاتي ، إبداع

لقطات المباراة في ظل ظروف المباراة. -
معلومات لإتقانها: عدد اللاعبين ، مساحة
اللعبة ، المدة. المزايا: حلقات مفتوحة تحسين
النطاقات الفنية والتكتيكية المدمجة في اللعبة
+ شدة قريبة من تلك الخاصة بال المباراة. حدود
: شدة يصعب السيطرة عليها وتصحيح
الإيماءات الفنية اللاحقة

20 joueurs

2 c 2, 3 c 3 = travail lactique 2 3 4 c 4 = PMA;
5 c 5, 6 c 6... = Endurance aérobie spécifique + PMA 1



- Pour la préparation physique « contextualisée », prévoir et organiser :
 - l'impact recherché (PMA, répétition de sprints, capacité lactique ?...)
 - les surfaces de jeu : diviser le terrain 2 ½, 4 ¼, surfaces de but, carré des corners, losanges central...en fonction du nombre de joueurs et de l'impact recherché,
 - les durées et les formes de jeu : continues ou intermittentes,
 - le nombre de joueurs 2 c 2, 3 c 3, 4 c 4, 5 c 5,...avec 1, 2 ou sans gardien de but...
 - le thème du jeu, le point de départ, le déroulement attendu, l'impact recherché...

للإعداد البدني "حسب السياق" ، قم بالتنحيف والتنظيم:
التأثير المطلوب (PMA) ، تكرار سباقات السرعة ، قدرة
اللاكتيك؟ ...) أسطح اللعب: قسم الملعب 2 ، 4 ، أسطح
المرمى ، مربعات الزاوية ، ماسات الوسط حسب
عدد اللاعبين والتأثير المطلوب ، - فترات وأشكال اللعب:
مستمر أو متقطع ، عدد اللاعبين 2 v 2 ، 3 v 3 ، 4 v 4
المرمى... موضوع اللعبة ، نقطة البداية ، المسار المتوقع
، التأثير المطلوب ..

- **Les règles à respecter :**
- **nombre de touches minimum ou maximum du ballon par le joueur en possession. Si la consigne n'est pas respectée le ballon est donné à l'équipe adverse,**
- **les scores à atteindre**
- **Les intensités à estimer (notes sur échelle de Borg), GPS, % de FCmax (a posteriori),**
- **Les variations de thèmes et de formes de jeu...**
- **Encouragements ou non ? Corrections ou non pendant le jeu...?**

القواعد التي يجب اتباعها:

الحد الأدنى أو الأقصى لعدد لمسات الكرة من قبل اللاعب الحائز على الكرة. إذا لم تكن التعليمات احترمت الكرة إلى الفريق المنافس ، الدرجات المطلوب تحقيقها الشدة المراد تقديرها (ملاحظات على مقياس بورغ (، GPS٪ من HRmax (لاحقة) ، تنوع الموضوعات وأشكال اللعب ... حواجز أم لا؟ تصريحات أم لا أثناء المباراة...؟

QUELQUES PRINCIPES DE GESTION DE L'EXERCICE

Les différents types d'exercice:

- Les exercices continus, inframaximaux (60 - 80 % VAM) de longue durée,
- Le fartlek,
- Les exercices par intervalles (*Interval training*):
 - Par intervalles longs (4 à 8 min) infra maximaux et maximaux (80 -100 % VAM)
 - Par intervalles courts (30 s à 3 min) maximaux et supra maximaux (100 – 110 % VAM)
 - Par intervalles ultra courts (10 s...30 s) : Intermittents courts supra maximaux (110 – 130 % VAM)
 - Par répétitions de sprints : 3s (20m)...30s (250m)
- Les exercices fractionnés.

