

Programmer l'entraînement du cheval

Après avoir **décrit les séances** puis les avoir associées dans des **microcycles**, il est temps d'assembler ces éléments au sein d'une programmation de l'entraînement. Clef de la réussite et du renouvellement de la performance, elle est hélas souvent peu formalisée par les cavaliers et les entraîneurs. La saison sportive s'articule généralement sur un ou deux macrocycles qui s'achèvent par un objectif majeur. Il existe plusieurs stratégies que nous allons développer dans cette fiche. Nous l'illustrerons par des exemples de programmation.

par **Patrick GALLOUX** - | 20.04.2017 |



Niveau de technicité :



Ce qu'il faut savoir avant de commencer

L'entraînement permet de réaliser la meilleure performance du couple cavalier cheval en améliorant ses qualités physiques, physiologiques, techniques et tactiques. Il prépare aux sollicitations intenses de la compétition en veillant pendant les séances :

- Au rapprochement du geste pratiqué à l'entraînement avec celui de la compétition,
- A la définition d'un objectif préalable à chaque **séance**,
- A l'**individualisation des paramètres d'entraînement**,
- A la qualité de la séance et à l'élimination des entraînements inutiles ou nuisibles,
- A l'alternance des phases d'effort et des phases de récupération dans la séance et à la qualité du repos,
- A favoriser le travail technique et physique et à varier les situations,
- Au maintien de la motivation.

Dans la programmation de l'entraînement, l'entraîneur veille :

- A la progressivité de la préparation,
- A la bonne gestion de la récupération,
- A l'enchaînement des cycles.

Dans un temps limité imposé par la saison de compétition, il est impératif de programmer l'entraînement et d'affecter semaine après semaine des cycles d'entraînement spécialisés avec des objectifs définis. C'est le seul moyen d'évaluer l'avance ou le retard dans la préparation, notamment lorsqu'elle est perturbée par les conditions météorologiques ou les incidents de santé. En fin de saison, ce suivi permet de comparer les résultats des saisons précédentes et de préparer la suivante.

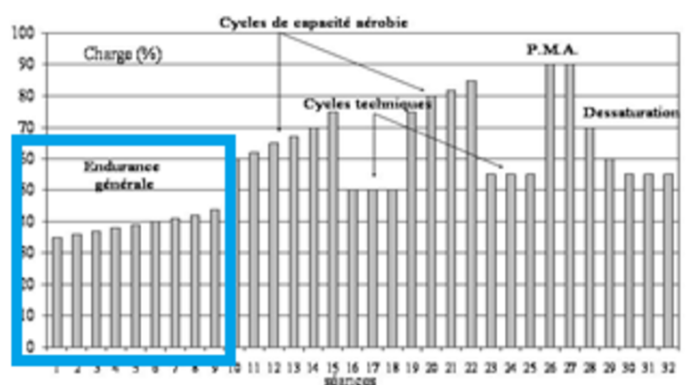
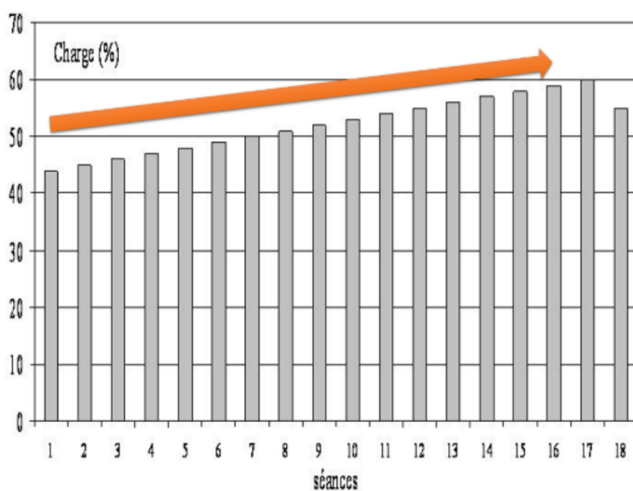
Il ne peut y avoir développement et amélioration de la performance sans travail et donc sans fatigue. La gestion

des phases de récupération, qu'elle soit complète, incomplète ou réduite, est un point clef de la programmation de l'entraînement. La tendance fréquente en équitation, notamment en concours complet, d'éloigner les séances intenses voire de les supprimer, pour ne pas fatiguer le cheval est une erreur. Elle conduit à ne pouvoir donner une chance à des chevaux moins qualiteux et à leur faire subir en compétition des contraintes extrêmes auxquelles ils n'ont pas été préparés à l'entraînement. Ainsi, K. Kirsch (DOKR Warendorf) annonce des lactatémies maximales de 18.8 ± 8.1 mmol/l à l'arrivée d'un CCI 1 étoile et ne mesure pas de baisse significative après 10 minutes. Voir la présentation de D. Sertyen lors de la journée de la Recherche Equine, 16 mars 2017

