

LA MARCHÉ NORMALE

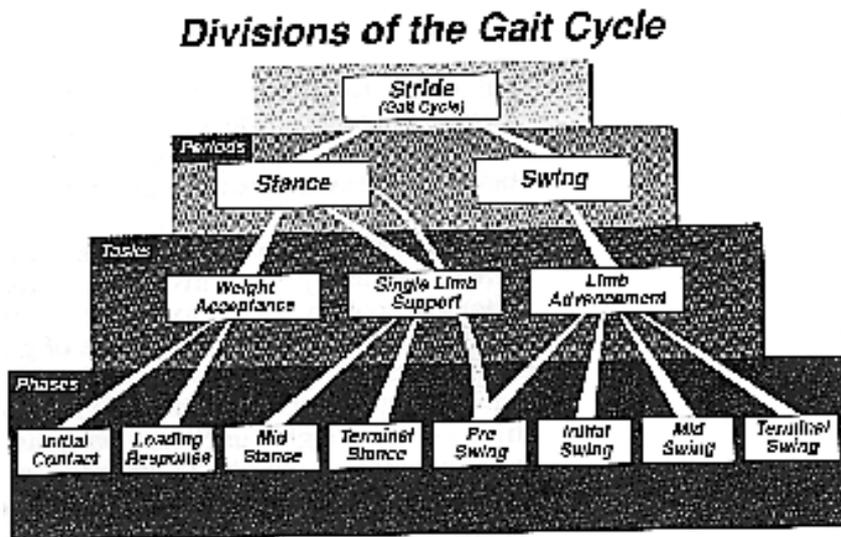
Le cycle de marche débute par le contact initial du talon et se termine par définition lors du nouveau contact du pied au sol.

On distingue deux phases différentes **la phase d'appui** correspondant à toute la période où le pied est en contact avec le sol et **la phase oscillante** où le pied n'est plus en contact avec le sol et qui correspond à l'avancée du membre inférieur. La phase d'appui occupe 60% du cycle de marche et la phase oscillante 40%.

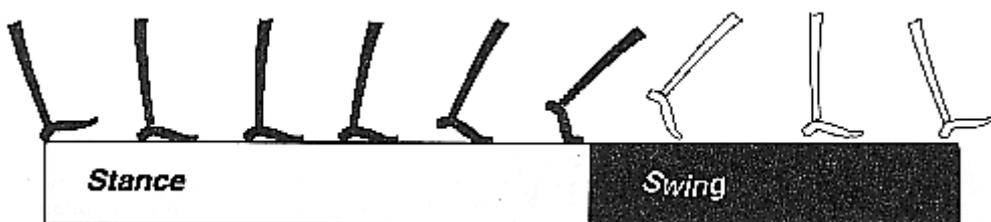
On peut diviser le cycle de marche en plusieurs périodes

- la première est une phase de double appui au cours de laquelle le poids du corps va se reporter sur un membre inférieur. Elle dure 10% du cycle
- la seconde est la phase de simple appui qui dure 40% du cycle
- la 3ème est une nouvelle phase de double appui durant 10%
- la 4ème est une phase oscillante sans contact avec le sol durant 40%

ainsi un cycle complet comporte 2 phases de double appui, une phase d'appui monopodal et une phase oscillante.



DIVISION DU CYCLE DE MARCHÉ

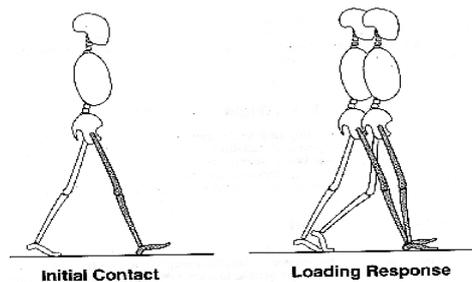


DEROULEMENT DU PAS

Au cours du cycle de marche plusieurs périodes peuvent être distinguées:

* **la mise en charge du membre inférieur.** C'est la période de double appui initial durant laquelle le poids du corps va passer entièrement sur un membre inférieur. Elle dure 10% du cycle et est subdivisée en :

- **Contact initial**
- **Réponse à l'appui**

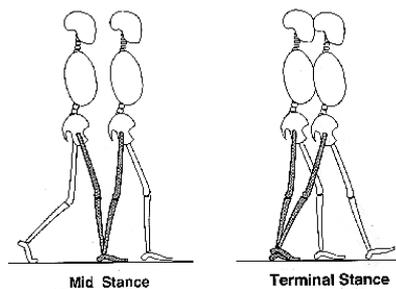


CONTACT INITIAL ET MISE EN CHARGE

Au cours de cette période il est nécessaire d'absorber le choc, de stabiliser le membre inférieur qui prend l'appui et de préserver la progression

* **une 2ème période peut être distinguée la phase d'appui monopodal.** Durant cette période le membre inférieur en appui doit supporter le poids du corps assurer la stabilité pendant que le membre inférieur controlatéral progresse On distingue :

- **le milieu d'appui (10 à 30%)** c'est la première moitié du simple appui. Le membre inférieur doit être stable et permettre la progression du membre controlatéral.



MILIEU ET FIN D'APPUI

- **fin d'appui (30 à 50%)** 2ème moitié du simple appui. Débute à l'ascension du talon et se termine au début de l'appui controlatéral. Le poids du corps passe en avant de l'avant pied.

* la troisième période est celle de **l'avancée du membre inférieur**

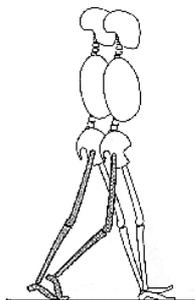
- **la période préphase oscillante (50 à 60%)** Débute au contact initial controlatéral et se termine à la perte de contact avec le sol du pied. C'est donc une période de

double appui et de transfert de poids. Le membre inférieur se prépare à la phase oscillante.

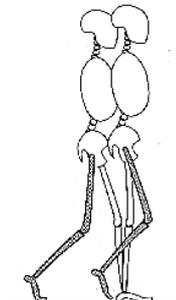
- **début de phase oscillante** (60 à 73%) permet la liberté du passage du pas et l'avancée du membre inférieur.

- **milieu de phase oscillante** (73 à 87%) 2ème tiers de la phase oscillante se termine lorsque le tibia est vertical et la flexion de genou et de hanche sont équivalentes.

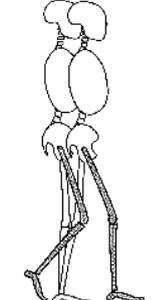
- **fin de phase d'appui** (87 à 100%) se termine avec le contact du pied au sol par le talon.



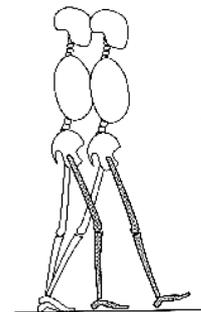
Pre-Swing



Initial Swing



Mid Swing



Terminal Swing

PRE PHASE OSCILLANTE ET DEBUT DE PHASE OSCILLANTE

MILIEU ET FIN DE PHASE OSCILLANTE