







# L'alimentation du cheval de sport

Webconférence du 22 octobre 2018

#### **IFCE-ESCE**

Alexandre Kempfer Pôle Formation Professionnelle et Sportive

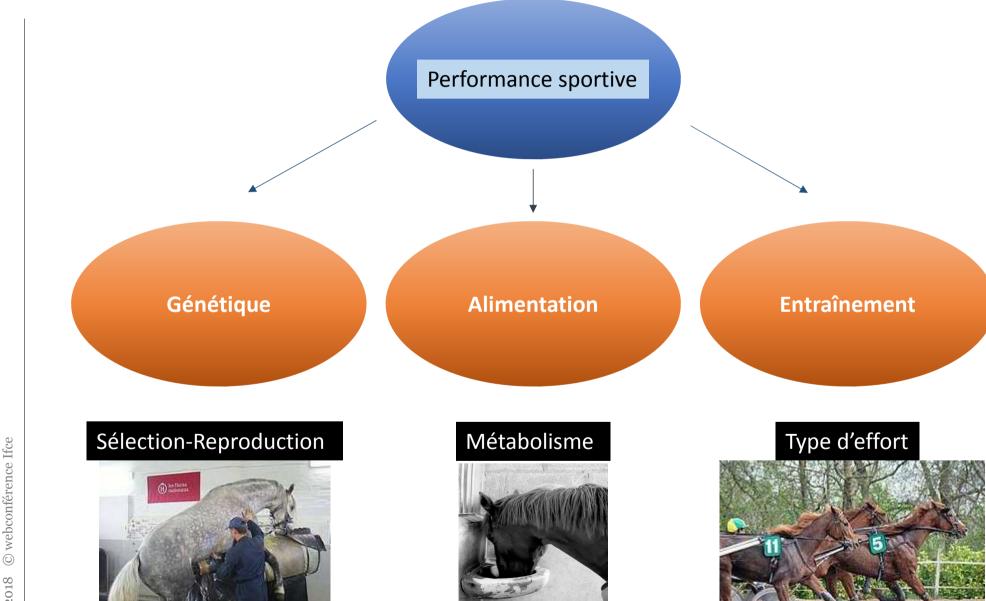




- Une discipline...des fibres musculaires
- Les différents apports alimentaires
- Gestion pratique de l'alimentation
- Exemples de rations

# Objectif performance





#### Les différentes fibres musculaires



3 types de fibres musculaires

Type I

Vitesse de contraction lente, fibres peu fatigables

Aérobie **Effort d'endurance** 

Combustion des lipides complète, économie des glucides, pas de déchets

Type IIA

Fibres responsables de la tenue de vitesse et la résistance

Aérobie Effort intense et prolongé, **sprint long** 

Combustion des glucides complète, pas d'acide lactique

Type IIB

Vitesse de contraction très rapide

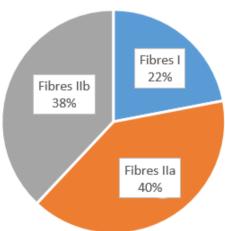
Anaérobie Effort de puissance et **sprint court**  Combustion importante des glucides, acide lactique

### Les différentes fibres musculaires



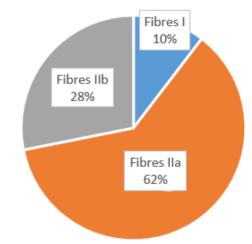
#### Poney





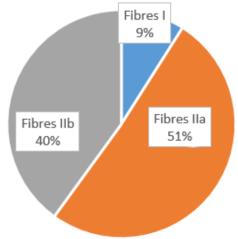
#### Pur-sang





#### **Quarter Horse**







### Les besoins du cheval de sport

Estimation des dépenses à l'echelle de la semaine

Tables INRA = base pour le calcul de ration

Complexe car beaucoup d'interactions

S'appuyer sur la note d'état corporelle

Besoins énergétiques Besoins proteiques

Besoins en <u>fibres</u>

Besoins en minéraux et oligos

Besoins en eau



UFC De 5 à 9 UFC/jr



MADC De 380 à 700 gr/jr



Cellulose brute



Ca,P,Mg,NaCl ,K,Cu,Zn,Se, Vit A-D-E



50-70 l/jr



# Les apports énergétiques

#### Les céréales



#### Energie rapide

Riches en amidon Energie rapidement disponible Efforts intenses et rapides (galop et trot rapides, saut d'obstacle)

