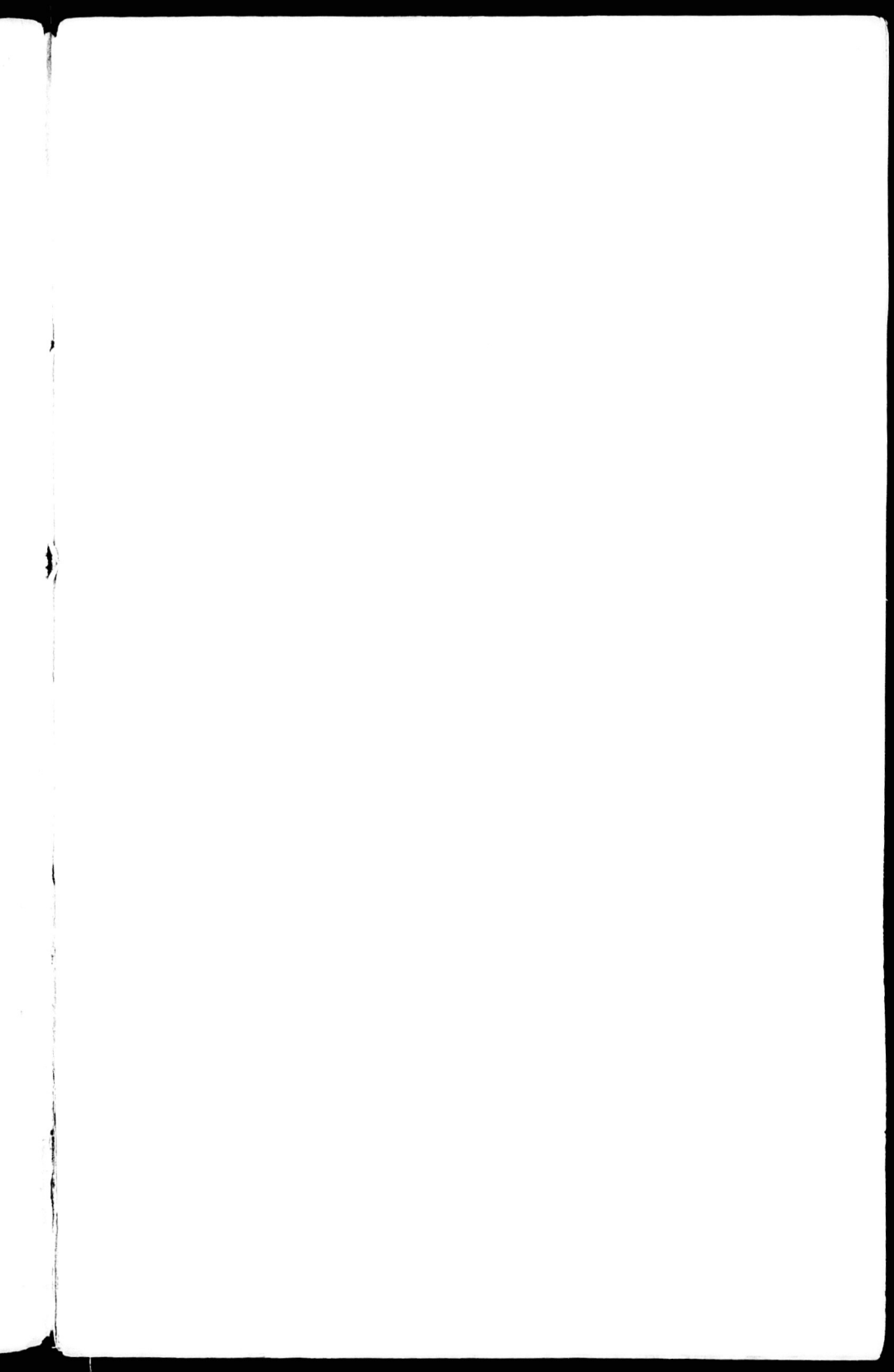


DIERG:

C 752

C  
10 / 52



BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2856 640 8

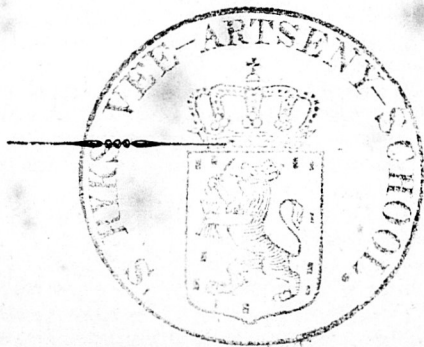
c.  
C. n. 752.  
**DES**  
**TARES OSSEUSES**

**DANS LE CHEVAL,**

**Considérations générales et très sommaires, nécessaires  
pour la complète intelligence des 36 pièces d'anatomie  
elastique à l'aide desquelles ont été reproduites  
les principales tares osseuses qui affectent  
les membres du cheval,**

