

Bibliothèque numérique

medic@

**Lanay, Jean. Responce au Paradoxe
de maistre Jacques de Marque ou il
dict que la mouelle n'est pas la
nourriture des os,**

A Paris, chez Claude Rigaud, 1607.
Cote : 30895



(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)
Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/cote?30895>

QVÆSTIO
PROLAVREA
Chirurgica.



DISCUTIENDA DIE M^{er}ITIS TRIGE-
sima Decembris in Cœnobio S^{anct}athurinorum,
30895 hora decima,

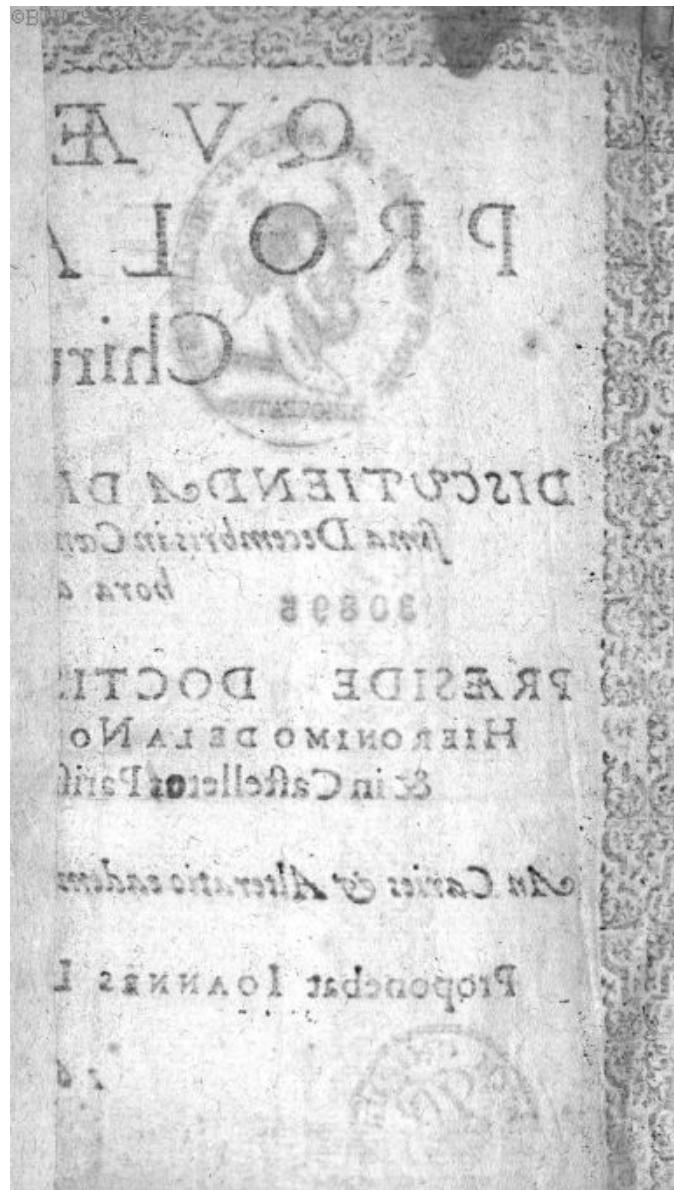
PRÆSIDE DOCTISSIMO VIRO D.
HIERONIMO DE LA NOVE, RIGIS CHIRURGO
& in Castelletto Parisiensi pro Rege Iurato.

An Caries & Alteratio eadem, ysdem tractanda remedy.

Proponebat IOANNES LANAY Boscomuncensis.



1608.



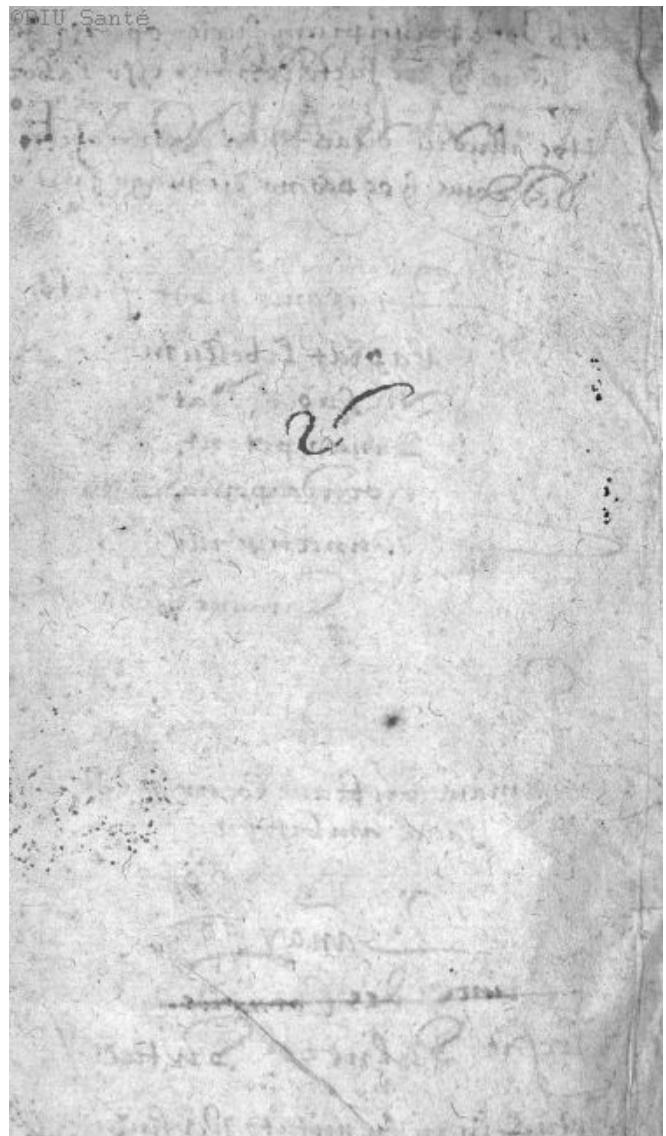
© BnF / Gallica
Ab Ioue principium lucis operisq; petatum
Sicut in hoc factu desinat esse labor
Hoc illud ne dicam. Mea dextera fecit
Deus deus. Hoc deo mihi die magis fecit opus

Quis quis hunc fuit
Capitellum libellum
Nec sub. vidat.
Tunc petent
hunc da posca
Punitur ille.
Crimine dignus

Jamaie un brave Coeur n'est
Sance ambition

L'anay
Prince des
recrit dulcezo. Virtue/
Virtue in infirmitate persister. Paulus

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



RESPONCE
AV PARADOXE
De Maistre Iacques de Marque

Ou il dict,

Que la Mouelle n'est pas la
riture des Oys.

Par

JEAN LANAY, *Maistre Chirurgien à Paris.*

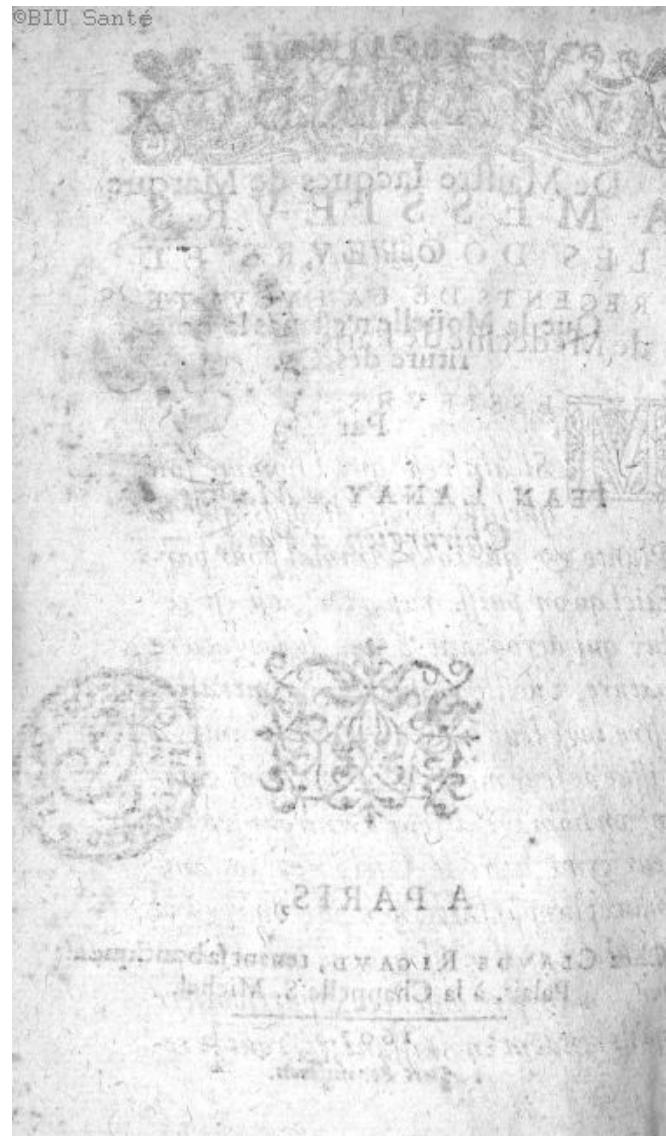


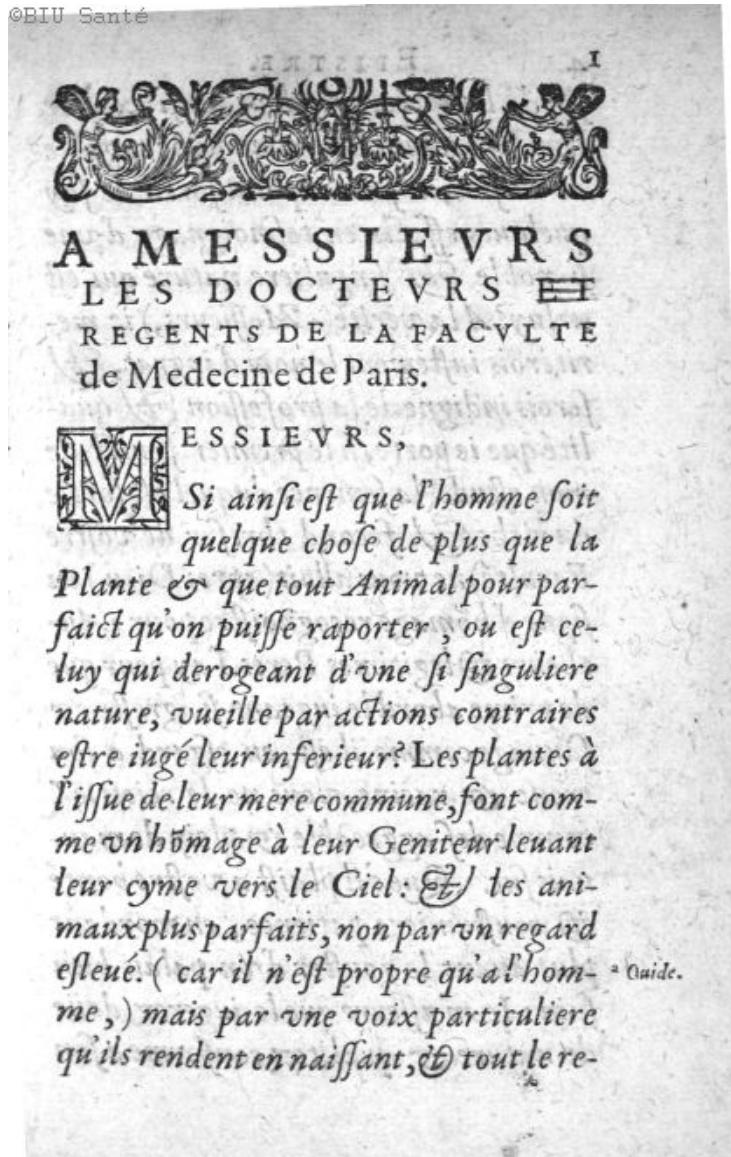
A PARIS,

Chez CLAVDE RIGAVID, tenant sa boutique au
Palais. à la Chappelle S. Michel.

1607.

Auter permission.





MESSIEVRS,
 Si ainsi est que l'homme soit
 quelque chose de plus que la
 Plante & que tout Animal pour par-
 faict qu'on puisse rapporter, ou est ce-
 luy qui derogeant d'une si singuliere
 nature, vueille par actions contraires
 estre iugé leur inferieur? Les plantes à
 l'issue de leur mere commune, font com-
 me un hommage à leur Geniteur leuant
 leur cyme vers le Ciel: *Et* tes ani-
 maux plus parfaits, non par un regard
 esleué. (car il n'est propre qu'à l'hom-
 me,) mais par une voix particulière
 qu'ils rendent en naissant, *et* tout le re-

EPISTRE.

4
 ste de leur vie, semblent ainsi exalter leur Createur. L'homme donc capable de raison, ne fera-il point sortir de soy quelques effects en tesmoignage d'une si noble & singuliere nature qui est en luy? A la verite (Messieurs,) ie meriterois iustement le nom d'ingrat, & serois indigne de la profession & qualite que ie porte, si le premier fruit de mon estude (la semence duquel est sortie du riche & fecond thresor de vostre Faculte) ne vous alloit (apres Dieu) en signe d'homage recognoistre pour Autheurs & legitimes Peres. I'ay peur que de prime abord le iugeant si agreste & sauvage comme il est, en esgard à son tronc & racine, vous ne le reiettiez comme des-aggreable & plein de mauvais suc. Que s'il plaist à vostre bonté & constumiere patience, en mordant plus auant le gouster d'un palais bien sain: Ie m'asseure que le iugerez doue de nature & qualitez conforme à son

EPISTRE.

5

origine. Tout ce que ie redoute le plus
est la crainte d'estre estimé temeraire
en vostre endroict. Mais encores me
vaut-il mieux(tout bien consideré) en-
courir ceste douce accusation , que le
nom d'ingrat qui me seroit autrement
deu & inévitabile. Puis, à quels Pilotes
ou Maistres plus prudens & asseurez
le sçauois-ie soumettre pour acquerir
la perfection qui luy manque , & le
preseruer des dens enuenimees d'une
mordante enuie, & calomnie cuisante?
(trop communes aujourd'huy au grand
regret & preiudice des plus gens de
bien) Estant donc vostre d'origine , &
s'allant ietter entre vos bras avec tout
le respect & l'humilité qu'il peut &
vous doit , ne le laissez(ie vous supplie)
partir d'aupres de vous , sans le seeller
au front du seau de vostre venerable
Faculté: affin qu'avec ce sauf-conduict,
il puisse en toute seureté franchir les
dangers du voyage qu'il entreprend:

6.

E P I S T R E.

¶ que de vostre ordonnance, il remet-
te l'appetit à ceux qui l'ont mal à pro-
pos perdu sur le plus delicat & friand
morceau qui se trouve parmy les Os,
Surquoy m'assurant, ie demeure.

MESSIEURS

Vostre tres-humble &
obeissant seruiteur

LANAY.

Ce 4. iour de Decembre. 1606.



P R E F A C E A V X E S T V- dians en chirurgie.

Aurois peut-estre semblé temeraire ou presomptueux au iugement de plusieurs (qui iugent plustost l'autruy qu'eux-mesmes (si en acceptant le duel qui m'est signifié en forme de Paradoxe , par lvn de nostre compagnie (que pour ce i'honore) ie n'ouurois au front de la response que ie luy pretends faire par mesmes armes en ce liure, la cause & le motif premier de nostre contention & duel. Il y a deux ans & plus, que ie fus prié par quelques estudiās en Chirurgie de leurenseigner les operations chirurgicales , ensemble l'Osteologie, qui est la cognoissance des Os (du corps humain principalement comme subiect du Chirurgien.) Condescendu ie dis vniour *que la Mouelle ou le suc Mouelleux pour icelle estoit la nourriture des Os* : qui est l'opinion commune de tous les Medecins , Philosophes,

3 PREFACE.

& des Chirurgiens, mais non de tous, comme il appert du Paradoxe nouveau à ce contraire: auquel estant deffyé de respondre par l'Autheur d'iceluy, n'au-rois-je pas donné trop de prise à la calomnie, si ie ne m'estois mis en deuoit d'y satisfaire par quelque acquit? C'est pourquoi ayant compilé des Autheurs ce peu de raisōs que i'en ay peu recueillir en si peu de temps & de loisir qu'il me reste parmy nostre exercice Chirurgicale & ordinaire, le fais maintenant sortir au iour le tēmoignage de raisō qu'a-uoient ceux là, qui premiers ont eu ceste opinion, & là nous ont laissée dans leur escrits pour vne vérité & assurée doctrine. Et si par cy d'uant i'ay manqué de raison (comme l'on dit^b) en adhérat à la nre Authorité de si graues hommes qu'estoient Hippocrate, Galien & autres semblables, desquels i'ay puise ce peu de doctrine qui m'a encouragé (mon corps defendant) d'escrite contre ledit Paradoxe, i'espere que ce defaut (si aucun y a) me sera plus excusable, qu'en voulant dire chose contraire à leurs escrits me declarer leur ennemy. Vray est qu'auant ceste curieuse recherche de la vérité d'i-

^aparado-
xe, c. 2.

P R E F A C E .

9

celle (laquelle i'ay faicté depuis deux mois en ça) i'auois peu de chose ioinct a ceste opiniō qui me peult fortifier cōte sa contraire. Mais ce qui m'asseuroit & me faisoit tenir à ce que i'en auois proposé , estoit , que ie me persuadois cela n'auoir esté cruēment & vainement proposé de si excellens hōmes , & suiuy partāt de sçauās depuis eux, la doctrine desquels nous sert maintenant comme d'ū soleil pour dissiper les espaisse tenebres de l'ignorāce , & nous esclairerpar my les precipices & funestes embusches que nous dresse iournellement nostre aduerse fortune. Pour recompense de quoy , que sçaurions nous moins pour eux que d'honorer leur escrits ? Et si nous y aduisions du manque de le courir du voile d'vne douce & prudente explication? nous remettant devant les yeux qu'vne pareille ou bien plus lourde faute nous pourroit bien arriver en semblable & beaucoup moindre occaſion. Mais moy qui desire continue-ment apprendre d'eux non les reprédre, & qui iuge leur doctrine tres-bonne & assurée, me vaut-il pas mieux les appeler en tesmoignage de l'équité de ma

10 PREFACE

cause que de les reculer? vnu mesme
qu'ils sont si bien ouis & receus en tant
de lieux. Et d'autant que le nombre d'i-
ceux (qui est tres grand) croit a grands
frais, s'ils estoient tous ouis par commis-
saires a vn escu pour teste, & que leur
deposition consomeroit trop de temps
& de papier si elle estoit toute ouie & re-
digee par escrit, sclement sur ce subiect:
pource me veux-je contenter d'en fai-
re ouyr pour ceste heure quatre, deux
anciens assauoir & deux modernes, avec
vne succinte & briefue deposition de
ce qu'ils en sçauent. Premierement
l'Hipocrate touchant ^a ce fait dict.

^a 1. de ali- Mieλὸς τρόφη διὰ τοῦτο επιπούται. Et le
mento. Galien. ^b Ossium cauernulæ, continent in se
nat. multum humoris, huiusque albi, in id compa-
^c 3. facul- rati ut Ossa nutriat & ailleurs. ^c Qualis est car-
nat. nibus sanguis talis est Ossibus Medulla. Mais
^d 2. phis- fernel qui parlevn peu plus auantageu-
log c. 2. semet de cela dit. ^d Medulla quæ in exilibus
Ossium cauernis est, non pars corporis, sed Ossium
alimentum existit. Similiter quæ maiores im-
plet Ossium canitates, quamquam firmior soli-
diorque existat, Alimentum tamen est Ossis,
quod è venis & a sanguine deductum in ad-
peim concrescit a frigore seu tempore Ossis (ut ait

P R E F A C E .