Les éléments de la programmation

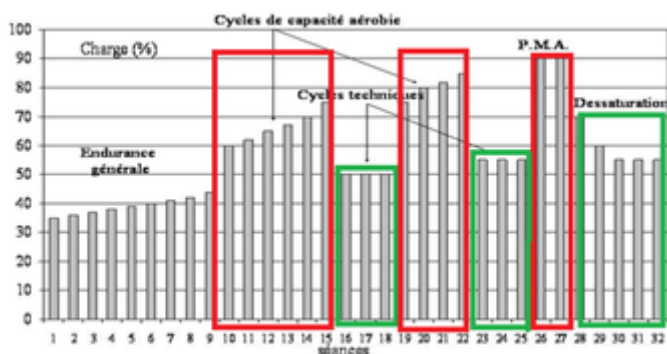
La programmation de l'entraînement débute à la remise en travail pour s'achever à la période de repos qui suit l'objectif principal (OP) de fin de saison. Elle est cadencée par les objectifs intermédiaires (OI) qui peuvent être des épreuves de préparation ou des épreuves de sélection.

La progression



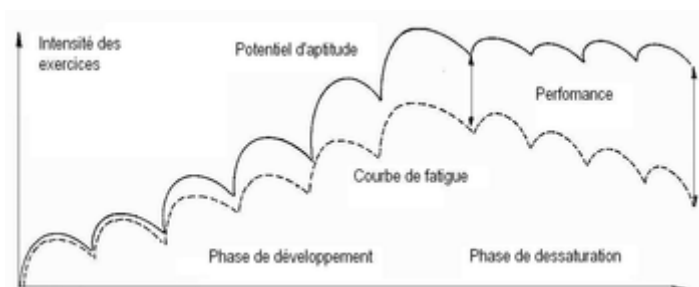
Si la progression des séances est bien intégrée par les entraîneurs (graphique 1), l'enchaînement des cycles est souvent mal intégré dans la programmation de la saison (graphique 2). Il n'est pas rare de voir la partie préparatoire « endurance générale » occultée de la préparation, le cheval commençant ses galops spécifiques sans une mise en condition réaliste préalable. Cette phase de 4 à 6 semaines est indispensable à la préparation des efforts qui seront demandés lors des cycles d'entraînement. Elle commence dès l'inter saison après la période de repos qui la précède. Elle est allongée chez le jeune cheval et plus courte lorsqu'elle sépare deux macrocycles au sein d'une même saison sportive.

La récupération



Pour développer des qualités il faut renforcer une thématique (cardio, musculation...) et durcir l'entraînement en quantité voire en intensité. Les séances étant rapprochées et la récupération incomplète, il ne peut y avoir de cycles intensifs prolongés sans un cycle de restauration (récupération/dessaturation selon les auteurs) dans l'intervalle (graphique 3). Comme cela a été montré dans [une fiche précédente](#) ce cycle de récupération nécessite un niveau d'activité suffisant pour mobiliser les capacités de restauration tout en développant un travail technique où la qualité de l'exercice est recherchée dans un mouvement connu et sans accumulation de fatigue.

La compétition principale, objectif de la saison, doit toujours être précédée, d'un cycle de récupération d'environ 15 jours (Il sera plus important chez l'homme qui a des séances d'entraînement beaucoup plus intenses que le cheval de sport). Cela peut être une gageure chez certains cavaliers qui, pris par le temps, ont tendance à augmenter la quantité de travail dans une période pré-compétitive alors que la dominante devrait être la qualité.



Il est important de bien comprendre l'intérêt de ces enchaînements entre phase intense de développement et phase de restauration sans lesquelles il ne peut y avoir d'amélioration de la performance.

La ligne de conduite de cette préparation finale peut être modélisée ainsi (graphique 4) :

- Chaque séance d'entraînement améliore l'aptitude mais provoque de la fatigue.
- La récupération, entre les séances, diminue la fatigue et abaisse légèrement l'aptitude.
- La performance est liée à la différence entre l'aptitude et la fatigue ; en fin de préparation, il est donc intéressant de maintenir l'aptitude et de baisser la fatigue.

L'organisation des cycles

Les cycles habituellement utilisés dans une programmation sont (graphique 5) :

Dans la phase préparatoire :

- La préparation physique générale (PPG) qui participe à la mise en condition générale du cheval et prépare à l'intensité de l'entraînement spécifique.

Dans la phase de développement :

- Un ou plusieurs cycles de préparation physique et technique (PPT) qui se situent dans une phase particulièrement soutenue où l'entraîneur recherche le développement des capacités musculaires et cardiaques du cheval. On distingue actuellement deux approches :

- Des cycles plus classiques avec des microcycles à dominante disciplinaire (dressage, obstacles, cross) avec généralement une récupération complète entre les séances dures,

- Des cycles plus athlétiques avec des microcycles à dominante « développement de la capacité aérobie » avec des séances de renforcement musculaire qui peuvent être sur le plat ou à l'obstacle ; la récupération, souvent incomplète en fin de cycle, nécessite d'alterner avec un cycle de restauration (PTR).

- Entre deux cycles intenses, un cycle de préparation technique et de restauration (PTR) où tout est organisé autour d'un travail continu et modéré, propre à restaurer les réserves énergétiques et réduire le niveau de fatigue.