**Par le docteur AUZOUX,**

**Auteur de l'anatomie elastique, Chevalier de la Légion-d'Honneur, etc.**



**PARIS,**  
**CHEZ L'AUTEUR,**  
**RUE DE L'OBSERVANCE, 21, PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE.**

**1848**

*Paris*

PARIS

PARIS

PARIS

PARIS

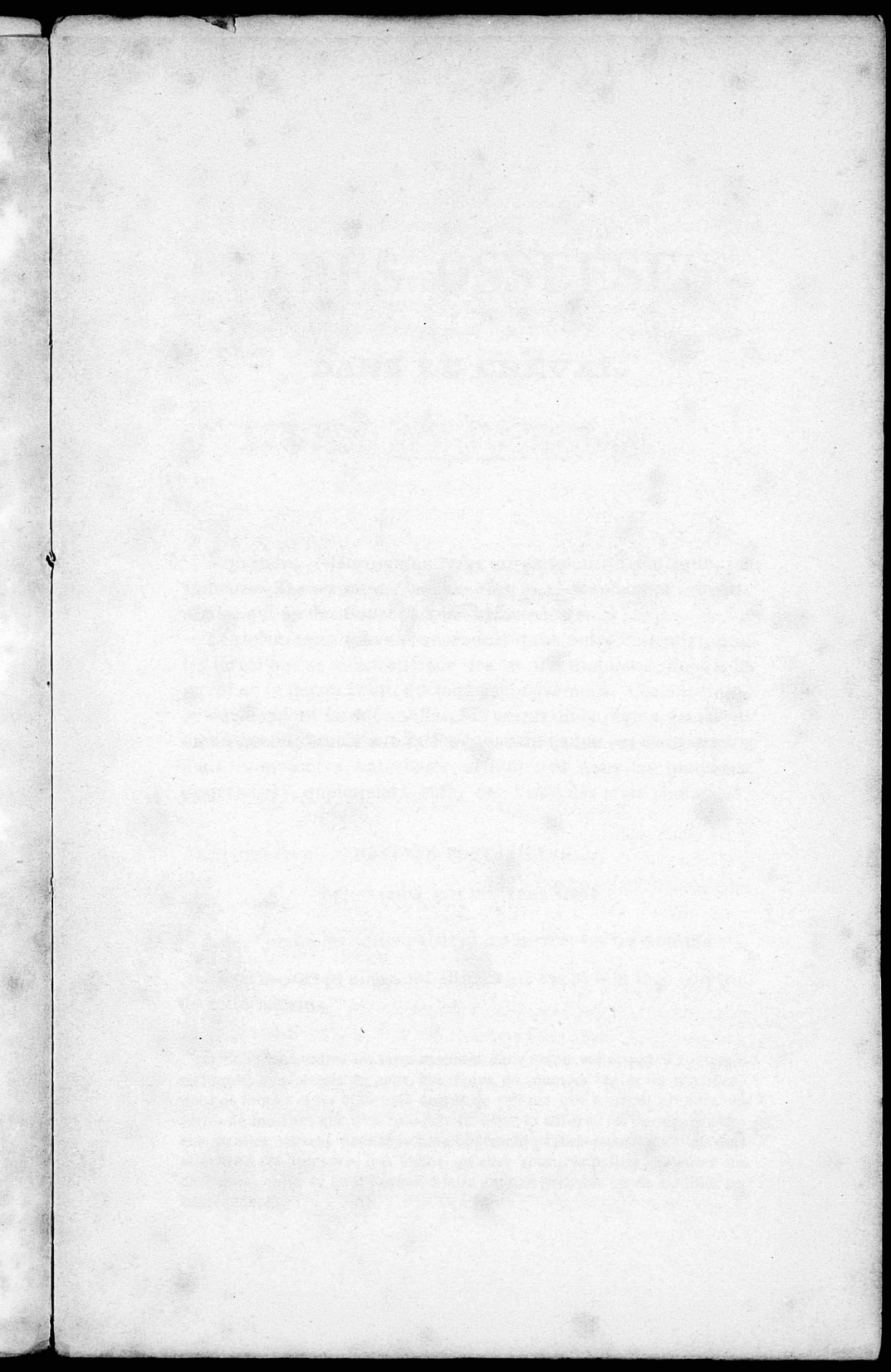
PARIS

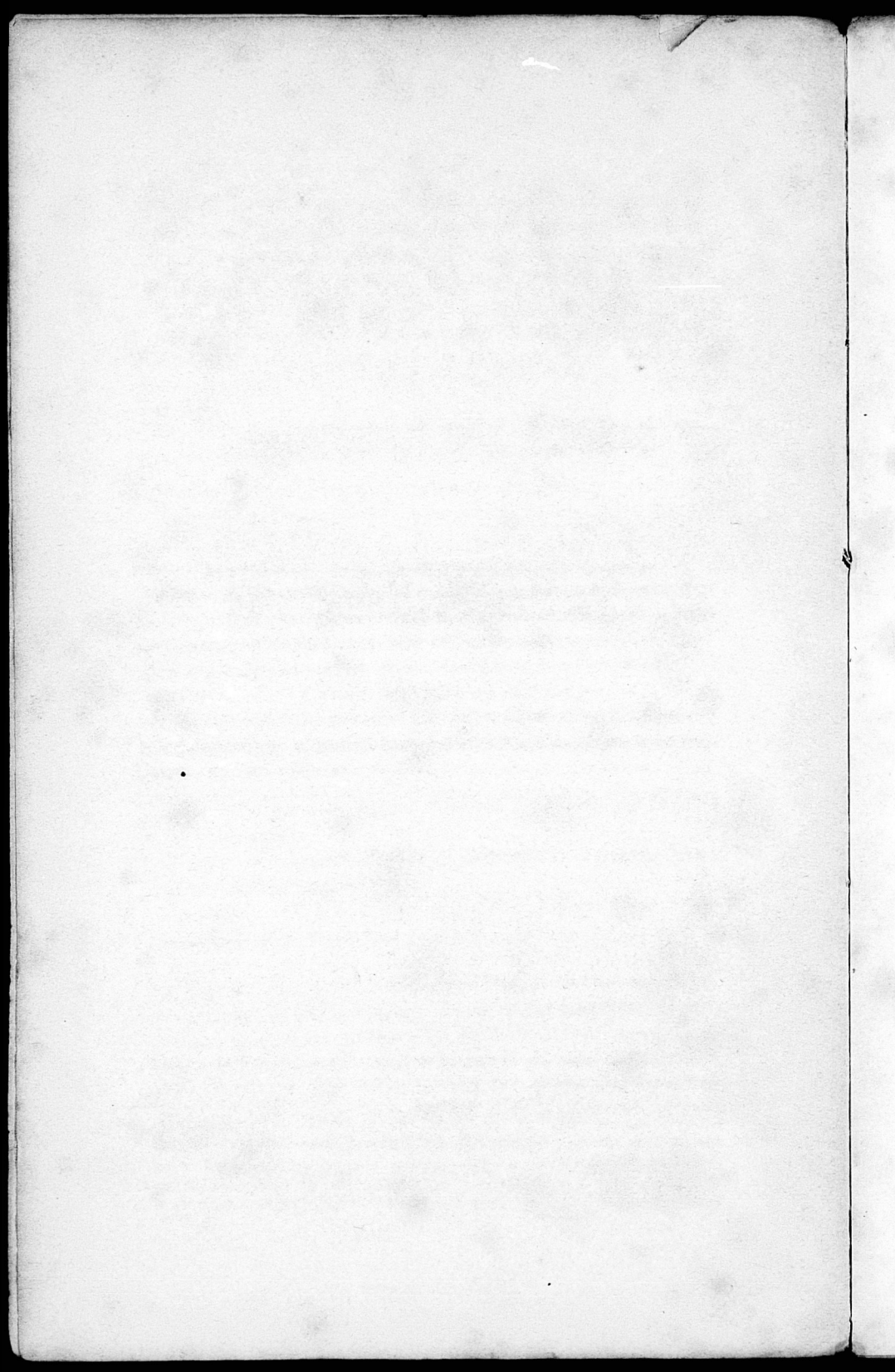
PARIS

PARIS

PARIS

PARIS







DES

# TARES OSSEUSES

## DANS LE CHEVAL.

---

*Définition.* — On nomme *tares osseuses*, en hippatrique, les tumeurs plus ou moins apparentes et généralement circonscrites qui se développent à la surface des os (1).

Toutefois nous n'avons reproduit dans notre collection que les tares qui se montrent sur les os des membres, depuis le jarret et le genou jusqu'au pied inclusivement. Ces exostoses se développent tantôt à différents points de la région du jarret ou du genou, tantôt sur la longueur du canon (os *métacarpien* dans les membres antérieurs, *métatarsien* dans les membres postérieurs), quelquefois enfin sur l'une des trois phalanges.

### MEMBRES POSTÉRIEURS.

#### DÉSIGNATION SUIVANT LEUR SIÈGE.

A. — Quand les tares existent au jarret, on les nomme :

*Éparvin*, lorsqu'elles sont situées au bas et à la face interne de cette région ;

(1) En faisant entrer les tares osseuses dans notre collection d'anatomie clastique, nous avons eu pour but moins de montrer toutes les modifications de formes et les différents degrés de volume que peuvent prendre ces sortes de tumeurs que d'en indiquer le siège, la nature, les causes, la marche qu'elles suivent dans leur développement, l'importance que l'on doit attacher à ces tumeurs, lors même qu'elles sont très petites, récentes ou anciennes, enfin ce qu'il y aurait à faire pour en prévenir ou en modifier les conséquences.

*Courbe*, lorsqu'elles sont situées au dessus du jarret et à la face interne, qu'elles affectent l'extrémité inférieure du tibia;

*Jarde ou jardon*, lorsqu'elles ont leur siège à la partie inférieure et un peu postérieure de la face externe du jarret.

On dit que le jarret est *cerclé* lorsque plusieurs de ces tumeurs, existant à la fois et s'étendant au pourtour de cette région, en bornent plus ou moins les mouvements, et semblent l'étreindre dans un cercle d'exostoses.

B. — Quand ces tumeurs existent sur la longueur du canon, on leur donne le nom de *suros*. Les *suros* sont dits :

*Simples*, lorsqu'il n'y a qu'une seule tumeur;

*Fusés ou en fusée*, lorsqu'il y en a deux ou plusieurs qui suivent dans la longueur de l'os; quelques uns les désignent encore sous le nom de *suros en chapelet*;

*Chevillés*, lorsqu'il en existe un à la face interne et l'autre à la face externe du canon, et qu'ils sont tellement vis-à-vis l'un de l'autre, qu'ils semblent fixés ensemble au moyen d'une cheville qui traverserait l'os en cet endroit.

C. — Quand ces tumeurs existent sur l'un des trois os phalangiens, on les appelle *formes*, et on les distingue les unes des autres en les appelant :

*Formes du paturon*, quand elles ont leur siège sur le premier phalangien;

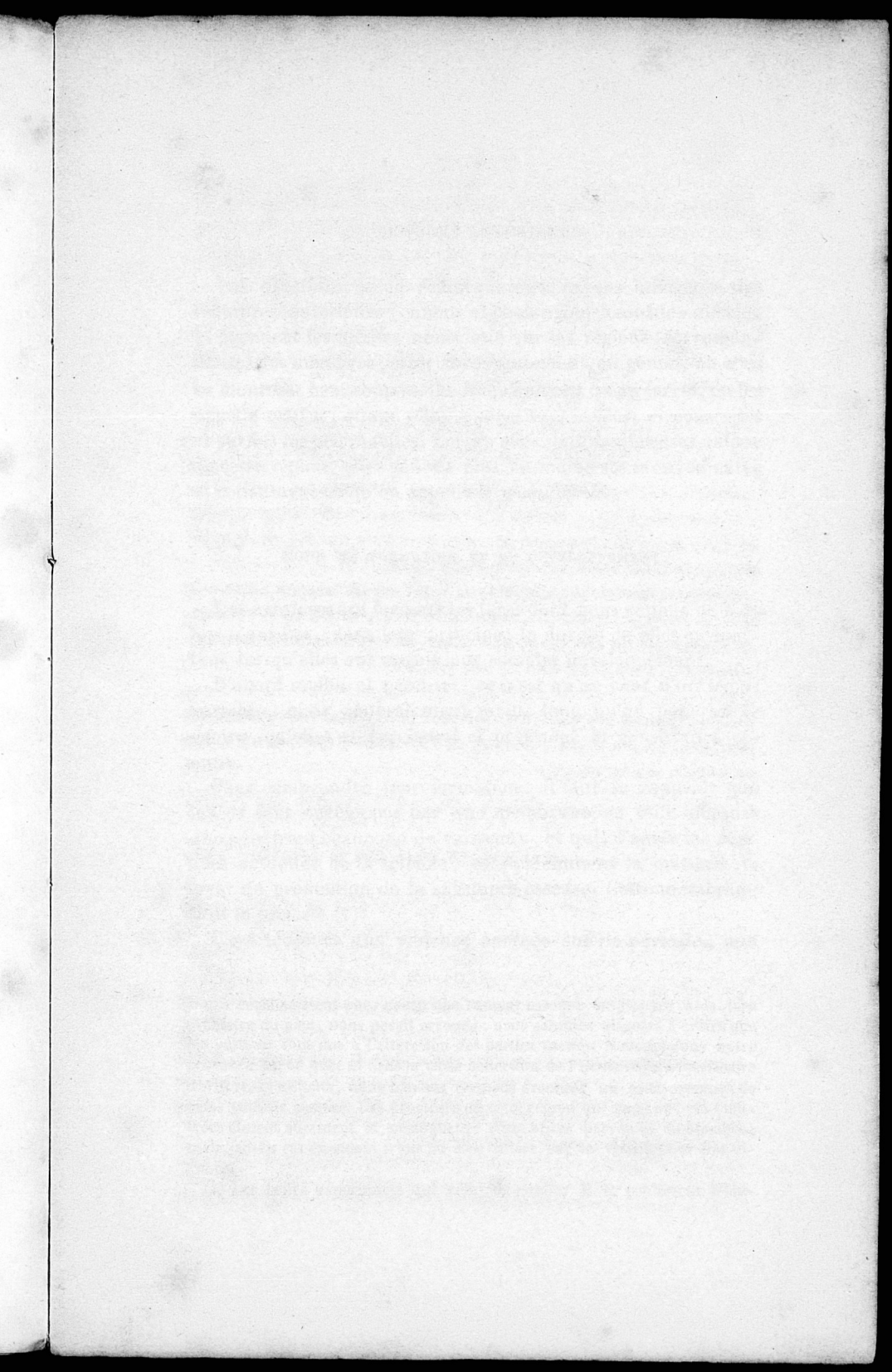
*Formes de la couronne*, quand c'est sur le deuxième phalangien qu'elles font saillie.

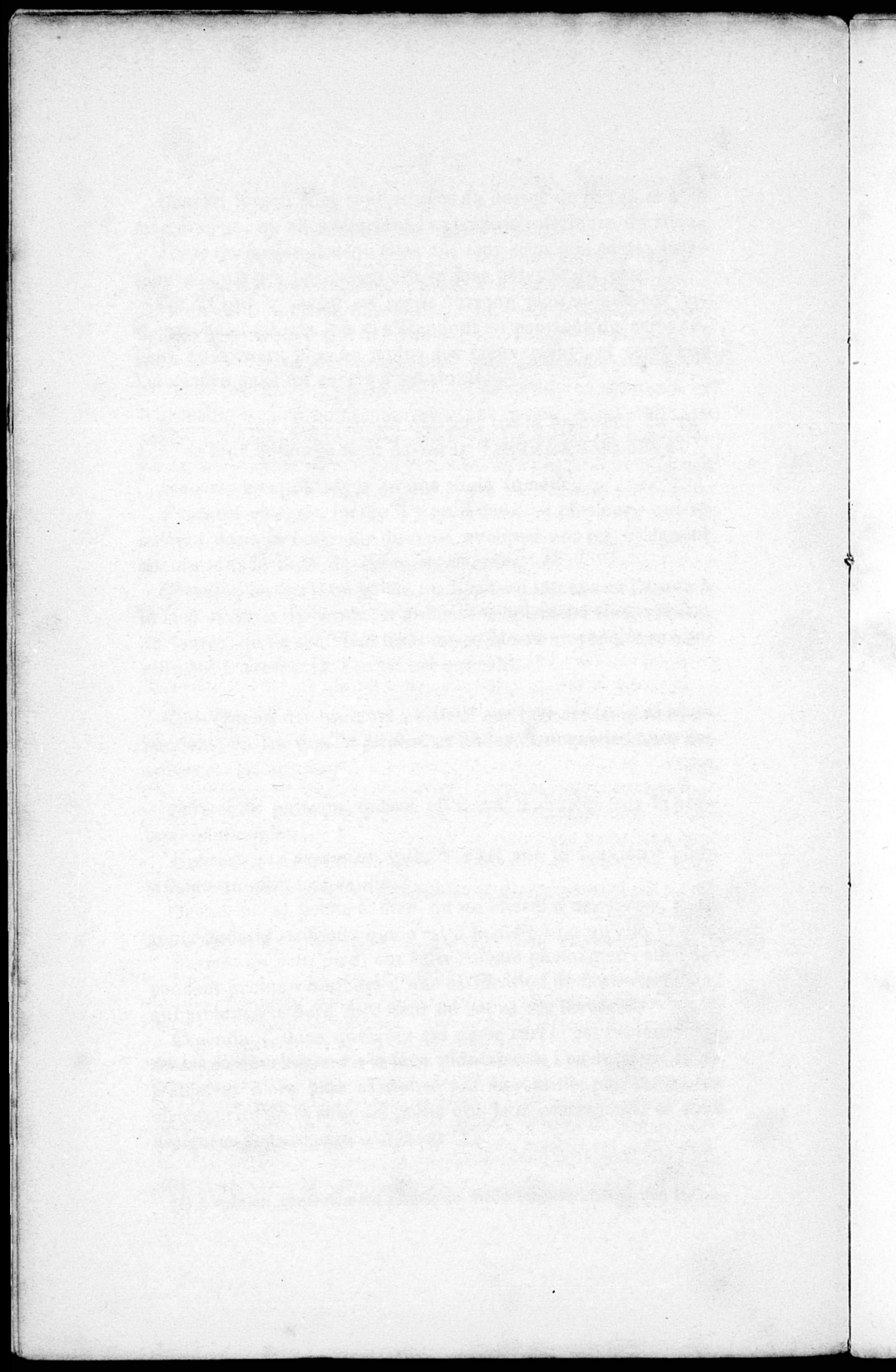
Quand on se borne à dire qu'un cheval a *une forme*, il est généralement entendu que c'est à la couronne qu'elle existe.