11

Aristoteles) *Quod si illius efficiens est frigidum, quomodo pars corporis esse potest?* Et Syluius le suit au train disant : *In magnis* ^{c. 1.2. c. 6.} *de part. animalium.* *Ossium magnorum cavitatibus continetur. Me-* ^{de part. animalium.} *dulla: in parvorum autem cauernulis humor* ^{c. 1.2. c. 6.} *albus, proprium cuique ipsorum Alimentum.* Or dit l'adage commun, que *In ore dum vel adiuvium, trium fiat omne verbum.* Ces quatre doncques (la vertu desquels n'a peu onc tenir pour quelques orages qui se soient leuees contraires) seront-il recuses & reproches pour telmoings? Il n'y auroit pas raison de le faire en vn si leger suiet, & partant disoit a propos galien a Erasistrate. *Tot tantisque viris. (parlat d'Hipocrate, Platon, & semblables) non offendiri, sed se plusquam illos scire putare sine iniuria esto.* Et ailleurs. *Qui Hippocratis rationem* ^{ibidem.} *preferit, & aliud quipiam de rerum actione dicere se putat, nonne illa est omnino ridenda?* Cheminant donc sous le drapeau & cõduite de si braues Capitaines, ne dois-je pas hardiment poursuivre la pointe de mon entreprise? Je te supplie (Amy lecteur) de suppleer au deffaut que tu trouveras en ce discours par la pureté de ta vertu, & d'auoir plus esgard (en lisant) à la candeur de mon affection qu'a

mon merite, de laquelle; i'ay mieux ay-
me rendre vn tesmoignage au public en
escriuant (quoy que cela ne me soit ad-
uantageux) que par vn morne silence
me conuaincre de pusilanimité & d'in-
gratitude.

In dies spero meliora.

A M O N S I E V R D E M A R Q V E

Maistre Barbier Chirurgien
à Patis.

Pour ne point frustrer l'esperance de mes amis,
et la vostre, j'ay employé tout le loisir que j'ay
eu (depuis que me fîtes present de vostre Parado-
xe) pour me depescher de la réponse que vous en des-
irez de moy. Vous pourrez voir en icelle, si ceux qui
tiennent. Que la Mouelle est l'Aliment des Os
^{2. ch.} sont sans raison. ^{2.} Par certains endroits d'icelle, j'ay cité
quelques passages Latins (qui est la langue en laquelle
j'ay leu les Auteurs) craignant d'alterer leur sérèce
par mon mauvais langage. Je vous supplie de pren-
dre le tout d'ausi bône part cõme ie le desyre, quisuis,

V O S T R E

L A N A Y.



*QVE LA CHALEVR
est le principe & cause efficiente de
toutes les actions tant naturelles
qu'Animales du corps humain.*

C'Est vne maxime accordée entre ^a Hipocr. l.
tous les Medecins & Philosophes : Quela chaleur est le Prin-
cipe, & cause efficiente de toutes ^{de nat. hu.}
chooses qui non seulement viuent ^{plato phad.}
mais aussi & principallement de la generation, ^{ment in Hi}
accroissement & nutrition des animaux, en-
semble du mouvement & sentiment qui est en
iceux : Voire mesmes ^b que rien d'anime pour ^b Plato in
froid qu'il soit de complexion Elementaire, ne ^{Tim. Ari.}
peut viure sans la faueur de ce principe bening, ^{l.1. de ortu-}
& nécessaire. Mais comme d'entre les corps ^{Gall. l. tem.}
animés les vns sont plus parfaictes que les autres ^{peram.}
Aussi est ce Principe autrement communiqué ^{et de fa-}
aux vns qu'aux autres : Ainsi la plus parfaictte ^c Gall. tem.

plate qui soit ^c n'est comparable en perfection, ^{per. de}
n'y en chaleur par consequent au moindre des ^{facul. nat.}
Animaux. De mesmes, le plus parfaict Animal ^{et/ 6. de}
n'est comparable ny ne doit estre paran- ^{placit. Hip.}
gonné au moins parfaict des hommes, à rai- ^{et/ Plat.}
son de ce Principe qui est naturellement com- ^{Fernel. l. 2.}
muniqué en toute perfection & beaucoup ^{3. et/ 5.}
hyfiolog.

A

plus excellemment à l'homme qu'à tout autre corps anime pour excellent & parfaict qu'il puisse estre. D'o vient qu'en iceluy s'exercent & reluisent des actions merueilleusement bel-

^d 1. *De na-* les & singulieres, differentes de toutes celles *tur. hum.* des autres corps animes. Mais en quoy gist & ^e *comment.* ^{in eundem} consiste la perfection de ce principe. c'est (di-
^{ef} 6. *de* sent l'Hipocrate ^d & Galien ^e) en vne egale *placi. Hi. &* mixtion & temperature moyenne des 4. qua-
Plat. item litez Elementaires. Tellement que l'homme ^{i. de tuend.} qui est le plus temperé de tous les animaux, & ^f *Galen. L.* d'entre les hommes celuy qui est le plus tem-
^{temper.} peré ^f est aussi dict le plus parfaict, & conse-
quemment de chaleur naturelle le plus chaud de tous les corps natuels tant vegetables qu'a-
nimaux. Et d'autant que les parties de l'hom-
me sont de complexion fort differentes, ainsi les vnes sont chaudes & humides, les autres
chaudes & seiches, autres froides & humides,
& les autres froides & seiches. Pource faut il
sçauoir si l'action naturelle singulierement des
froides & seiches (qui est la nutrition) procede
de chaleur ou de froideur qui sont les qualités
principalement actives d'entre les Elementai-
^g *C. I. Pa-* res. Ie sçay qu'on met en auant que c'est la
chaleur naturelle des parties qui cuit & assimile
leur propre aliment en leur substance, & ne vo-
yent pas que par consequent ils confessent du
chaud en l'Os (qui se nourrit) & inconti-
^a *Gal. com* nent de l'humide, car la substance de la cha-
leur naturelle est ^a telle aussi bien que du froid
^{ment.} & du sec, & quand on le voudroit nyer: la
^{14. *ef/15.*} *Aphorif.* raison & l'autorité le leur demonstrent: car

(dict le Gallien^b) Os & Cartilago minorem cali-^{b.1. tempé-}
 di, & humidi portionem sunt sortita minoremque sic-^{ram enor.}
 & cōment
 cie que eiusmodi sicca dicuntur. D'ailleurs n'est il
 in t. hip. de
 pas vray que toute partie est composee^c du ^{na. human.}
 chaud, du froid, du sec, & de l'humide, la ^{Hipocr. li.}
 mixtion desquelles qualités Elementaires con-^{de nat. hu.}
 stituent la nature vniuerselle d'un chaeu corps^{Gal. com-}
 ainsi quel' excés d'une ou de deux de ces quali-^{ment. in e-}
 tez, l'espèce particulière, & le temperamēt^{temperam.}
 d'iceluy. C'est pourquoys l'Os est diēt froid & ^{Fernel. 1. 2.}
 sec ; La chair chaude & humide, & ainsi des ^{3. phy-}
 autres parties. Que si on eust bien consideré ^{fiolog. &}
 tout cecy, on eust peut estre creu que le chaud ^{Ari. 1. 4.}
 & l'humide de l'Os meritoient d'estre aussi biē
 nourris en l'Os cōme le froid & le sec d'iceluy^{a Gal. com-}
 Si ainsi donc est que la chaleur naturelle^d soit ^{ment. 14. 1.}
 cause de l'action de toute partie, & qu'il y aye ^{1. aphor. 5.}
 du chaud & de l'humide en l'Os pour ce faire
 ne dira on pas que la nutrition de l'Os se facc
 par chaleur pluſtost que par froideur : (^e frigi-^{c Gal. 1. 6.}
 ditas enim nulli functioni vtilis est) Et que la cha-^{symptom.}
 leur humide de la Mōtielle procéde autant ou ^{cauf. c. 3}
 plus de ceste cause efficiente sçauoir est la cha-^{f Arist. 4.}
 leur naturelle de l'Os : (^f non enim tam sufficit ^{meteov.}
 materia, ad rei temperiem quam efficiēs causa est enim ^{g Gal. 1. 2.}
 illa potior) que de la matiere Alimentaire d'i-^{h Gal. 1. 2. facult. nat.}
 celuy fust-ce d'humeur melancholic (froid sec
 & terrestre comme on le qualifie) ce que tou-
 tesfois ic n'accorde^g Nullus est namque succus qui
 potestate frigidus sit & secus. Quarta enim conu-
 gatio temperamentorum cum in reliquis omnibus ha-
 beatur in solis deficit succus. Aussi est-ce vn metz
 trop mal plaisant, & de qualités trop contrai-

A ij

res à la matière de la génération, & accrétion des Os. Et d'autant que nous avons à traiter la nutrition des Os, & que (suyuant l'axiome medical, & Chirurgical.) Toute partie est nourrie de même qu'engendrée laquelle maxime est confirmée à l'endroit des Os spécialement où il est dit^h que *Tale augmentum & nutrimentum dans offa qualia existunt.* Pource faut il premièrement parler de la génération des Os que de leur nourriture. Voyons doncques qu'elle est ceste & de la génération.

^b Plato phèdo Aris. 1. de ortu Comment  dequoy s'engendrent les Os.

Gal. I. de fe-
mine Fernel
I. 5. physiol.
e Gal. I. I.
facultat. Fernel. I. 3. physiolog.
A çoit quel a Semence & le Sang
menstrual concurrent ensemble (cô-
me Principes communs de nostre ge-
neration) en la conformation des
parties du fœtus , ce n'est toutesfois en mes-
me temps ny de mesme force & vertu. Car la
Semence^b (en qui résident toutes ces facultes
souueraines, Naturelles à sçauoir Animale, &
Intellecuelle que nous voyons reluire en l'ho-
me parfait) soudain qu'elle est receue & con-
ceue dans l'Uterus , se nourrit^c & vit en icelluy
ainsi que les plantes dedans la terre, attirant des
parties prochaines , ce qui luy est de propre &
familier en icelles pour ce faire : Et cependant
l'esprit Genitique , qui n'est oisif, ains comme
instrument de la faculté naturelle Procreatrice
premiere & principale agente en ce fait, sepa-
re & diuise les parties diuerses de ceste Semen-

PARADOXE.

ce les vnes des autres, alterant & changeant
chacune d'icelle en autre substance, qu'il reuest
en mesme temps de nature, forme & figure
conuenable aux visages de la faculté animale
pour qui principallement s'engendre & façō-
ne ceste multiplicité & diuersité de parties qui
sont non seulement en l'homme, mais aussi
en tous les Animaux. Ainsi continuant ceste
action il engendre finalement & conforme
toutes les parties solides du cetus, de la Semen-
ce seulement, & ce dedans les 36. ou 40. pre-
miers iours de la Conception. Cela est confir-
mé par Fernel appuie des autorités d'Hypo-
crate d'Aristote & du Galien ou il dict. *Sape ob. l. 7. phy-
seruanus 40. die eiectum fætum vere ac prorsus solog. bip. l.*
conformatum. ¶ cuius partes omnes excepto iecore de nat. pat.
*albae ac spermatica erant. Si ainsi est, les Os qui ti- aris. l. de or
ennent le premier lieu (nō de dignité mais de na- tu Gal. l. de
ture) entre les parties solides ne seront il d'oc pas comment. l.*
*faictes de la Semence: au moins est-ce l'opiniō d'A bip. de nat.
ristote. ¶ offa (inquit) in prima constitutione gignu- human.
cuer ex seminis excremento. Je croy qu'il vise en cest Gnister.
endroit du mot d'excrement, n'ayant esgard schol. in l.
a sa nature vniuerselle, (pourtant qu'elle est par- hi. d. n. hu.
tie de cest excrement du dernier aliment) mais
d'autant qu'elle est grasse & qu'elle est emplo-
yee principalement en la generation des Os:
autrement il se contrediroit, ayant mis la gresle
entre les excremens. Et pour preuve qu'il y aye
de la gresle en la Semence: Voicy ce que dict
Hippocrate: *In homine ab humido pumescente id a. l. d. Genit.*
*quod robustissimum est ac pinguissimum facernitur
semen nimurum. Mais voicy comment ceste par-**

A. iii

RESPONSE AV

6 tie grasse sert principalement la generation des Os. Platon^b dict que l'Os n'est autre chose que la Mouelle fijee par chaleur. Et l'hipocrate^c parlät plus ouuertement de cecy dict ce qui s'ensuit. *Ubi pinguis plus quam glutinosi erat in semine. Osse facta sunt. Ubi vero non inerat glutinosi verum pinguis. Et frigidum multum Osse durissima exticerunt, ubi autem pingue & glutinosum similia fuere, haec osse antrofa sunt. Ce sont les termes & parolles de l'autheur traduit en Latin, par lesquelles nous sommes enseignés que de la partie plus grasse & visquueuse de la Semence sont engendrez les Os du fœtus au ventre de la mere par chaleur (*in continere enim in se semen fœconditatis sua causam nempe ipsum calorem*) ou bien comme dict Platon : *vistionibus & refrigerationibus alternis* : D'où nous pouuons encores apprehendre qu'il y a du chaud aussi bien que du froid en l'Os. Or apres quelles Os sont de telle Semence engendres, il faut qu'ils croissent, & pour croistre^d qu'ils se nourrissent dans *natura*.*

^e Gal. I. 1. *Et i. facili* ^f *utte ab 1.* *Uterus* tout le temps qu'il y demeure pour acquerir l'entiere & parfaictte conformatiōn de toutes ses parties, qu'il obtient naturellement & ordinairement dedans neuf mois. Je demanderois volontiers, s'il se trouue en ce temps la beaucoupe d'humeur melancholic (tel que l'on dict) aux venes du Fœtus pour donner croissance & nourriture aux Os, & Cartilages qui sont en luy. S'il est vray que tout humeur melancholic s'engendre de cause immoderée (comme dict Galien) il n'y en peut auoir de la part de la chaleur comme cause efficiente, ny

. (ii) A

de la part du sang comme cause materielle : car la chaleur du Fœtus est tres-temperee^a & hu-
mide, & le sang qu'il tire est la plus douce &^b *Hi. l. n.*
temperee partie du sang non seulement men-^c *pueri de loc.*
strual mais aussi de celuy de la mere qui est en ^d *in hom.*
outre cuit & espure au foye d'iceluy, pour estre ^e *opt. corp.*
par ce moyen rendu plus apte a nourrir toutes ^f *cōst. com-*
ses parties : Et par ainsi il n'y aura point d'hu-^g *ment. in l.*
meur melancholique dedans le sang du Fœtus. ^h *hyp. de nat.*
Dequoy doncques seront nourris les Os d'ice-
luy ? de rien ? non pas non ^b *omne enim quod.* ^b *Arist. l. d.*
augetur capiat alimentum necesse est. Or ay-je cy ^b *longit. &*
deuant dict que ijdem nutrimur quibus constamus. ^b *breuit. v. t. &*
Et nous auons dict cy dessus qu'ils sont en ^g *Gal. l. 1. &*
gendres de Sethence non pas d'humeur melan-^h *2. facul. na.*
cholic. Pour ce faut il vous commentils tirent
leur accroissement de mesme & semblable ma-
tiere que leur generation.

**Comment & dequoy croissent
les Os.**

Quox quela faculté Auctrice traueil-
le en l'accroissement des Os du fœ-
tus tout le temps qu'il est au ventre
de la mere. C'en'est toutesfois que
sous l'authorité de la faculté Procreatri-
ce, laquelle preside principallement & tra-
uaille tout le temps de la grossesse la confor-^a *Gal. l. 1.*
mation totale des parties d'iceluy. Mais si tost ^b *Fernel. l. 4.*
que l'enfant est né, ceste faculté Auctrice vise physiolog-
lors de son pouuoir souuerain, trauillant incess-
amment a l'accroissement parfaict des parties.

A iiiij

solides, specialement des Os, qu'elle ne quitte & n'abandonne iusques a tant qu'ils aient acquis leur solidite, grandeur, & force naturelle & necessaire a chacune d'icelles, pour servir a ^b l. denat. la faculte animale (comme dict est). J'ay tantost soustenu de l'autorite d'Ipocrate ^b Que la matiere de la faculte Auctrice estoit semblable a celle de la Procreatrice, laquelle opinion ^c l. 2. de fa- est confirmee de l'autorite du Galien que voi- cult. nat. ^c ey. *Differt accretio a generatione hoc uno, quod in vales de illa primo formantur membra, in hac vero non primo controu.* ^{med. l. 2. c. 8.} *sed illis quia iam formata sunt similis omnino substantia fit accessio.* Surquoy ie conclus & dis que *Posita una & eadem materia generationis & accre-* ^d l. 1. facul. ^d l. 1. *tionis, ce ne sera d'humeur melancholic que croisfront les Os. ains d'un sang blanchy gras* ^b *nature.* *plurimum & dealbetur?* Ouy, mais (peut on dire) voila Galien qui semble tesmoigner que le sang soit la matiere de laquelle croissent les Os. Cela est vray, comme aussi toute autre partie, mais non premierement & de soy, ny si tost aux Os qu'aux autres parties, encore moins d'humeur melancholic Car (dict l'Ipocrate ^e Aph. 14. ^e *Qui crescent plurimum habent calidi innati:* mais ^f l. 1. ^f *Gal. com-* ^g *ceste chaleur naturelle est tres-temperee, &* ^h *non immodee (qui est la cause de tout hu-* ⁱ *meur melancholic comme nous auons cy de-* ^j *ssus & 3. physio.* ^j *partant ne pourra auoir d'humeur* ^k *melancholic en ceux qui eroissent, puis que la* ^l *cause efficiente d'iceluy n'est pas en iceux. C'est*

ce que semble confirmer l'autorité suivante
de Galien & Pueruli inquit quoties ad ætatem perue-
nerint adolescentium, meliorem nati vitæ tenorem,
sanguis in illis redundat solus. D'avantage, quand
le mot de sang est simplement usurpé en quel-
que discours il se doit entendre en l'une de ces
deux manières, ou pour la plus benigne partie
des 4 substance premières, engendrée du chil-
au foye pour la nourriture de tout le corps (qui
ne se trouve séparée des autres trois) ou pour
le sang composé des 4. substances. Mais quand
je me remets deuôt les yeux la matière de la Se-
mence en soy (qui est l'excrement du propre &
dernier Aliment des parties, & par conséquent
la plus pure & tempérée partie du sang,) je crois
asseurement que le sang qui est employé en la
croissance des Os est de substance & de qua-
lités louable & mediocre. Car s'il estoit natu-
rellement cras, terrestre, & melancholique pour
neant auroit dict Galien, qu'il faut que le sang
pour devenir Os s'espaisse & blanchisse fort
auparauant: à quoy si nous ioignons la sentece
de Galien par nous cy deuant ja rapportee du
second des facultés naturelles: ie ne voy point
que l'humeur melancholique puisse beaucoup
profiter au gouuernement du corps humain.
Mais voicy comment ce sang (que nous venons
de dire) de genère en Os. Tout ainsi que la fa-
culté Procreatrice fait & engendre les Os de
Semence (qui sont de nature fort dissimblable)
par le moye de la faculté Alteratrice & Forma-
trice. de mesme l'Autrice augmente la sub-
stance solide des Os (du sang qui leur est pro-

§ 3. Progno.
comment.

pre & familier par le moyen de l'Alteratrice & Assimilatrice. Or le propre de toute faculté Al-

^{teratric. l. 1.} teratrice est de changer la substance & qualités ^{facult. nat.} d'une chose en autre. Ainsi la faculté Alteratrice ^{Fernel. l. 3.} change elle la substance fluide & ^{physiolog.} humide non l'aéree (car elle sert a nourrir l'Os ^{valef. de} ^{centr. med.} comme tantost nous dirons) mais l'aqueuse, la rougeur & autres qualités du sang, en une substance grasse, blanche, & visqueuse (semblable a la semence) laquelle en apres est conue-
^{ment. in l.}

^{Gal. com-} ment & assimilee par la faculté Assimilatrice en la ^{Hip. de nat.} substance du mesme Os. Voulez vous sçauoir ^{burnana.} comment cela se fait *mutatio omnis a contrario in contrarium fit ex qualitatum vicissitudine* (Voicy la cause de la diuersité de mouelle qui se trouve en un mesme Os) Ainsi aduient il, que ce sang qui est de si contraires qualités (sçauoir est accidentaires) a celle de l'Os, pour estre fait Os, doit nécessairement passer par beaucoup de qualités moyennes. Et pour ce (dict le mesme Galien) *ut sanguis os fiat, longo tempore atque multa mutatione opus est, si quidem istud fieri non posset, nisi sensim ruborem amittat plurimumque crassetur & dealbetur.* Et la cause de ce changement est la chaleur naturelle de l'Os (comme cause vniuerselle & principalle de toute alteration & action naturelle) & une secrete vertu qui est en l'Os des sa conformation, & qui procede d'une speciale & inconnue mixtion du chaud du froid, du sec, & de l'humide, (*quam ignoramus inquit Galenus*). *Alteratrices illae facultates tot membratim sunt in omni animali, quot in eo sunt Elementares seu similares particulae.* Duquel dis-

cours l'on peut recueillir que la substance solide de l'Os croist & s'augmente iusques a vne certaine & limitee force & grandeur naturelle, par le moye de la faculté Auctrice comme cause principalle & de l'Assimilatrice & Alteratrice ^{Gal. I. 1. 2.} come aydes d'icelle : Et ce d'un sang blanchy ^{3. facul.} gras & visqueux non pas d'humeur melancho- ^{nat. Fernel.} Hc comme vous dites. Voyons donc maintenant si la Mouelle nourrit les Os & comment.