Dans la phase de compétition intermédiaire :

- Le cycle pré-compétition avant les échéances/objectifs intermédiaires (pré OI) avec une montée en puissance progressive en prenant en compte le temps d'habituation du cheval à l'environnement et le délai de récupération du transport, auquel on ne prête pas suffisamment d'attention.
- Le cycle post compétition intermédiaire (Post OI) qui assure la récupération de la compétition et l'enchaînement vers une nouvelle phase développement. Il inclut le bilan vétérinaire qui, avec l'[analyse de la performance](#), conditionne le respect de la suite de la programmation.



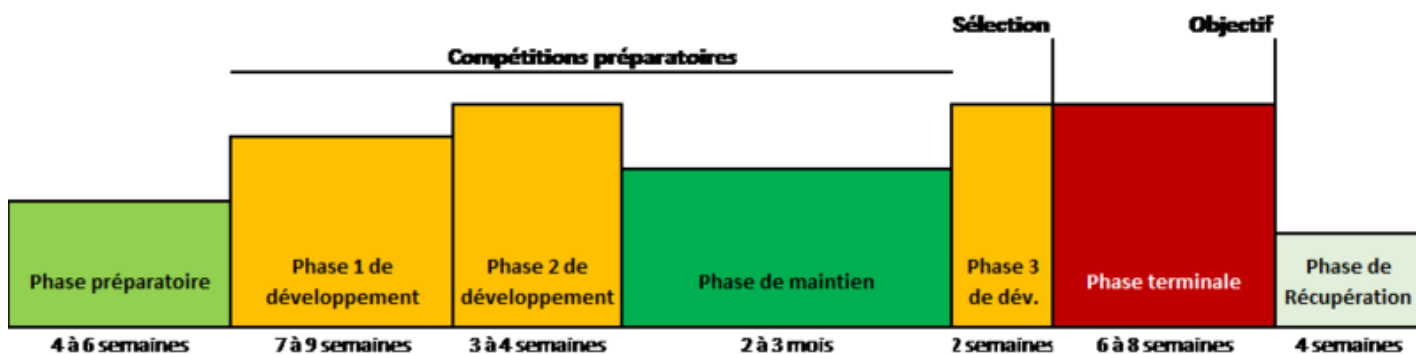
Des mesures de lactatémie en fin de cross de compétition sont particulièrement utiles pour évaluer la condition actuelle du cheval. Sur des épreuves Pro Elite, une lactatémie entre 8 et 12 mmol/l témoigne d'une préparation physique adaptée à l'épreuve courue.

Dans la phase de préparation terminale avant l'objectif principal :

- Un cycle contenant un microcycle de préparation spécifique (PPS) totalement orientée vers le développement de la puissance maximale aérobie et où les autres activités contribuent à la récupération sans recherche technique.
- Puis un cycle de préparation technique et de restauration (PTR) où tout est organisé autour d'un travail continu et modéré, propre à restaurer les réserves énergétiques, réduire le niveau de fatigue et développer la qualité technique des présentations.

Lorsque le cheval court régulièrement (toutes les 4 à 6 semaines) sur des épreuves de niveau et de type comparable, la phase entre deux compétitions devient une phase de maintien à dominante technique avec des galops espacés et de moindre intensité.

Avant de rentrer dans la phase terminale, un court cycle de développement est à organiser avant l'épreuve de sélection.