مُبادئ إِدَارَةِ التَّمَارِينِ

أَنْوَاعُ التَّمَارِينِ الْمُخْتَلِفَةُ:

تمارين مستمرة دون الحد الأقصى (80-60% VAM) لفترات طويلة ، الفرطاك التدريب المتقطع: على فترات طويلة (من 4 إلى 8 دقائق) دون الحد الأقصى والحد الأقصى (80 - 100 %) على فترات قصيرة (30 ثانية إلى 3 دقائق) الحد الأقصى وفوق الحد الأقصى (100-110% VAM) بفترات قصيرة جدًا (10 ثوانٍ ... 30 ثانية): متقطع قصير للغاية (110-130% VAM) عن طريق التكرار السريع: 3 ث (20 م) ... 30 ث (250 م) تمارين متقطعة.

Tableau récapitulatif de la nature et de la durée de la récupération en fonction de l'exercice

Reconstitution des réserves en :	Récupération complète		Récupération incomplète (*)	
	Nature	Durées	Nature	Durées
Oxygène.....	Passive	10 à 15 s	Passive:	10 à 15 s
ATP-PCr.....	Passive	6 à 8 min	Passive :	1.30 à 2 min
Glycogène.....	passive	24 à 48 h	Passive + augmentation de l'apport en glucides :	24 h
et				
métabolisme du lactate	Passive Active	1 h 30 20 min	Passive : Active :	30 à 45 min 6 à 8 min

(*) : Compatible avec la reprise d'exercices d'intensité élevée

CONSTRUIRE UN EXERCICE LACTIQUE

A vous de jouer...

Quelle durée ?	1 Puissance :	30 s à 1min
	2 Endurance :	1 à 3 min
Quelle intensité ?	1 Puissance :	140 à 160 % de PAM ou de VAM
	2 Endurance :	90 à 130 % de PAM ou de VAM
Combien de répétitions ?	1 Puissance :	2 à 4
	2 Endurance :	4 à 8
Quel type de récupération ?	Passive ou active ?	
Quelle durée de récupération ?	Entre chaque exercice :	2 à 4 min
	Entre chaque série:	6 à 8 min

Un échauffement standardisé de 20'



Course à allure modérée : 5' Gammes athlétiques :3', Etirements 2'

Echauffement technique :5'(passes, contrôles)
Exercices préparatoires aux duels: 5'





CONSEQUENCES POUR LA PREPARATION PHYSIQUE

Temps de réaction neuro-musculaire (prise d'informations-analyse-réaction):

- *Évaluation* : cf. logiciel ou pédale de contact accompagnant les cellules photoélectriques
- *Développement* : Réponses à de multiples stimuli (visuels, auditifs, mixtes...)

Vitesse de démarrage « explosivité » :

- *Évaluation* : Puissance des membres inférieurs, détente verticale (SJ, CMJ), système Ariel
- *Développement* : Démarrages contre lests, alternance de musculation charges lourdes (85 à 90% de 1 RM développées à vitesse maximale : puissance-force) et de pliométrie (puissance-vitesse)....

Accélération « puissance-force et puissance-vitesse » :

- *Évaluation* : Utilisation du GPS VXSport (mesure directe des accélérations) ou des cellules photoélectriques (chronométrage de 5 en 5m de 5 à 40m), ou de l'Opto-Jump, ou de radars spécifiques.
- *Développement* : Alternance de musculation à charges lourdes, à charges légères, sprints en contre-vitesse : sprint en côte ($\leq 8-10^\circ$), sprint en tractant des charges lourdes-légères

Pic de vitesse :

- *Évaluation* : Série de cellules photoélectriques, GPS, radar, vitesse entre 30 et 40m...
- *Développement* : Sprints en « sur-vitesse »: sprints en descente, sprints avec élastique...

les Effets de l'arrêt de l'entraînement sportif

Afin de réduire la durée totale de non activité (blessures, d'arrêt et autres ...) et de minimiser donc les pertes dues aux des-entraînements, il est capital de **maintenir une activité physique régulière** (natation, ergo cycle, musculation, électrothérapie...). Car une situation de non activité même de courte durée influence le niveau du potentiel physique.

Elle provoque :

Une baisse de l'activité enzymatique dès 48 h.

-Le nombre de capillaires diminue de 10% à 20 % entre le 5e et le 12e jour d'arrêt.