Comment la Mouelle peut nourrir les Os.

Pres que toutes les parties solides & specialement les Os en qui se termine l'action principale de la faculté Auctrice ont acquis leur naturelle force & grandeur : la faculté Altrice, qui auparavant n'estoit que coadiutrice de l'Auctrice & procreatrice, s'empare lors entierement du gouuernement du corps humain qu'elle seule regit & gouerne toute reste duteps qu'il iouit du doux fruiet de la vie, subministrat & fournit cōtinuellement les alimens, conuenables à toutes les parties d'iceluy. Pour ce faire sont par elle establies certaines parties douces de vertus non seulement speciales & particulières pour leur conseruation (car chascune partie a pouvoir de soy nourrir) mais d'une autre vertu en outre, & icelle cōmune & nécessaire a la cōser- ^{a Galenus} ^{l. 1. d. semi.} ^{& alibi pas sim.} uation des autres. Ainsi elle a cōstitué au ventricule comme vin feu naturel (& special neantmoins) pour cuire & alterer les Alimens que nous beuons & mangeons, en vne substance

alimentaire plus approchant de la perfection
requisé à l'Aliment propre d'une chacune par-
tie, que n'estoit la premiere matière d'icelle.
Ceste substance nouvelle dite des Grecs *χιλοε*

^b *l.alimen-* est le premier des Alimens remarqués par Hi-
^{to.}

^c *Gal.l.2.* pocrate, ^b Galien & autres, ^d & nommé
facul.nat par eux mesmes. *Alimentum futurum vel nutri-*

^d *Grom.* *turum.* Ce Chilou futur Aliment, quoy que par-
commettint. faiet en sa nature & neantmoins inespé à nour-
*Hip.oro.d.*rir aucune partie, (sinon de la plus halitueuse le
alimento.

^e *Gal.l.2.* ventricule ^e qui est en outre nourry du sang à
facult.nat. luy communiqué du foie par les rameaux de

Fernel.l.4. la veine porte) apres estre espuré de ses excre-
mens, est conduit par les mesentériques au foie,
vireus de ou il reçoit vn autre changement nouveau y
contr-med. degenerant en sang. Or ce sang espuré qu'il est
de ses excremens, sert premierement à nour-
rir le foie, & le reste qui est la plus grande par-
tie d'iceluy, est rejeté hors dudit foie comme
excrement, & ce pendant conduit par les venes
en toutes les parties comme vne tresconuega-
ble pastur pour les nourrir mais speciallement

^f *l.d.alimen-* les charneuses. C'est pourquoi l'hipocrate ^f &
mento. Galien ^g l'appellent *Alimentum quasi nutriendi*

^g *l.2. facul.* Aussi est il tel aux parties charneuses ^h que la
nat.4.de Mouelle aux Os: Ce n'est pourtant à dire (quoy
sanit. tu que le vœille Aristote) que le sang soit le der-
comment. nict Aliment: car premier que d'estre assimilé
^{39.l.3.apb.} *Galenus* en chair il faut qu'il s'espaisse (car tout Ali-
l.3. facult. ment s'espaisse par coction de laquelle l'assimi-
natura. lation est vne espece) puis, qu'il adhère & s'vn-
nisse à la chair: & pour dire en somme qu'il
dégénère & passe premierement en autres sub-

stances, qui sont à scauoir les humidités sé-
côdes, dites innominees *Ros, cambium, & gluten*,
qui est l'effet de la 3. coction dict assimilation.
Mais telle assimilation & changement du sang
a scauoir en la chair est facile, car le sang qui est
l'Aliment & la chair qui se nourrit d'iceluy
sont de nature & de qualités semblables : Et
pour ce dict Galien ^{i nō magno fit istud negocio.} l'ay ^{i l.3. facut.}
cy deuant dict que le sang estoit conduit par *natura*.
les vènes en toutes les parties pour les nourrir
& non pas qu'il les nourrisse immédiatement

^{6. de placit.}
Sanguis enim qui a iecore proficitur in alimentum ^{x Galenus}
omnibus corporis partibus preparatus est, puis di-
sent Galien ¹ & Aristote ^m *venae, nerui, arteria de-* & Fernel ⁶
si que tunicae omnes, non rubrum (qui est le sang) ^{phisiolog.}
sed viscosum & candidum humorum procreant, eoque ^{15. de placi.}
aluntur ex quo numerum procreatae sunt, Or tel ^{m l. i. d. par.}
sang ne se faict au foye, ny ne se trouve dans les *animal*.
vènes. Pour neant donc Aristote ⁿ auoit sou-
stenu que le sang est le dernier Aliment. Ce ^{1. de ortu}
sang estat paruenu en quelque partie dissimilai- ^{& 2. de}
re, vne chacune similaire d'icelle (favorisee de ^{part. anim.}
la faculté Altrice & des autres ses seruantes, qui
sont la tractrice, la retentrice, la concoctrice, &
l'expultrice) tire a soy l'Aliment qui luy con-
uient pour se nourrir : & comme familier le re-
tient tant & si longuement qu'il conuient de
temps pour le cuire & assimiler en soy ce qui
est d'utile en cest aliment, chassant par la facul-
té expultrice hors de soy ce qui est d'excrement
& d'ingrat en cest alimēt. Si ainsi est donc que
la tractrice soit destinee a chacune partie pour
tirer son propre Aliment. *Offa trahentia a car-*

14

R E S P O N C E A V

nibus quod in sanguine est pinguisimum ut ait,
¶ I. de na. Hipocrates, o n'est ce point pour s'en nour-
tura pueri. rir. Ouy mais crye on, commet la Mouelle qui
est chaude & humide, nourrira elle l'Os qui est
froid & sec? Pay aucunement satisfait ace poinct
mais il faut adiouster le surplus, aussi est-ce
vne des parties de la medecine & consequem-
ment de la Chirurgie. Pource ie dis que si
les alimens &c specialement le propre d'vne
chascune partie est ordonne pour restablir ce
qui se resout de la substace d'icelle (Alimentum
enim respondet alito resoluto, vel reparando, ait
Auega). Que la Mouelle qui est grasse & vis-
*queuse, chaude & humide & de qualites sem-
 blable a la semence de laquelle sont faict les Os*
*est vn alimen tres propre a reparer ce qui se re-
 sout & dissipe continuement de la substance*
des Os. Car ie ne pense point qu'un homme
*biensense puisse croire qu'il se dissipe de la sub-
 stance froide & seche de l'Os: car au contraire,*
(comme vous pouez voir non seulement du
discours precedent, mais aussi par le flambeau
*de raison:) c'est la seulle qui croist depuis la co-
 formation iusques a l'aage parfaict, & qui du*
depuis ne perit ny ne diminue aucunement. Il
faut donc conclure qu'il ny a que la substance
*spiritueuse (qui avec la solide constitue la natu-
 re de l'Os) qui souffre perte continuelle en l'Os*
*& qui par consequent necessite seulle, vn Ali-
 met a elle semblable, & pour laquelle trauaille*
incessamment la faculte Altrice d'iceluy. Et pour
mieux faire voir que les Os tirant ce qui est de
gras dedans le sang, ne choisissent point mal

leur pension naturelle, il nous conuient dire quelle est la nature & qualité de ceste substance spiritueuse, & montrer comme elle abonde plus des Os qu'en toute autre partie. Or est ^{P l. de ortis} ceste substance spiritueuse grasse aëree & oleueuse ^{& de long} cōme tesmoygne l'Aristote. ^{gitud. vita} ^{P Calidū (inquit) pri-} ^{l. 4. phy:} ^{migeniū in nōnullis pingue habetur Et Fernel q' spiritu siologie.}
autē insitum alit sustinet que pinguis & oleo perquā similis humor. La cause de cecy est que l'esprit naturel qui est le siège de la chaleur ayant son siège dans l'humidité radicale (ainsi dite pour ce qu'elle est comme la racine de nostre vie) auoit pour ce besoin que ceste humidité fust de substance & qualitez telle que dict est : afin de seruir (ainsi que le bois au feu , ou l'huile a la lâpe) de pasture & d'Aliment conuenable à ceste chaleur qui est le principe vital de l'homme cōme i'aycy deuant dit. Mais que telle substance soit ^{P l. de carni-} tres-abondante aux Os c'est chose aisē à de- ^{bus.}
 montrer, car dict l'Hipocrate ^{Quae pinguisā sunt} ^{Fernel. c. 3} ^{l. 4. phisiol.} *citius perustulantur & assuntur Atqui Os ab animatē desecutum auulsumque ignis cedit ardoribus, inflam-*
matur que celeriter ob pingueum eum humorē angu-
stis spatus affusum qui ad inflamationem est habilis.
 Cela ne se peut il pas mesme tesmoyner des scelets nouvellement faictz, les Os desquels (quoy que vuides de leur Mouëlles & fort resfèches en outre) sont ordinairement & par vn long temps tout mouilles en leur surface d'une humidité grasse & visqueuse que resude de leur corps tres-sec & terrestre lors. Se peut il dire ou demontrer le semblable d'aucune autre partie? Rien moins, & partant ne se dissipant de

l'Os que la substance spiritueuse d'iceluy qui est de nature & qualité tresemblable à la Mouelle, & tresabondante aux Os comme il se peut voir, qui ne confessera que la Mouelle est le prochain & dernier aliment de l'Os plustost *t Gall. fa
ulti. nat.* quel l'humeur melancholic qui est de substance et qualités si contraire à ceste substance spiritueuse? *At qui fieri non potest: ut assimiletur inter se
ulla nisi societatem cognitionem que aliquam in qualitatibus habeant.* Et partant ie conclus avec tous les Autheurs que la Mouelle & le suc mouel- leux sont le prochain & dernier Aliment des Os. Et pour le regard des opinions & exceptions ce cōtraires nous y allons tout maintenāt respondre & satisfaire Dieu aydant.

Sur le premier chapitre du Paradoxe

P A R A D O X E.

P L est manifeste (ce dites vous) que plus aisement & avec plus de pro- portion se fera ce change lors que la chose qui doit nourrir, est semblable à la nature de qui la recoit.

R E S P O N S E.

C Ela est yray. Mais ou est ce simbole & conformite de nature entre l'humeur melancholic (qui est de substance humide, de nature fluide, de couleur noire & ainsi des autres qualités) & l'Os (qui est de sub- stâce dure seche compacte & serrée, & de couleur blanc?

PARADOXE.

17

Ne voyés vous point avec moy en voz parol-
les, vne tres-grande repugnance, & contrarie-
té de nature entre ces deux substâces? Or auons
nous diet^a que toute mutation qui se fait dvn ^{Au. 3.}
contraire en l'autre ne se fait qu'en long temps, ^{chapitre.}
& ainsi difficilement. Et si auons prouué en
outre ceste difficulté de mutation & change-
ment de l'Aliment de l'Os, en la substance so-
lide d'iceluy. Et partant ceste verité ne peut ser-
uir en cest endroit a vostre intention. Baste
pour la nutrition des parties Charnues. Car
diel Galien sur l'Aphorisme d'Ipocrate^b qui ^{b comment.}
porte ces mots *Facilius est impleri potu quam cibis* ^{11. du 2. li.}
Et ailleurs^c que la substance humide des Ali- ^{c comment.}
mens est promptement & facilement emplo- ^{18. du 2. li.}
yée en la substance des parties charnues & spiri-
tueuse (qui seules souffrent perte continuelle
au corps humain) & principalement aux en-
fans qui sont en outre de nature humide, a rai-
son de ceste similitude & conformité de na-
ture que vous dites deuoir estre entre l'Alimēt
& la chose nourrie pour faciliter ce change.
C'est ce que i'ay cy deuant diet parlant de l'af-
fimilation qui se fait du sang en la chair: ou
i'ay demontré que le sang passoit facilement
en la substance d'icelle a cause de la conformité
de substance & de qualités qui est entre l'Ali-
ment & la chose nourrie: car lvn & l'autre
sont chaudes & humides de complexion, de
substance, & de couleur semblables.

PARADOXE.

Les Os pour estre de temperature froide, de substance dure, compaete & ferree & qui ont en outre, peu ou point de mouuement, vne petite quantite d'Aliment leur suffit.

^a Aph. 14.
^b lin. 1.

RESPONCE

^c comment.
^d 12. & 15.
^e liur. 1.

Si vous cheminiés sous le drapeau d'Hipocrate, vous n'eussiés (vous conformant à la pureté de sa doctrine) dict cela si crument & sans distinction. *Qui crescunt enim (inquit Hipocrates) plurimum habent calidi innati & ideo pluribus fomitibus egent præsertim qui inter ipsos sunt vivi-
Alimento diores, alioquin eorum corpus absuntur.* La raison de ce est, (dict Galien) ^f que ceux qui croissent longit. vita & de sensu ont besoin d'Aliment non seulement pour vi- & sensili. ure mais aussi pour croistre, & ceux qui sont prompts, ioyeux, & remuants, en ont plus de peram. besoin que ceux qui sont mornes, couards, & arrestés. Or les Alimens & la quantité d'iceux, ne seruent pas seulement pour croistre & se nourrir, mais aussi pour empescher la trop soudaine siccité & refrigeration des parties. *Et idcirco humidum primigenium (inquit Aristoteles) quo fouetur calor, pingue fuit.* Mais les Os q' sont de complexion Elementaire les plus froides & les plus seiches parties de nostre corps pour la causis.

^f Galen.
^g 16. d. Symp.

PARADOXE.

firmitudinem valde confert) & qui par le mouvement actif, rude, & frequent des muscles, auquel les Os succendent, & pour ce s'eschauffent ou peuvent eschauffer facilement (ainsi que tous corps secs par frequens mouuemens & mutuelle collision) & ainsi se refroidir & desfeicher plus soudainement par la consomption de leur humidité naturelle & radicale: la nature n'est elle pas tresiuste & tresfage, d'auoir ordonné & distribué aux Os, vn tel & si propre Aliment que la Mouelle ? pour (en nourrissant l'Os) s'opposer au chaud estranger, au froid & au sec principallement, qui sont les cruels & mortels ennemis de nostrevie. Et toutainsi que d'entre les enfans ceux qui remuent le plus sont ceux la qui ont plus besoin d'Aliment copieux que les autres: ainsi void on plus de Mouelle es Os des parties qui ont le plus de mouvement (comme sont ceux des bras, des iambes, & de la maxille inferieure) qu'aux autres. Mais (dites vous) cela est lvn des usages de la Mouelle. Je vous demande, seroit ce pas chose inique d'oster l'heritage du fils pour le donner a l'estranger ? Et c'est ce que vous faites en attribuant ces usages a la Mouelle comme Excrément & non pas comme Aliment de l'Os comme elle est.

PARADOXE.



Ature n'a donné aux Os que des ve-
nes fort petites pour ce qu'une petite
quantité d'Aliment estoit suffisante
pour restaurer ce qui se dissipe inces-
tuellement.

B ij

l. de os in natura & de locis in homine. **l. 15. 2.** **E** croiray en cecy (comme en toute autre chose) plustost l'Hipocrate : lequel nous faisant leçon dict^h qu'vn insigne vaisseau dela crurale se iette dans les Os de la jambe pour faire la Moüelle : Ainsi est il de l'axillaire dedans les Os du bras. Et dedans la maxille inferieure vn autre assés notable y entre avec l'artere & le nerf : mais dedans le crane il n'y en manque point, comme l'on peut sçauoir non seulement des escriptes Anatomiques mais aussi par l'autopsie & science oculaire. **l. 14. l. 16. de usu par.** Ie scay bien que vous citez Galien en cest endroit : mais aussi deuez vous considerer, que l'autheur parle en ce chapitre de deux parties, du Poulmon asçauoir & de l'Os, qui sont entierement contraires & dissemblables entre elles, non seulement de nature, mais aussi de substance, d'action, d'usage, de grandeur, & de qualités autres en somme. Et partant il faut croire, que les venes qui sont communiquées aux Os pour grandés qu'elles soient, sont petites comparativement & a l'egard de celles du Poulmon. Et pour preuve plus grande de mon dire. Ie ne veux que vos parolles pour monstrez que vostre opiniō n'est contraire a ceste explication : car quand vous dîtes^k Que la Moüelle est excrement del'Os ne confessez vous pas sans y penser, que les Os qui sont fort Moüilleux, sont tres-bien nourris, car la grande quantité d'excrement d'vn

chascune partie presuppose abondance d'Ali-
ment en icelle (sinon la, où la chaleur naturelle
est viciee) s'uiuant la maxime de Philosophie
qui dict, que l'effect est tousiours proportion-
ne a sa cause.

Sur le deusiesme Chapitre.

PARADOXE.

NOutre partie (dites vous par authorité)
est ou doit estre nourrie, d'un Aliment
propre & a soy semblable.

RESPONCE.