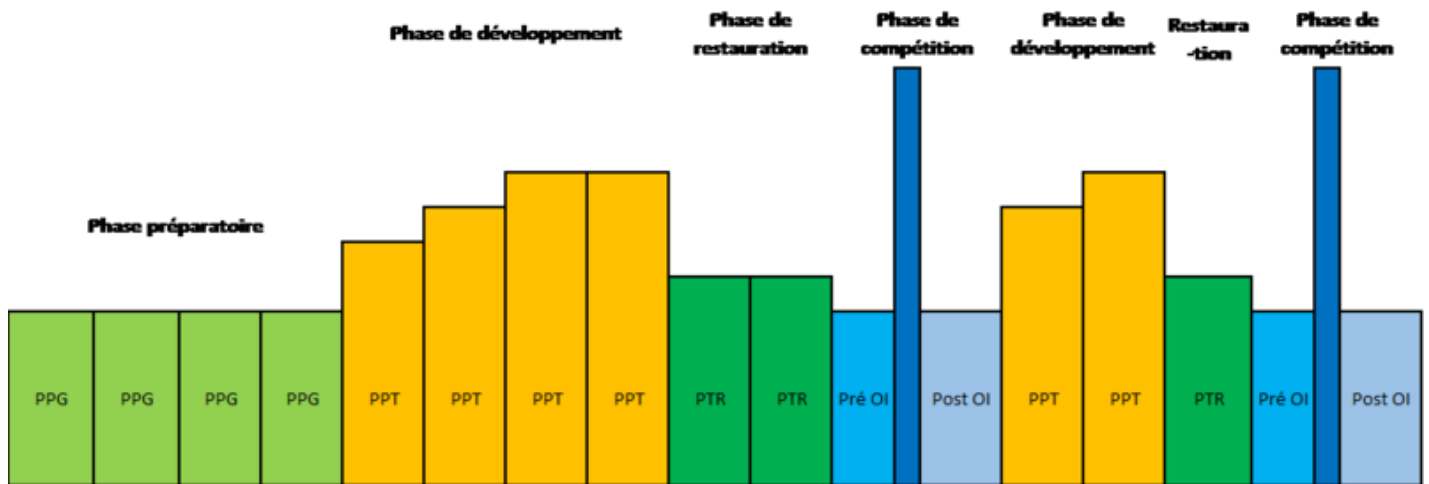


La programmation de début de saison

Programme classique

Ce type de préparation est le plus souvent adopté par les cavaliers français. L'objectif est de préparer des chevaux ayant déjà une certaine aptitude en leur donnant la préparation nécessaire à la prochaine compétition. Ce type de préparation sans réelle montée en puissance vers un objectif terminal peut convenir à une saison qui se construit au fur et à mesure de l'année.

Pour les deux premiers objectifs intermédiaires, le programme peut se présenter sous la forme décrite dans le graphique 6. Dès l'état de forme optimum atteint, il se poursuit par une phase de maintien avec des microcycles techniques jusqu'à l'objectif final.



Il n'y a pas de réelle alternance entre les cycles de développement et les cycles de restauration car les séances les plus dures ont une intensité qui reste modérée et sont suffisamment espacées (7 jours) pour obtenir une récupération complète. Chaque compétition est vue comme une épreuve de sélection où une performance est généralement attendue.

Phase préparatoire

Le nombre de semaines (4 à 8) dépend de la maturité du cheval, un cheval expérimenté revenant plus vite en condition.

Tableau 1 : exemple d'un microcycle de préparation générale (PPG)

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Judi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Travail	Stretching	Mécanisation dressage	Gymnastique Obstacle	Mécanisation dressage	Galop lent	Stretching	Repos

Phase de développement :

2 à 4 microcycles de préparation physique et technique (PPT) en variant les dominantes obstacles, galop et cross, suivis par un ou deux microcycles de préparation technique et de restauration (PTR).

Tableau 2 : exemple d'un microcycle de préparation physique et technique à dominante galop (PPT). Galop de type 3 : 4000 m en 9 min à 450 m/min ou de type 4 : 6000 m en 12min45 à 470 m/min (vallonné).

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Judi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Matin	Mécanisation dressage	Enchaînement dressage	Galop 3 ou 4	Promenade	Stretching	Mécanisation dressage	Promenade

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
							
Après midi				Stretching	Mécanisation dressage		
							

Tableau 3 : exemple d'un microcycle de préparation technique et de restauration (PTR). Galop lent = 2000 à 4000 m à 400 m/min

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Matin	Enchaînement dressage	Enchaînement CSO	Galop lent et promenade	Enchaînement dressage	Lignes	Galop lent et promenade	Stretching
							
Après midi	Promenade	Promenade		Promenade	promenade		
							

Phase de compétition :

Enchaînement d'un microcycle Pré OI et d'un microcycle Post OI.

Tableau 4 : exemple d'un microcycle préparatoire à un objectif intermédiaire (Pré OI)

















Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Matin	Stretching	Enchaînement CSO	Stretching	Transport	Stretching	Epreuve de dressage	Epreuve de cross
							
Après midi	Enchaînement dressage	Promenade	Enchaînement dressage	Promenade	Enchaînement dressage	Epreuve de CSO	
							

Tableau 5 : exemple d'un microcycle au retour d'un objectif intermédiaire (Post OI). Le galop est de type 1 ou 2 si l'épreuve a fortement sollicitée le cheval (lactatémie finale >12 mmol/l)

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Matin	Promenade	Promenade	Stretching	Stretching	Enchaînement dressage	Galop 1 à 4	Stretching
							