Attention à la quantité d'amidon par repas

#### Les matières lipidiques



#### Les fibres



#### **Energie lente**

Matières grasse très digestes Riche en énergie Intéressant pour effort endurant Pas d'effet négatif comme l'amidon

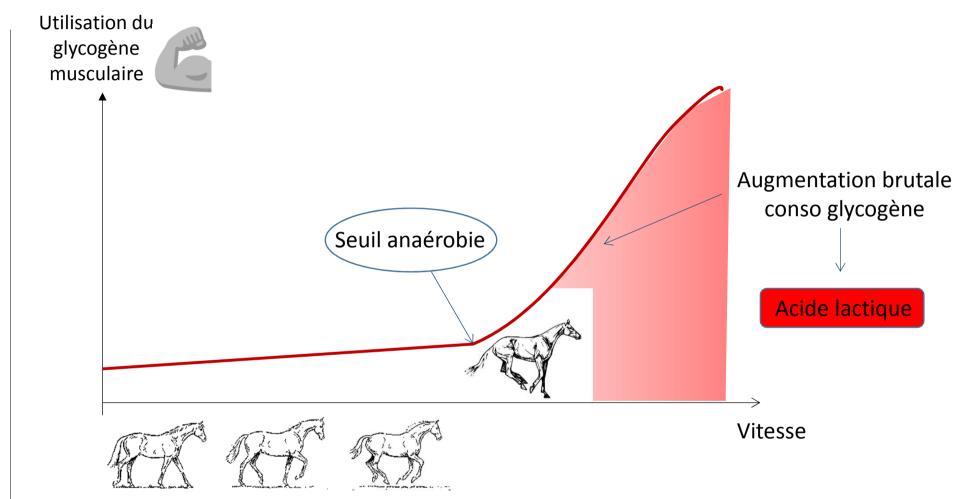
Nécessite un temps d'adaptation

Fibres dégradées en AGV Source énergétique indispensable Effet de lest et pouvoir tampon

Le fourrage doit être de bonne qualité

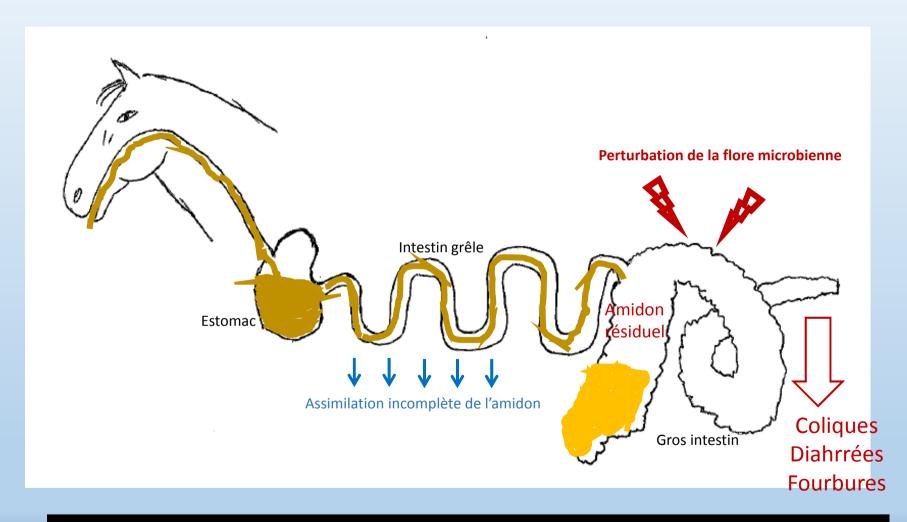
#### Utilisation du glycogène en fonction de l'effort





### L'amidon, il ne faut pas en abuser!





Un apport important de concentrés riches en amidon à chaque repas est inutile voir dangereux !