SElle est vray : mais ie dy que ce mot de
semblable se doit prédre en la signification
totale & vniuerselle non pas speciale & par-
ticuliere. Car (comme il appert du discours sui-
vant) vous ne voulés nourrir qu'une partie
de l'Os qui est, la froide & la seche, & ainsi
vous laissés la chaude & l'humide sans pastu-
re aucune, qui est celle qui en a le plus besoin,
& pour qui principalement, trauaille la facul-
té Altrice de l'Os, comme l'Auctrice, pour
l'autre. Et d'autant que ie pense auoir ja suffi-
samment satisfaiet a ce point, ie viens a ce qui
suit.

PARADOXE.

Ainsi le nourrissement idoine des Os sera
le plus grossier & le plus terrestre des
nutrimens.

RESPONCE.

Mais le Galie ne parle point en ce passage que cest Alimēt soit froid, sec & mélancholic, & qu'il n'y a que le froid & le sec de l'Os qui se nourrissent, & s'il failloit adouster (ce que nous auons cy deuant faict) cōmēt se faict le changement & mutatiō de cest Alimēt en l'Os pour biē entēdre la verité de ce point.

PARADOXE.

Mais Raison de quoy quelqu'un a dit que tout ainsi que les pierres sont les Os de la terre, de mesme que les Os estoient la terre de l'homme.

RESPONCE.

Ceste cōparaison me semble fort esloignee du sens & de la raison : *Nulla enim coparatio inter dissimilia* disent les Philosophes, Quelle comparaison ie vous prie y a il entre yne partie animee, cōme les Os, & inanimee, cōme la pierre? celle cy ne vit n'y n'a aucun sentiment, mais l'Os vit, croist, se nourrit, & a sētiment, parle moyē du nerf qui s'insere en la substance (cōme vous mesmes le confessés) ou biē (cōme veut la cōmune opiniō) par le moyē du Perioste qui reuest l'Os & le touche immediatement. Je scay bien que vous obiectés que les nerfs trauersent l'Os nō pour lui dōner sentiment, mais pour dōner vnc robe à la Mouelle (peut estre de peur que le froid de l'Os ne l'offence.) quād a moy ie pese qu'il y a plus de raisō a croire que ces nerfs sont pour le sentiment de l'Os que pour l'autre.

car ne pourront ils pas trauersant la substance de l'Os luy communiquer en passant, le sentimēt qui leur est requis, plustost que le Perioste qui ne touche que leur surface? Et puis ce n'est qu'une nouvelle opinion qui resonne cela. Et pourtant ayme je mieux me gouerner & me tenir a la vicie mode qu'a ceste noveautē: *Est enim Theognis. mala opinio at est homini longe optimus usus.* Et pour le regard de la contrarietē & dissimilitude que vous proposés estre entre la Moelle & l'Os, ie n'y trouue non plus de goust, qu'a la cōparaison des pierres aux Os: car qu'elle similitude & proportion y a il entre la Semence & l'Os qui est faict d'icelle, & toutes les parties spermatiques? Je scay quel l'on pourra dire que ce changemēt est l'effet de la faculté Procreatrice & de l'esprit Genitique comme instrumēt d'icelle: confessant le mesme, ie soutien que la Mouelle qui se change en Os est l'effet de la faculté Altrice & de l'esprit naturel cōme instrument d'icelle, qui n'ont moindre pouvoir de faire cecy que l'autre cela: aussi ne different ces facultés d'ef- fance & de puissance, mais d'action tant seule- ment. *Neque enim (inquit Galenus) aliud quicquam ab initio Animal afformauit, sicuti neque rursus ad auxit, aut ad mortem usque nutriuit præterquam innatus Aphorism. calor. hic est namque omniū operum naturaliū 15.1.1. unū causa*

PARADOXE.

A Pres vous persistes, Que la Mouelle est aériee graffé & onctueuse, & que tout Aliment doit auoir de la terrestreté en soy. Ce qui n'est pas en la Mouelle.

LA Mouelle est telle que vous dites, mais elle n'a pas tant de terrestre en soy que de l'autre substance : car tout Aliment doit estre de qualités semblable a la substance qui se dissipe de la partie qu'il doit nourrir : mais nous avons prouvé qu'il ne se resout rien du terrestre & solide de l'Os (sinon qu'on voulut mettre l'humidité radicale pour substance solide comme a fait vn fameux *me-degin*^b de ceste Vniuersité d'autant qu'elle est *comment. l.* *lvne des parties solides*) : mais bien & beaucoup de la substance spiritueuse d'iceluy qui est de qualités semblable a la Mouelle : Et ainsi ie dis que la Mouelle est vn Aliment tres propre a reparer ce qui se resout de l'Os. Pour le regard des facultés & qualités de la Mouelle que vous proposés à la fin de chapitre, encores que cela soit hors de propos & de nostre sujet, Je diray neantmoins en passant que la Mouelle retient & emprunte ses qualités de l'Animal dont elle procede. Ainsi, l'vne est temperee comme celle de l'homme, l'autre chaude & humide comme celle de Mouton, & du veau, & les autres chaudes & seches plus ou moins, cōme sont celles que l'Aristote ^c appelle Sæuolas, qui se trouuent au Animaux cornieres cōme du Bœuf, du Bélier, du Cerf, & ainsi des autres.

Sur le quatriesme chapitre.

P A R A D O X E.

COMME tous les Os de nostre corps sont en general de mesme nature, ils doivent

aussi semblablement auoir pareille nourriture.

RESPONSE.

TAC Vssi ont ils : car la Mouelle & le suc
Mouelleux sont ils pas de semblable
nature? mais comme auez peu voir au discours
precedent, il y a quelque difference de nature
entre les Os dvn mesme hōme : & ceste diffe-
rence procede de l'inegalité des parties de la Se-
mēce de laquelle sont faictes les Os, qui a esté cy
deffus explicquée. Et le tout neātmoins dispen-
sé selon la nécessité & diuersité des vñages dvn
chacū Os. Ainsi d'entre les Os, les vns sont plus
durs plus secs & conséquemment plus chauds
de chaleur fixe. *Offa enim duriora causantur a spiritu*
& a calore sunt conglutinata (ait Hipocrates)^a & *pueri.*
pource la Mouelle contenue es Os caues est
plus seiche & pl^o grasse (pource qu'elle est plus
cuite) & celle qui est es Os moins chauds,
plus molle. Ceste difference de nature (non es-
sentielle pourtant mais accidétaire entāt qu'elle
n'est que du plus & du moins) a esté fort bien
reconnue du Galien ^b Sylvius ^c & autres ^d mais *ad Tyr.*
plus particulierement du Galien quand il dict ^e comment.
Quoniam vniuersorum animalium alijs magis alijs in l. Gal. de
minus siccæ sūt Offa: hinc quoque Os aliquod in aliquo ossibus.
animalium genere intelligendū est quod media & tēpe-^d Seguin. in
rie, verbi gratia hominis: atque huic collata alia his-^e l. i. temp.
mida, alia siccæ appellanda. Item in ipsis hominibus
aliud siccum aliud humidum appellatur utique ei qui
*medius est, ut in hominibus collatis. D'où vo^o pou-
ués voir ceste difference de nature que nous
disons estre entre les Os. Et partant n'est-ce*

26 R E S P O N C E A V

de merueilles si l'Aliment de lvn differe, (non pas de substance, mais de qualités accidentaires) de l'Aliment de l'autre. Comme les vns sont Moüelleux, & les autres seulement remplies de suc Moüelleux. Pour neant donc, demandés vous de quoy seront nourris les Os qui n'ont point de Moüelle, mais seulement du suc Moüelleux. Car il est de nature semblable a la Moüelle ne different d'icelle que de qualités accidentaires, non pas substantielles. Et pourtant sert il aux Os qui en sont abbreuués, cōme la Moüelle aux autres qui ont leur cauites remplis d'icelle.

P A R A D O X E.

¶ E. replique que le nutriment doit estre proportionné en quantité a la grandeur du corps qui doit estre nourri (& ce qui s'ensuit)

R E S P O N C E,

Au. 5. ch.

T'Ay cy deuant satisfaiſt a ceste replique parlät des vtilités de l'Aliment, sous l'autorité d'hipocrate, d'Aristote, & autres cottes en marge ensemble par la suite du discours: toutesfois vos parolles mesmes me seruiront en outre a cest effect, & principalement contre ce que vous dites, que ces petits Osselets du Metacarpe & du Metatarsé sont plus pleins de Moüelle que les Omoplates, ny l'Os barré qui sont de beaucoup pl^g grāds, n'auezvo^z pas dict auparauant qu'és Os, pour leur dureté froideur siccite, & le peu ou point de mouvement qu'ils ont, peu de nourriture leur suffit. Pour ce n'y aillaison de demander vne quantité d'Ar-

liment es Omoplates, en l'Os sacré, es Os perteux & occipital qui sont les plus durs & plus secs Os de tout le corps (hors mis les Dens) & qui n'ont point en outre de mouuement, si non les Omoplates, encor est il tres-leger : & ainsi ce peude suc Alimétaire qu'ils ont est suffisat pour les nourrir selon vous mesme. La mesme responce peut servir a ce que vous demandés touchant les Os Incus, Malleolus, & Stapes, lesquels estant fort petis, tres-durs, & secs, n'ont pour ce besoin de grande nourriture. Mais demandés vous ou est la Mouelle ou le suc Mouelleux qui les nourrit? Et moy ie vous demande ou est la vene & l'artere qu'ils ont pour ce faire? Je ne me contente pas de cela. Scausés vous point que ceste substâce spiritueuse qui se nourrit es Os (qu'ine peut estre abondante en ceux cy (se nourrit *halitus specie*, comme disent les Latins? Outre ce toute partie vraye (comme sont ces Os,) n'a elle pas pouuoir de tirer l'Aliment qui luy conuient pour se nourrir? Or n'en faut il guere a ces Os cy: Et pour ce faut il croire, qu'un Aliment halitueux peut suffire a les nourrir a faute de mouelle s'ils n'en ont.

PARADOXE.

Vous demandez en apres ou est la Mouelle ou le suc Mouelleux de l'Os Ethmoide, &c.

RESPONSE.

Et chose qui se peut montrer, car les espaces moyennes d'entre les trous de cest Os sont autant farcies de suc

Moüelleux qu'il en faut pour le nourrir Mais
ie ne puis passer sous silence, ce que vous pro-
posés ironiquement disant.

P A R A D O X E,

Q uel meslange & brouillement seroit ce,
qu'un Excrement morueux fust pelle-
mele avec un Aliment,

R E S P O N C E

E meslange la imaginaire ne peut estre,
pour raison de ce que ie viens tout main-
tenant de dire touchant le lieu particu-
lier de l'Aliment Moüelleux, en cest Os. Et
quand ainsi seroit, a quoy la faculté Expultrice
des parties, sinon pour sequestrer le pur de
l'impur & l'Aliment de l'Exrement ? rejet-
tant celuy cy comme estranger & retenant ce-
luy la comme son familier, & plus priué amy.
Puis le meslange en seroit il plus estrange que
du Sang, & de la Morue, si le Sang nourrissoit
cest Os? Dauantage, l'Os Ethmoïde est il de meil-
leure maison que les Reins, & la Ratte qui re-
couët (chascune en son particulier) la pluspart
des Ordures & Excremens de la sanguifica-
(beaucoup plus estrâges que n'est la Mor-
ue) meslés & confus avec leur propre Aliment?
Outre cele Chil, n'est il pas confus & meslé
avec son Exrement dans les Intestins gressés
& quelques vns des Gros? Oti ne trouve pas
cela estrange, ceux la principalement qui sca-

PARADOXE.

29

uent par admiration considerer les vertus singulieres de la Nature nommement au gouvernement de l'homme. Car le Sang n'est il pas le plus souuent mesle depus, dedans les venes, au Poulmon, & pour dire en somme en chascune partie le propre Aliment d'icelles n'est il pas confus avec la matiere Apostemeuse qu'ad elles font trauaillées de Playe, d'Ulcere, ou d'Exiture? De dire que pendant ce temps, la partie Affligé ne se nourrisse point, ce feroit chose absurde, car rien ne peut subsister en vie sans se nourrir. puis qu'ainsi est donc, quel' Os Ethmoide soit doué de faculté Expultrice (comme toute autre partie) pourquoy ne pourroit il pas auèc icelle separer la Morue de son Aliment aussi bien que les susdites & autres semblablement quand ainsi feroit que ce meslange de Morue & de Moüelle se pourroit demontrer en iceluy? Mais il est plus vray semblable qu'entreces espaces moyenes y a lieu suffisant pour contenir & receuoir la pasture de cest Os, & ainsi laisser libres les trous d'iceluy pour les vñages par vous rapportés du commun aduis de tous les Anatomistes.

Et pour le regard des Apophyses Mastoides que vous dites estre sans moüelle, ie ne trouve point cela, mais bien, qu'elles font moins fournies de suc Moüelleux qu'aucune autre Apophise de semblable grandeur. & ce pour la necessité de leur vñage par vous rapporté au même lieu. Et quand aux Os orbitaires, de la Pommette, & du Nez, que vous dites qu'il feroient vñe pauure chere au regard des Os du Me-

30 R E S P O N C E A V

tacarpe, & du Metatarsé, s'ils nauoient autre moyen de viure que celuy qu'ils recoiuent de ce suc Moüelleux. Je responds à cela, que ces premiers Os (pour les meimes raisons par nous cy deuant apportees) n'ont pas besoyn de grād Aliment. Et pour ce font ils meilleure chere du peu qu'ils ont que s'ils n'auoiēt rien du tout. Or est ce de rien que vous les traités, puis qu'il n'y a point d'humeur melancolic dedans les venes, (tel que vous le qualifiés) comme nous auons prouué cy deuant. Aussi tel humeur n'est pas de maifon ny de si bonne affaire que nostre suc Moüelleux qui est de substance semblable a celle qui se resout de l'Os. Touchant ce que vous dittes des Os du Metacarpe, & du Metatarsé: C'est la confirmation des Authorites, & raisons que nous auons cy deuant dict a sçauoir, Que les Parties qui ont plus de mouuement ont befoin de plus d'Aliment que les autres, de peur qu'ils ne se refroidissent & dessechent trop tost. Et pour ce les Os de la Jambe & de la Main (detquelles le Metacarpe & le Metatarsé sont parties) comme aussi l'Os de la Maxille Inferieure, sont plus Moüelleux qu'aucun autre Os pour grād qu'il puisse estre. Apres ce vous proposez que les Dens n'ont aussi point de Moüelle. A quoy ie respōs qu'en cores moins y sçauriés vous monstrez du sang: Mais les Dens sont elles pas en beaucoup differentes des autres Os? n'est ce pas quelque nature particuliere? l'ay cy deuat dit de l'autorité de Galien, qu'ètre les Os les vns estoient plus secz que les autres. I'ay prouué tāt de vos parol-

PARADOXE.

31

les qu'autremēt, que les Os pl^e durs & plus secs auoient besoing de peu d'aliment. Ores d'entre les Os les Dens sont les plus secs plus durs & plus solides : & pource ie dis que peu d'alimēt & iceluy halitueux suffit a nourrir les Dens ainsi que ces Osslets du trou de l'oreille , & cest aliment leur est communiqué, tant de la Mouelle contenue en l'vne & l'autre Maxilles (desquelles la superieure en est moins fournie quel'inférieure pour les raisōs ia dittes) que des venes & arterés inserées en leur racines : les- quelles venes & arteres ont esté données aux Dens autrement qu'aux autres Os pour deux raisōs. L'vne & premiere est, afin de fournir cō- tinuement aux Dens de matiere alimentaire & icelle halitueuse comme auons dict, lesquelles a raison de leur extrême solidité & densité n'ot peu ny deu auoir de cauite a receuoir leur Ali- ment Moüelleux cōme les autres Os : Et ceste solidité estoit necessaire aux Dens pour leur a- ction & principal vſage qui est aſſauoir, l'attri- tion des viandes en la bouche requise a la pre- paration de la premiere coction qui se fait au ventricule comme dict est. L'autre raison est afin que les facultez Procreatrice & l'Auctrice qui ne s'absentēt (cōme aucuns ont mal pensé) du corps humain, & qui continuement traueil- lent a la perfection des parties solides & cōser- uation d'icelles (cōme il se peut voir aux Dens principalemēt, & en la generatiō du cal aux os fracturés) ne māquassent de matiere & d'estofe suffisante pour effectuer ce qui est de leur pou- uoir. Et ainsi les Dens qui s'engendrēt apres le

part, non pas vne, mais deux & trois fois, ont elles besoin de ces voiturières qui leur apportent incessamment des prouisions, pour s'engendrer, & pour croistre (car les Dens croissent jusques a la mort, selon la commune opinion des Anatomistes). Pour mesme raison (dict vn fameux Medecin) la Moüelle qui est en l'vne & l'autre Maxille est disséblable des autres Moüelles, & fort semblable a la semence qui engendre les Os.

P A R D O X E.

SI se trouve vn Os dans le cœur des grāds Animaux, où est la Moüelle qu'il à pour Aliment.

R E S P O N C E.

Cet Os n'est point Os d'essence & de nature, mais cartilage desséché: c'est chose que i'ay veu & se peut ainsi par d'autre voir en vn ieune faon Cerf (& pour ce ne se trouve point de Moüelle en cest Os, non plus qu'les cartilages desséchés, par vieillesse: pour ce que la Moüelle n'est pasture que pour les Os, & non pour les Cartilages Os: d'autant qu'ils ne sont engendrés de telle & semblable semence que l'Os. Or l'Aliment doit tousiours estre semblable a la premiere matière de laquelle sont engendrées les parties. Ne trouues donc estrange, si en l'Os du cœur du Cerf, non plus qu'les Cartilages desséchés ne se trouve iamais de Moüelle ni de suc Moüelleux pour icelle.

Siu'

Sur le cinquiesme chapitre.

PARADOXE.

Nous n'entendons icy parler de la substance du cerneau, ny de la Medulle ou Moüelle spinale, ains de ceste Moüelle cotenue aux autres Os, que les Grecs appellent *Myelos* & les Latins *Medulla*, &c.

RESPONCE.

SE me ferois tort de l'entendre autrement, car tous les Autheurs qui m'el-clairent en ce fait, desquels Hippocrate est le chef, l'entendent ainsi: car parlant du propre Aliment des Os il dict *Myelos Trophy dia touto.* *μημέντας* Que Gourmelan traduit en latin *Medulla Ossis alimentum propterea callo obducitur* qui est à dire en François (comme ie pense) Que la Moüelle est l'Alimēt de l'Os, & pour ce fert elle a faire le Cal d'iceux estant fracturés: qui est contre vostre opinion, mais nous la refoudrons en son lieu, Dieu aydant.

PARADOXE

MOYONS donc maintenant la diuersité qu'il y a de ceste dernière espece, affin que par la on puisse juger facilement qu'elle n'est pas le vray Ali-

C

ment des Os (qui est contre l'autorité susditte & autres innumerables.) Apres ce, vous nous produisez toutes ces diuersités de Mouëlles & de sucs Mouelleux, qui sont (a ce que vous soustenés) presque d'autat de sortes, qu'il y a d'Os ainsi repetés vous la mesme chose que tåtoft. Puis : Certainemēt leur nature estat tousiours vne & semblable a soy-mesme, ils ont tousiours besoin d'un nûtriment égal, & qui soit assiduement, en tout temps & en toutes faisôs de mesmes qualités & substance.

R E S P O N C E.