Après midi	Paddock	Visite vétérinaire					
							

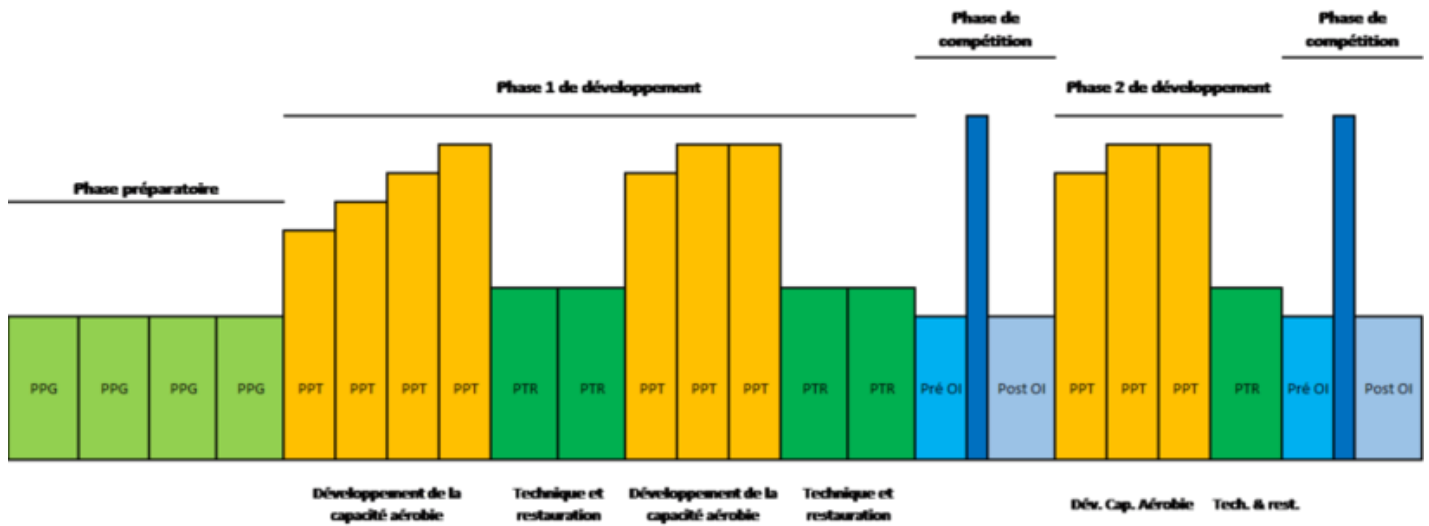


Séances de galops de type 1 : 2000 m à 350 m/min (6 min) ou de type 2 : 2000 m à 450 m/min (4min30). Un galop de type 3 : 4000 m en 9 min à 450 m/min ou de type 4 : 6000 m en 12min45 à 470 m/min (vallonné) n'est possible que si la compétition a été bien supportée (Lactatémie finale entre 8 et 12 mmol/l).

Programme à haute intensité

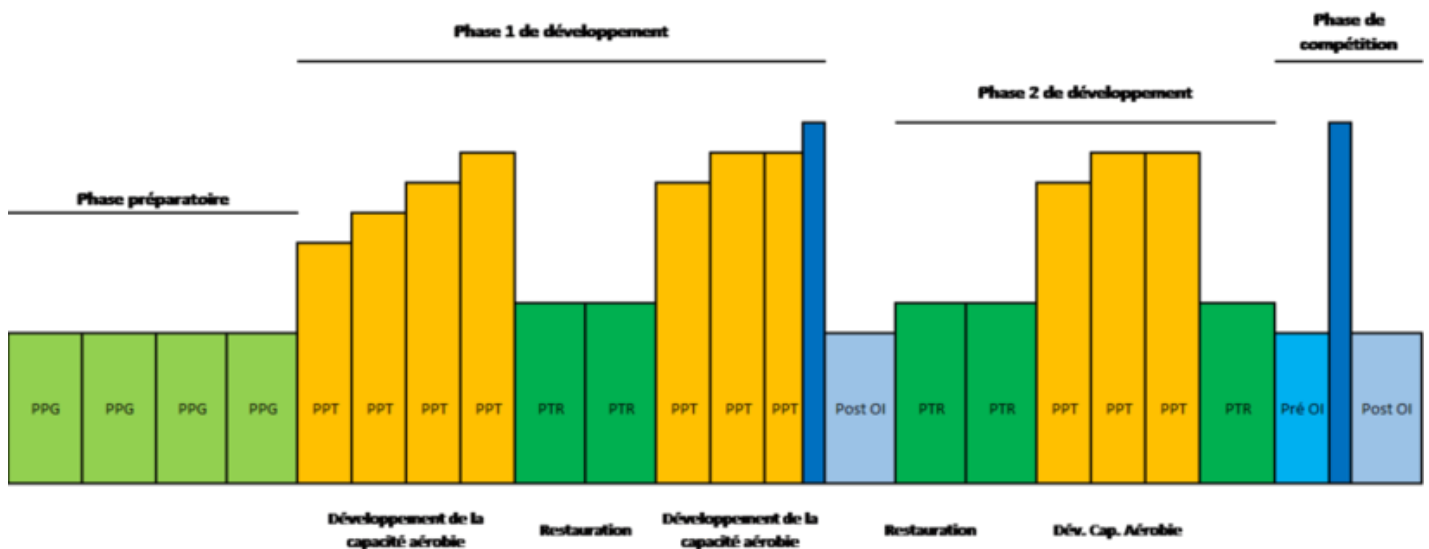
Bien que moins pratiqué, ce type de préparation est plus proche de ce qui se fait chez l'athlète humain. Il est plus performant pour développer sensiblement les capacités physiques d'un cheval et l'amener au plus haut niveau. L'objectif est alors de préparer des chevaux pour performer dans les compétitions majeures et les préserver en rendant l'épreuve de cross physiquement facile.

Ce type de préparation vise un objectif de haut niveau défini en début de saison. Les objectifs intermédiaires sont considérés comme des épreuves de préparation qui concourent à la performance finale. Le travail à l'entraînement est suffisamment intense pour que ces compétitions soient courues facilement.



A différence de la préparation précédente, cette programmation présente des cycles de capacité aérobie plus intensifs (V4 en interval training) et rapprochés (5 jours) nécessitant une alternance avec des cycles de restauration.