-La baisse de **V02max** apparaît entre le 10e et le 15e jour.

-- **La FC va augmenter** au repos et donc à l'exercice .

-- Le débit cardiaque diminuera.

--Une baisse des réserves intramusculaires (**glycogène**).

--Sur le plan enzymatique, on aura une **diminution des activités des enzymes oxydatives**.

- Différence et transformation de la qualité des fibres musculaires.

--**Tout cela va contribuer à une diminution des qualités physiques que ce soit d'endurance ou autres.**

أثار التوقف عن التدريب الرياضي

نتيجة التوقف عن التدريب سوءاً بسبب كورونا او اصابة او سبب اخر

الانقطاع عن ممارسة النشاط البدني بسبب (كورونا ، إصابات ، ... الخ) يقلل من المكتسبات

البدنية ، لذلك قلل من الخسائر الناجمة عن عدم التدريب ، فمن الضروري الحفاظ على النشاط البدني المنتظم (السباحة ، تدريب الأثقال ، العلاج الكهربائي ... الخ).

لأن التوقف عن التدريب ولو لمدة قصيرة تؤثر على مستوى الإمكانيات البدنية:

- انخفاض في النشاط الأنزيمي بعد 48 ساعة.

- عدد الشعيرات الدموية ينخفض بمقدار 10 % إلى 20 % بين اليوم الخامس واليوم الثاني عشر من التوقف.

- يظهر الانخفاض في $V02\text{max}$ بين العاشر واليوم الخامس عشر.

- زيادة معدل ضربات القلب أثناء الراحة وبالتالي أثناء التمرين.

- النتاج القلبي سوف يتناقص.

- انخفاض في احتياطي العضلة (الجييكوجين).

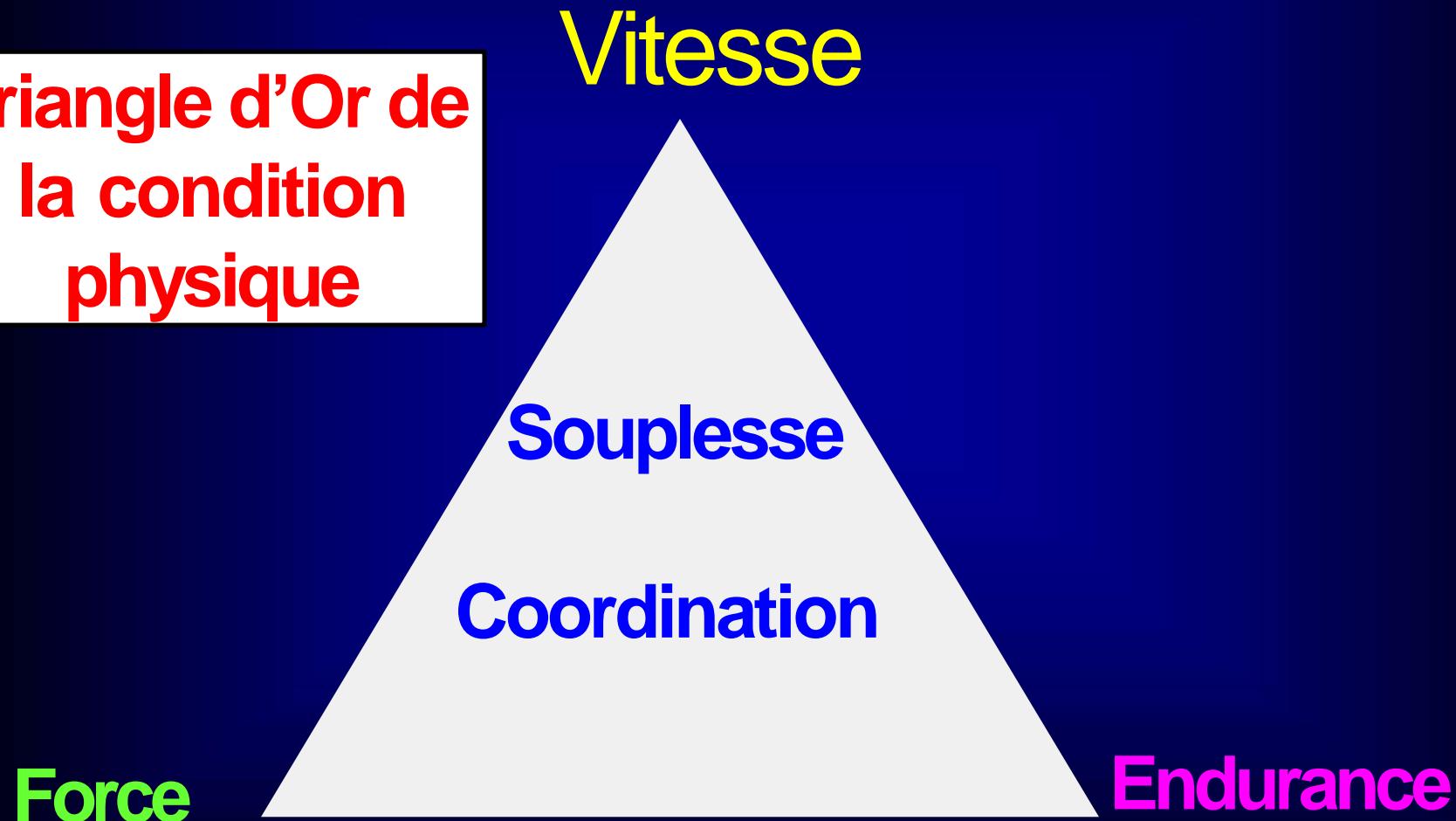
- على المستوى الأنزيمي ، سيكون لدينا انخفاض في أنشطة الإنزيمات المؤكدة .