 Vssi est-il, & comme tel il nourrit l'Os. Car cõfessant qu'il y a en tous Os de la Mouëlle ou du suc Mouelleux, ne confesses vous pas semblablement vne égalité de substance Alimentaire? Ouy: mais (dites vous) l'vne est plus rouge, l'autre plus blanche, l'vne plus humide, sanguante, & plus grasse l'autre. Cela ne peut rien contre nous, car n'est-ce pas tousiours de la Mouëlle ou du suc Mouelleux? Et partant vne substance tousiours égale : car toutes ces differences que vous proposés ne sont que qualitatives (& pour ce proportionnées aux diuerses qualités des Os) mais non pas substantielles

² Hipocr. l. ³ Atquis alimentum proprium cuiusque partis nutrit de aliment, ratione forma & substantia tout ainsi que le plus d'Aliment augmente ceste nutrition: & pour ce les Os qui ont besoin de plus d'Alimēt, sont plus Mouelleux que les autres, & au contraire.

I'ay dict, que ces differéces qualitatues estoient nécessaires a vne mesme substance Alimentaire de l'Os pour raison des diuerses qualités qui se retrouuent entre les Os, quelles sont la dureté, la molesse, rareté, densité, & autres qualités; comme chaleur, froideur, humidité & siccité que nous auons cy deuant proué estre entre les Os (comme vous mesmes le dites) quasi preiugeant cela pour response future: & si pour tout cela vous n'estes pas content. Si vostre raison ne peut vous contenter a peine le pourray-je faire de la mienne, car, qui nous peu ou nous venti plus de bien que nous-mesmes quand le moyen s'en présente? Quant est de la Mouelle contenue entre les deux tables de l'Os coronal, vous dites qu'elle sert au sés de l'odorat: & ainsi cest Os frôtal sera sans Alimét. C'est s'il me semble bien mal conclure: car quand ainsi seroit que ceste Mouelle seruist a l'usage que vous dites auez vous point veu cy deuât quel Alimét a plusieurs usages? Ne scauez vous point au moins que les Glandes se nourrissent de leur propre Alimét, & si en ay dent d'autres parties, qui sert ainsi a d'autres usages qu'à les nourrir? Et vous nous faites ceste Mouelle Glanduleuse. D'avantage, l'Aliment des articles n'ail pas d'autres usages quels vous pouués scauoir? Bref vostre consequence est maqué de dire; que ceste Mouelle seruât a l'odorat ne peut estre nourriture a l'Os coronal. C'est trop peu de chose que cela pour y employer plus de discours a faire voir le dessaut qui est en cest endroit si clair.

Cij

PARADOXE.

Mais que dira on des deux sortes de mou-
elles qui se trouuent en vn mesme
Os?

RESPONCE.

C'est le tesmoignage de ces altera-
tions moyennes que nous auons
cy deuant dict interuenir par la co-
ction & changement du sang en

Mouelle, & de Mouelle en Os. Et

^{a 1.1. facul.} cela mesme tesmoigne Galien en autre endroit
^{natura.}

^{b 4. Mete-} dianc ^a *Vt rubrum album fiat omnes que in medio*
^{or cap. 2.} *sunt alterationes requiruntur.* Et l'Aristote ^b *Coctio*

*(inquit) omnis a Calido innato ex oppositis fit patibili-
bus: In uniuersu enim que coquuntur ex tenuoribus
erassiora redduntur.* Desquelles authorites nous

^{c Gal. l. de} apprenons deux choses, L'vne est que tout Ali-
^{semine l. 6.} mets s'espaisfit par coctio ^c *Eft autē Medulla sāguis*

de plat. hi. cocotum per bonam nutritionem ^d *inquit Aristotele.*

^{e platonis} L'autre est qu'ē la mutation qui se fait d'yn cō-
^{f l. 2. de par} traire en l'autre il faut qu'il interuiēne plusieurs

qualités moyennes (qui est ce que nous venōs de
dire) c'est pourquoy en vn mesme Os se trouve
diuersité de Mouelle. Je reconnois vne lourde
faute (fort messeante a tout homme qui escrit)
que ie faiōts en ce discours par la redditte fréquē-
te d'vne mesme chose : Et pour ce ie prie le
Lecteur de m'excuser, considerant la cause &
necessité d'icelle: car lisant le Paradoxe il trou-

uerra qu'il est fort remply de telles Tautologies qui m'obligent & contraignent par la respōce que ie fais en ce liure sur chasque poinct d'iceluy, de tomber en mesme faute.

PARADOXE.

A Mouelle augmente, ou diminue selon l'accroissement ou declin de la Lune. De mesme elle change de nature & qualité selon les diuerses saisons de l'annee, & pourcce que doit on conclure de toute ceste diuersité & mutation de Mouelle qu'elle n'est pas le vray nutriment des Os?

RESPONCE.

Soit Eritablemēt ceste cōclusion est vn peu rude: de dire que la mouelle change de nature, rien moins que cela, mais de quantité ou de qualité cela peut estre. Or l'Aliment (cōme i ay tantost dit) ^d ne nourrit point ^d *Hip. I. de* à raison de sa quantité & qualité, mais pour rai- *Aliment.* son de sa substance formelle, comme de sa qua- *Gourmel à* tité il augmente ceste nutrition: & de sa qua- *au cōment.* lité *simile facit illi substantia quæ ante ab initio* *& Gal. I. 3.* *inerat dum proprie nutrit.* Passons outre c'est trop demourer en beau chemin.

C iij

Sur le sixiesme chapitre.

PARADOXE.

Goute la communauté des Medecins & Chirurgiens, tient pour chose tres-constante & véritable? Que ce qui est excrement a vne partie ne peut estre Aliment d'icelle.

RESPONCE.

Noil ce que ie ne trouue point dans les Autheurs, mais bien ce qui s'ensuit ^{a Gal 1.5.} ^{b de pla. hip.} ^{c & platonis} ^{d conficiunt interdum membra excrementa si quæ habent coctilia, reliqua attenuare, & vales. vacuare. Hoc enim erat commodius animati quam ut de contioua perpetua repetitione cibus ingereretur.} Cela ne se medicina. prouue il pas par l'ufage de la grefle que l'Aristote ^{b l. 1. ca. 1.} ^{c de partibus} ^{d dict. estre vn sang cuit par bonne nourriture?} Outre ce, le sang n'est il pas Aliment au foye & excrement d'iceluy?

^{e Galenus} La Semence ^e n'est elle pas le nutriment aux testicules & excremet d'iceluy? Le mesme se peut ^{f in temp. & 3. facu. na.} dire du sang aux Mammelles, & du sang men-^g ^h ⁱ ^{l. de me. qu.} ^{l. Hip. de} ^{l. de Sanit.} ^{l. de} ^{l. tuenda.} Goniomel. ^{l. de la Matrice.} Mais pour faire voir que la mouelle ne peut estre excrement, ie le prouue in ceste sorte: L'excrement est ainsi dict par d'alimento. distinction de l'Aliment pour ce qu'il est com- me estranger a la nature rejeté & chassé hors d'icelle, & l'Aliment au contraire retenu & conioient en icelle come familier. Orla Moti-

elle & le suc Moüelleux ne sont chassés hors de l'Os, mais clos & dispersés en toute la substāce d'iceluy : ils ne peuvent donc estre Excre-
ment mais Aliment. Ceste verité se peut con-
noistre du moins sensé qui soit en la Medecine
& Chiurgie: & croy que vous la iugerez telle
quand vous aurés bien exactement consideré
la nature des excremens tant vtiles qu'inutiles
qui succèdent a la nutrition de toutes les par-
ties du corps humain. Car il n'en est aucun
pour vtile qu'il puisse estre qui ne soit chassé
hors du corps, ou du moins de la partie de laquelle il est excrement. Etpour vous fairevoir que
la Moüelle ne peut estre excremēt de l'Os com-
me partie froide, & seiche, Voicy ce que dict
Galien *excremēta similia sunt corporibus quæ aliis* ^{5. de pla-}
tur quorum sunt excrements: Atqui ^{ci bip. &} *la Moüelle* ^{plat. 1. de}
est chaude & humide & l'Os froid & sec com-
me vous mesmes le confessés, ainsi, la Moüelle ^{arte & de} *sanit. tu va*
n'est pas excrement de l'Os: Dailleurs ^{f. Duo cō-les. de con-}
traria simul mutuo sese interimunt fortiusqne im- ^{trouers.}
becille vincit: Atqui Medulla & Os contrarii quali- ^{f. Aristot.}
tatibus pugnant: Et partant si la Moüelle chau- ^{l. de longit.}
de & humide estoit excrement de l'Os seule- ^{vite & r.}
ment froid & sec, elle le corromperoit : D'au- ^{f. metaphisi.}
tant que la chaleur & humidité sont qualités
plus fortes que la froideur & siccite. Je passe
au second chef de ce chapitre ou vous dites.

PARADOXE.

Gela n'empesche pas toutesfois que la Moüelle ne soit par nous reconnue ainsi

C iiiij

40 R E S P O N C E A V
que la greffe partie similaire de nostre corps.

R E S P O N C E .

Si ainsi estoit que la Moüelle fust excre-
 ment comme tantost vous auez dict,
 comme peut elle estre partie similaire?
 Si cela estoit, ie n'aduise point a quoy
 messieurs de la Faculté se pourroient d'icy en a-
 uant plus employer, qu'a la reformation du cod
 de l'Anatomie : car la Moüelle que vous nous
 depeignés, composee de sa propre substance
 (qui est grasse & visqueuse) neuestue d'une tu-
 nique ou membrane, tissue de venes, d'arteres
 de nerfs, & incluse dedans les Os n'est elle pas
 ainsi plustost partie dissimilaire que similaire?
 Et l'Os qui sera Moüelle en ceste sorte, n'est
 il pas plustost composé que simple ? A peu ser-
 uira la response que l'on peut faire disant, Que
 la Moüelle peut estre similaire ou dissimilaire
 comme les venes, arteres & nerfs, lesquelles
Iudicio sensus simplic es, seu similaresratione vero
composita & organica dicuntur : Or la Moüelle
 ne peut estre similaire dela sorte, estant compo-
 see de ces trois genres de vaisseaux & d'une mé-
 brane : encores moins peut elle estre similaire
 a la facon des autres & vrayment telles (qui sont
^a faittes par chaleur & la Moüelle par froideur)
^b la plus petite portion desquelles retient mes-
^c part. anims. me forme & appellation que son tout : mais la
^d Fernel. 2. Mouelle selon vous ^e mēmes est si differēte en
^f physiolog. soy & de si differente nature, que les parties d'i-
^g celle diuisées ne sont en rien semblables a leur

tout. D'avantage la Mouelle ne peut estre partie s'elle ne vit d'vne commune & semblable vie que son tout, ce qu'elle n'a point. Outre ce toute partie vraye est subiette a maladie ce qui n'arriue pas a la Mouelle. Partant la Mouelle ne peut estre partie qu'en la facon du sang & des autres humeurs naturels & Alimentaires.

PARADOXE.

¶ A Membrane qui reuest la Moüelle est d'vn sentiment tres-exquis, comme la raison, & l'experience le tesmoignent & ce qui s'ensuit.

RESPONSE.

¶ A y cherché ceste raison, & experience (que vous dites) en la suite du discours, mais ie ne l'ay point trouué si n'est l'autorité seulle de Roger & de Lanfranc : mais tout cela n'a pas grand force, & m'asseure qu'il est plus croyable, ceste autorité appartenir a la membrane qui reuest la Mouelle du cerneau & de l'espine, qu'a celle de laquelle nous parlons : vray est, que si elle estoit reuestue d'vne membrane vraye, & icelle tissue de rinceaux ou surgeons de nerfs que vous rapportes (de l'autorité de Paré) penetrer tout le corps de l'Os iusques dedans la cauite ou est la Mouelle, il y auroit quelque raison de croire qu'elle fust fort sensible : Mais ie ne trouue autorité que celle de Paré, point de raison, moins d'experience qui soustienent ce que vous dites. A rai-

son dequoy i'ayme mieux croire & me tenir à la vieille mode qu'a ceste nouuelle. Car si ainsi estoit, la Mouelle ne seroit partie similaire mais dissimilaire, & l'Os Mouelleux non moins composé que le Muscle. Que s'il se treuue quelques surgeons de nerfs penetrer la substance de l'Os, croyez vous pas que c'est l'effet ordinaire, de la iustice bien ordonée sçauoir est. Qui plaisir fait plaisir requiert. Car l'Os n'estant engédré tel de nature que pour seruir a la faculté motiue principalemēt, qui est partie de ce principe animal cōmuniue a l'homme en toute perfectiō, luy deniera il la courtoisie qu'il depart a toutes les autres parties par les nerfs (le sentiment a sçauoir) en recognoissance du plaisir qu'il reçoit de l'Os au fait du mouuement? Il y a bien de l'apparence que non: Car l'Os n'est point dict partie animale, pour ce seulement qu'il fert a ceste faculté, mais aussi pource qu'il a communication avec ce principe: & ceste communication ne peut-estre que par les nerfs, non plus que le vital par les arteres, & le naturel par les venes; au moyen desquels trois organes (le nerf, l'artere, & la vene a sçauoir) toutes les parties de nostre corps ont communion avec les trois principes ou parties principales & entre elles mesmes: ne faisant ensemble, ^b Qu'yne nature & vn tout parfait & accompli: Pource dict l'Hipocrate ⁱ que, *Confluxus unus confinatur*.

^b *Hip. L de alimento.*
ⁱ *L de ali-
mento.*
^k *L de semi-
tio una, consentientia omnia.* Et pour le regard de ne Fernel. *L* ce que vous raportes de l'Aristote il a peu se *7 physiol.* flatter en ce fait, blasmit son maistre Platon *vales. decō* comme telsmoignent Galien, ^k & autres. *rou. med.*

Sur le septiesme chapitre.

PARADOXE.

TA nature sage ouuriere a faiët les Os des animaux cruels, farouches, sauvages, & courageux, forts &, solitaires, tout massifs, tres-durs & denses; sans cauité ny Mouelle aucune, comme il se void aux Lyons Leopars, & Tygres : & des Oyseaux de Proye, l'Aigle, le Sacre & le Faucon.

RESPONCE.

TOUT ce discours est tiré de l'Aristote & du Galien, comme le lieu que vous cottez au marge de vostre Paradoxe le monstre. Toutesfois vous sembles en cela, ceux qui prénent ede la Sainte Escriture, ce qu'ils pensent faire pour eux, laissant le meilleur. Nous repetons que les Os ayant esté principalement destinés au seruice de la faculté animale doiuent estre tels qu'ils sont en ces Animaux, à sçauoir tres-durs & tres-secs. Or la dure & siccite grande qui est en certains Os plus qu'aux autres sont tesmoins d'vne grande & tresforte chaleut ^a comme auons ia ^a *Hip. l. de* prouué : aussi sont ces Animaux tres-chauds. ^{nat. pueri} ^b *l. l. tem-* C'est pourquoy le Galien dict, ^b que l'homme ^{perammet.} est froid au regard du Lyon. Ce que ie dis semble vous fauoriser en ce point : & pour mesme

44 R E S P O N C E A V

fin, vous vous estes ayde de l'autorité d'Hippocrate disant, (que ceux la mangent ou doiuent manger d'auantage qui ont beaucoup de chaleur naturelle). Mais ce beaucoup la (cōme explique le Galien)^c ne s'entend point de la qualité, mais de la substance & quantité de la chaleur naturelle qui est tref-grande en l'homme plus qu'en aucun animal; & plus en ceux qui croissent qu'en ceux qui sont d'aage parfaict: Car ceux cy sont plus chauds qualitativement; & ceux la quantitativement & substantiellement. Or les animaux susdicts sont tref-chauds de chaleur qualitatue & non substantielle, & pour ce deuorent ils beaucoup: tellement que les Os d'iceux, sont peu garnis de Mouelle, pour raison de ceste forte chaleur qui consome soudain l'Aliment des Os, & ne permet, de s'amasser en iceux: outre ce que le sang non plus que l'humidité radicale de ces animaux ne font point gras, comme nous pouuons recueillir des parolles de l'Aristote que voicy? ^d *In non-l. d. longit. nullis animalibus, calor insitus non pinguis, sed alio-vite c. 2. succo preditus est.* Et la cause de cecy est-ce que nous venons de dire: qui se confirme en outre par ce qui sensuit. ^e *Calida quidem animalia, sicut de ortu aut membra, (comme le Poulmon) exiguum ha-bent pinguedinem, frigida vero multam: Que cum multam habeant discussionem non congerunt multum sanguinem: haec autem quia parum discutiunt, multum congerunt. Eaque de causa que spissa Offa fir-maque habent (ut leo) non temere nullam, aut ad-modum exigua habent medullam, Alimentū enim in Offa absumitur, Et ailleurs ^f *Sunt ex animalibus que**

^d *Aristot. l. 3 d. longit. nullis animalibus, calor insitus non pinguis, sed alio-vite c. 2. succo preditus est.*

^e *Arist. l. 3 de ortu aut membra, (comme le Poulmon) exiguum ha-bent pinguedinem, frigida vero multam: Que cum multam habeant discussionem non congerunt multum sanguinem: haec autem quia parum discutiunt, multum congerunt. Eaque de causa que spissa Offa fir-maque habent (ut leo) non temere nullam, aut ad-modum exigua habent medullam, Alimentū enim in Offa absumitur, Et ailleurs ^f *Sunt ex animalibus que**

^f *l. 2. c. 6. de partib. animal.*

nullum commentatione dignam Medullam habeant, videlicet ea quibus Offa robusta & solida sunt (ut Leoni,) eius enim Offa quod exiguam & perobscuram Medullam continent, carcere omnino Medulla videntur. Le mesme dit Galien.^b Plusieurs (dit-il) ^{uL.11.c.18.} croyent que le Lyon qui est le plus fier & braue de tous les animaux n'aye aucune Mouelle dedans les Os; mais en l'Os de la cuisse & autres semblables extremitez y a vne petite cauite & non trop apparente estendue par le milieu de l'Os. Et plus outre. La substance & consistence des Os est aux Aigles tres-dure, apres icelles, aux Oiseaux de proye farouches, hautains & robustes, comme au Sacre, au Faucon & autres semblables. Il est a voir maintenant que ces paroles tant de l'Aristote que du Galien ne sont semblables a ce que vous dites; Car ny lvn ny l'autre diet qu'il n'y aye point, mais peu de mouelle dans les Os du Lyon. Que s'il n'y a tant de mouelle dans les Os de ces animaux que d'autres, ce n'est pas a dire pour cela que la mouelle ne soit l'aliment d'iceux, mais qu'elle est (comme dit l'Aristote) employee & comedie deuorcee par la forte chaleur qui est en iceux.

PARADOXE.

Le se lit dedans Pline qu'il y a des hommes vivans, desquels les Os sont attapis & concrets sans Mouelle aucune, lesquels il nomme Corneos ou Corneillers pour ce qu'ils ressemblent au corneiller masle qui n'a aucune Mouelle dans son tronc. Et ainsi (dit-

46 R E S P O N C E A V
tes vous n'y a pas moyen de se sauver de ce
coup icy.

R E S P O N C E .