Suivant le calendrier, il est possible d'inclure une compétition dans un cycle de développement sous réserve de la courir dans l'esprit d'une préparation (graphique 7), notamment si elle est placée en début de saison et dans des conditions difficiles (terrain vallonné, sol profond ou conditions météorologiques défavorables). Au fur et à mesure de la saison et compte tenu du haut niveau de condition atteint, les phases de développement sont raccourcies ou remplacées par des phases de maintien dans lesquelles les galops sont plus en continu et sur une durée totale plus courte.



Phase préparatoire :

Le nombre de semaines (4 à 8) dépend de la maturité du cheval, un cheval expérimenté revenant plus vite en condition. Compte tenu des phases à suivre, elle ne peut être négligée et commence en décembre pour une compétition de rentrée prévue mi-mars. Le microcycle de préparation générale (PPG) est comparable à celui décrit précédemment.








Phase de développement :

3 à 4 microcycles de préparation physique et technique (PPT) avec développement de la capacité aérobie en alternant les variantes 1 et 2 pour varier les séances de renforcement musculaire sur le plat ou à l'obstacle suivi de un à deux microcycles de préparation technique et de restauration pour entretenir la technique et éliminer la fatigue.

Tableau 6 : exemple d'un microcycle de préparation physique et technique (PPT) avec deux variantes : renforcement musculaire sur le plat ou à l'obstacle.

Jours	Jour 1		Jour 2		Jour 3	Jour 4	Jour 5
Variantes	variante 1	variante 2	variante 1	variante 2			
Matin	Stretching		Gymnastique obstacles	Renforcement musculaire à l'obstacle	Stretching	Galop Cap. Aérobie	Promenade
							
Après midi	Renforcement musculaire sur le plat	Enchaînement dressage			Enchaînement dressage	Promenade en main	Stretching
							

Tableau 7 : exemple d'un microcycle de préparation technique et restauration (PTR)

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Matin	Enchaînement dressage	Enchaînement CSO	Galop lent et promenade	Enchaînement dressage	Lignes	Galop lent et promenade	Stretching
							
Après midi	Promenade	Promenade		Promenade	Promenade		

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
							

Phase de compétition :

Enchaînement d'un microcycle Pré OI et d'un microcycle Post OI sur le même modèle que décrit précédemment.

La programmation en phase terminale

Lorsqu'un couple est sélectionné pour une épreuve majeure, il est souvent nécessaire de parfaire la préparation tant sur le plan technique que physique. C'est d'autant plus vrai lorsque les enjeux, les difficultés techniques et la distance du cross sont sensiblement plus importants que ce que le cheval a rencontré lors des épreuves préparatoires (exemple : *Badminton (+ 6000 m à 570 m/min) précédé par le Pro Elite de Saumur (3300 m à 550 m/min)* ou exemple d'une sélection en CIC pour un CCI) ou de sélection. Comme précédemment, deux approches existent :

- Espacer les séances intensives pour privilégier la récupération et marier physique et technique.
- Ou regrouper les séances intensives (développement de la puissance maximale aérobie avec des galops à V200 et [La] attendue 8mmol/l) dans une période de type PMA à vocation énergétique et concentrer le travail technique en fin de période.

Note importante : avant tout cycle de haute intensité, il est toujours nécessaire de s'assurer que le cheval a parfaitement récupéré de l'épreuve de sélection soit par une mesure de lactatémie à la fin du cross de celle-ci démontrant que l'épreuve lui a été facile ([La]<8 mmol/l) soit par une première séance de galop intensif très contrôlé y compris par une mesure de la lactatémie avant la dernière série.