*Formes du petit pied*, sur le troisième phalangien : elles dépendent presque toujours d'une ossification du fibro-cartilage, qui prolonge le bord supérieur de cet os sur les côtés.

Cependant, dans quelques cas assez rares, ces tumeurs osseuses se développent à la face plantaire de l'os du pied. Elles trahissent alors leur existence par une saillie plus ou moins circonscrite de la sole au point qui leur correspond, et sont désignées sous le nom d'*oignons* (1).

(1) L'opinion, généralement admise en médecine vétérinaire, que les oi-





### MEMBRES ANTÉRIEURS.

Les exostoses qu'on remarque aux rayons inférieurs des membres antérieurs (canons et phalangiens) sont les mêmes, et prennent les mêmes noms que sur les régions correspondantes des membres postérieurs; seulement, au genou, où elles se montrent beaucoup moins fréquemment qu'au jarret, on les appelle *osselets*, quand elles sont petites, isolées, circonscrites et parfois un peu mobiles. Lorsqu'elles sont nombreuses autour de cette région, elles gênent plus ou moins ses mouvements, et constituent ce qu'on appelle *le genou cerclé*.

### MODE DE FORMATION ET DE DÉVELOPPEMENT.

Les exostoses qui forment les tares dont nous venons de parler n'ont pas, dans leur principe, la dureté qu'elles présentent lorsqu'elles ont acquis leur complet développement.

D'abord molles et pâteuses, ce n'est qu'au bout d'un temps variable, mais généralement moins long qu'on pourrait le croire, qu'elles se durcissent et prennent la consistance osseuse.

Pour comprendre leur formation, il faut se rappeler que les os sont enveloppés par une membrane ou toile fibreuse que pénètrent beaucoup de vaisseaux, et qui, d'après les données actuelles de la science, est évidemment la matière, le foyer de production de la substance osseuse. Cette membrane c'est le *périoste* (1).

C'est toujours une violence exercée sur le périoste, une

gnons reconnaissent pour cause une tumeur osseuse développée à la face plantaire du pied, nous paraît erronée; nous sommes disposés à croire que les *oignons* sont dus à l'altération des parties molles. Nous fondons notre croyance sur ce que, ni dans la riche collection de l'École royale vétérinaire d'Alfort, ni ailleurs, nous n'avons pu nous procurer un seul exemple de cette tumeur osseuse. Les exostoses de cette région qui nous ont été montrées étaient sûrement la conséquence d'un abcès par suite de blessure; mais jamais ces exostoses n'ont pu être prises sur le vivant pour des oignons.

(1) Les belles expériences que vient de publier M. le professeur Flou-

distension ou une déchirure de cette membrane, qui produit les exostoses. Or voici ce qui arrive :

Par suite, et comme effet de cette distension ou de cette déchirure, quelques vaisseaux sont rompus; du sang d'abord, puis de la lymphe plastique s'en échappent, s'infiltrant dans le tissu cellulo-fibreux environnant, et forment une ecchymose au point correspondant aux vaisseaux déchirés.

Rouge d'abord, puis rose, puis enfin jaunâtre, le liquide épanché prend de plus en plus de consistance; alors, si on l'examine à la loupe, on commence à distinguer dans son épaisseur un grand nombre de vaisseaux sanguins extrêmement déliés, tellement rapprochés les uns des autres et entremêlés, qu'ils ressemblent à une touffe de mousse. C'est dans les petits intervalles que laissent entre eux ces vaisseaux, que se dépose d'abord de la matière calcaire; puis à une époque un peu plus avancée de la maladie, à mesure que ce dépôt se complète, la consistance et le volume de la tumeur augmentent progressivement, et l'exostose finit par avoir la dureté et tous les caractères qu'elle présente à son développement complet.

En même temps qu'elle rend la tumeur plus dure, cette matière osseuse, à mesure qu'elle augmente, comprime de plus en plus dans tous les sens les nombreux vaisseaux entre lesquels nous venons de dire qu'elle était produite. Elle finit par les comprimer au point de les oblitérer : alors l'exostose cesse de croître; elle a acquis son maximum de densité, elle est indolente, elle a la dureté de l'ivoire; on dit qu'elle est *éburnée*.

L'état plus ou moins pléthorique de l'animal, son genre de nourriture, son âge, la nature et les exigences du service auquel il est soumis, le repos plus ou moins complet dans lequel on le laisse depuis la cause occasionnelle de la maladie, etc., sont autant de circonstances qui peuvent hâter ou retarder la

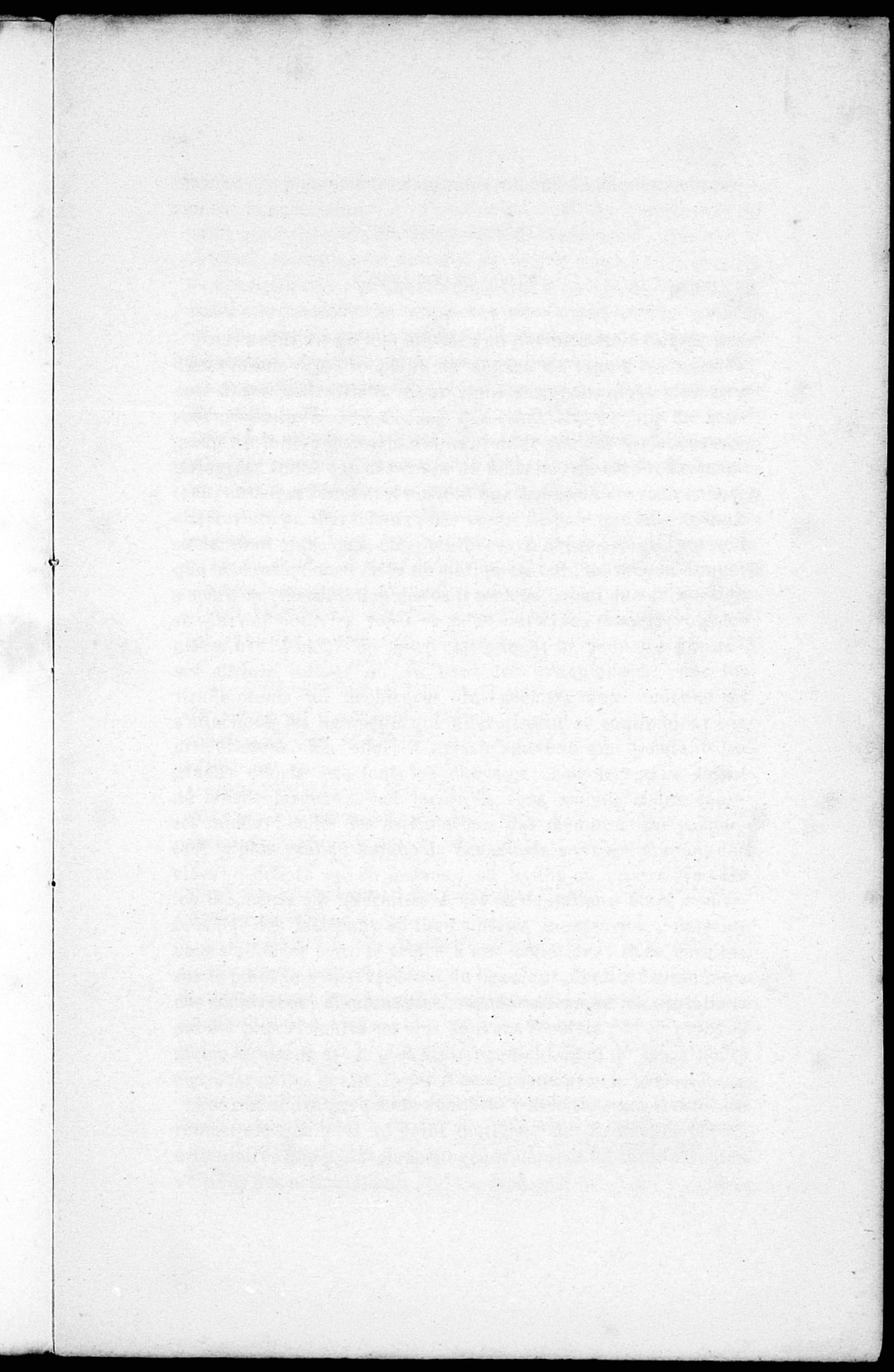
rens sur la formation des os semblent ne laisser aucun doute sur ce point d'anatomie pathologique jusque alors incertain.

Il a démontré par une série d'expériences des plus concluantes :

Que l'os se forme dans le périoste, et rien que dans le périoste ;

Que le périoste produit et résorbe l'os ;

Que le cal résultant d'une fracture est formé dans le périoste et par le périoste.







marche des phénomènes dont nous venons d'indiquer sommairement la succession.

CAUSES OCCASIONNELLES.