Vous trouuerrez en ce lieu qu'il y va
du vostre , & que vous n'aués ja-
mais leu Pline ou bien dans Pline
ce que vous dites : car vous cités
ce passage du 25. chap. du 6.liure , & ce que
vous rapportés avec ce que ie diray tout main-
tenant est escrit dansle 18. & 19 chap. du 7. l.
Secondement ceux qui vous ont donné l'ex-
plication du passage , ou , il ne vous estoient
pas asse fidelles, ou n'entendoient point la lan-
gue Latine: car voicy ce qu'il en escrit ^{c.} *Accep-
imus, quosdam concretis Ossibus sine Medullis viue-
re. Et si cela est, en voicy la raison, Huius autem
rei signum est ut nec sitiunt, nec sudorem emittant.*
^{a c. 19 l. 7.} *Puis Quibus autem concreta sunt Ossa, hi admodum
rari sunt & cornei vocantur. D'où l'on peut ré-
cueillir trois choses. La premiere vne incerti-
tude qu'il y aye des hommes qui ont les Oss
concrets & fermentes enleur substance qu'ils
soient sans mouelle: aussi Pline ne dict il point
que cela soit, mais qu'il a oy dire comme si-
gnifie le mot *d'accepimus*. La seconde est la rai-
son pourquoy tels hōmes seroient sans Mou-
elle, qui est a sçauoir l'extreme siccite de leur
nature que nous signifie ce qu'il dict, qu'ils
n'ont iamais soif & ne suent point. La troisiē-
me est, quel'Autheur n'entend point les com-
parer pour cela au corneiller masle : car le mot
(Cornel) ne signifie pas cela (mais comme il est*

à voir des mots precedens) que les Os d'icceux
estant merueilleusement rares, & transparens
(s'il faut ainsi dire) cōme corne, pour ce sont
ils dits *Cornei* ; comme s'il vauloit dire qu'ils
ont les Os semblables a corne. Ie scay bien que
le mot *Cornei* signifie aussi estre faict de bois
de corneiller : mais ce seroit pure mocquerie
de dire que ces hommes eussent leur Os de bois
de corneiller. Dauantage, auquel doit on ad-
iouster plus de foy ou a celuy qui dict l'auoir
ouy dire , ou a celuy qui dict l'auoir *veu*.
Testis oculatus aequipoller decem auritis dicit La-
dage commun. Or Pline au passage susdit
ne parle que par ouyr dire : mais au suyuant, il
parle pour auoir *veu* & *In toto corpore Animalium*
cuties est, sanguis, caro nerui, vena, offa, Medulla.
Vous voyés que Pline dict icy qu'il y a de la
Mouelle au corps de tous les Animaux : de sçau-
oir si c'est pour nourrir les Os ou autrement
c'est ce que nous disputons. Bref quand ainsi
seroit qu'il y eust des hommes sans Mouelle au-
cune, vous sçauiez bien qu'une exceptiō parti-
culiere ne peut ruiner une maxime vniuerselle.

PARADOXE.

BE confirmeray d'auantage en celieu
cy par une exemple que ic pren-
dray sur quelques plantes, lesquel-
les plus ou moins sont replies d'une
grande quantité de Mouelle & toutesfois ce
n'est pas pour les nourrir, & ce qui s'ensuit.

R E S P O N C E.

SI Ay cy-deuant suffisamment prouué (ce me semble) comme la Mouelle estoit l'aliment des Os, & non excrement, qui est contre vostre opinion, que vous taschez neantmoins de valider en toutes manieres, comme maintenant par l'exemple des Plantes. Mais quand cela seroit que la mouelle contenué das les plantes ne fust aliment d'icelles, voudriez-vous inferer de là qu'elle ne fust l'Aliment aux Os? Peut-estre direz - vous ouy, pour ce que l'homme vit vegetatiuement comme les plantes. Cōbien que cela fust vray, quel hōme eust vie en quelque façon comme les plantes, il y a bien toutefois differēce de leur façon de viure.

^a Fernel L. ^b Cat les plantes tirent de la terre vn suc impur & limoneux sans preparation aucune, & pour ce ne viuent-elles pas long temps, mais meurent d'an en autre, à raison du peu de chaleur qui est en elles, & de l'abondance des excrements qui resultent de leur nourriture par faute de preparation. Mais les parties de l'homme tirent vn suc préparé & espuré premierement en d'autres parties, & iceluy prouenant en outre d'vnne matière alimentaire de toute autre nature que celle des Plantes (comme chascun peut scaoir:) de sorte que la vegetatiue des plantes ne se peut comparer à celle de l'homme, comme vous voyez. D'abondant, ceste Mouelle qui est dans le tronc des arbres (qui tient peut estre lieu d'Os entre les parties de l'arbre) est elle excrement ou Aliment? Si elle est

Aliment, elle ne le peut estre en la sorte que la Mouelle est a l'Os: car cestuy cy est particulier; mais elle doit estre alimeé, nō du trone seulement, mais de tout l'arbre. Qu'elle soit excretement, il n'y a point d'apparence pour les raisons que nous avons deduites ailleurs parlant de la nature de l'exrement. Vous ne dites point qu'elle soit partie de l'arbre (comme elle peut estre, mais équivaloquement) vous estes contenté de dire, Que les arbres vivent vn log temps apres que leur Mouelle & partie intérieure de leur tronc est toute vermoulue, vuidée, & creusee. En cela il y peut auoir de la verité & du mésage: car qui dit tout n'excepte rien, & vous vsés de ce mot, puis vous vous reprenés & diiects: Ne restat riē qu'vne souche avec fort peu de fibres & substance de l'arbre. Mais entendés vous que toute la partie supérieure uermoulue produise fleurs, & fruitz, comme l'autre qui ne l'est point? ie croy que non: Aussi voyons nous quel homme bon quoy que mutilé d'un bras, ou d'une jambe, ne laisse pas de viure & faire des funtions au reste de ses parties autant excellentes qu'au parauant il faisoit fors de ceste partie mutilée: mais ie tarde trop sur peu de suiect: car la difference & de structure & de façon de viure est par trop grande entre l'homme & la plante pour vous ristot. *l. de feruoir de ceste comparaison en c'est endroit* ^k *A. ortu Gal. l* *nimal enim anima & natura stirpes verò sola natura 6. de placit* ^{¶ I. facult.} *reguntur.* Mais pour bien entendre cecy il faut ^{nat. Fernel} lire Platon, Aristote, Galien, & Fernel aux lieux *l. 15. physi* cottés en la marge. C'est vne Philosophie vn *elog. c. 16.*

D

50 R E S P O N C E A V
peut trop haute pour nous, & qui n'est autrement
de nostre subiect, voire même qui meriteroit
vn plus lög discours que le temps ny ma plume
ne permettēt, & par ainsi vous vous cōtenterēs
s'il vous plaist de ce qui en est dict cy dessus.

Sur le huiiiesme chapitre.

P A R A D O X E.

Toute partie qui a pris commencement, progrés, & accroissement avec son tout, & qui vit avec iceluy par vne mesme vie & conseruation : elle est par consequent nourrie & entretenué de mesme nourriture que son tout. Or est ce chose approuuée entre les Medecins, & Philosophes, & escripte par Aristote, Galien & plusieurs autres : que tout le corps humain, est nourri de Sang.

R E S P O N C E.

Tu suis marry que vous imputiés à Galien & autres, chose à laquelle ils n'ont jamais pensé, l'Aristote seul insiste en ceste opinion : mais le Galien & ces autres en sont bien eslongnés. Car les trois liures des facultés naturelles, le sixiesme des Temperamens, le sixiesme de *placitis Hipocr. & Plat.* l'Hipocrate au liure *de natura humana*, le Galien au commentaire, bref en infinitis endroicts Galien & plusieurs autres tiennent que les parties charnues spacielement les musculeuses & les pa-

renchymes se nourrissent seules immediate-
ment du Sang, apres vne legere & facile cocti-
on (comme nous auons dict) ; & que toutes
les parties Spermatiques s'en nourrissent, mais
mediatement, & apres estre change en natu-
re de semence. Et pour ce dict Fernel ^a Non ex ^a l.7. Phy-
alia materia procreatæ sunt particula, ex alia vero ^{siolog. c. 1.}

*Alimentum & vitam capessunt: at qui partes omnes
solidæ ex semine ortum habent: ergo aluntur semine.*
n'est ce pas ce que nous auons explique cy de-
uant parlant de l'accroissement des Os, & de
la Nutrition d'iceux? Et la reigle commune,
Que toute partie se nourrit d'Aliment sembla-
ble a la substance qui se resout d'icelle? Et ce qui
se resout des parties spermatiques, n'est ce pas
quelque chose de spermatique? Il faut donc
croire que les parties Spermatiques, se nourris-
sent de semence: qui est la partie du Sang plus
cuite & elaboree en telle nature, par la chal-
leur specifique d'vne chascune d'icelles. Mais
je reuiens a vostre maxime & vous demande
si vne mesme nourriture suffit a toutes les par-
ties, pourquoy y a il quatre substances au sang?
Vous mesmes dites que le Poulmon se nour-
rit d'un sang bilieux, l'Os d'un sang melancho-
lic, quelques autres d'un sang pituiteux, ou-
tre le sang pur duquel se nourrissent les parties
charnues. Surquoy ie persiste, ces 4. sortes
de sang sont ce vne mesme sorte de nourriture?
On me pourroit bien demander le mesme
de la Mouelle & du suc Mouelleux, mais ceste
demande seroit trop impertinente, car toutes ces
espèces de sang ne sont que l'effect de la secōde

D ij

R E S P O N C E A V

coction) que nous auōs dict estre Alimēt qui nourrira, prepare au foye, puis conduit en toutes les parties pour les nourrir) mais la Mouelle & le suc Mouelleux est ce, 3. Aliment que Galien appelle *quasi nutriens* & pour ce dict il que *Talis est Ossibus medulla, qualis est car-nibus sanguis*, & ce troisième Aliment est le vray, & l'effect de la troisième coction. Vous mesmēs confirmez tout ce que ie dis en la suite de vostre discours escriuant: *Que toute partie est nourrie de mesme qu'elle est engendree: Et nulle partie n'est engendree de sang mais de semence (comme auōs proué) sinon qu'on vousist dire que la semence n'est autre chose qu'un sang cuit ainsi que la Mouelle. Mais cōme chascun peut scauoir & entendre du discours precedēt, ou d'autre semblable, il y a biē de la difference du sang a la semence, & pourtant me contenteray-ie de cecy pour expedier ce qui suit.*

P A R A D O X E.

Mais on dira qu'il faut que le sang qui doit nourrir l'Os auparauāt qu'estre change en Os il faut qu'il deuienne Mouelle, pource qu'elle est le moye entre le sang & l'Os: ce que nous nyons tout a plat cōme opinion du tout cōtraire a la raison.

R E S P O N C E.

G Eux qui ont leu ou liront cest negation tant hardye tout aplat, diront qu'a la vérité telle faute vous doit estre pardonné,

PARADOXE.

53

carne voulant nourrir que le froid & le sec de l'Os, la Mouelle en ceste sorte n'est pas propre a cest effect: mais pour nourrir le chaud & l'humide qui est la seulle substâce qui perit & se disipe de l'Os, (comme il a esté dict tant de fois, & i'ay honte de le repeter) tout Iuge raisonnable & d'équité vous deboutera en cecy non moins qu'au reste de vostre cause; c'est pourquoi ie ne veux m'arrester d'avantage. Pour le regard de l'autorité d'Auicene, il ne la faut prendre a la lettre, car il dict ailleurs, *frigus in actionibus virtutum non ingreditur*: Et le Galié *Pituita nutritioni inutilis quia frigidissima*

A quoy doncques seruira vostre humeur melancholic? Le sang n'est Alimentaire mesme au foye qu'apres estre espuré du sang melancholic & limoneux tel que peut estre celuy que vous proposés. Outre ce, la Mouelle qui est si douce chaude humide ou temperee & aeree seroit elle bien engendree d'un sang froid, sec, terrestre, acide & fœculent? Il faudroit d'autres raisons pour nous le faire croire: encores moins que le froid de l'Os en soit la cause sinon de la sorte que i'ay cy deuant dit & diray encores tout maintenant *Sanguis enim ut dulcia reliqua a caro* *Guinellore fit temperato*: Ainsi est-il plus croyable que la Mouelle qui est douce & temperee soit ainsi qualifiée par la chaleur naturelle de l'Os que par le froid d'iceluy: & qu'elle luy soit vn plus propre alimé que l'humeur melancholic acide froid sec & limoneux. Cardict l'Aristote *omne nutrimentum nutrit inquantum dulce est.*

Sur le neuiesme chapitre

PARADOXE.

LA MOUELLE SEROIT L'VNE DES QUATRE SECONDES HUMEURS SI ELLE NOURRISSE L'OS, CE QU'ELLE N'EST PAS: CAR LA DEFINITION D'HUMEUR NE LUY CONUIENT PAS.

RESPONCE.

VOUS DONNÉS BIEN DE LA PEINE A VOTRE PLUME POUR VOULOIR ESTABLIR UN DOGMME NOUUEAU. L'AUICÉNE QUI A LE PREMIER EXPLIQUÉ LA PHRASE DE GALIÉ PARLANT DE CES QUATRE SECONDES SUBSTANCES ALIMENTAIRES SOUS LE MOT DE SICCITE (QUI REUIENTA CE QUE NOUS AUONS CY DEUANT MIS L'HUMIDITÉ RADICALE ENTRE LES PARTIES SOLIDES) LES QUALIFIE DU NOM D'HUMIDITÉ & NON D'HUMEUR; A LA DIFFÉRENCE DES QUATRE SUBSTANCES PREMIERES CONTENUES DANS LA MASSE SANGUINAIRE DEFINIES PAR LE MOT D'HUMEUR, DESQUELLES AUCUNE N'EST ALIMENTAIRE AUANT QUE D'ESTRE ESPURÉE D'VNE SUPERFLUITÉ AQUEUSE QUI EST DANS LE SANG, & QU'ELLE N'AIT PASSE PAR L'ESTAMINE D'VNE AUTRE COCTION QUI SE FAIST EN CHASCIUNE PARTIE DE SON PROPRE HUMEUR, & QUI PAR CESTE COCTION PARTICULIERE DEGENÈRE EN CES QUATRE HUMIDITÉS SECONDES, PREMIER QU'ESTRE CONUERTI EN LA SUBSTANCE DE LA PARTIE QU'IL NOURRIT: ET EN CESTE SORTE AUICENE CONDAMNE (AVEC LE GALIEN, FERNEL, & AUTRES) L'OPINION DE

PARADOXE.

55

l'Aristote, qui veut que le sang soit le dernier Aliment des parties : mais ces humidités se remarquent aisement en la nutrition des parties charnues & muscleuses, plus difficilement és Os, a cause de la fermentation & solidité de substance qui est en iceux. C'est-ce que nous poumons apprendre des parolles mêmes de l'Au-
 cene, & dn Fernel touchant ce point. *secundaria-
 riorum unus constituendus est is humor qui carnosam
 vocatur substantia* (Et l'Os est de substance solide & tres-dure) *Et quicunq; concretus liquor solidis
 fibris adhaerens* (l'Os n'est pas fibreux) *Mo-
 les fit similaris partis*. (ic croy que c'est-cy la
 dernière de ces humidités seconde nommee
 Gluten). *Alter est qui cest proximum partis Ali-
 mentum illi iam annectitur* *Ag glutinatur* (voila
 le Cambium). *Deinde accedit qui nondum quidem
 ag glutinatur & adhaerescit, sed Roris vice in partis
 substantia diffusus, propiusque adductus illi apponitur* (N'est-ce pas icy la troisième humidité di-
 cte Ros? *Postea is humor existit qui in exilibus ar-
 teriis venisque continetur, hinc mox ex eorum finibus
 in vacua partium spatia influxurus.* (Qui est l'hu-
 midité première ditte innominee) A quoy ad-
 iouste le Fernel *Hinc constat purioris sanguinis
 esse portionem multiplici coctione exquisite elaborata*
 & ex qua pars similaris aletur. Ainsi ne sera-ce
 point le sang qui sera le dernier Aliment ny
 cest humeur melancholic (que tantost nous di-
 sions) l'Aliment de l'Os: & c'est cela même qu'il
 semble que vous confessiez au commencement
 de ce chapitre. Mais voyons maintenant si les
 raisons par vous allegées contre la Moüelle

D iiiij

56 R E S P O N C E A V

Alimentaire de l'Os sont receuables. Pour la première elle me semble estre suffisamment résolue par ce que ie viens de dire: Toutesfois, ie vous demande (sur ce que vous dites. Que la Mouelle n'est pas humeur) L'eau n'est-ce pas yn humeur? aussi est le sang. Et comment definiriez vous la Glace sinô vne eau ou humeur cōcreee: Ainsi est dessinée la Mouelle yn sâg ou humeur cōcreee. Mais (pourrez vous dire) l'eau est cōcreee par froideur & la Mouelle partie deur

^{a. l. 2. c. 6. d.} (qui est le mot duquel vse l'Aristote^b) & nō par *par. anim.* chaleur comme quelques vns ont pésé & mal.

C'est pourquoy d'autres ont attribué la cause ^{c. Fernel. 1.} Cōcretrice de la Mouelle au froid de l'Os ^{d. au-}
^{2. physiol.} vales. de cō- tät que ce qui se cōcree par froid se fôd par cha-
^{trons. med.} leur ainsi fait la Mouelle, mais non pas cōme la glace. La raison est, que le chaud qui est en l'Os resout les parties subtiles & aqueuses du sang (qui est de nature fort dissemblable a l'eau) d'où vient quela Mouelle mise au feu ne fond si tost ny si aisement que la Glace, pource que les parties subtiles d'icelle, sont seulement assemblés & comme affigées par le froid, & celles du sang absorbées par la chaleur & siccité de l'Os: Et partant ie conclus que la Mouelle peut estre bien dessinée, yn sang concrée par la froideur de l'Os pour la houriture d'iceluy.

La conséquence de vostre seconde raison est bien foible quâd vous dites: Que si la Mouelle estoit l'Aliment de l'Os (y ayant quatre humidités secôdes en chascune partie similaire pour la nourrir) il faudroit qu'il y eust quatre sortes de Mouelle en l'Os. Mais ie vous demande, y

[iii] 1

ail en toutes parties, ou en chascune quatre sortes de *Ros*, de *Cambium*, & de *Gluten* ainsi la Mouelle ne peut elle estre qu'une ou deux de ces quatre : Il faut seulement sçauoir quelle. Premierement elle ne peut estre ceste premiere humidité qui s'appelle innominee, car c'est de la Mouelle : mais elle peut estre le *Ros* & le *Cambium*, ensemble. Car le *Ros* (comme l'on peut voir du discours précédent) est celle humidité diffuse en toute la substance de la partie, qui (par vne metaphore & similitude de la rosee de l'air laquelle abbreue les plantes & se congele par froid) est de nom imposée a ceste humidité : Ainsi la Mouelle s'espand en toute la substance de l'Os l'abreueuant d'une humidité Alimentaire pour le viuifier & nourrir, & (comme vous dites) le preseruer de pourriture (non pas comme Exrement, mais comme Aliment) & cependant neantmoins se cōcree dans les cōcautes & porosités de l'Os par le froid d'iceluy, ainsi que la rosee par le froid de l'air. Le *Cambium* est celle humidité qui adhère & s'vnit a la partie qu'elle nourrit comme le prochain Aliment d'icelle : Or la Mouelle est telle. Et partant ie tiés que la Mouelle est le *Ros* & le *Cambium* de l'Os. Les dix autres raisons sont assés refutées par le discours ptecedent & present sans qu'il soit nécessaire d'vser de redites suuyant le dire du Poëte.

*De multis, nugas, metri, & mendacia, verbis
Astricta, verum, sub breuitate latet.*

Sur le dixiesme chapitre

PARADOXE.