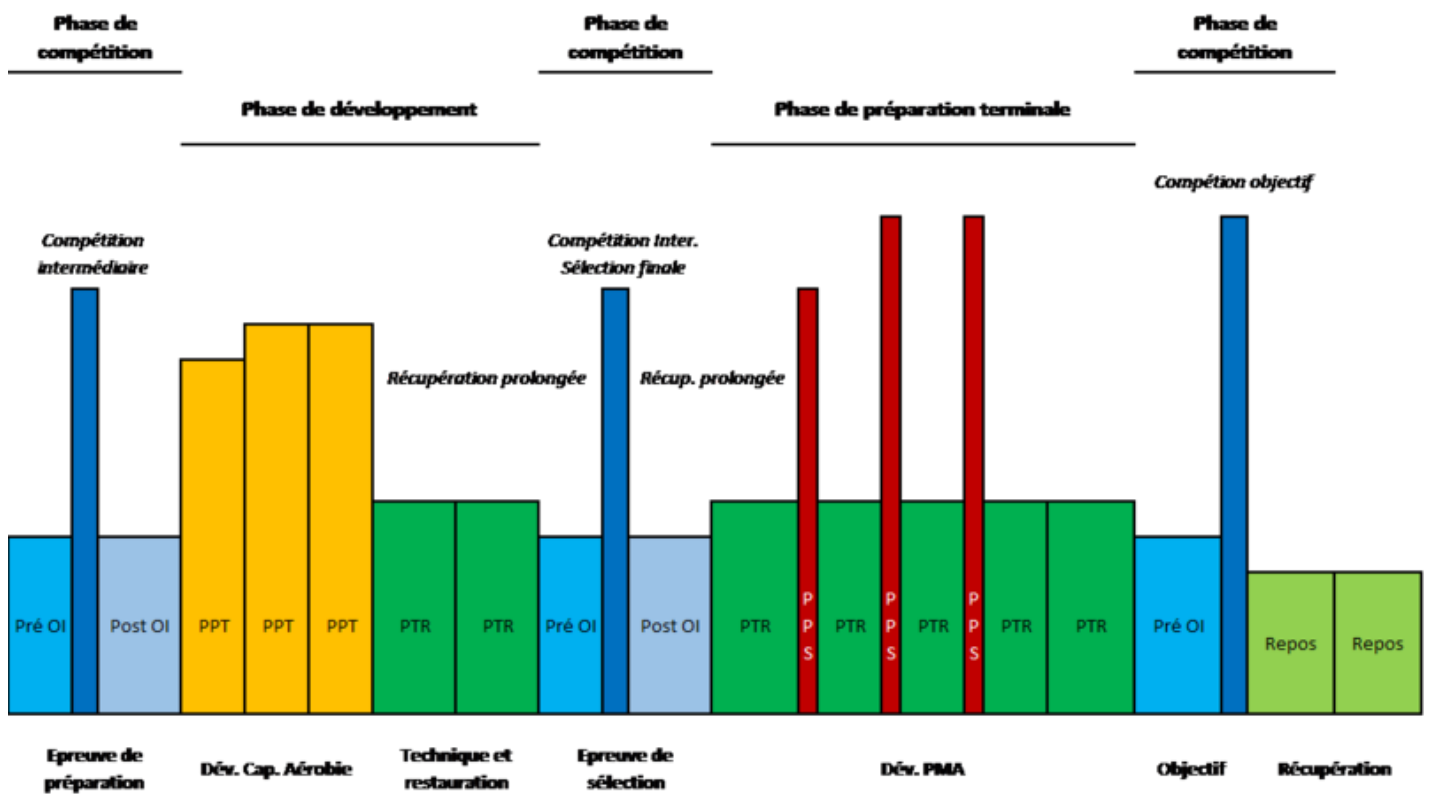
Pour parfaire la récupération avant de commencer un cycle à haute intensité, on observera que 3 semaines séparent la dernière phase de développement de la capacité aérobie du cross de la compétition intermédiaire (sélection finale) pour ne pas cumuler les efforts de l'entraînement à ceux de l'épreuve ; de plus une semaine de récupération est rajoutée avant le microcycle de PMA.

Les séances de PMA (puissance maximale aérobie : séance à sollicitation lactique (8 mmol/l) réalisée à V200 en séries de 1 à 2 min) sont toujours des séances mesurées objectivement avec cardiofréquencemètre, chrono GPS et mesure de la lactatémie à l'arrêt de l'effort (dans la minute et à 10 minutes). Toute dérive par rapport aux résultats attendus doit conduire à une remise en cause du programme en remplaçant un travail de PMA par une séance de galop en continu à basse intensité (450 m/min).

Pour illustrer, voici deux exemples d'un stage de préparation de 6 semaines entre la sélection et le départ vers le lieu de la compétition principale.