- اختلاف في وتحول في نوعية الألياف العضلية.

- كل ما يحدث تساهم في تدني الصفات البدنية سواء كانت القدرة على التحمل أو غيرها .

Les paramètres de la préparation physique

Triangle d'Or de la condition physique



L'échauffement en football

Objectifs généraux

Physiologique

- Cardio-vasculaire
- Cardio-respiratoire
- Amélioration de la souplesse articulaire et musculaire
- Renforcement musculaire (tonification).
- Élève la température musculaire

Technico-tactique

- Habileté technique*
 - coordination Sens tactile*
 - toucher de la balle*
 - Repère cognitif + tactique
 - Repère cognitif + tactique
 - Repère collectif
- Prépare les gammes techniques*

Mental

- Concentration
- Vigilance
- Visualisation
- Communication
- Agressivité
- Élève la motivation

Modèle d'un échauffement d'avant-match

- Course, individuelle libre (ou en équipe)  3 – 4'
- Mobilisation articulaire + activation cardio-vasculaire  4 - 5'
- + respiratoire
- Étirements actifs-passif (selon joueurs)  2'
- Habilétés techniques à 2 ou 3 joueurs (sensibilité du ballon)  3 - 4'
- relâché-réactif-dynamique + longue passe.
- TE-TA - conservation 5:5 (25x25m)  3 - 4'
- une équipe semi-active (confiance) puis actif en confrontation (en confrontation 2-3 séries de 45"-1")
- Travail réactif seul ou en duel (sauts-sprint 6-8m / 6-8x)  3'
- Éventuel spécifique individuel - confiance ! (selon joueurs)  3-5'
- attaquants 5-6 tirs au buts
- défenseurs centraux 4-5 jeu de tête (avec élévation)
- milieu terrain quelques longues balles
- Durée de 20 à 25'

**« Qui veut faire de grandes choses
doit d'abord penser aux détails. »**

Paul Valéry

من يريد أن يفعل أشياء عظيمة يجب
أن يفكر في التفاصيل أولاً.”

ORIENTATION DES CONTENUS DE PRÉPARATION

PHYSIQUE

CONTENU DE L'EVALUATION INITIALE

Examen médical initial : recherche des antécédents médicaux, examen biologique, FC de repos, FC max, FC de réserve.