Nous avons dit qu'une blessure du périoste était (à très peu d'exceptions près) le point de départ de toutes les exostoses. Dans celles dont nous nous occupons, ces blessures sont produites : 1° pour les exostoses situées sur la longueur au milieu du corps des os, tantôt par des violences extérieures, telles que des coups de fourche, de bâton, de marteau, etc., que donnent si souvent aux animaux des palfreniers, charretiers ou maréchaux; des coups de pied que les chevaux se donnent entre eux, etc.; tantôt ces tumeurs osseuses ne sont que la conséquence de la formation du cal, au moyen duquel s'opère la consolidation des os fracturés, ainsi que cela a lieu si souvent pour les *suros* et pour certaines *formes* (voir les pièces nos 23 et 27 de notre collection); 2° pour les exostoses situées autour ou au bord des articulations, par les tiraillements ou déchirures du périoste aux endroits où s'attachent les ligaments qui affermissent et soutiennent ces articulations. En effet, il arrive souvent que pendant les grands efforts que font les chevaux, soit lorsqu'ils tirent de lourds fardeaux, soit lorsqu'ils sont soumis à des courses rapides, celles des articulations des membres qui supportent la plus grande fatigue de ces efforts sont violemment déviées en dehors ou en dedans, en avant ou en arrière. Or les ligaments qui affermissent ces articulations étant constitués par des faisceaux de tissu fibreux inextensible, ne pouvant s'allonger pour se prêter à ces déviations, il en résulte, sur le point le moins résistant du ligament, des tiraillements ou des déchirures, d'autant plus considérables que les déviations ont été plus violentes ou plus souvent répétées; et ce point le moins résistant est le plus ordinairement celui de son attache aux extrémités des os, là où il se confond avec le périoste.

Pour se convaincre de la vérité de cette étiologie, il suffit de remarquer que c'est au point d'attache des ligaments blancs articulaires que se développent généralement les tares osseuses voisines des articulations.

Il suffit de constater que c'est autour du jarret (celle des articulations qui se fatigue le plus dans les grands efforts qu'exigent les tractions ou les courses) qu'on rencontre le plus fréquemment et en plus grand nombre les exostoses, sujet de de notre travail.

Quelle que soit celle de ces causes qui ait amené la lésion du périoste, point de départ de l'exostose, comme elle est loin de pouvoir toujours être aperçue et saisie au moment où son action se produit ; comme la lésion qui en résulte n'est pas, en général, assez forte dès l'origine de l'accident pour être percevable à l'exploration très superficielle que font la plupart des conducteurs de chevaux ; comme la boiterie qui peut en être la conséquence est le plus souvent assez légère, ou ne dure pas assez long-temps pour empêcher le travail de l'animal, il arrive assez ordinairement que ces lésions sont méconnues dès leur origine ; qu'on ne s'aperçoit de leur existence et qu'on ne réclame les secours du vétérinaire que lorsque la tumeur est déjà ancienne, c'est-à-dire à une époque où le tissu qui la constitue a pris la consistance et tous les caractères de l'os, alors que la médecine n'offre plus que bien peu de moyens efficaces de curation.

#### GRAVITÉ.

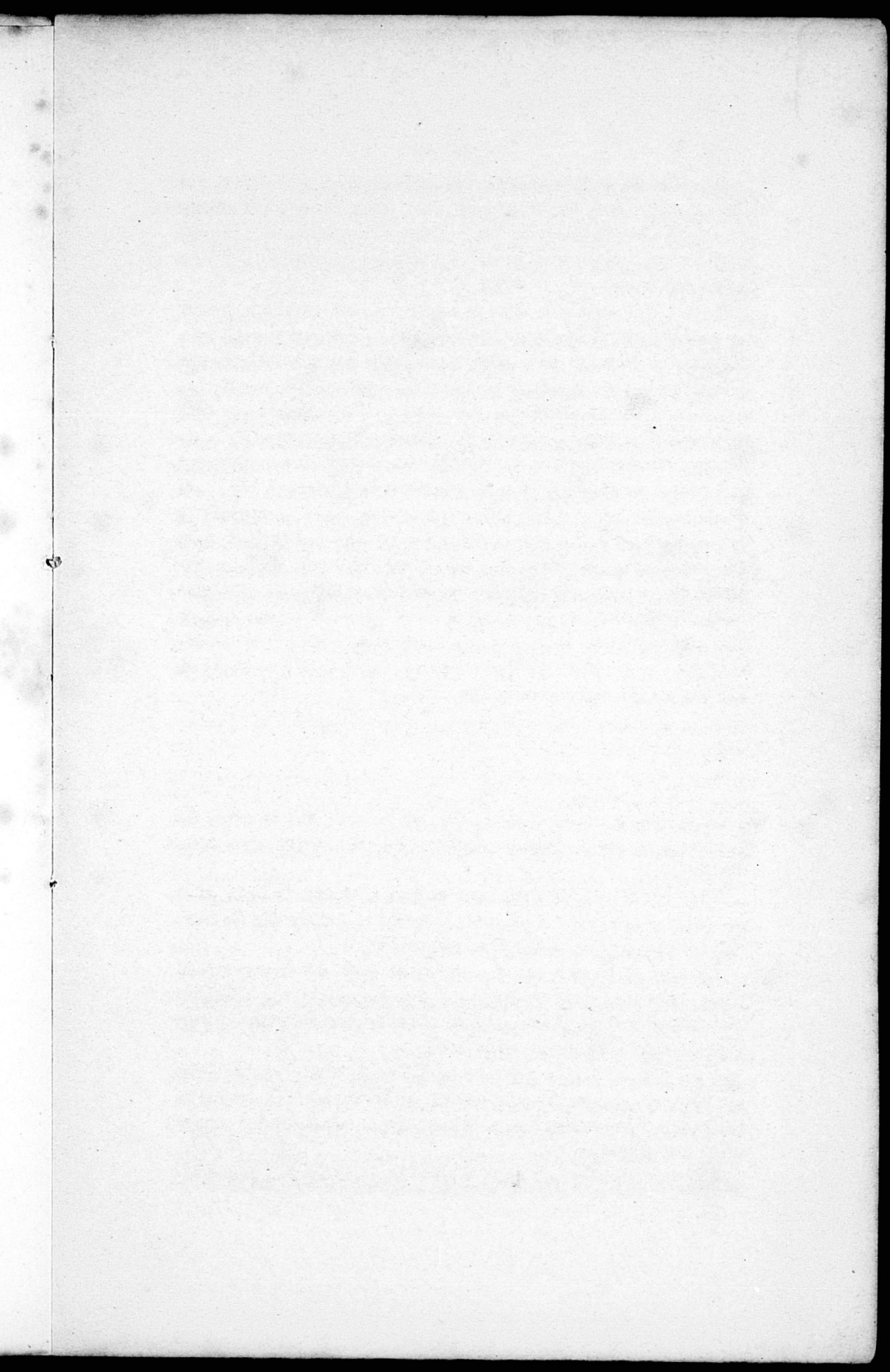
Sans danger aucun pour la vie, ou même pour la santé de l'animal, les tares osseuses n'offrent de gravité que sous deux rapports.

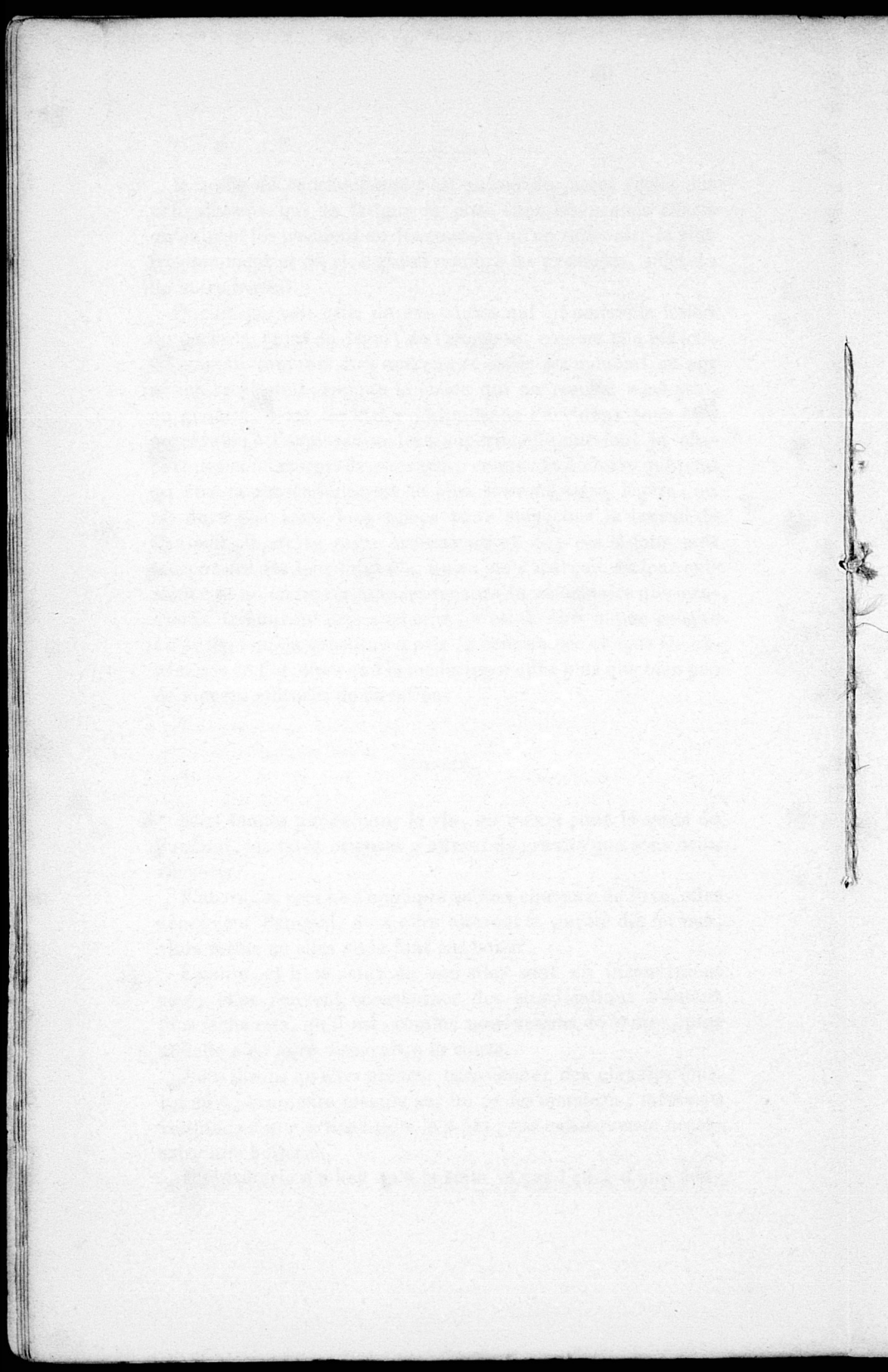
D'abord, et ceci ne s'applique qu'aux chevaux de luxe, elles déprécient l'animal, dont elles altèrent la pureté des formes, alors même qu'elles ne le font pas boiter.

Ensuite, et à ce point de vue elles sont un inconvénient réel ; elles peuvent occasionner des claudications d'autant plus fâcheuses, qu'il est, comme nous venons de le dire, plus difficile d'en faire disparaître la cause.

