Etat de l’art des robots quadrupèdes avec équilibre constant :

* Le robot Spot, un robot avec les coudes des pattes tourné vers l’arrière. Capacité de galoper/ marcher/monter/descendre/bousculer sans tombé ou trébucher. Équilibre parfait du robot dans toute situation d’utilisation.
  + Créateur : Boston Dynamics (<https://www.youtube.com/watch?v=M8YjvHYbZ9w>)
* Le robot Big Dog, a trois membres pour les pattes avant comme arrière. Capacité de marche/monter/descendre/bousculer // Marche rapide en temps normal (pluie ou soleil) marche ralenti dans la neige mais totalement possible. Le robot se rattrape lors de passage sur zone glissante ou descente ardue et /ou glissante.
  + Créateur : Boston Dynamics
  + Phases de tests : capacité de saut et de galoper en cours de test. La démarche et la vitesse de marche est encore en cours d’amélioration.
  + (<http://www.bostondynamics.com/robot_bigdog.html>)
* Le robot WildCat, un robot spécialisé sur la course et le galop. Capacité à courir près des 30Km/h.
  + Créateur : Boston Dynamics.

(<https://www.youtube.com/watch?v=wE3fmFTtP9g>)

* Le *Massachussets Institute of Technology* a créé un robot coureur quadrupède pouvant galoper vers les 8 Km/h et sauter par-dessus des obstacles jusqu’à 40 centimètres.
* Le SweetieBotProject vise à créer un robot quadrupède ressemblant à un poney. Il s’agit d’un projet amateur basé sur le crowdfunding, il est encore en développement, le troisième prototype est en phase de montage.
  + ( <https://www.patreon.com/sweetiebot> )

La marche des robots : <https://vieartificielle.com/marche-du-robot-humanoides-hexapodes>

Synthèse :

Les robots marcheurs présents actuellement viennent sous différentes formes, la principale variation étant le nombre de pattes. Ils sont pour la plupart de taille assez réduite et ont une utilité réelle assez limitée sauf certaines exceptions comme le « BigDog » de chez Boston Dynamics, qui permet de transporter une charge de 150 kg, et à été testé en conditions réelles par l'armée américaine. Les autres peuvent principalement servir à de l'étude de mouvements et de comportement pour l'instant.

La compagnie leader du marché est actuellement Boston Dynamics, ce sont eux qui proposent les solutions les plus nombreuses et avancées.