# Les apports protéiques

Le cheval de sport n'a pas besoin d'un apport important de proteines



Le rapport 
$$\frac{\text{Madc}}{\text{Ufc}}$$
 de la ration totale = entre 70-75 gr

Attention aux excès proteiques qui peuvent limiter les performances du cheval athlète

Optez pour des proteines de qualité = riches en Madc et en lysine



Tourteaux de soja Luzerne Graines de légumineuses



# Les apports en minéraux et vitamines

Chlorure de sodium

laisser une pierre à sel en libre service



Calcium Magnésium - prévient la fragilisation osseuse et tendineuse

- contractions musculaires

- rapport Ca/P proche de 2

Sélénium Vit E - puissants antioxydants

- si ration riche en lipides

Attention les supplémentations abusives en minéraux, oligoéléments et vitamines peuvent êtres toxiques!



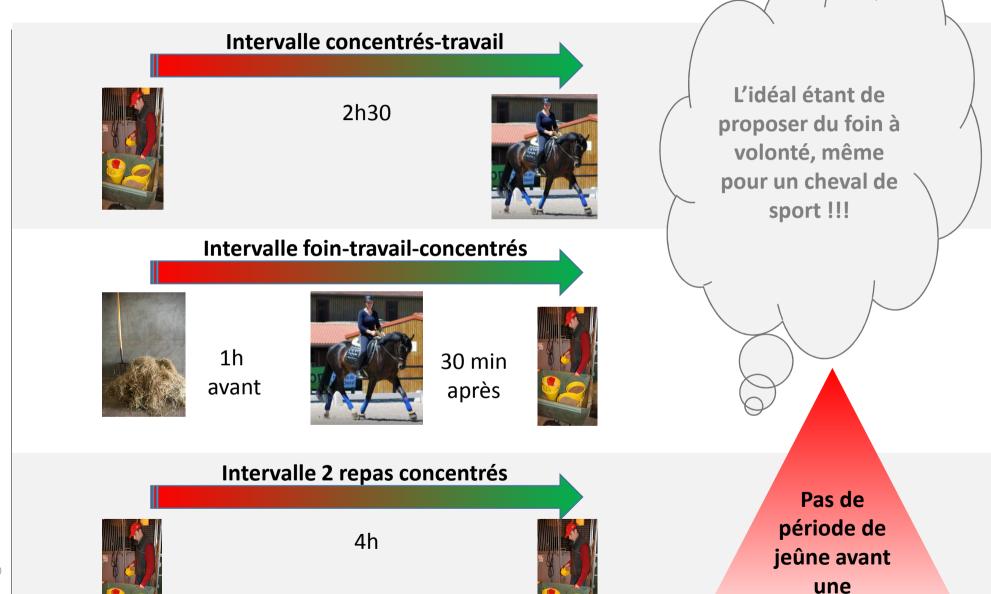
Utilisation d'éléctrolytes pour compenser les pertes liée aux fortes sudations.

# Nourrir mon cheval de sport au quotidien



compétition

Comment nourrir son cheval pour optimiser chaque aliment?



30/10/2018 © webconférence Ifce

#### Planifier l'alimentation sur l'entrainement



Pour piloter l'alimentation du cheval de sport 2 outils sont nécessaires :











En début de débourrage ou en phase de développement foncier **NEC comprise entre 3-3,5** 





En début de saison de compétition **NEC de 3** Pendant la période compétition **NEC entre 3 et 2,5** 

# 30/10/2018 © webconférence Ifce

# Exemple de ration d'un cheval de CSO



Pour un cheval de 500 kg en travail modéré, ration aliments tradi :

| Aliment distribué   | Poids brut    | UFC | Madc | Р  | Ca |
|---------------------|---------------|-----|------|----|----|
| FOIN prairie moyen  | 8             | 3,1 | 248  | 21 | 26 |
| Orge aplatie        | 3             | 3,0 | 3    | 11 | 2  |
| Avoine              | 1,5           | 1,3 | 1    | 5  | 2  |
| Paille de blé       | 2             | 0,5 | 0    | 2  | 3  |
| Carb calcium 385-0  | 0,08          | 0,0 | 0    | 0  | 31 |
| Apports calculés    | 12,5 kg ms    | 7,9 | 252  | 38 | 64 |
| Apports recommandés | 11-13,5 kg ms | 7,8 | 562  | 21 | 35 |