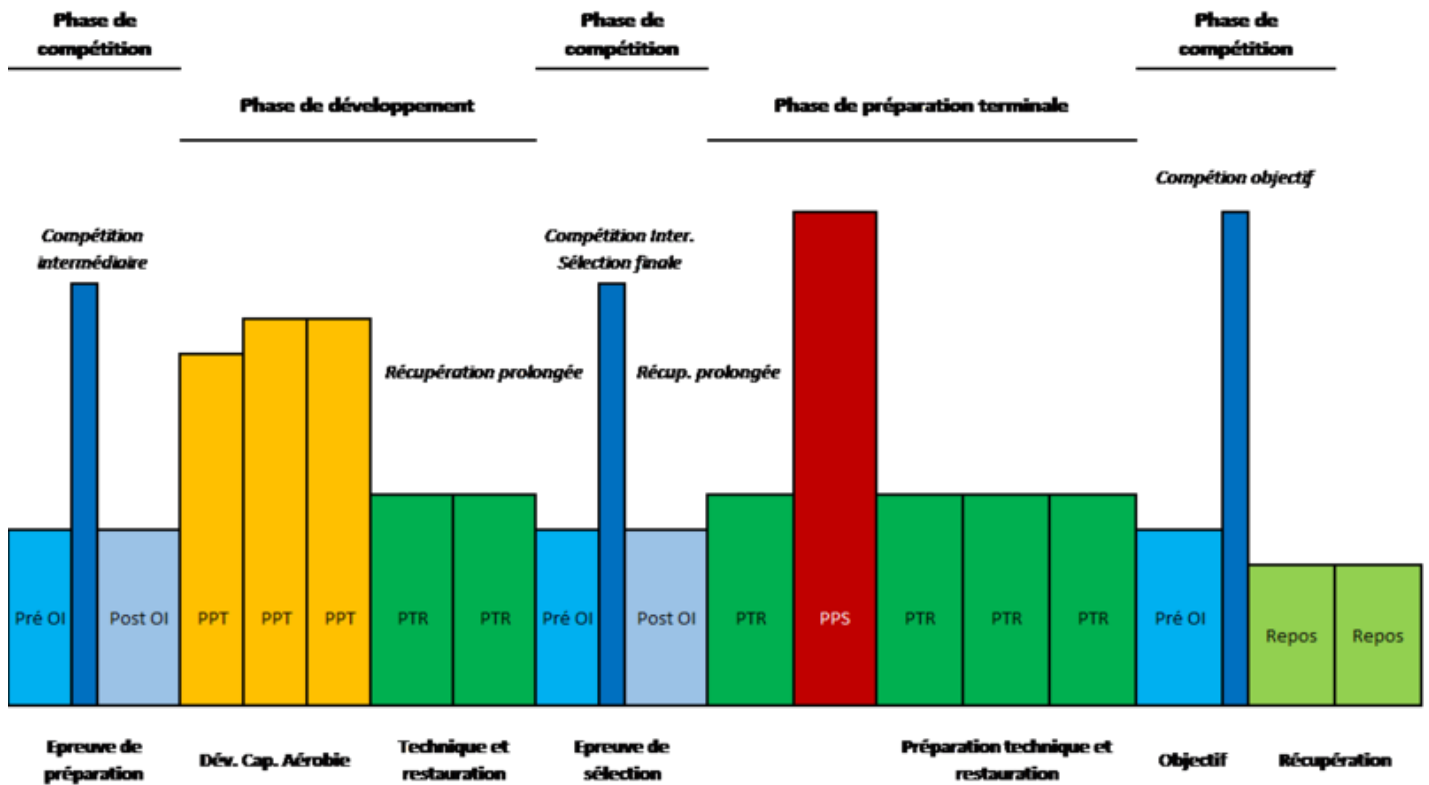
Exemple 1 : phase terminale avec séance de PMA en alternance avec le travail technique

Cette approche alternera le travail à forte sollicitation énergétique et du travail technique à dominante qualité (graphique 9).



Exemple 2 : phase terminale avec un microcycle à dominante PMA

Cette approche recherche la surcompensation et réservera une plus longue période de récupération et de travail technique à dominante qualité.



Le microcycle de préparation physique spécifique (PPS) contient 2 galops de type PMA sur la semaine ou 3 galops de type 6 ou 7 sur 12 jours. L'entraîneur doit prendre en compte la spécificité de chaque cheval, le temps qui lui restera pour le travail technique et de restauration et les exigences du cross de la compétition finale. Les autres séances sont systématiquement d'intensité légère à modérée contribuant à l'élimination de la fatigue.

Tableau 8 : exemple d'un microcycle de préparation spécifique (PTS). Galop 6 et 7 : 6 x 1 min à 450 et 500 m/min en terrain profond avec repose une 1 min à 350m/min. Galop de PMA : 6 x 1 min ou 4 x 1 min30 à 700 m/min sur piste avec 1 min de repos au trot - [La]=8 mmol/l

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Matin	Stretching	Galop 6-7 [1] ou PMA [2]	Promenade	Promenade	Galop 6-7 (1) ou PMA (2)	Promenade	Promenade
Après midi	Promenade	Promenade en main	Stretching	Enchaînement dressage	Promenade en main	Stretching	

les règles d'or

Débuter une saison sans objectif précis est une démarche aléatoire et donc hasardeuse.

Une programmation est indispensable à un entraînement raisonné ; c'est une référence mais qui peut à tout moment être ajustée à partir des mesures objectives des effets de l'entraînement.

Une programmation est la déclinaison d'une planification de l'entraînement, démarche intellectuelle que tout cavalier devrait conduire en début de saison après l'analyse des critères de la performance et du bilan du couple sur la saison précédente.

Le travail technique nouveau débute pendant l'hiver pour ne pas devoir occulter le développement physique pendant les phases plus intensives.

Chaque microcycle contient des séances dont les objectifs techniques et physiques sont définis et suivis.

Il faut savoir accepter un niveau de la fatigue engendrée par un travail intensif pour espérer développer des qualités physiques.

Une programmation sans un suivi quotidien dans un cahier d'entraînement n'est qu'un exercice théorique dont l'intérêt restera limité.

En savoir plus sur nos auteurs

- **Patrick GALLOUX** IFCE - Phd, BEES 3 Equitation, Ecuyer du Cadre noir de Saumur, Inspecteur de la Jeunesse et des Sports (HC)

Bibliographie

- **GALLOUX P. ; BESSAT G.** (2018) : L'entraînement du couple cheval de sport / cavalier. Ifce, 252 p.
- **GALLOUX P.** (2011) : Concours complet d'Equitation. Belin, 234 p.
- **GALLOUX P.** (1991) : Contribution à l'élaboration d'une planification de la préparation énergétique du cheval de concours complet (thèse de doctorat). Poitiers



Pour retrouver ce document: www.equippedia.ifce.fr
Date d'édition: 18 09 2020