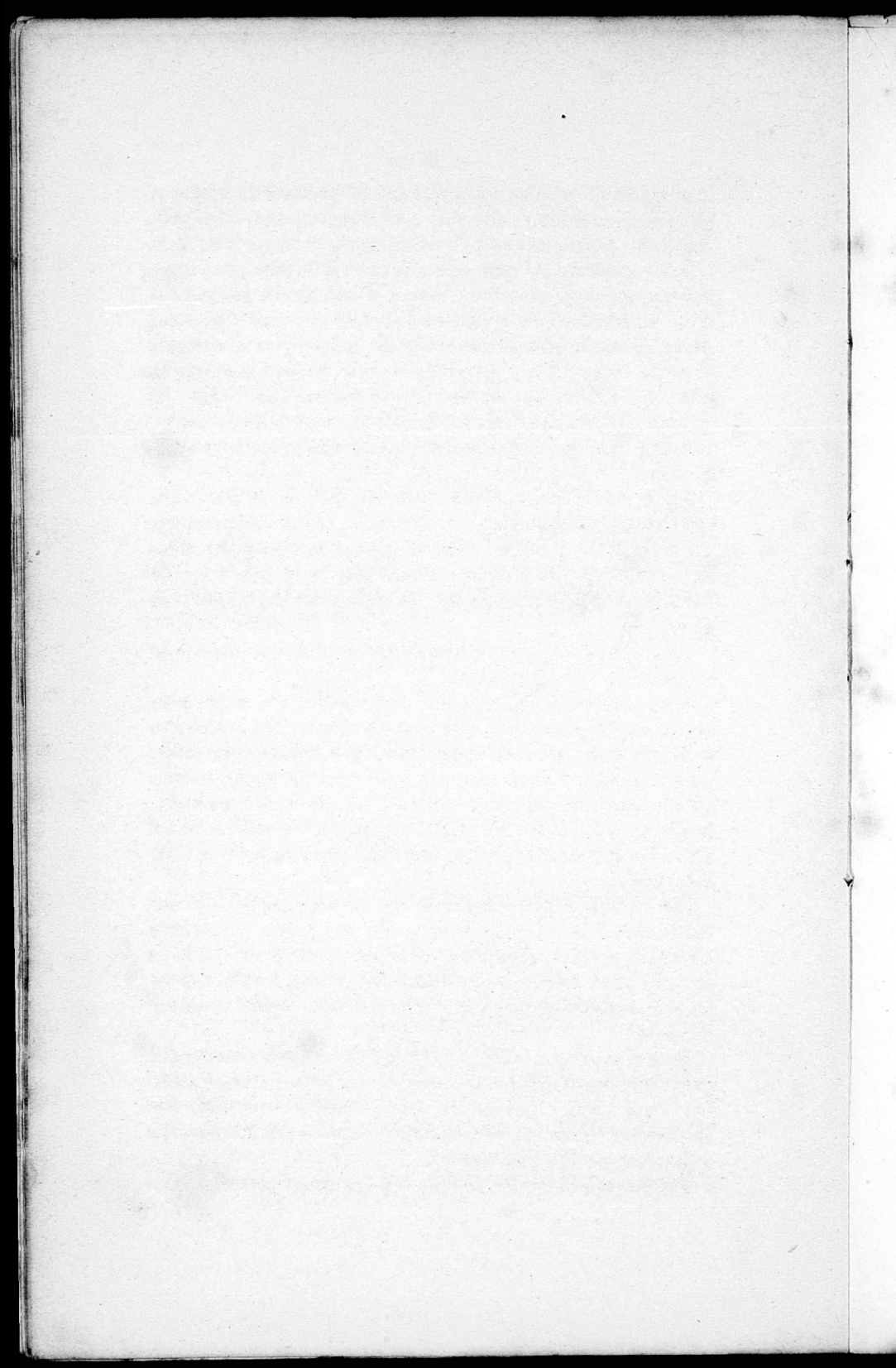
Nous disons qu'elles *peuvent* occasionner des claudications. En effet, toute tare osseuse sur un os des membres, même au voisinage d'une articulation, n'a pas pour conséquence nécessaire une boiterie.

Une boiterie n'a lieu qu'à la suite et par l'effet d'une dou-









leur ou d'une gêne qu'éprouve l'animal pendant la marche. Or, nous avons dit qu'une fois bien formée, l'exostose était indolente. D'un autre côté, il ne saurait y avoir de gêne dans le mouvement du membre que si la tumeur formée par l'exostose est située de manière à borner l'étendue du jeu naturel d'une articulation, ou à faire éprouver un frottement anormal quelconque à la corde d'un tendon. Si les exostoses placées sur le corps ou même à l'extrémité d'un os ne sont point assez près de l'articulation ou des cordes tendineuses; si elles ne compriment pas des tissus très sensibles, elles peuvent se développer sans que leur présence occasionne la moindre claudication.

Par la même raison, si des exostoses, quoique petites, bornent les mouvements d'une articulation; si, par leur position sur le trajet des tendons, elles en gênent le glissement, elles seront une cause de boiterie d'autant plus forte, que le jeu de l'articulation sera plus limité, le glissement du tendon plus gêné.

La gravité d'une tare osseuse dépend donc beaucoup plus de son siège que de son volume.

Nous ajouterons, comme une conséquence de ce que nous avons exposé plus haut, qu'elle est toujours plus à craindre dans ses effets sous ce rapport qu'il y a moins long-temps qu'elle a commencé de se développer : on n'est jamais certain qu'une exostose récente a atteint tout son développement; tandis qu'il est bien rare qu'elle augmente de volume quand elle est parvenue à la période que nous avons appelée celle de l'éburnation.

Ces considérations générales et très sommaires nous ont paru utiles à la complète intelligence des pièces d'anatomie elastique à l'aide desquelles nous avons cherché, et nous croyons avoir réussi, à reproduire avec une grande fidélité les principales tares osseuses qui se rencontrent aux membres du cheval.

Nous n'avons pas cru que ce fût trop de consacrer trente-six pièces à la reproduction de ces tares, que nous avons pu montrer ainsi à leurs principaux degrés de développement, sur les diverses régions qu'elles occupent, avec les formes les plus ordinaires qu'elles affectent.

Presque toutes ont été copiées sur des pièces naturelles ex-

traites du cabinet d'anatomie pathologique de l'école royale vétérinaire d'Alfort. M. le directeur de cet établissement a bien voulu mettre cette belle collection à notre disposition pendant tout le temps nécessaire à nos essais et à nos études.

Nous ne saurions trop le remercier de l'empressement qu'il a mis à faciliter nos travaux, et des excellents conseils qu'il nous a donnés pour en rendre le résultat scientifique aussi utile que possible.

---

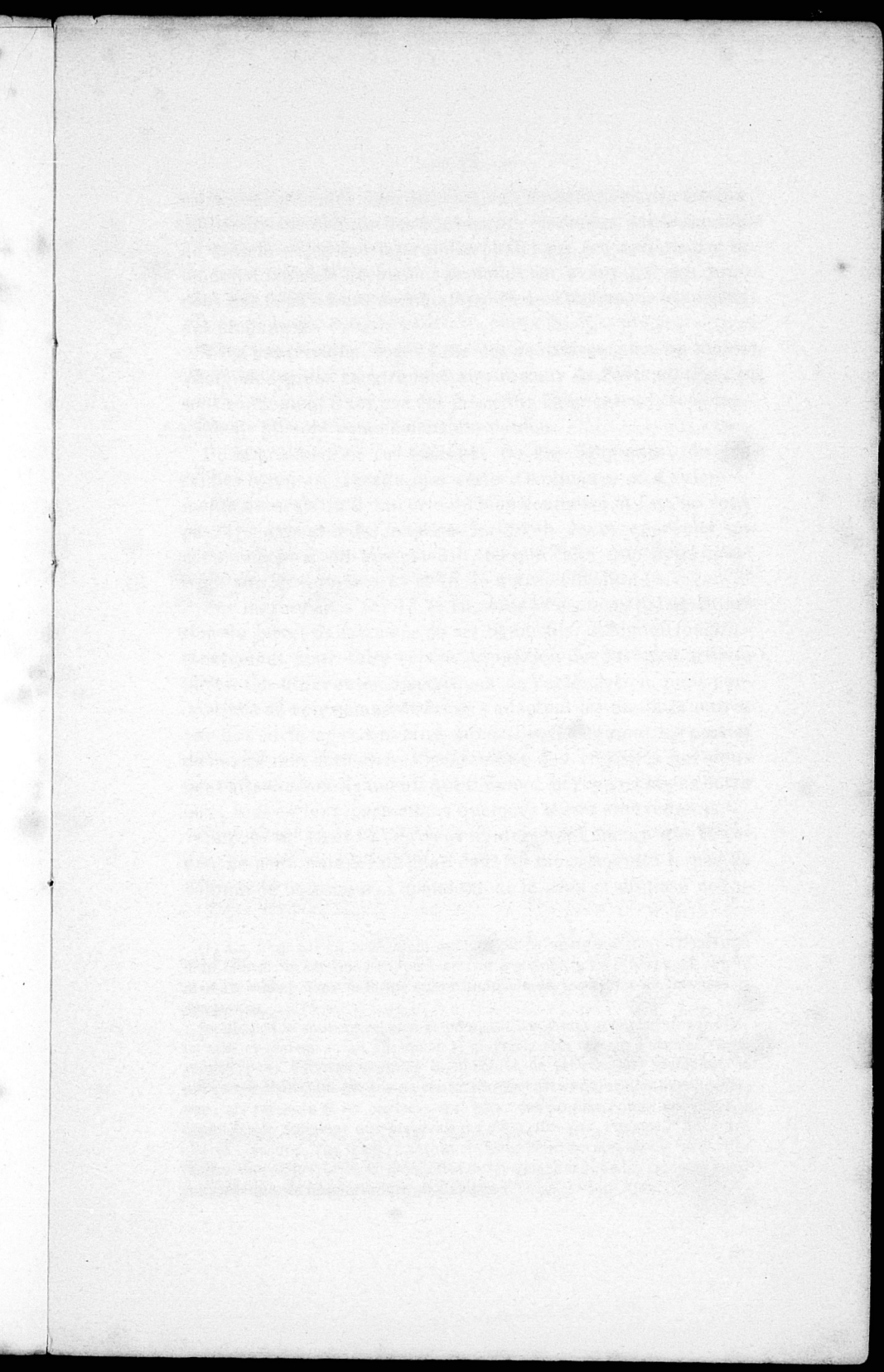
### Description des différents modèles.

