

# ÉCONOMIE POLITIQUE DES ROMAINS

**Adolphe DUREAU DE LA MALLE**

*Membre de l'Institut (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres)*

PARIS - 1811

**LIVRE TROISIÈME**

## LIVRE TROISIÈME — AGRICULTURE - PRODUITS.

### CHAPITRE I. — Agriculture romaine.

Dans le livre précédent nous avons fixé avec une assez grande précision les proportions de la population libre de l'Italie soumise à la domination romaine, entre la première et la seconde guerre punique (an de Rome 529), et du temps de César et de Néron ; il est maintenant à propos d'examiner de quelle manière, pendant cette période, comprise entre le VI<sup>e</sup> et le IX<sup>e</sup> siècle de Rome, le décroissement graduel du nombre des citoyens libres influa sur la quantité des produits du sol. L'observation attentive des méthodes d'assolement, des procédés généraux de culture, des variations dans la prédominance de tel ou tel genre particulier de productions ; les outils, les instruments employés à ces travaux, les effets qu'on pouvait en obtenir, enfin les résultats de la substitution du travail des esclaves à celui des hommes libres, me semblent un objet de recherches important pour l'histoire de l'économie politique des Romains. De plus, le sujet est neuf, quoiqu'il appartienne à l'antiquité classique, et il n'a jamais été traité d'une manière spéciale.

Le plus grand développement de l'agriculture romaine coïncide avec la grande division des propriétés, et l'exécution rigoureuse des lois agraires, qui, depuis l'expulsion des rois jusqu'à la fin de la guerre d'Annibal, fixèrent au maximum de 7 *jugères* (3 ½ arp., ou 1 hect. 75 ares) la portion de terre que pouvait posséder chaque citoyen ; s'il y eut dans cette période quelques exceptions, elles furent peu nombreuses<sup>1</sup>. L'exactitude, la vigilance et l'économie sont les conséquences naturelles des lois agraires. Lorsqu'un homme n'a qu'une petite portion de terre à faire valoir pour son existence et celle de sa famille, il y emploie nécessairement toutes ses facultés. Romulus n'avait assigné que 2 *jugères* à chaque citoyen. Ces petites propriétés de 1 arpent à 3 ½ arpents d'étendue étaient certainement cultivées à bras comme celle de Regulus, que j'ai citée<sup>2</sup>. Si quelques-unes avaient une charrue, elle était attelée de deux bœufs, ou d'un taureau et d'une vache, comme on le voit dans le monument figuré par Gori<sup>3</sup>, ou de deux vaches, comme dans les terres légères et fertiles de la Campanie<sup>4</sup>, et comme cela se pratique dans la Limagne d'Auvergne. Les vaches, donnant à la fois du lait et du travail, conviennent au labour des petites propriétés dans les pays où il existe une population nombreuse, resserrée sur un petit espace. Une charrue attelée labourait sans doute le terrain de plusieurs propriétaires, car elle n'eût pas eu d'emploi toute l'année sur une ferme de 7 *jugères* (1 hect. 75 ares). C'est ce qui a lieu encore dans le val d'Arno inférieur, où la propriété est très divisée. Les domaines sont de trois jusqu'à dix arpents ; il n'y a qu'une charrue sans roues, attelée de deux bœufs, entre dix ou douze de ces métayers ; ils l'emploient successivement à l'exploitation de toutes ces fermes<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Varron, *De Re r.*, I, 2, 9. Columelle, I, 3, 10. Pline, XVIII, 4.

<sup>2</sup> Varron, *De Re rust.*, I, 10, 2. Pline, XVIII, 2.

<sup>3</sup> *Museum Etruscum*, t. I, p. 436.

<sup>4</sup> *Ubi terra levis, ut in Campania, ibi vaccis arant.* Varron, *De Re r.*, I, 10, 4.

<sup>5</sup> Lettres écrites d'Italie à Ch. Pictet, par M. Lullin de Châteauevieux, 2<sup>e</sup> édit., 1820, p. 93-94.

En France une charrue suffit pour une ferme de 100 *jugères* ou 50 arpents. Il faut d'ailleurs remarquer que les Romains laissaient en jachères la moitié de leurs terres labourables, ce qui diminuait le travail de leurs bêtes de trait.