Est a tort que l'on attribuera la nourriture des Os à la Moüelle, puis qu'il nous appert évidemment que c'est du sang, & non d'autre matière qu'il font immédiatement nourris, comme nous allons tout maintenant prouver par tesmoings irreprochables.

RESPONSE.

Si ces tesmoings irreprochables sont les mesmés que ceux qui ont dict, Que la Moüelle estoit l'Aliment des Os, il faut examiner leurs raisons & autorité. Que si touchant la nourriture des Os, ils parlent si clairement pour vous qu'ils font pour le soutien de ma cause (comme tesmoigné les Authorites que je vous ay mis au front & teste de mon liure) Je me rangeray sans autre controverse de vostre costé. C'est pourquoy il faut remettre la connoissance de la cause à de meilleur intreprete que vous ny moy. Je diray seulement en passant, que tout le chapitre présent se pouuoit facilement rapporter au 8. chap. de vostre Paradoxe, sans vser de tant & tant de redites que je suis contraint en les refutant de repeter, laquelle faute (si aucune y a de mon costé) je prie le lector beneuole de vouloir excuser. Mais voyons ces raisons.

PARADOXE.

LA couleur naturelle de l'Os, n'est pas d'estre blanc, mais il doit estre d'vn blanc vermeil. La blancheur luy prouuient de la matiere dont il est faict & le pasle vermillon du sang quil'abreueue.

RESPONSE

ME suis bien aise de vous voir pris das vos filets. Combie de fois auez vous dict par cy devant, que la nourriture des parties est telle que la matiere de laquelle elles sont engendrees? Or vous confesses maintenat que la blancheur des Os leur prouuient de la matiere dont ils sont faict. Ils sont donc (selon vous mesmes) par consequent nourris d'autre chose que du sang qui n'est pas blanc. Je m'en raporte au meilleur Cordonnier de Paris si mon argument n'est pas en forme, & s'il peut estre par vous nie. Mais venons a ce pasle vermillon (qui n'est autre chose que ce sang blanchissant & se changeant par la chaleur particuliere de l'Os en nature de semence pour le nourrir) puis qu'ainsi est (comme vous mesme confesses) que toute partie aye ce pouuoir de changer son propre aliment en sa nature, & de le redre semblable a sa propre substance. Or il n'y a rien en l'Os qui ne soit spermatique; Donc le sang qui nourrit l'Os doit estre spermatique auant qu'il le nourrisse. Je me veux en outre servir de

vos parolles mesmes contre vous disant, Que
le pasle vermeillon de l'Os (qui se remerque
principalemēt aux enfans & en ceux qui n'ont
encores atteint l'âge parfaict , mais en ceux
cy moins qu'en ceuxla) ne luy peut venir
d'ailleurs que du sang (non pas melancho-
licterrestre & limoneux) mais bien plu-
stost d'un sang tres-pur & tres-net. Ne nous
apparoit il pas vne telle couleur dans les
Testicules & datus le Cerueau qui sont par-
ties spermatiques & qui se nourrissent d'un
sang pareil a leur substance , apres avoir
esté changé & fait de nature a elles sem-
blable: I'ay cydeuant dit , que ce pasle vermi-
llon paroiffoit plus es enfans qu'en ceux qui
sont d'âge parfait, parce que les Os des enfans
sont plus chauds , plus mols & humides qu'es
hommes parfaits: & pour ce ont-ils besoin d'un
plus copieux aliment pour se nourrir , & qui
puisse suffire à la faculté auctricee trauaillant
lors à l'augmentation de la substance solide de
l'Os: Et de là vient que les Os des enfans estas-
tuginés jettent un sang blanchissant (la cause
de ce pasle vermillon que vous dites) : mais en
l'homme parfait , il faut profonder la rugine
iusques aux cauernules, premier qu'il en forte
du sang. La cause de cecy est , Que les Os de
ceux-cy , se nourrissent seulement & ne crois-
sent plus , & pourtant la substance solide d'iceux
n'est vermeille n'y abreuée de sang pasle &
blanchastre comme es autres: lequel sang n'est
autre chose que la matiere seminale , dont
s'augmentent l'Os en ceux qui croissent. Pour le

regard de l'incarnatiō ou regeneratiō de chair
que l'on voit se faire es Os vulneres ou il y a de
perdition de substāce (que vous dites se faire
du sang.) Je vous demande, ceste regeneration,
se fait elle en la chair ou en l'Os? Si en l'Os,
pourquoy la cicatrice demeure elle caue en la
partie vulnerée, finō pour raisō de ce que la sub-
stance solide de l'Os neserengendre point: sui-
vant le dire d'Ipocrate : non pas mesme la
reunion d'iceluy (selon la commune opinion)
ne se refaict iamais (sinon es enfans) mais bien
la coalition, & connexion, par le moyen du
cal. Or ce cal est il de substance ou de qualités
semblable au sang? Rien moins, mais très-semi-
al'Os. Et l'augmentatiō & regeneratiō de chair
qui se fait sur l'Os perdu est ce pas des parties
charnues & prochaines de l'Os blecé, & qui
sont vulnerées avec iceluy, que resulte cest ef-
fect, & non pas de l'Os retranché & perdu?
La cicatrice demeurant caue (comme i'ay dict)
le monstre ainsi. Que si c'estoit le sang qui im-
mediatement nourrit l'Os ; la cause efficiente ^{Galien}
^{de la Generation, Augmentation, & Nutritiō} ^{comment} 14.l. Aph.
des parties qui est tousiours vne, ayat de l'estof-
fe & matiere suffisamment, le sang a scauoir
tousiours abondant en la masse sanguinaire
(ie ne dis pas le melancholic) voudroit elle
demeurer mutilee par faute de traauiller a la per-
fection de son ouvrage? A raison duquel prin-
cipalement elle est ditte admirable, tres-iuste,
& tres-sage? Ne seroit ce pas donner subiect
d'estre estimée au contraire folle & paresseuse?
Mais le Galien (au contraire) & tous les Autheurs

ensemble traitans de ce fait , n'attribuent la cause de ce manque , qu'au deffaut de matiere & a l'indisposition du subiect passif qui est là durté trop grande de l'Os.

Vous talchés de prouuer vostre dire en outre par l'exemple d'un Aposceparnisme , auquell l'Os encor adherant a son tout , se reunit auccicluy . Cela peut estre : mais le sang n'est pas le cyment ou la colle de ceste vnion (pour le moins immediate) comme il se peut voir & iuger par la couleur & consistence de la cicatrice de l'Os reüny . L'obseruatiō Anatomique en somme ne nous peut enseigner (cōme vous dites) si c'est de sang ou de Mouelle que sont nourris les Os : mais bien qu'il se communique des venes & venules aux Os , les vnes qui penetrent toute leur substance , & les autres qui se perdent en icelle : car la substance du cerueau des testicules du ventricule & autres semblables parties spermatiques , sont tissues de venes & d'arteres pleines de sang , mais elles ne s'en nourrissent pas pourtant immediatement : cōme nous l'auons cy deuant prouué des autho-rités d'Aristote & de Galien , lesquelles se peu-vent en outre iuger & confirmer par raison .

Sur le onziesme Chapitre.

P A R A D O X E

QVE la Mouelle n'est pas la matiere de laquelle le Callus se fait aux Os fractu-
rés , & partant qu'elle n'est pas la nour-

riture des Os.

R E S P O N C E.

L'OPINION & l'autorité d'Hipocrate que nous avons cy devant rapportée, repugne entierement a vostre dire, laquelle pour vous contenter nous accompagnerons de raison. Il faut (dites vous) que le Cal se face de mesme matière que celle qui engendre & nourrit les Os. Et nous avons prouvé qu'ils estoient engendrés de Semence grasse, & nourris de Mouelle. Aquoy vous adioustés, Que le Cal ne se fait que d'une matière propre, moyenne, & commode comme est le propre Aliment de l'Os. Et nous avons prouvé que la Mouelle est le propre Aliment des Os non pas le sang, & qu'elle est (comme vous mesmes confessés) moyenne entre le sang & l'Os: ainsi ne crois-ie point qu'il soit besoing de redire n'y d'autres discours & raisons que celles que je tire de vos parolles mesmes, pour prouver que la Mouelle est Aliment de l'Os & conséquemment la cause materielle du Cal qui se fait aux fractures.

P A R A D O X E.

A matière du Callus (dit Galien) vient de ce qui redonde de l'aliment de l'Os rompu, qui se respand & coagmente autour des bords de la fracture, & par l'uccession de temps est changé & alteré par l'Os, & luy est fait semblable.

RESPONCE.

LEn esçay par quelles lettres vous pourrez estre releué de ceste confession, veu qu'ailleurs vous auez dit, que la Mouelle estoit le superflu & redôdat de l'aliment de l'Os : Et en ceste sorte vous inferes fort bien contre vous-mesmes, que la Mouelle est la matiere du Cal, & que le changement du sang en l'Os ne se fait que difficilement & en long temps, comme nous aurons ja respondu à ce que vous disiez au contraire. Or vn homme en la propre cause vaut deux tesmoins, & le tesmoignage de deux est vn sujet & fondement suffisant pour iuger en definitiue vn procez : Par ainsi vostre langue-mesme prononce iustement vostre arrest & sentence. Touchant le mot de Porus Sarcoide lequel vous tenez pour vne piece des plus fortes de vostre sac, Ce n'est si grand cas que vous penseriez bien : Car toutes les parties spermatiques molles & laxes, comme les nerfs, venes, arteres, membranes, ligamens, & semblables tăt similaires que dissimilaires, ne sont elles pas dites charnues a cause de ceste substance molle qui remplit leur fibres spermatiques au moyé de laquelle vne chacune d'icelles est dite auoir sa propre chair & ceste chair est elle d'essēce sanguine ou spermatique? ne dire quelle soit sanguine, cela seroit cōtre raison: mais bien au cōtrairre spermatique, & neantmoins elle porte nom de chair. A la difference des Os, cartilages, & des fibres spermatiques premières, procrees de semence

semence des leur conformation, la substance solide desquelles ne se resout ny dissipe iamais (au moins naturellement) mais ceste autre substance charnue quoy qu'elle soit rédue spermatique par la faculté Assimilatrice, se resout & dissipe neanmoins continuement par la chaleur naturelle. Je croy qu'il y a (outre ce) deux raisons, pourquoy le cal est appellé *Porus Sarcoides*. La premiere, que ie tire de Galien, est pour ce que l'Os estant fractiure & les parties charnues voisines d'iceluy aussi contuses & brisees, la generation du Cal se faisant, aussi se fait la regeneration de chair aux parties contuses & brisees : De maniere que le *Porus* qui se fait estant couvert de ceste nouvelle chair, semble estre engendré d'icelle & vine mesme substance, & icelle engendrée des mesme causes tant efficiente que materielle, mais cela ne va pas ainsi : Car la chair qui se rendrendre es parties charnues est & demeuré toufiours chair, & le *Porus* qui est au commencement (ainsi que les Os des enfans) mol, rougeastre & (comme vous dites) d'un blanc vermeil, pat succession de temps endurcit & dessieche si fort, quel l'Os n'est pas plus fort ailleurs qu'à l'endroit du lieu où il est cimenté de ce *Porus*. L'autre raison est à cause de sa mollesse, au moyen de laquelle il semble estre au commencement de substance charnue, (comme les autres parties spermatiques que nous auons cy-deuant dit) au regard de l'Os, qui est tres-dur & tres-sec. Car de dire qu'il fust ainsi dit, pource qu'il est de substance sanguine.

E

ne & charnue , le sens est trop contraire à celle ; veu qu'aucune partie ne peut estre proprement qualifiée du nom de chair , s'elle n'est immediatement nourrie du sang , & comme telle demeure-t-elle tousiours molle , rouge , chaude & humide . Or le propre du Cal n'est point tel : Doncques est-il improprement appellé Sarcoide .

P A R A D O X E .

Si la Mouelle estoit l'aliment de l'Os , il s'ensuiroit qu'elle seroit la cause materielle du Cal . Or tant s'en faut que les Os soient mieux collez (car le Cal sert à la reunion des Os , ainsi que la colle au bois) là où est la Mouelle : au contraire c'est là où iamais ils ne sont reunis par Cal . Et ce qui sensuit .

R E S P O N C E .

GA vulgaire & commune opinion tient que le cheual ayant les Os rompus ne guerit iamais , à cause , dit-on , qu'il a trop peu de Mouelle dans les Os , à quoy j'adouste la grande siccité d'iceux . C'est pourquoy les fractures aux vieillars & bilieux sont plus difficiles à guerir qu'és ieunes & sanguins : & d'entre les Os , les plus durs & secx sont plus longtēps à guerir que les mols : Pource , dit Galien , que les choses dures & seches ne se peuvent reunir que tres - difficilement , mais les molles au

contraire facilement. Que si l'Os n'est cymen-
té en sa partie interieure comme en son exte-
rieure, faut-il inferer de là, que la Mouelle n'est
pas la matiere & le cymient de cette reuniō? Ne
fçauiez-vous pas que la force de l'Os cōsiste en
la durté & solidité de son corps, & que ceste
durté gist en son exterieure partie qui est dense,
compaēte & serrée, & non en son interieure,
rare, cauerneuse & fistuleuse? Et si d'aduenture
la fracture se voit moins remplie en la superfi-
ce interne de l'Os qu'en l'externe, Ne jugez-
vous pas cela proceder d'une sagacité admirâ-
ble de nature qui emploie vne partie de l'ali-
ment à la generation du Cal, si nécessaire à l'in-
tegrité & perfection de son tout? car sans ice-
luy la faculté motiue seroit mutilee en la partie
fracturée. Mais affin de fçauoir que c'est du Cal,
il faut rechercher & examiner quelles en sont
les causes, tant efficiente, materielle, formelle
que finale. que ce ne soit la chaleur naturelle &
specifique de l'Os qui en soit la cause, personne
n'en doute. *Hic est enim omnium operum naturalium
causa, & morborū medicatrix.* Mais dit Gal. parlât
des fractures *l. de art.* quelle est l'action de ceste
chaleur sinō la generatiō du Cal. Or la genera-
tiō est œuvre de la faculté Procreatrice, & cette
faculté n'opere rien sans l'aide de l'Auctrice &
Assimilatrice, ainsi séble-il que le Cal soit effet
de cesz faculitez. Cela se peut verifier par ce qui
s'ensuit. ^a *Procreatio motio est quæ ad novā substantiā* ^{a Fernel.}
*producit: mais il se fait changement & mouve-
ment alteratif de la Mouelle en Cal qui est d'autre
substance que la Mouelle: ainsi la generation*

E ij

du Cal peut estre l'effet de la faculté Procreatrice. Quel'Auctrice ne coopere en ceste actio, cela se peut aussi demontrer : car le Cal qui est de substance solide & spermatique s'augmente & croist a veue d'œil de iour en autre, Or la fin de la faculté Auctrice est l'accroissement parfaict de la substance solide des parties spermatiques : Ainsi la generation du Cal peut estre diéte l'effet en partie de la faculté Auctrice. Outre ce, le changement de la Moüelle en Cal n'est-ce pas aussi l'effet de la faculté Assimilatrice de l'Os? Or ay-je cy deuant prouué que la Procreatrice & l'Auctrice traualloient d'une mesme matiere (scauoir est la Semence grasse & visqueuse) a la generation & augmentation des Os & l'Assimilatrice de la Moüelle aussi grasse & visqueuse (comme vous-mesmes le dites au chapitre suuyant) Or est la Semence, l'exrement vtile & superflu du dernier Aliment, & la Moüelle (ce dites vous) le redondant & superflu de l'aliment propre de l'Os, sera-ce done pas de Semence ou de Mouelle que le Cal sera faict? Ainsi la sentence de Galien par vous alleguée demeura fixe & véritable; scauoir est, que la generation du Cal procede du redondant du propre alimenr de l'Os. Peut estre direz-vous que le Cal n'est pas si dur quel'Os (Non pas au commencement non plus que l'Os mesme apres qu'il est engendré) & que la substance d'iceluy est dissemblable de celle de l'Os, & partant, que la generation du Cal ne se peut faire de la sorte que ie dis. Le Galien & le Commenta-

l. de arte

teur d'iceluy respondent à cela disans, que là où les instrumens manquent, là aussi l'œuvre manque de perfection : Or en la generation du cal defaillent les instruments requis à vne parfaite generation : De là vient qu'il ne se peut faire vne mesme substance que l'Os divise ou perdu en la fracture, quand mesmes y auroit de la matiere plus abondamment qu'il n'y a pas, A quoy ils adioustent (comme i'ay dit) l'indisposition dela partie, la dureté de l'Os, à scauoir qui repugne à cet effect, *Alioquin (inquit Galenus) Os coalesci nō coniūgi diceretur.* Qu'il n'y aye manque de matiere, il se peut aisement juger ou cōiecturer de ce que vous dites, qu'à l'endroit de la fracture interieurement il y a vne vacuite sans Mouelle : n'est - ce pas que ceste Mouelle, qui ne seruoit auparauant q'ù à nourrir l'Os, a esté employée à la generation du Cal ? S'il n'y a de la rithme au moins y a - il ^{Gal. I. de} de la raison pour le croire. *Origo enim Calli a, qua- arte, & 6.* *tenus formam habet Os si similem, ex eius nutrimento de placitis.* *gignitur.* Oray-je prouué que c'est la Mouelle qui nourrit l'Os, Qui ne croira donc que c'est de Mouelle qu'est engendré le Cal, plustost que la generation d'iceluy soit par elle empêchée (comme vous dites) Al'exemple d'un effect semblable que produisent les choses grasses & onctueuses appliquees sur l'Os fracturé que vous proposez. Mais ceste comparaison ne peut estre bonne : car la Mouelle est Aliment à l'Os, & partie du corps, ainsi que le sang & les esprits influens : & les gresses appliquees à l'Os sont medicamens : La mouelle

E iij

R E S P O N C E A V

(s'il faut ainsi dire) est naturelle & amie à l'Os: & les choses grasses medicamenteuses tout au contraire. Et quand mesmes ainsi seroit, que la Mouelle fut excretement de l'Os (comme vous voulez) elle ne pourroit empescher la generation du Cal, non plus que l'vrine (qui est vn excrement bien plus aspre & mordicant) la reunion de la vessye que l'on incise ordinairement en l'extraction de la pierre. Vous eussiez (ce me semble) mieux fait de dire que plutost elle pourroit retarder l'effect & derniere intention de nature en ce fait: Pource que toute humidité estrangere est contraire à l'agglutination & cicatrisation des parties vulnerees. Touchant l'autorité de Guy, elle semble estre extraicté du passage de Galien que nous auons cy-deuant allegue, la suite duquel peut seruir de solution, & replique à ceste autorité, toutefois il faut ouyr ses parolles, car elles ne font rien contre nous. Voicy ce qu'il dit: Que le nutriment vient des venes en la chaire, & de la chair aux Os, & qu'il faut que la playe qui est en la chaire soit remplie de chair, & ceste chair endurcie par dessiccatifs, affin que Porus soit fait, & qu'il ne scait pas comment Porus se puisse faire autrement, sinō par vne chair moyenne. Oray-je cy-deuant dit de l'autorité d'Ipocrate^b. Queles Os tirent des chairs prochaines ce qui est en icelles de gras pour ^cGal. de ar. les nourrir: Mais affin que cest alimen soit ^{ee & aka-} employé & changé en nature du Cal: il faut ^{ka aut cō-} la dispensation de nature^c. (Quæ vis quadam
est in solidis partibus maximè sita, corpus uniuersum

^b I. de nat.
^{puer.}

^c Gal. de ar. ^{ee & aka-} la dispensation de nature^c. (Quæ vis quadam
est in solidis partibus maximè sita, corpus uniuersum

différents que opifex existent.) & l'industrie du Chirurgien, qui luy administre les alimens & medicaments convenables à cest effect: Ceux là pour engédrer vne matière alimentaire propre à faire le Cal: Et ceux-cy pour retrancher les causes contraires à la perfection d'iceluy.