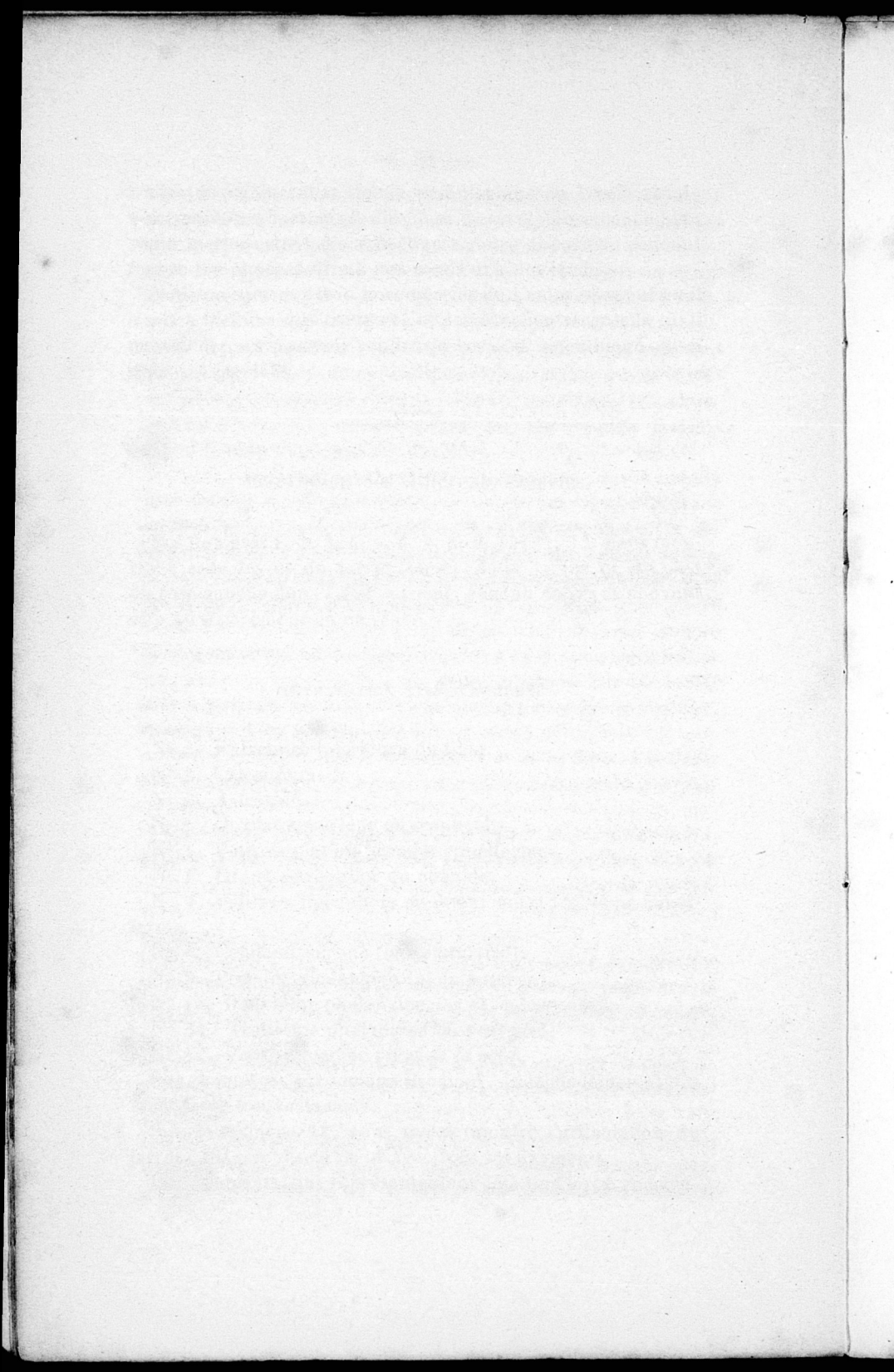
Les numéros 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, nous montrent tous les os du jarret (tarse), de la jambe et du pied du côté gauche dans l'état normal, chacun de ces os pouvant être vu séparément ou en place.

#### ARTICULATION TIBIO-TARSIENNE.

- N° 1. Extrémité inférieure du tibia.
  - N° 2. Calcanéum.
  - N° 3. Astragale.
  - N° 4. Os plat supérieur ou scaphoïde.
  - N° 5. Petit os plat ou premier cunéiforme.
  - N° 6. Grand os régulier ou cuboïde.
  - N° 7. Petits os irréguliers ou deuxième et troisième cunéiforme.
  - N° 8. Canon et péroné (*os métatarsien*).
  - N° 9. Premier phalangien (*os du paturon*).
  - N° 10. Deuxième phalangien (*os de la couronne*).
  - N° 11. Troisième phalangien ou *petit pied*.
  - N° 12. Petit sésamoïde ou *os de la noix*.
- Sur chaque os, sur chaque ligament, indépendamment du numéro se trouve le nom.
- Sur le numéro 13, nous avons montré l'articulation du jarret dans son ensemble et avec tous ses ligaments.
- Ces ligaments, qui représentent déjà une force considé-







rable sont secondés dans leur action, en dedans par le tendon du fléchisseur oblique des phalanges, en dehors par le tendon du muscle extenseur latéral des phalanges, en arrière par le tendon du muscle fléchisseur profond, en avant par les tendons des fléchisseurs du métatarse et de l'extenseur antérieur des phalanges.

Tous ces tendons, logés dans des gouttières plus ou moins profondes qui se remarquent au pourtour de l'articulation, y sont solidement fixés par des faisceaux ligamenteux, sous lesquels ils glissent comme dans des poulies.

De la présence de ces tendons, de ces ligaments, de ces saillies osseuses, résulte une série d'éminences et d'enfoncements naturels qu'il importe de bien connaître si l'on ne veut pas être exposé à des méprises lorsqu'on devra apprécier un commencement de tare osseuse, tel que celui que nous montrons sur les numéros 13 et 14 de notre collection (1).

Sur les numéros 14, 15 et 16, nous avons montré l'articulation du jarret débarrassée de ses ligaments, et fendue longitudinalement pour faire voir la disposition des surfaces articulaires. Ces différentes dispositions de l'articulation nous permettent de voir comment les os s'adaptent les uns aux autres par des surfaces recouvertes de cartilage; comment les parties de ces os non articulaires présentent des rugosités qui donnent attache aux ligaments qui tiennent en rapport ces os entre eux, tout en leur permettant quelques légers mouvements.

Sur les nos 13 et 14 l'éparvin n'intéressant encore que le canon ne peut amener de gêne dans les mouvements: le peu de volume de la tumeur, l'épaisseur de la peau et du tissu cellu-

(1) Ce n'est pas en promenant quelquefois la main sur une articulation d'un cheval vivant que l'on peut arriver à connaître les différences que la maladie amène dans la forme et la disposition de toutes les parties qui la composent.

La dissection souvent répétée et comparative d'une articulation dans l'état sain et malade serait sûrement le moyen le plus certain d'arriver à bien connaître ces différences; mais la difficulté de trouver ces maladies, la difficulté encore plus grande de conserver ces parties naturelles avec les formes, les rapports et les couleurs qui leur sont propres, nous engageant à conseiller de suppléer aux préparations naturelles par l'examen de notre cheval clastique, sur lequel on trouvera dans l'état normal toutes les parties molles ou solides, avec la possibilité de les détacher et de les replacer aussi souvent que les besoins pourront l'exiger.

laire qui la recouvre, en rendent l'appréciation impossible par l'usage de la main, et surtout si l'exostose est encore molle et moins développée que nous l'avons reproduite.

N° 15. L'*éparvin*, arrivé à un plus haut degré de développement, soude le canon et le péroné avec l'os plat inférieur, il soude même les deux os plats entre eux.

N° 16. L'*éparvin* a envahi et a soudé entre eux non seulement le canon et les deux os plats, mais même le calcaneum et l'os irrégulier interne : par ces ankyloses, le mouvement du jarret se trouve restreint au déplacement possible entre le tibia et la poulie (astragale).

La coupe verticale de cette articulation nous montre que la soudure existe non seulement au dehors, mais qu'elle existe également au dedans de l'articulation. On remarque sur cet *éparvin* l'effet de la compression exercée par l'artère articulaire interne, dont le trajet a laissé transversalement une profonde dépression sur la tumeur.

N° 17. *Courbe* au premier degré, n'intéressant encore que le tibia. Cette exostose pourra ne pas encore déterminer de gêne dans les mouvements, et, en supposant que la tumeur soit molle et encore plus petite que nous ne l'avons reproduite, il sera facile de la méconnaître.

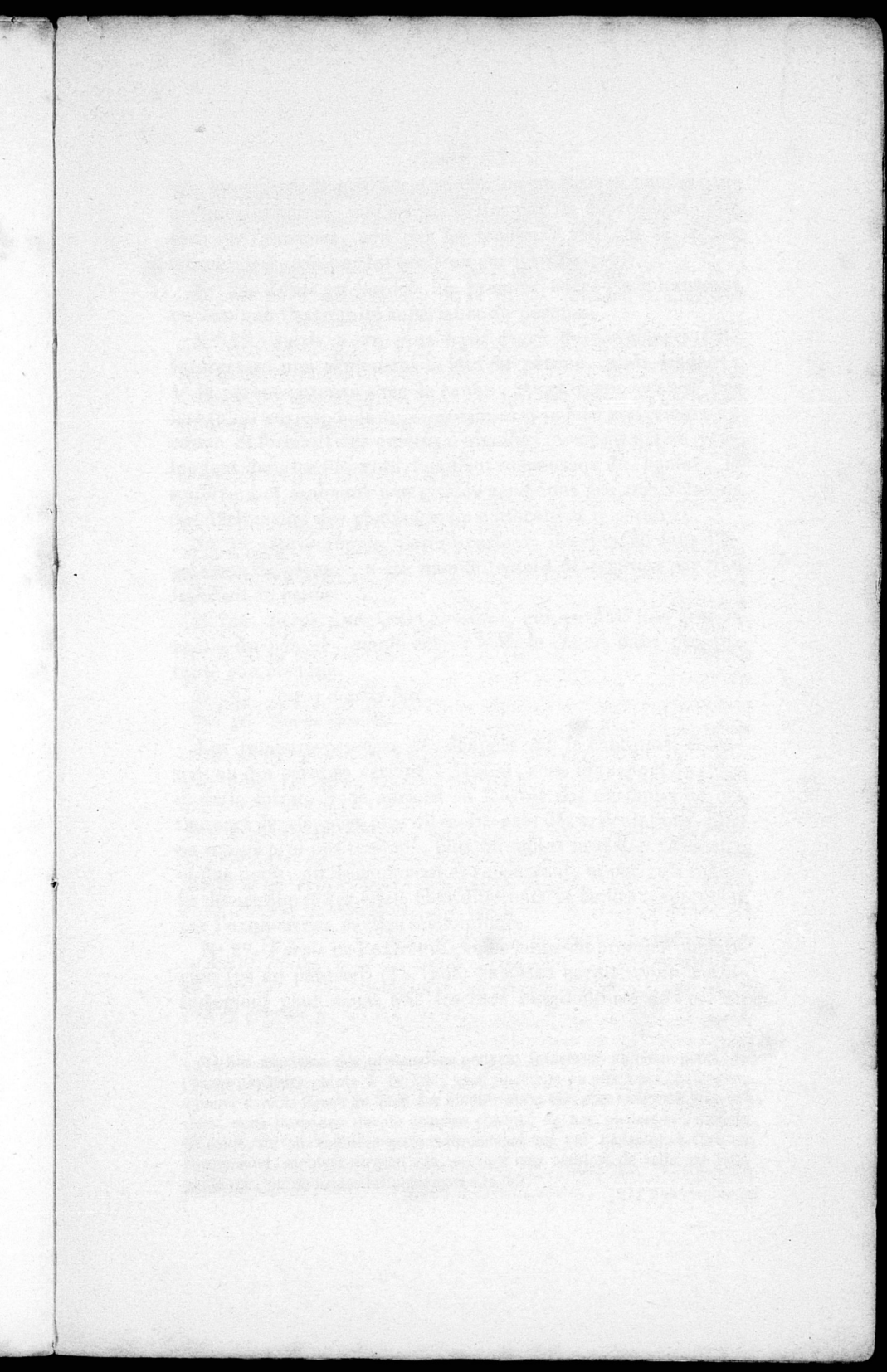
N° 18, 19. *Courbes* intéressant non seulement la tubérosité interne du tibia, mais envahissant l'astragale et le calcaneum.

