pide, car les colonnes de soutien ne se succéderont qu'avec lenteur pour lui offrir une base nouvelle ; que si au contraire le centre de gravité se trouve toujours maintenu vacillant sur une base étroite, il faudra nécessairement, pour s'opposer à sa chute, que la succession de ses colonnes de soutien, prompte et vive, et instantanée, renouvelle sans cesse la base de sustentation, qui toujours elle-même, trop étroite, en nécessite sans cesse une nouvelle, et toujours ainsi. M. Richerand exprime assez ingénieusement cette succession des colonnes de soutien, en disant « qu'il en est du » poids du corps, relativement aux membres, » comme de celui d'un char qui passe successi» vement sur les différens rayons de ses » roues. »

1° *De la station.*

La *station*, position dans laquelle l'animal reste debout sur ses quatre pieds, peut être considérée, dit M. Girard, comme un état actif d'immobilité, car elle exige toujours certains efforts musculaires ; il faut, en effet, dans cet état, que l'action concertée du poids du corps et des muscles fléchisseurs, qui tend sans cesse à faire fléchir les articulations, soit combattue et neutralisée par la contraction puissante des extenseurs : il faut conséquemment une action permanente de la part de ces muscles dans les différentes colonnes qui participent au soutien. Or, le nombre de ces colonnes d'appui varie suivant que la station est libre ou forcée ; lorsqu'elle est libre, c'est-à-dire que le cheval, sans contrainte, abandonné à lui-même, peut prendre la position que lui commande son instinct, et la varier suivant sa volonté, il est rare que les quatre membres à la fois supportent le poids du corps. Tantôt en effet il est en équilibre sur trois seulement, et le quatrième reste à moitié fléchi : tantôt il est soutenu par un seul bipède diagonal, tandis que l'autre est dans cet état de demi-flexion que l'on peut considérer comme le point moyen entre l'extrême extension et l'extrême flexion, ces deux bornes des mouvemens de toute partie mobile de la charpente animale; or, ce point moyen est, comme l'observe Bichat, le point de repos de la partie mobile. Quand elle s'y trouve, les muscles antagonistes sont dans leur état naturel ; dès qu'elle le franchit, les uns sont tendus, les autres contractés. La disposition osseuse de chaque articulation est accommodée à ce phénomène ; toute espèce de rapport entre les surfaces articulaires, autre que cette position moyenne, présente un état forcé, où certains ligamens sont nécessairement plus tiraillés que les autres; c'est parce que l'état d'extrême extension des membres qui, dans la station, participent au soutien,devient pénible pour l'animal,qu'instinctivement,tantôt il soustrait tourà tour l'un ou l'autre membre au poids de son corps ; tantôt il décharge tour à tour l'un ou l'autre bipède diagonal, afin que les membres, ainsi soulagés, puissent occuper pendant quelque temps cette position de repos, où la sensibilité d'aucun des organes n'est mise en jeu.

On conçoit, d'après cela, pourquoi la station forcée n'est pas une position longtemps tenable ; cet état, en effet, où le poids du corps se trouve régulièrement réparti sur les quatre membres, exige, de la part de tous les muscles extenseurs, une permanence de contraction, qui les épuise et les affaiblit; et bientôt le sentiment pénible de lassitude dont leur tissu devient le siége, avertit l'animal de mettre des bornes à cette position, qu'on ne lui fait prendre ordinairement que pour le *placer*, c'est-à-dire le mettre dans les conditions les plus favorables à son examen extérieur.

2° *Du cabrer*

Le cabrer est l'attitude dans laquelle le corps est porté seulement sur le bipède postérieur. Pour se préparer à son exécution, l'animal détermine le déplacement du centre de gravité des colonnes antérieures sur les postérieures, en fléchissant sous lui ces dernières, et rejetant en arrière la tête et l'encolure ; puis, lorsque l'équilibre est ainsi rompu, par la détente subite des membres antérieurs, il communique à son corps une impulsion assez forte pour l'enlever de terre et le redresser tout entier sur ses jarrets.

L'instantanéité de cette attitude résulte et de l'étroitesse de la base de sustentation représentée seulement par le parallélogramme compris entre les pieds postérieurs, et de la grande énergie de contraction musculaire qu'elle nécessite de la part du principal moteur de l'enlèvement du devant sur le derrière, qui agit dans cette disposition du corps presque parallèlement sur le levier du troisième genre, représenté par l'épine vertébrale ; aussi la durée de cette position est-elle infiniment courte. Il est cependant des chevaux doués d'assez d'énergie pour la conserver longtemps et progresser même dans cette attitude. Tel est cet étalon dont parle M. Girard, qui, du plus loin qu'il apercevait la jument, se dressait sur ses jarrets et marchait jusqu'à elle sur les deux pieds de derrière.

3° *De la ruade.*

La ruade est une action par laquelle l'animal enlève les parties postérieures sur les antérieures, et détend en arrière avec plus ou moins de violence ses deux membres à la fois.

Pour exécuter cet acte, le plus puissant de ses moyens de défense, le cheval porte en arrière, sous le centre de gravité, ses membres antérieurs qui seuls doivent lui servir de soutien, et, déchargeant ainsi les colonnes qui doivent être soulevées de terre, il tâche encore de les contre-balancer en quelque sorte par le poids de l'encolure et de la tête qu'il fléchit et porte en bas en s'encapuchonnant. Puis, lorsque le corps est ainsi préparé, les muscles extenseurs de la colonne vertébrale élèvent de terre les membres postérieurs qui opèrent la ruade en se détendant en arrière. La durée de cette action est excessivement courte : lorsqu'elle est produite, le corps tend à revenir à sa première position, comme le fléau d'une balance à bras inégaux, lorsqu'on a exercé sur le bras le plus court une pression qui a fait un instant pencher de son côté l'équilibre. Jamais en effet, dans cette position, le centre de gravité n'est assez déplacé pour que sa ligne de gravitation tombe