Bilan morphologique statique et dynamique, **impédancemétrie** ou mesure des **plis cutanés** (% de graisse = masse maigre)

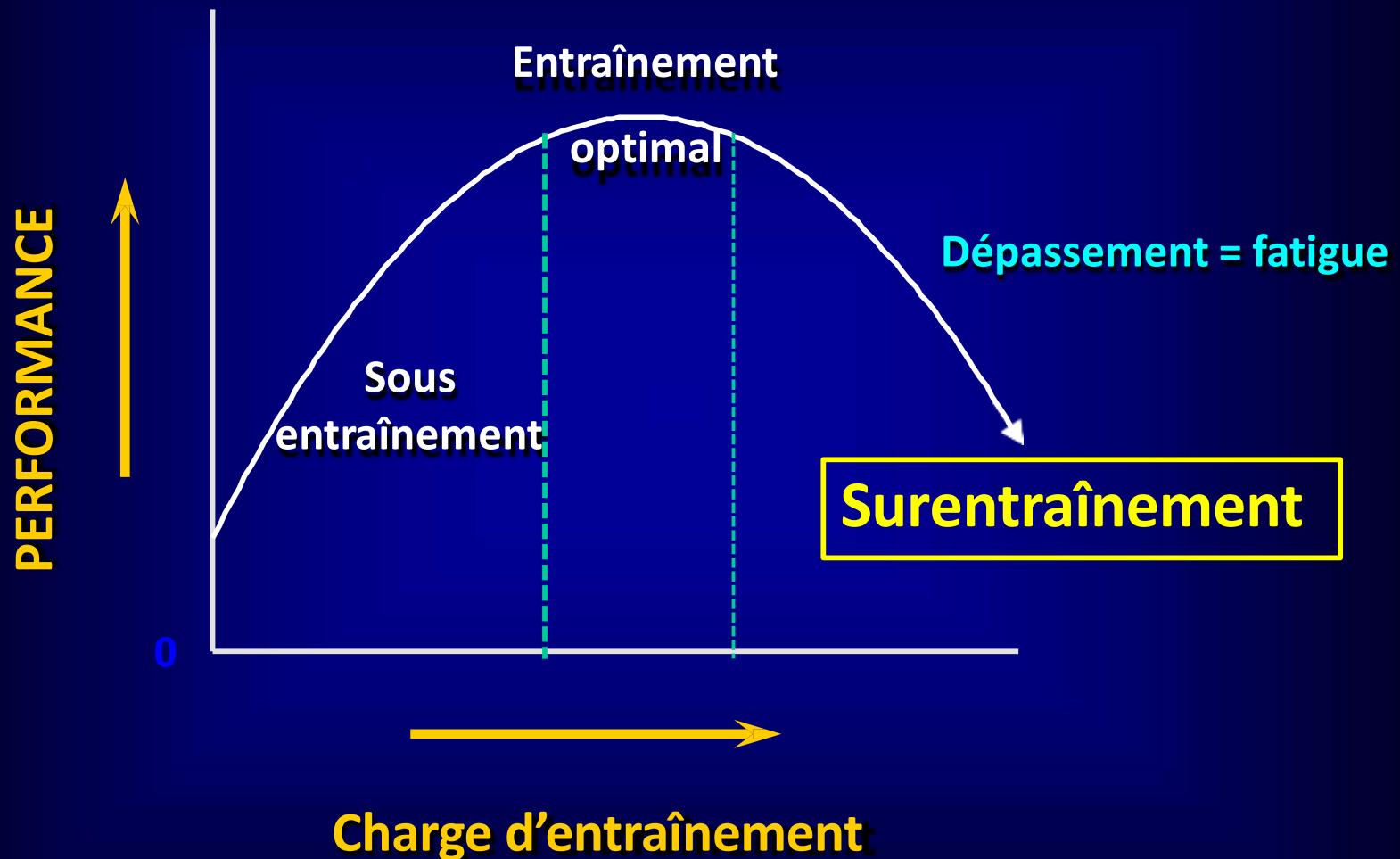
Evaluation des qualités physiques : Temps de réaction, Sprints 5m, 10m, 20m, 30m (+ 10m lancé). Puissance : détente verticale (SJ + CMJ). Souplesse en position assise.

