Ainsi, dans les terrains qui offrent une grande cohésion, on choisira des animaux de travail de taille moyenne, mais doués d'une certaine masse et d'une grande vigueur et qui soutiendront ainsi sans trop d'efforts musculaires un travail long et pénible, tandis que dans les sols légers on pourra donner la préférence à des animaux moins puissans, à formes plus sveltes, d'une allure plus légère, et qui expédieront plus d'ouvrage dans un même temps, ou à des animaux un peu plus pesans, mais dont un seul suffira pour retourner le terrain comme on le voit dans plusieurs localités de la Belgique, et entre autres dans la Campine et dans les environs de Lille. Enfin, dans les terrains de cohésion moyenne, on pourra se rapprocher, suivant les circonstances, de l'une ou de l'autre de ces limites.

Il serait du plus grand intérêt pour l'agriculture et pour la solution du problème de l'emploi le plus économique de la force des moteurs, qu'il existât un *dynamomètre* exact et sur les indications duquel on pût compter, et qu'avec cet instrument on entreprît une série d'expériences, d'abord avec une même charrue et un même mode d'attelage, dans des terrains de cohésions diverses, et qu'on mesurât les forces nécessaires pour opérer ce travail; puis, qu'on fît ensuite dans un même terrain une suite de nouveaux essais, en faisant varier la forme des charrues, les appareils d'attelage, la vitesse des animaux, etc. De pareilles expériences, combinées avec celles qu'on possède déjà sur la force moyenne des bêtes de travail, serviraient à l'instant même à déterminer, pour un terrain donné, la force qu'il serait le plus économique de donner aux attelages.

Il nous reste une observation à faire sur l'ensemble de la composition et de la force des attelages. Les uns ont conseillé de les composer tous de *bêtes de même poids, et de même force*, et d'autres d'avoir des attelages de *forces diverses*; l'une et l'autre de ces opinions peut être prise en considération suivant les circonstances. Dans les petits établissemens où les mêmes animaux de trait sont employés à une foule de travaux divers dans le cours d'une année, il paraît plus avantageux d'avoir des attelages de même puissance et de force constante; on parvient de cette manière à faire une répartition plus régulière des travaux annuels d'attelage et à appliquer avec économie et avantage aux instrumens ou véhicules une force qu'on connaît bien et dont on a étudié l'intensité. Dans les grandes fermes au contraire, où on réussit mieux à établir la division du travail et où il est plus aisé de distribuer également les travaux dans le cours de l'année, on conçoit qu'on doit trouver plus profitable d'avoir des attelages de forces variées et proportionnelles aux labeurs auxquels on les applique; ainsi, ceux qui laboureront tous les jours sur les terres fortes ou qui feront de pénibles charrois sur des coteaux abruptes ou à travers des routes présentant des obstacles, devront être d'une masse plus considérable que ceux chargés des travaux les plus légers de culture, ou du transport accéléré des récoltes ou des denrées sur des chemins ou des routes unies et en bon état. C'est même un des avantages des grands établissemens de pouvoir ainsi appliquer à un travail quelconque la force rigoureusement nécessaire qui lui convient, tandis que dans les petits on est obligé souvent de mettre en mouvement des animaux et de leur faire exécuter des travaux qui sont loin d'employer toute leur force et de fournir un travail économique.

### § II. — Du nombre des animaux d'attelage sur un établissement rural.

Le nombre de bêtes de trait qu'il convient de réunir sur un domaine rural pour exécuter tous les travaux annuels dévolus aux attelages dépend nécessairement des conditions particulières dans lesquelles se trouve l'établissement.

Disons d'abord, quelle que soit la nature du domaine, que, si on veut s'attacher aux règles d'une rigoureuse économie, celle-ci prescrit, lorsqu'on a déterminé la force des attelages, de n'entretenir que le *nombre de bêtes strictement nécessaire pour la bonne exécution de tous les travaux* dans le cours d'une année agricole. Les bêtes de trait, en effet, fournissent uniquement du travail et ne donnent aucun revenu; leur nombre doit être restreint dans les limites les plus étroites; mais il est une foule de circonstances où il est impossible de ne pas faire fléchir cette règle qu'il ne faut pas néanmoins perdre de vue, et des situations où on éprouverait des pertes bien plus importantes en restreignant ainsi le nombre des animaux de travail qu'en l'accroissant, quelque coûteux que leur entretien soit pour un établissement.

Cela posé, il est évident que le nombre des bêtes de trait dépend d'abord de *l'espèce* à laquelle on donne la préférence, puisque nous avons vu que la quantité de travail des bœufs est inférieure à celle des chevaux, et que pour exécuter un même travail, les 1ers ont besoin d'être plus nombreux sur un même domaine. Pour une même espèce et dans les mêmes conditions, ce nombre varie ensuite avec la *race*, *la taille*, *la vigueur*, *la docilité*, *le courage et l'énergie* des moteurs dont on fait choix. Le *mode d'alimentation*, ainsi que nous l'avons dit, influe beaucoup sur leur vigueur, en permettant aussi d'en tirer une plus grande quantité de travail, et par conséquent de diminuer leur nombre.

Le *climat* du pays au sein duquel le domaine est placé modifie aussi le nombre des attelages; ainsi, lorsque ce climat est très variable et peu favorable à la végétation, qu'il faut concentrer tous les travaux de l'année sur un petit nombre de mois, et mettre promptement à profit les courts intervalles propres aux travaux des champs qui peuvent se présenter dans ces mois, on doit chercher à racheter les désavantages de cette position par une plus grande célérité dans ces travaux, ce qui ne peut s'effectuer la plupart du temps sans une augmentation dans le nombre des bêtes de trait, surtout lorsqu'on ne veut pas alors accabler de fatigue des attelages insuffisans, moyen que réprouve une sage économie et qu'on préfère par un sacrifice pénible, il est vrai, atténuer les chances de pertes considérables qui vous menacent sous un semblable climat.

Parmi les causes influentes dans l'organisation du service qui nous occupe, c'est la *masse des travaux d'attelages* de toute espèce qu'il s'agit d'exécuter dans le cours d'une année qui règle le plus impérieusement le nombre des bêtes de trait. Ces travaux, qu'on peut exécuter de bien des manières diverses qui ne nécessitent pas toutes l'emploi d'une même force, peuvent en outre être plus ou moins multipliés sur des domaines qui présentent une égale surface. Lorsque nous nous sommes occupés de déterminer le nombre des travailleurs qu'il convient d'appeler pour l'exploitation d'un fonds (p. 393), nous avons fixé notre attention sur les causes qui peuvent accroître ou diminuer ces travaux et signalé en particulier parmi celles-ci la nature et la configuration du terrain, l'éloignement des pièces de terre et des bâtimens, l'état des chemins ruraux, le système d'exploitation, de culture et d'aménagement qu'on a adopté, le choix des instrumens, les mesures administratives plus ou moins bien entendues,