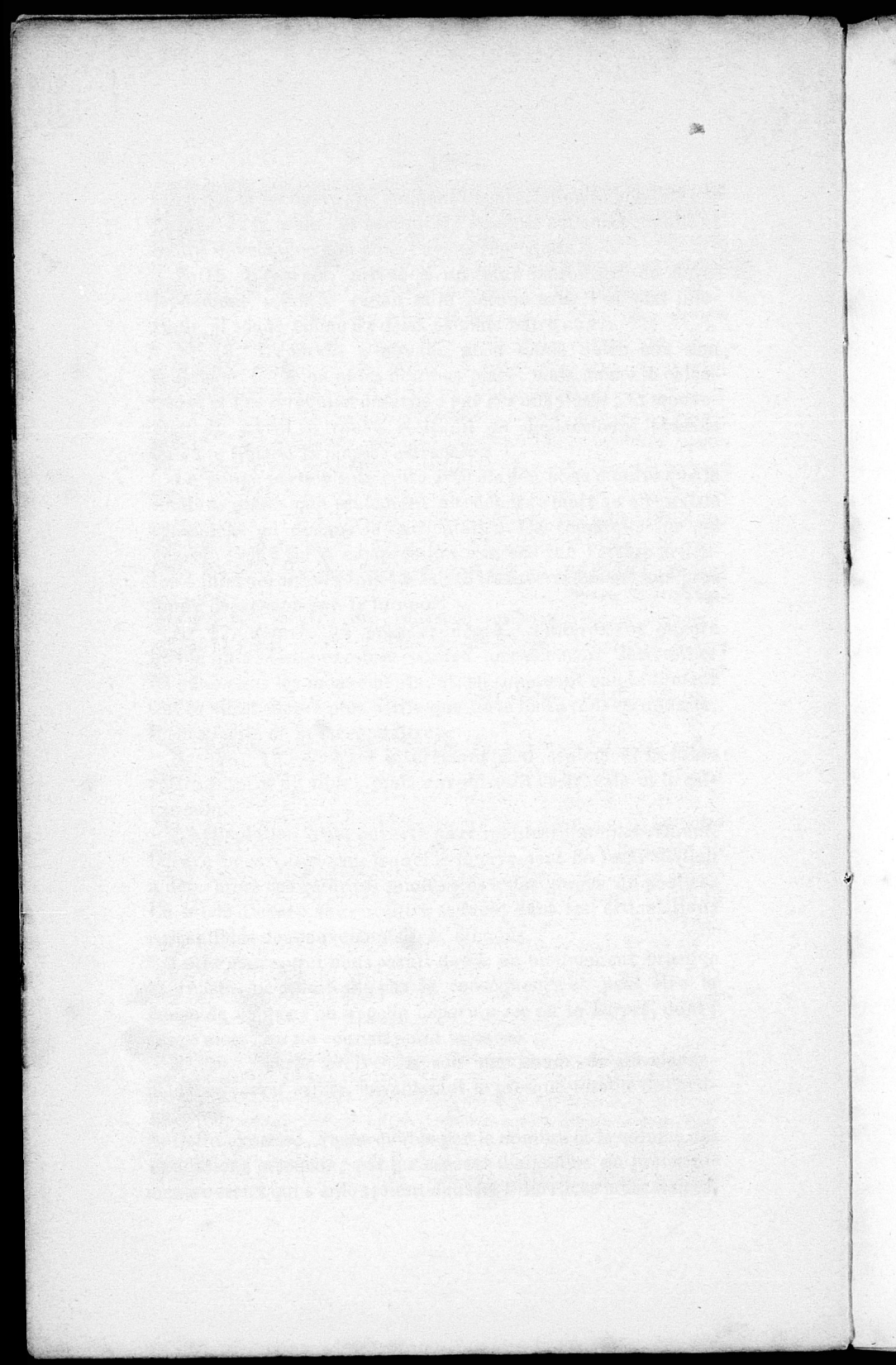
L'articulation a été ouverte pour montrer l'amincissement, l'usure du cartilage, sur lequel le mouvement de l'articulation a déterminé des rainures semblables à des gorges de poulies. Ce mode d'usure se rencontre souvent dans les articulations susceptibles de mouvements très étendus.

Cette usure, qui nous paraît due à un mouvement brusque et répété, ne serait-elle pas la conséquence et peut-être la cause de ce que l'on appelle l'*éparvin sec* ou le *harper*, dont, jusqu'alors, on ne connaît point la cause.

N° 20. *Courbe* arrivée à son maximum de développement, ou *jarret cerclé*, envahissant la presque-totalité de l'articulation.

Cette exostose, remarquable par le nombre et le volume des exudations osseuses, par les espèces d'aiguilles ou prolongements osseux qui s'enfonçaient dans les interstices musculaires,





par les espèces de gouttières converties en canaux par les concrétions calcaires, ne l'est pas moins par les dépressions laissées sur l'exostose, soit par les tendons, soit par les fibres musculaires, soit par les nerfs ou par les vaisseaux.

N° 21. *Jarde* ou *jardon* au premier degré, n'intéressant encore que l'extrémité supérieure du péroné.

N° 22. *Jarde* à un plus haut degré de développement, intéressant non seulement la tête du péroné, mais soudant : 1° le péroné externe avec le canon, 2° ces deux os avec l'os irrégulier correspondant, 3° envahissant la face postérieure du canon et formant des espèces d'aiguilles osseuses qui se prolongent dans les fibres du ligament suspenseur du boulet, le soulèvent et amènent une grande gêne dans les mouvements des fléchisseurs des phalanges (le perforant et le perforé).

N° 23. *Suros simple*. Cette exostose, développée dans l'épaisseur du péroné, a été manifestement déterminée par une fracture de cet os.

N° 24. *Suros fusé*. Cette exostose, qui envahit une grande partie du péroné, soude cet os avec le canon dans presque toute son étendue.

N° 25. *Suros double fusé*.

N° 26. *Suros chevillé*.

Les tumeurs osseuses développées sur la continuité du canon ou des péronés varient à l'infini, sous le rapport du siège et de la forme. Nous aurions pu fournir des exemples de ces tumeurs développées plus ou moins près des articulations, plus ou moins près des tendons, plus ou moins près des vaisseaux et des nerfs, qu'ils soulèvent et repoussent, et par cela même ils déterminent des effets bien différents et faciles à apprécier par l'examen des parties anatomiques.

N° 27. *Forme* de l'extrémité supérieure du premier phalangien (os du paturon) (1). Cette exostose paraît avoir manifestement pour cause une fracture longitudinale de l'os. En

(1) Les exostoses des phalangiens pouvant intéresser un seul point de l'os ou plusieurs points à la fois, une phalange ou plusieurs phalanges, amener dans la forme du pied des modifications très nombreuses et très variées, nous avons cru devoir disposer chacune de nos phalanges, malade ou saine, de telle manière qu'indistinctement on pût l'adapter à l'un ou l'autre pied, montrer un pied sain, ou avec une exostose de telle ou telle phalange, ou de toutes les phalanges à la fois.

examinant l'extrémité par laquelle cet os s'articule avec le canon, on trouve sur le cartilage les traces de cette fracture. Sur cette préparation, nous trouvons une preuve de ce que peut la compression, comme moyen d'empêcher le développement de ces exostoses. En effet, sous la bifurcation du ligament suspenseur du boulet, qui, dans ce point, est solidement assujéti contre l'os, le périoste est resté intact; sous le tendon des muscles extenseurs des phalanges, moins solidement assujéti, l'exudation osseuse a pris un développement assez notable; mais dans l'espace compris entre les tendons, point où l'exostose n'était comprimée que par la peau dont la résistance était moindre que celle opposée par les tendons, la tumeur osseuse a pris un développement considérable.

N° 28. *Forme* du premier phalangien, développée sur un des côtés de l'os. Cette exostose, limitée en avant par le tendon de l'extenseur des phalanges, en arrière par un des prolongements qui résultent de la bifurcation du ligament suspenseur du boulet, s'est développée en déplaçant et soulevant ce dernier, moins solidement fixé à l'os dans ce point que le tendon de l'extenseur des phalanges.

N° 29. *Forme* de l'extrémité inférieure du premier phalangien.

N° 30. *Forme* sur un des côtés du deuxième phalangien (os de la couronne). Cette tumeur, limitée en arrière par l'artère et le nerf collatéral, en avant par le ligament latéral des phalanges, a pris un développement considérable là où elle n'était recouverte que par la peau.

N° 31. *Forme* du deuxième phalangien, développée sur la face antérieure, sous l'aponévrose antérieure du pied.