Evaluation des qualités techniques : Sprint 20m linéaire et avec changements de direction, sans et avec ballon.

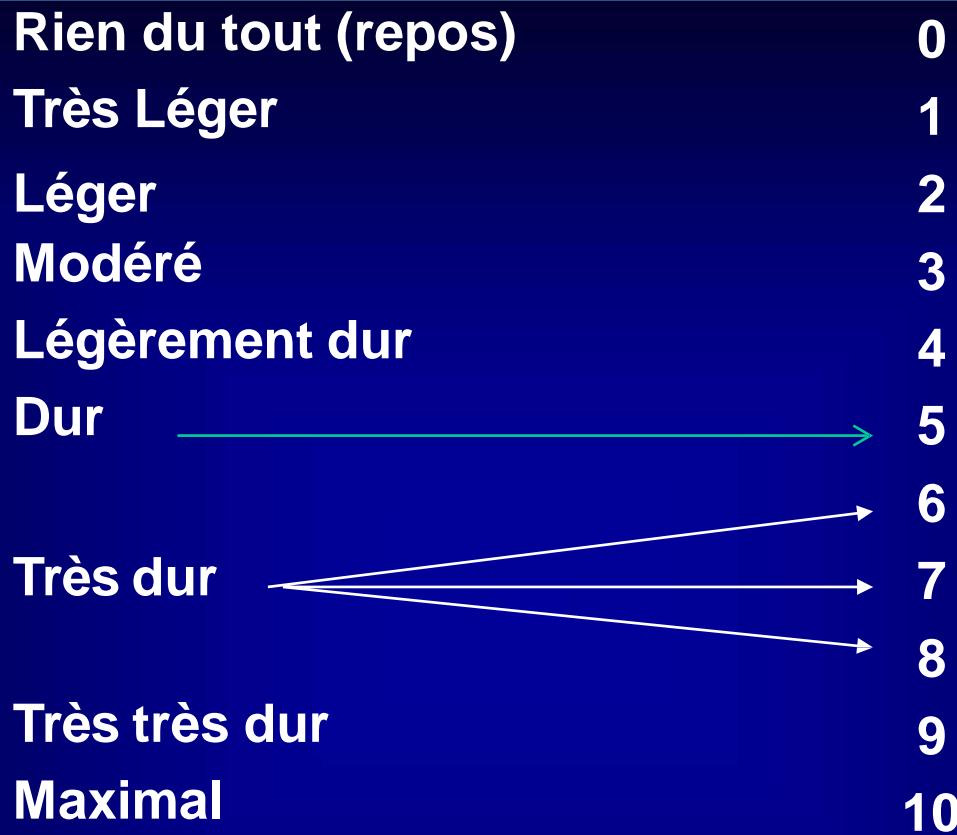
Evaluation des capacités physiologiques :

Aérobie : VAMEVAL(VAM+ FC)

Endurance spécifique : 12 x 20m en ligne droite et en crochet



Échelle CR10 de Borg



Un autre outil mis au point par *Hooper et al. (1995)* évalue les *perturbations psycho-comportementales* au moyen d'une auto évaluation quotidienne des niveaux de fatigue, de stress, de douleurs musculaires et de perturbations du sommeil. Pour cela, les sportifs utilisent une *échelle psychométrique en 7 points* : niveau très très bas = 1, très bas = 2, bas = 3, normal = 4, Haut = 5, très haut = 6, et très très haut = 7.

Comment vous sentez-vous pendant l'entraînement ?

