excoriée ou trop comprimée par son contact; il faut que les montans soient assez longs pour maintenir le mors dans la position qu'il doit avoir, il faut que la muserole soit assez lâche pour permettre l'écartement des mâchoires, que la sous-gorge ne gêne pas la respiration, et enfin que les œillères aient une forme légèrement concave qui permette la liberté des mouvemens des paupières.

Accidens que peut occasionner la bride. — Le mors peut quelquefois par une pression trop forte, surtout lorsque les barres sont saillantes, déterminer, soit l'excoriation de la muqueuse qui les revêt, soit l'écrasement avec brisure, de l'os qui forme leur base. Ses canons peuvent aussi, en comprimant les lèvres, occasionner l'ulcération de leur muqueuse ou l'induration de leur tissu. Enfin un mors trop grêle, et dont la liberté de langue n'est pas assez arquée, occasionne quelquefois l'entamure de la langue.

Lorsque les montans de la bride sont trop courts, ils déterminent, soit l'ulcération de la commissure des lèvres froncées et comprimées par les canons du mors trop rapproché des dents molaires, soit la compression de la tête sur la nuque, compression qui peut avoir pour conséquence le développement d'une tumeur enkystée, flegmoneuse ou cornée, à laquelle l'organisation anatomique de cette région donne comme aux tumeurs du garrot, du dos et des lombes, un caractère très-grave.

Enfin, la muserole et le frontal peuvent excorier la peau, les œillères gêner le mouvement des paupières, et la sous-gorge mettre obstacle à la respiration, tous accidens dont le dernier seul offre de la gravité.

§ VI. — Harnachement des animaux employés pour le transport à dos.

Le cheval, l'âne et le mulet sont utilisés dans tous les pays de France pour le transport à dos, soit des hommes, soit des marchandises. Les chevaux principalement, employés au premier service, sont appelés *chevaux de selle;* et l'on donne le nom de *bêtes de somme* à tous les animaux, chevaux, ânes ou mulets, qui servent au transport à dos des marchandises ou des autres fardeaux dont on peut les charger.

Le transport à dos n'est pas le moyen le plus efficace d'utiliser les forces motrices des animaux, qui, par la disposition de leur colonne vertébrale, sont beaucoup plus aptes à tirer qu'à porter les fardeaux. Il existe même une énorme différence entre les résultats qu'ils peuvent produire dans ces deux genres de service; ainsi l'on a calculé que le même cheval, capable seulement de porter à dos un poids de 150 kilog., était susceptible d'exercer un effort continu de traction sur une charrette chargée de 750 kilog.

La raison de cette différence est facile à trouver. Dans l'animal chargé à dos, la pression du fardeau s'exerce perpendiculairement à la direction horizontale de la colonne vertébrale, tend à faire fléchir cette colonne, et nécessite, de la part de ses muscles extenseurs, une permanence de contraction qui les fatigue et les épuise. Ajoutons que, dans le transport à dos, le poids de l'animal ne vient nullement en aide à l'effort de ses muscles pour vaincre la résistance qui lui est opposée, tandis que dans le tirage, l'effort de la traction s'exerce horizontalement, c'est-à-dire dans le sens même de la plus grande résistance de la colonne dorso-lombaire, et tout le poids de l'animal transmis par les harnais, au fardeau qu'il doit traîner, contre-balance une partie égale du poids de ce fardeau, ce qui ajoute d'autant à la force de ses muscles.

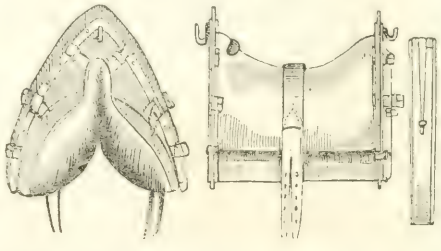
Le transport à dos, malgré les désavantages qu'il présente sur le tirage, est cependant le seul moyen d'utiliser les forces des animaux, dans les pays de montagne où l'étroitesse des sentiers et l'escarpement des routes rendent le tirage difficile et souvent même impossible; dans les pays de plaine, on est aussi forcé d'avoir recours à ce moyen, lorsque les neiges ou les boues ont rendu les chemins impraticables. Enfin, pour les menus travaux des champs, qui nécessitent des voyages sur les étroits sentiers qui traversent les terres labourées ou les vignobles, le transport à dos est encore d'une grande utilité ; mais il faut avoir la précaution de proportionner à la force des animaux le poids des fardeaux dont on les charge.

Nous nous occuperons principalement, dans cet article, du harnachement des bêtes de somme.

§ VII. — Du harnachement des bêtes de somme.

I. Du *bât.* Le bât (*fig.* 256 et 257) est un

Fig. 256. Fig. 257. Fig. 258.



appareil que l'on place sur le dos des bêtes de somme, pour les aider à porter les fardeaux dont on les charge. Il se compose d'une partie principale et de parties accessoires.

La partie principale du bât a pour base un *fût* ou *arçon*, qui ne diffère de celui de la selle de limon que par ses plus grandes dimensions. Comme ce dernier, il porte à sa surface extérieure convexe deux courbes saillantes qui longent ses bords antérieur et postérieur; ces courbes sont munies, l'antérieure en avant, la postérieure en arrière, de deux forts crochets de fer, destinés à donner attache aux parties accessoires du bât. Le contact du fût avec le corps de l'animal s'établit au moyen de deux *panneaux* ou coussins situés sous les parties latérales. Il est maintenu dans sa position sur le dos, 1° au moyen d'une sangle de cuir qui passe sous le ventre; 2° d'une croupière munie d'un culeron ; 3° d'un poitrail ou large bande de cuir qui ceint l'animal au niveau des pointes des