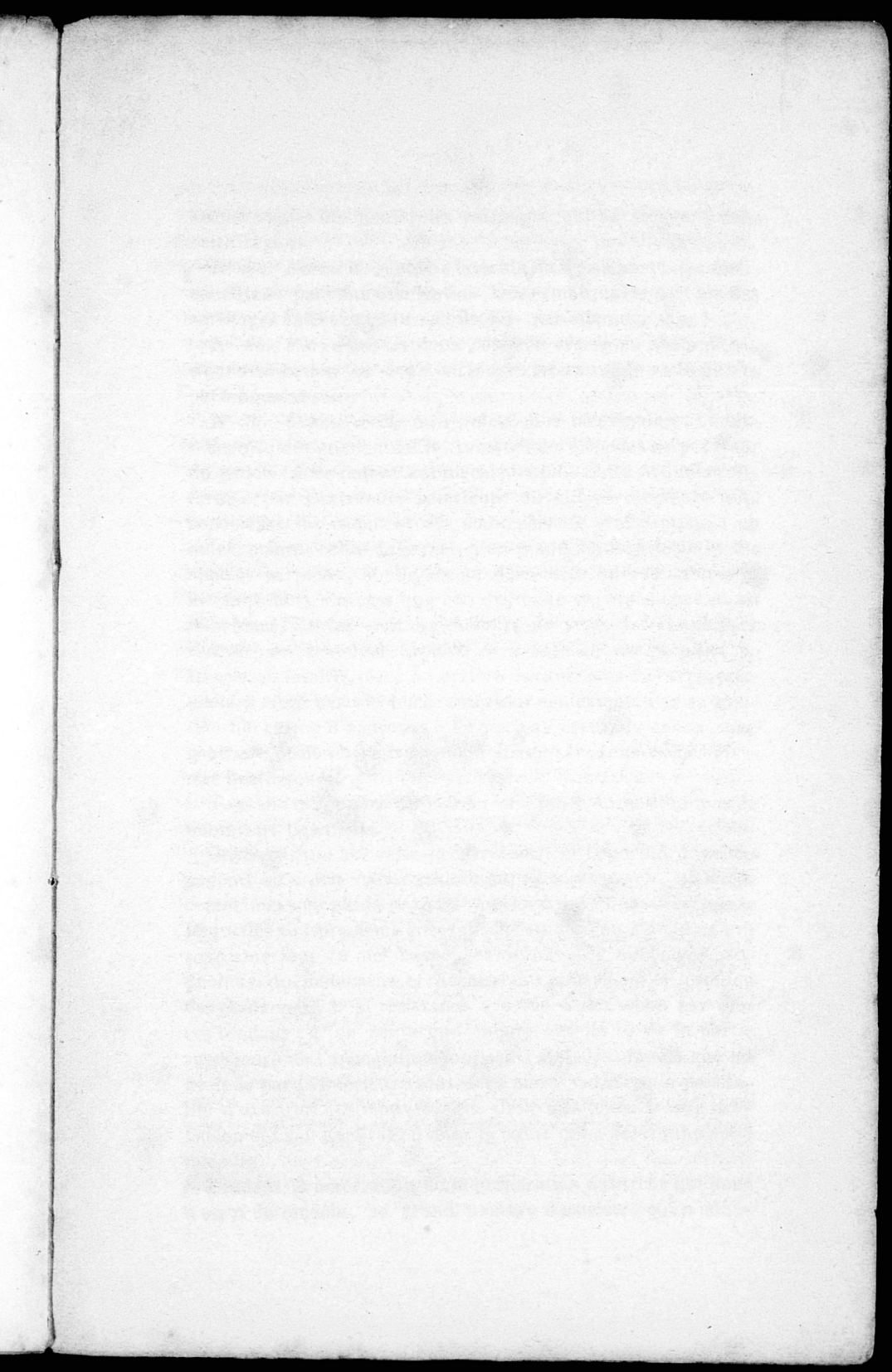
Latéralement cette tumeur a été limitée par les vaisseaux collatéraux.

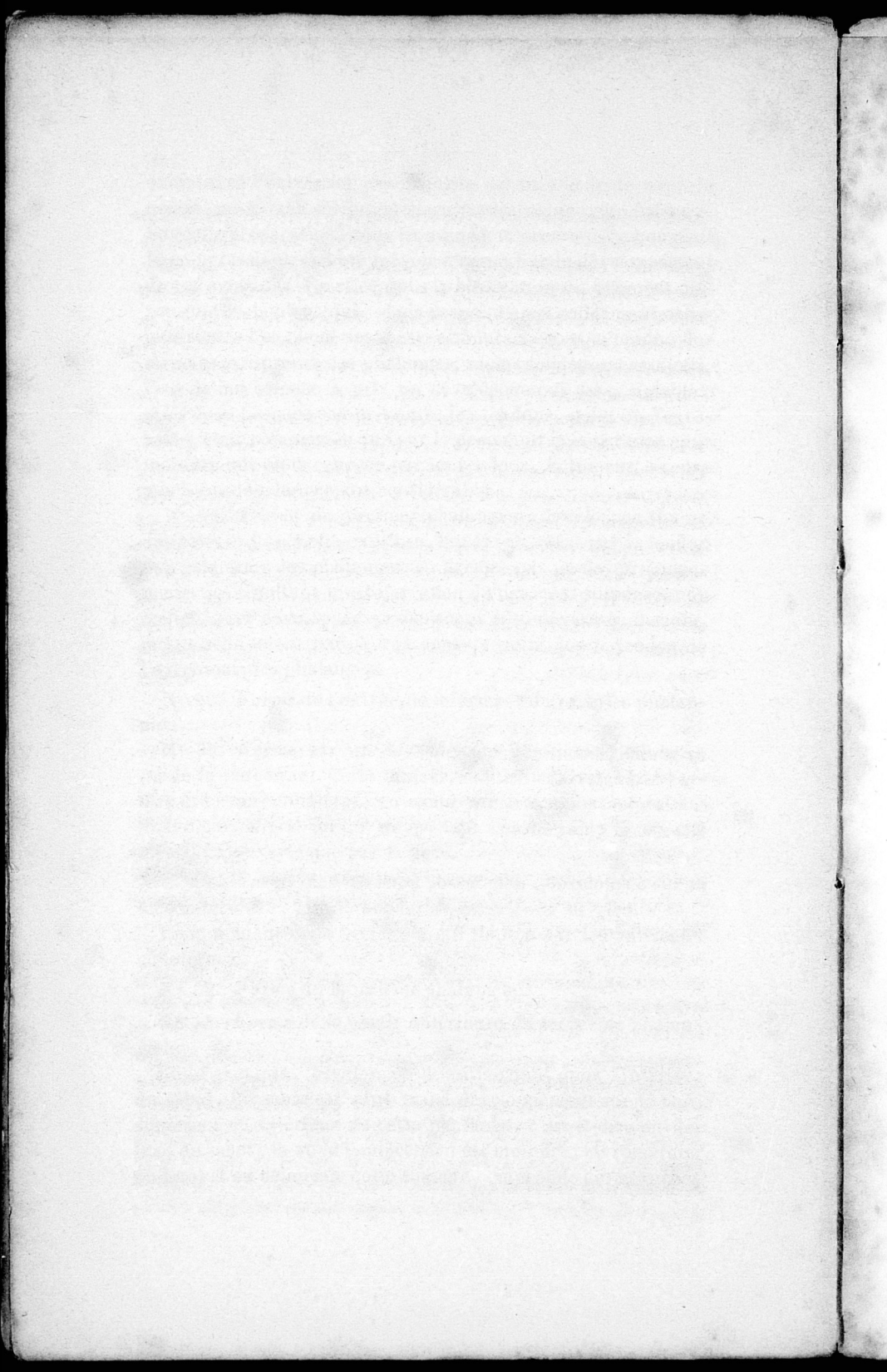
N° 32. *Forme* du deuxième phalangien.

N° 33. *Forme* de la partie antérieure du troisième phalangien.

Cette exostose, développée primitivement dans l'intérieur du sabot, présente son plus grand développement sur le bord supérieur et antérieur de cette phalange, c'est-à-dire en dehors du sabot; là où la compression est moindre, on remarque en haut et en dehors de cette tumeur l'empreinte des branches







transversales des nombreux vaisseaux qui se trouvent dans cette région.

N° 34. *Forme* de la partie latérale du troisième phalangien, constituée par une ossification très remarquable de l'un des cartilages latéraux, le reste de l'os parfaitement sain.;

N° 35. *Forme* sur les deux côtés du troisième phalangien, avec ossification des deux cartilages latéraux, le reste de l'os parfaitement sain.

N° 36. *Genou cerclé* ou osselets. Les vétérinaires, avon-nous dit, désignent ainsi les tumeurs développées au pourtour du genou (articulation cubito-carpienne). Cette articulation, formée par l'extrémité inférieure du cubitus et l'extrémité supérieure du canon et des deux péronés, est composée en outre, comme celles du jarret, d'un grand nombre de petits os, appelés carpiens, appliqués au dessus les uns des autres et formant deux rangées que l'on distingue en supérieure et en inférieure. Ces os sont au nombre de sept, trois à chaque rangée; un septième, appelé *os crochu* ou *sus-carpien*, se trouve, en totalité, placé en arrière des autres os du carpe, auxquels il tient par son bord antérieur seulement. Par sa position hors rang il concourt à former, au creux du genou, une gouttière profonde dans laquelle glissent les tendons des muscles fléchisseurs.

Tous ces os, comme au jarret, sont tenus en position par de nombreux ligaments.

On remarque sur cette préparation : 1° l'énorme développement qu'a pris cette exostose dans les points qui n'étaient comprimés que par la peau ; 2° les nombreuses gouttières dans lesquelles se trouvaient ensevelis les tendons du muscle extenseur antérieur du métacarpe, extenseur des phalanges, abducteur du métacarpe et fléchisseurs superficiel et profond des phalanges ; 3° la résistance opposée à l'exostose par tous ces tendons ; 4° on remarque encore que les os de la partie supérieure de l'articulation sont seuls malades, tandis que les os de la partie inférieure sont sains et ont conservé la possibilité d'exécuter des mouvements. Cette différence trouve probablement son explication dans la cause qui a déterminé cette maladie.

Pendant la macération de la préparation naturelle qui nous a servi de modèle, un grand nombre d'osselets, qui n'adhé-

raient au reste de l'os que par de petits pédicules, se sont détachés et n'ont point été reproduits.

Ce que nous avons dit des exostoses qui affectent les articulations du jarret, du genou, du paturon et du pied, ou les os des membres dans leur continuité, est également applicable aux articulations de l'épaule, de la hanche, des vertèbres entre elles; en un mot, à toutes les articulations et à tous les os. Bien que ces exostoses n'aient point reçu de noms particuliers, il n'est pas rare de les rencontrer.

Si à cause de leur position, ces articulations semblent être à l'abri des violences extérieures, on comprend qu'elles sont, tout autant que les autres, exposées à la déchirure des fibres ligamenteuses, à l'inflammation du périoste, par suite de la contusion des surfaces articulaires entre elles ou par suite d'une fatigue excessive. Ces tumeurs osseuses étant recouvertes par une épaisse couche de parties molles, il n'est pas toujours facile d'en reconnaître l'existence; aussi passent-elles souvent inaperçues, si elles ne déterminent pas de claudication.

---

PRIX.

N° 1. — <i>Cheval de 1 m. 20 cen., anatomie complète offrant plus de 5,000 objets de détails, se décomposant en 127 pièces ou morceaux . . . . .</i>	4000 fr.
2. — <i>Le même, moins complet, montrant sur un côté les muscles, nerfs et vaisseaux de la couche superficielle; sur l'autre côté, les muscles, nerfs et vaisseaux, de la couche moyenne, et dans les cavités tous les organes splanchniques s'enlevant séparément comme dans le modèle complet . . . . .</i>	2000
3. — <i>50 Mâchoires accusant nettement l'âge du cheval aux différentes époques de la vie . . . . .</i>	200
4. — <i>Tares osseuses, montrant, depuis le principe jusqu'au maximum de développement, les affections connues sous le nom de courbes, jârdes, éparvins, formes, suros, osselets. . . . .</i>	200
5. — <i>Le pied du cheval, montrant la disposition de la boîte cornée, du tissu podophilleux, du coussinet plantaire, des vaisseaux, nerfs, etc. Toutes ces parties se détachant séparément.</i>	50