P A R A D O X E.

Q V E les signes de la generation du Callus ^{Paul egis-}
sont lors que les soubandes sont teintes ^{nete.}
de rouge & sanguinolentes, & ce qui s'ensuit.

R E S P O N C E

V A N D ceste autorité seroit la mieux receuē de tous, elle ne peutrien contre ce que ie viens de dire: car si cela est vray, n'est ce pas l'effect de la faculté expulsive que l'yssyé des excrements hors de quelque partie? Et pour ce je dis que s'il est iamais veu en vne fracture sans playe, que les soubandes fussent sanguinolentes (qui ne peut arriuer qu'apres la cessation des symptomes, & que la partie soit bien tempérée, comme elle doit estre pour bien faire le Cal) c'est l'effect de la nature bien reglée qui sépare lors l'utile de l'inutile, retenant avec soy l'utile pour l'en servir, & rejettant hors l'inutile à (sauoir ce serum sanguin, qui teint de rouge les soubandes) comme estranger & contraire à son œuvre. De dire qu'un tel serum sorte de l'Os, ce seroit pure mocquerie; car c'est l'un des ex-

E. iiiij

cremens de la sanguification qui se fait au foye & parfaict dans les venes esparses en toutes les parties. Or celles de la partie fracturée comme voiturières de l'aliment commun à toutes les parties qui la composent, & pour ce continues à icelles, ayant esté contuses & rompues ensemble avec l'Os^a (ainsi que dit le Galien) & les chairs prochaines de la fracture venant à se remettre en leur premier estat, se repurgent de ce serum, & le jettent hors comme superflu: fil est sanguant, il peut teindre comme dit Paul Aeginete les soufbandes, & nō pas autrement. Iefcay de ceux qui ont peut être autant veu de fractures que vostre auteur, qu'ils n'ont jamais recogneu vne telle chose. Et la raison mesme nous demonstre assez qu'un tel excrement ne peut sortir d'une partie fracturée sans play à trauers les pores d'icelle: Et quand ainsieroit cest exrement, ne peut sortir de l'Os: mais des venes, arteres, & chairs qui sont blescées avec l'Os, comme l'ay dit.

^a l. de arte

P A R A D O X E.

IA maniere, le lieu, & l'ordre que nous tenons à bander les fractures nous telmoignot le mesme: Car il nous est commandé de serrer au commencement sur le lieu fracturé & peu à peu montant en haue vers la racine des vaisseaux. Et pour conclusion vous dites que c'est de Sang & non de Mouelle qu'est faict le Callus.

RESPONCE.

Vant est de la conclusion elle est assez resolue il faut seulement vn peu sclaircir ceste ligature. & premièremēt sçauoir que ceste façō de bander se fait pour deux intentions, comme vous pouuez sçauoir. La première bande, qui est de deux ou trois reuolutions sur le lieu fracturé, à deux usages: L vn est de conseruer en vnion, & égalité les extrémitez remises de l Os fracturé: Et l autre, d exprimer le sang conduict par les veines & espars es chairs prochaines, hors de la fracture. La 2. intentiō (qui est en la conduictē de la bande contre-mont) c est pour empescher la fluxion trop grande du sang en la partie fracturée, & pource est ceste première bande appellee repulsive. Mais la seconde bande ditte expulsive , qui se conduit apres les deux premières circouolutions faites sur l Os fracturé (pour mesme intention que ceux de la première) se conduit contrebas, affin d exprimer & chasser loing de la fracture le sang & les humeurs esparses en la partie fracturée. Je pense que vous aduouerez tout cela. Surquoy ie demande que comprime on par ces sousbandes des parties charnues ou de l Os ? Il n y auroit pas raison de dire que ce fust l Os, car il est trop dur, & trop sec pour obeir à chose si molle qu est le bandage pour fort qu il puisse estre: Ce sont donc les parties charnues que l on comprime par ceste deligature, pour les raisons

& intentions susdictes, la fin desquelles est d'empescher la surveneue des accidens contraires à la guerison. Mais le temps d'iceux passé il faut vn bien peu laſcher les bandes à ce que la nourriture puiſſe venir en la partie : voire mesmeſ il eſt commandé: (car ainsi le dittes vous) de la fomenter pour y attirer de l'aliment ſuffiſamment, & comme dit Galien, ^b *viſtus ratio re-*

^b *L. de arte*
^c *Acacia quiritur ex qua tantus talisque ſanguis qui ad Offa au. comm. fertur, comparetur, quātus qualisque generando Callo eſt necessarius: (mais entendons tout , quod enim ſequitur eſt nota dignum) quoniam rurſus n per Oſis fracti cauernas tranſmittitur, conſiderare eius multi- tudinem. (pour, ce l'on donne plus a manger au blecé lors que le Calfe doit faire) & qualitatem. D'où chafcun peut colliger que le ſang duquel fe fait le Cal n'eſt la matiere immediate d'ice- luy , puis qu'il faut que premierement il paſſe dedans l'Os, & de rechef qu'il forte hors des cauernes d'iceluy (qui ſont interieures) & qu'il s'espande entre les labies de la fracture, ou il eſt par la faculté Assimilatrice de l'Os conuerty en Cal , & faiet le cyment tres-fort de l'Os fracture*

Sur le douZiesme chapitre

P A R A D X E.

Puisque nous ſouſtenons, que la Moüelle le n'eſt pas l'aliment des Os, nous ſommes obligés de luy trouuer d'autres vſages. Le premier desquels eſt de rechauffer, fomenter,

RESPONCE.

Tout cecy se pourroit bien passer de responce, considere ce qui a esté escrit cy deuant, & principalement au lieu ou nous auons dict, qu'il estoit mal-seant & iniuste d'oster l'heritage aux legitimes enfans pour le dōner aux estrangers : laquelle comparaison i'ay differé d'expliquer en ce chapitre. Qui osera nyer que les extremens ne soient ou ne se puissent dire les estrangers de nostre vie, & les Alimens au contraire (principalement le propre d'une chascune partie) les vrays & legitimes enfās d'icelle? Ceux cy fournissent les moyēs ala nature de se conseruer : & ceux la ne luy seruēt que comme d'esclaves a la cōduitte de so traueil spacielemēt les vtiles. Or cesvages que vous attribuez a la Moielle sont essentiels aux Alimens, signamment au propre d'une chascune partie, cōme nous allons prouuer. Destoupés vn peu vos oreilles & retenés s'il vous plaist ce que i'en ay trouué par escrit dans vn Autheur irreprochable^a *Quatuor com-*
moda ex Alimento utili & proprio proueniunt. Pri-
mū est Caloris nativi substantiam fuere. Secundum
vires recreatis spiritibus corroborare. Tertium, car-
ne expiere. Quartum denique, simile aliquid facere comm. in l.
substantiæ deperditæ. Voyés comme ce premier
vilage que vous donnés ala Moielle comme
exrement est compris sous ces deux premie-
res vtilités qui prouiennent du propre Alimēt

^a Hippocr. l. de alimē.
 Pri. Galenus l.3. temp.
 Gourmelau kip. de ali-
 mento.

76 R E S P O N C E A V

à chascune partie qui en est nourrye. Outre cela vous voulés qu'elle serue a l'Os, ainsi que de fourrure au corps. Je ne scay ches quel fourrur vous avez emprunté ceste similitude: mais les enfans mesme nous diront que la fourrure ne conserue la chaleur du corps qu'en s'opposant exterieurement au froid qui vient par dehors. Or la moelle est en l'Os du tout interieure, car non seulement elle remplit les cavites & cauernules des Os, mais aussi s'espand dans toute la substance de l'Os pour le nourrir (car ainsi le faut il, pour s'opposer a la carie comme vous dites qu'elle fait) & par ainsi elle ne peut resister au froid ny seruir de fourrure. Quant au Diploe, que vous dites auoir esté ainsi nomme pour ce qu'il sert comme de doublure aux Os du crane. Je n'ay iamais leu ny ouy chose semblable: mais i'ay appris & touzours creu, qu'il est ainsi nommé, a cause qu'entre les Os du corps humain n'y en a aucun qui ressemble tant a une piece de drap redoublée, ou a deux pieces ensemble appliquees lvn contre l'autre, que les Os du crane, tellement que le millieu d'entre ces deux pieces (qui est de substance moyenne entre icelles) semble estre de quelque diuerte estoffe a l'vn & a l'autre: mais qu'il serue aux Os du crane comme de doublure aux habits, a quel propos ceste similitude, veu qu'ailleurs vous l'aués estable pour vn receptacle du sang Alimentaire des Os du crane? & ainsi ne peut il estre vn seruoir a Moelle pour seruir comme d'excrement fourre contre le froid. Touchant ce que vous proposés des Animaux froids qui ont plus

PARADOXE.

77

de Moüelle que les chauds: Nous auons satisfait a ce point sur le 7. chapitre de vostre Paradoxe. Bref ces proprietés que vous attribuez a la Moüelle ne luy sont particulieres, mais cōmunes a toutes autres telles & semblables substances medicamenteuses lesquelles appliquées sur quelque partie schirreufe ou marâsme font vn pareil effect que la Moüelle, pourueu qu'elles soient de semblable temperament.

PARADOXE.

LA seconde vtilité, c'est qu'elle empesche la trop hastiue dessiccation des Os.

RESPONCE.

VIII est ce lvn des vñages qu'Aristote & autres attribuent au propre Aliment des parties entant qu'il fomen-te & conferue l'humidité radicale des parties solides, qui est a cest effect, de substance graffe & oleueuse comme a été dict ailleurs, & par ainsi tel vñage conuient iustement a la Moüelle comme Aliment, & non comme exrement.

PARADOXE.

Atroisiesme vtilite est, pour rendre les Os plus faciles & commodes au mouuement.

R E S P O N C E .

Ela seroit vray, si la Moüelle estoit diffusé par toutes les articles qui sont principalement faictes pour le mouement, comme l'vnion, & solidité des Os pour la force : mais si elle est enfermee dans vne membrane (comme vous dites) elle est bien empeschée de cest vsage : si ce n'est que vous disiez qu'elle a quelque secrete intelligence avec la greffe qui se trouue entre les articles mobiles naturellement destinee a cest effect. Surquoy ie vous demanderois volontiers, D'o vient donc que la nature n'a point donné a tous les Animaux pareille quantité de Moüelle ? veu que le mouement estant essentiel a l'Animal, si la Moüelle auoit tel vsage que vous dites tous les Animaux en deburoient estre bien partis : principalement ceux la qui sont plus vistes & soudain sa la course que les autres. Ce qui se trouve au contraire comme au Cheual ,au Chien, au Lyon ,au Daim, au Cheureil & semblables Animaux fort chauds & remuans.

P A R A D O X E .

LA quatriesme est pour mieux resister aux liniures externes & rendre les Os moins subiects a estrefendus.

RESPONCE.

JEs Os des vieillards & des bilieux ne sont ils pas autant Mouelleux que ceux des ieunes? Et cependant ils sont plus aisement fracturés & fendus que ceux des ieunes. Ce n'est donc pas la Mouelle qui empesche la fracture. Pour mefme raison on peut dire (mais en contraire sens) Queles os des enfans sont moins subietz à la fracture ou fissure que ceux des vieillards, non pource qu'ils sont plus Mouelleux, mais pour ce qu'ils sont plus mols & humides d'humidité naturelle & radicale: Que si la Mouelle a cest usage ce n'est en qualité d'Excrement (croyés le) mais d'Aliment: pource qu'elle retarde la trop soudaine siccité de l'Os, qui est l'yne des propriétés de l'Aliment

PARADOXE.

LAcinqiesme vtilité est pour seruir de matiere a remplir les cauites & cauernules des Os.

RESPONCE.

Jl semble que vous vouliez que la mouelle soit faite pour les cauites & cauernules des Os: mais ie tourne & conuertis vos propos & soustiens que les cauites sont faites pour la Mouelle. Ma raison est, que le contenant est fait pour le contenu : & telle,

80 R E S P O N C E A V

que les Os ayant besoing de se nourrir, & la substance solide & compacte d'iceux ne permettant l'effusion ou diffusion de l'humidité Rorale & Alimentaire en icelle, ainsi qu'elle se fait en celle des autres parties tant Charnues que Spermatiques, a cause de l'espace moyenne qui est entre les fibres spermatiques d'icelle, auoient pour ce besoin de quelque autre espace & vacuité pour recevoir, contenir & retenir leur Aliment pendant que la chaleur naturelle le cuit & assimile : de sorte que ces cauites sont ainsi que des gréniers au corps humain, pour serrer la prouision alimétaire (des Os principalement) & fomenter continument la chaleur d'iceux, dautant qu'il ne se peut faire vne prompte & soudaine assimilation de leur propre Aliment en leur substance. Je ne veux pas dire pourtant que les cauites ne seruent aussi à rendre le mouuement plus leger & facile, mais s'ils seruent a cest effet, cest vlage ne leur est essentiel : car a ceste occasion les Animaux plus remuants en deuroient estre mieux partis, ce qui toutesfois n'est point. Puis ces hommes imaginaires de Pline, seroient donc bien lourds & pesants a l'egard des autres, & par ainsi les faudroit enrooller au rang des Platanimées & non des Animaux. D'où il appert que les cauites des Os seruent peu au mouuement.

Paradoxe

PARADOXE.

SA x autresfois ouy dire a vn sçauant Medecin, que la Mouelle seruoit d'empêcher que les Os ne fussent si subiects a la Carie : & ce qui s'ensuit.

RESPONSE.

Si la Mouelle est incluse dans vne membrane (selon vostre dire) comme se pourra elle espandre dans toute la substance de l'Os pour seruira cest effect : car pour ceste fin elle doit estre diffuse par tout l'Os & mesmement iusques en son externe superficie, veu que c'est la, ou la Carie comence de se faire par l'influxiō ou seiour de quelque mordant & malin humeur : mais ie demande les Os des vrollés qui se carient ordinairement sont ils moins Mouelleux que ceux des autres ? Et les Os des iambes des bras & des clauicules qui sont des plus Mouelleux & plus prompts a la Carie , que ne luy font ils parcellle resistance que les autres qui sont moins Mouelleux ? Je ne voy pas qu'on doive beaucoup applaudir a ceste nouelle opinion : mais quand ainsi seroit qu'elle seruist a cest effet, ce ne peut estre en tant qu'excrement de l'Os mais plutost come Aliment ; en fomentant, fortifiant & conseruant la naturelle Chaleur d'iceluy , qui sont proprietes essentielles au dernier Aliment des parties , au moyen de quoy ceste naturelle

F

chaleur ainsi corroborée, résiste mieux aux iniures, & malignes qualités des humeurs contraires à l'estre de l'Os, & efficientes de la Carie. Iedis davantage, que le froid extérieur (qui est l'enemy mortel des Os) altere aussi bien les Os plus Mouelleux que les autres : & la Carie qui attaque aussi tost les Os des vieillards que ceux des ieunes & des enfās, tesmoignēt astes contre vous que la Mouelle n'a pas ceste propriété : mais il faut croire que cela procede de la trop grāde humidité de l'Os & du sāg qui luy est enuoié en plus grāde quātité qu'il ne faut : car les corps humides d'humidité excrementielle sont plus subiects a pourriture que les autres. Mais l'Os de l'homme parfaict estant abreuué copieusement d'humidité naturelle & substantielle plus que toute autre partie du corps humain (comme auons dict) & ceste humidité luy estant conseruée par vn Aliment semblable, qui est la Mouelle, laquelle se respand en toute sa substance, & s'vnit a icelle par le moyen de l'assimilatrice d'iceluy, n'estce pas vn tres fort moyen de s'opposer non seulement a la Carie, mais aussi a toutes autres iniures tant internes qu'externes ? De la vient que de toutes les parties, les Os sont les derniers offenscs en quelque maladie que ce soit, & la ruine d'iceux est le dōmage des autres cōme estant la base & fondément de toutes les autres. En fin d'où procede ceste corruption a l'Os sinon de son Aliment premier corrompu ? Et cest Aliment qu'est il autre chose que la Mouelle ? La commune voix & complainte (outre les rai-

sions susdites) semblent nous enseigner cela, car si aucun est offendé par excès en son ame ou en son corps, il dit que ceste offence l'a penetré iusques a la Mouelle des Os. Que veut dire cela, sinon que la Mouelle est l'vnne des plus riches pieces de nostrevie? Et comment peut elle estre telle, sinon qu'en conseruant la cause d'icelle? Et ceste cause, n'estce pas la chaleur naturelle estable dans l'humidité radicale de laquelle les Os abondent beaucoup? C'est pourquoy Platon n'a pas dict sans cause & raison, *Que de la Mouelle procedoit la force de la geniture humaine*, puisqu'elle est le plus doux, & le plus suau de tous les Alimens, & que d'icelle est tiré tout ce qui est de gras en la semence pour la generation des Os qui sont la force du corps humain. Concluons doncques a la fin apres tant de Maistres & grands personnages, *Que la Mouelle est l'unique & propre Aliment des Os.*

Vnde quadrata sibi constat imagine verum.

Non secus ac solido tessera plana situ.

L A V S D E O.

LES FAVTES PLVS NOTABLES
Commis en l'impression de celiure,
outre les marges.

Page 1. l.17. n'y pour ny, pa. 2. l.16. que pour que, p. 2.
 l.18. voyent pour void on. Et ils confessent pour on
 confesse, p.3. l.7. constituent pour constitue p.3 l.9. tem-
 perament pour temperament, pa.3 l.19. face pour face,
 pa.4. l.9. premieremnet pour premieremēt, p.4. l.20. ron-
 tes pour toutes. Et l.21. naturelles pour naturelle, p.5. l.
 22. *gignuncur* pour *gignuntur*, pa.5. l.32. *fecernitur* pour
fecernitut, pa.7 l.13. que pour que, pa.9. l.8. exigendreee
 pour engendrees, pa.9. l.31. fotmatrice pour formatrice
 pa.10. l.4. Alteratrice pour Alteratrice, pa.10. l.31. *faucta-
 tes* pour *fauctates* pa.15. l.4. des pour es p.15. l. 30. que pour
 qui, pa.16. l.2. qualité pour qualités, & l.14. ce pour a ce
 pa.23. l.12. qu'elle pour quelle, pa.24. l.18. de pour du pa.
 29. l.10. affige pour afflige, pa.36. l.18. omnes pour *omnes*
 & l.15. *cococtus* pour *concoctus*, & *Aristotele* pour *Aristoteles*,
 pa.37. l.28. *nutrit* pour *nutrit*, pa.39. l.9. succedent pour
 succedent, & l.22. imbecillem pour imbecille, pa.40. l.
 21. *simplices* pour *simplices*, pa.46. l.14. il pour ils & l.20
sunt pour *sunt*, pa.47. l.16. *cuties* pour *cutis*, pa.48. l.17.
cat pour car p.49. l.11. l'homme bon quoy, pour, l'hom-
 me, quoy, pa.60. l.9. vne pour d'vne, pa.73. l.20. qui se
 conduict. Et de superflu.