Note

Mou, épuisé, incapable de courir	0
Mou avec endolorissement musculaire au départ. Cela s'aggrave au cours de l'entraînement. Totalement incapable de courir plus vite qu'un jogging, d'accélérer et d'augmenter mes actions d'entraînement	1
Mou avec douleurs musculaires tout le long de l'entraînement	2
Mou avec douleurs musculaires au départ mais je me sens mieux au fur et à mesure	3
Pas de douleurs musculaires mais les jambes et le corps sont mous. Demande un grand effort pour accélérer ou augmenter l'intensité de mes actions d'entraînement	4
Moyennement fatigué mais mon état moins d'effort pour courir plus vite ou d'augmenter l'intensité de mes actions d'entraînement	5
Relaxé, course et actions d'entraînement réalisées aisément notamment les sprints courts	6
Fatigue ressentie après efforts modérés à intenses mais récupération rapide	7
Fatigue ressentie après efforts durs, intenses mais récupération rapide	8
Fatigue ressentie comme légère après efforts très durs et très intenses mais récupération rapide	9
Le meilleur effort jamais aussi bien ressenti	10

NOM :PRENOM :

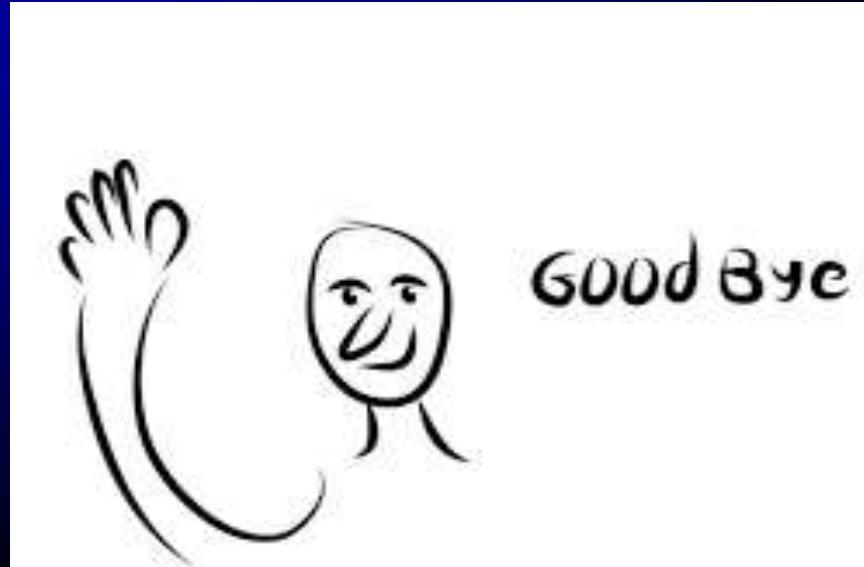
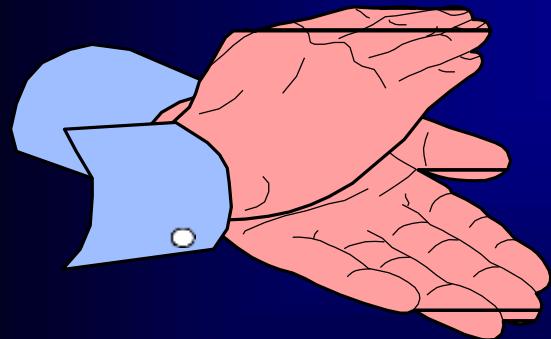
Notes obtenues au cours de la semaine du : jour :..... mois :année :.....

Jour 1 :..... Jour 2 :..... Jour 3 :..... Jour 4 :..... Jour 5 :..... Jour 6 :..... Jour 7 :.....

Et...
Et...

savoir jouer au football !!!
savoir jouer au football !!!

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



- 1/- Aurélie Delacroix--Tarenne ; Manuel de préparation physique –. *A l'attention des entraîneurs de ski-clubs , Saison 2014–2015.*
- 2/- Guy NAMUROIS Préparateur physique du Standard de Liège Avril 2009
- 3/- Écrit par M. PRADET (La préparation physique / INSEP DIFFUSION 1996).
- 4/- *Manuel de l'éducateur sportif – R. Thomas, 2000, 693.*
- 5/- Cazorla et Léger. *Comment évaluer et développer vos capacités aérobies. Epreuves de course navette et épreuve VAM-Eval. Eds AREAPS :, 1993.*