Rapport Ca/P = 1,70

Rapport Madc/ufc = 71

Amidon = 2,1 kg

D'après les recommandations teneur amidon 200gr/100 kg poids vif/repas Pour 500 kg → 1kg d'amidon max/repas Dans ce cas 3 repas à raison de 700 gr d'amidon par repas

# 30/10/2018 © webconférence Ifce

# Exemple de ration d'un cheval de CSO



Pour un cheval de 500 kg en travail modéré, ration aliment floconné :

| Aliment distribué   | Poids brut    | UFC | Madc | P  | Ca |
|---------------------|---------------|-----|------|----|----|
| FOIN prairie moyen  | 8             | 3,1 | 248  | 21 | 26 |
| Aliment floconné    | 4,5           | 4,1 | 468  | 23 | 50 |
| Paille de blé       | 2             | 0,5 | 0    | 2  | 3  |
| Apports calculés    | 12,5 kg ms    | 7,7 | 716  | 45 | 79 |
| Apports recommandés | 11-13,5 kg ms | 7,8 | 562  | 21 | 35 |

Rapport Ca/P = 1,76

Rapport Madc/ufc = 93

Amidon = 1,8 kg

Rapport Madc/ufc supérieur aux recommandations qui sont de 70-75 gr de Madc Dans ce cas 3 repas à raison de 600 gr d'amidon par repas

Preuve qu'il est inutile d'apporter des rations très volumineuse (ici 1,5 kg/repas soit 2 l/repas) en concentré pour couvrir les besoins de notre cheval de sport.

# 30/10/2018 © webconférence Ifce



# Exemple de ration d'un cheval d'endurance

Pour un cheval de 450 kg en travail modéré, ration amidon « allégée » :

| Aliment distribué             | Poids brut      | UFC | Madc | P   | Ca  |
|-------------------------------|-----------------|-----|------|-----|-----|
| FOIN prairie bon              | 8               | 4,0 | 440  | 22  | 31  |
| Orge aplatie                  | 0,5             | 0,5 | 36   | 3,5 | 0,7 |
| Pulpe de bettrave deshydratée | 1               | 0,8 | 26   | 1   | 13  |
| Huile                         | 0,5             | 1,5 |      |     |     |
| Paille de blé                 | 4               | 0,5 | 0    | 2   | 3   |
| Apports calculés              | 10,8 kg ms      | 7,3 | 502  | 28  | 48  |
| Apports recommandés           | 10,5-12,5 kg ms | 7,2 | 518  | 19  | 32  |

Rapport Ca/P = 1,84

Rapport Madc/ufc = 69

**Amidon = 0,250 kg** 

- Valorisation du fourrage de bonne qualité et de l'huile comme ressources énergétiques
- Rapports Ca/P et Madc/ufc ok
- Apport faible d'amidon



# Ce qu'il faut retenir

- L'alimentation du cheval de sport et plus précisément les ressources énergétiques utilisées, doivent se raisonner en fonction du type d'effort à fournir.
- Il est indispensable de piloter l'alimentation de son cheval en s'appuyant sur la note d'état
- L'alimentation du cheval de sport se planifie et s'anticipe. Il faut respecter les recommandations de distribution pour optimiser l'assimilation des repas et ne pas impacter sur le travail.
- Un calcul de ration permet d'affiner les apports en fonctions des besoins, et ainsi éviter certaines erreurs qui limiteraient les performances sportives de votre cheval.
- Si un apport important d'amidon est nécessaire pour couvrir les besoins, il faudra fractionner l'apport des concentrés en plusieurs repas



# Pour en savoir plus...

#### Les prochaines webconférences

mardi 27/11/18 Les accidents d'équitation : obligations et responsabilités jeudi 29/11/18 Quels futurs pour la filière équine : 3 tendances mardi 04/12/18 Attitude et fonctionnement du cavalier

#### Journée technique le 03 décembre à la jumenterie du Pin :

« L'alimentation du cheval, savoir élaborer une ration. »

Équi-paedia

équi-paedia
l'encyclopédie pratique
du cheval

www.equipaedia.fr