Le sol volcanique et meuble de la campagne de Rome est, comme celui de la Limagne, tout à fait propre à la petite culture avec la bêche, la pioche et la houe ; il donnait, par ce procédé, de plus grands produits bruts et pouvait nourrir une très nombreuse population. Ce fut là d'abord le but principal du gouvernement romain, ses guerres continuelles avec ses voisins consommant annuellement une portion des citoyens aptes au service, que la fécondité des mariages, excitée par l'abondance des moyens de subsistance, pouvait seule réparer.

On peut dire que le sénat romain, comme Napoléon au XIX<sup>e</sup> siècle, avait mis la population en coupe réglée. Aussi le sénat eut-il grand soin de maintenir, jusqu'à la fin de la seconde guerre punique, l'exécution des lois agraires, qui, conservant la division des propriétés, favorisant les mariages, augmentant la quantité des produits du sol, était, dans un état de société aussi simple, le seul moyen d'accroître la population et de créer une pépinière de bons cultivateurs, de soldats robustes, endurcis aux travaux et aux vicissitudes des saisons.

Les lois qui accordaient des prérogatives honorables aux tribus de la campagne, qui limitaient le nombre des esclaves et des troupeaux, celles qui flétrissaient le cultivateur négligent, celles du cens et du cadastre, l'institution de la censure, avec son influence morale et ses règlements sur le mariage et sur le nombre des enfants, étaient dictées par une obligation absolue, la nécessité de la reproduction des hommes et de l'accroissement de la population pour conquérir ou se défendre.

C'était une question de vie ou de mort pour la république romaine ; aussi la pauvreté fut-elle en honneur à Rome dans les six premiers siècles de son existence.

Alors ce n'était pas un grand produit net, mais une masse considérable de produits bruts, que le gouvernement romain désirait obtenir du travail des citoyens et de la culture du territoire. On a jusqu'ici confondu ces deux ordres de faits en traitant de l'agriculture romaine. Les historiens, les déclamateurs, les poètes, et Pline lui-même, ont partagé cette erreur et ont, contribué à la répandre. C'est en m'appuyant sur les témoignages des agronomes romains, sur les auteurs qui ont traité spécialement de l'agriculture, que j'établirai par des faits positifs cette distinction importante. Nous en avons sous les yeux un exemple frappant en France et en Angleterre.

L'Irlande, où la pomme de terre forme la principale nourriture du peuple, où un demi-acre (à peu près le *jugère* romain), consacré à cette solanée, fournit à la nourriture d'une famille, où toute la culture se fait à bras, où les locations sont divisées en portions très petites et sont à un prix très haut, l'Irlande, dis-je, voit croître sa population plus rapidement qu'aucun autre pays de l'Europe ; mais cette population est misérable ; elle loue les terres à un prix énorme ; elle ne songe pas à gagner, elle songe à vivre. Un acre y rapporte plus de produit brut, plus de substances alimentaires que la même étendue de terrain cultivé en Angleterre ou en Écosse par un habile fermier ; mais ce même acre, labouré par le fermier anglais, donne un produit net bien plus considérable que celui qui est bêché, sarclé, biné par les mains de la pauvre famille irlandaise. L'Anglais loue à un prix modéré, il économise les frais de culture par l'emploi des animaux et des machines ; il trouve sur le sol de quoi payer la rente de la terre, les frais de

culture, de nourriture, l'intérêt des capitaux qu'il a déboursés, et il lui reste par an, pour prix de son industrie, un produit net équivalent au tiers, au quart, au cinquième de l'objet qu'il a affermé. L'un, en recueillant moins, a gagné et amassé davantage ; l'autre, en recueillant plus, n'a pu rien épargner, et n'a fait que vivre et nourrir sa famille.

Les conséquences de cet état de choses, relativement à la population, sont évidentes. Une plus grande quantité de produits bruts engage à procréer plus d'enfants ; car il naît des hommes partout où il y a de quoi les nourrir : l'ignorance et la misère engendrent l'imprévoyance.

Le fermier anglais ou écossais, qui voit son aisance s'accroître, veut que ses enfants soient autant ou même plus aisés que lui ; il en restreint le nombre. Sans avoir lu Malthus, il sent la nécessité de la *contrainte morale* et de l'*obstacle privatif*.

En France, la Limagne d'Auvergne, comparée à la Beauce, peut offrir un exemple semblable. Les circonstances sont à peu près analogues à celles où se trouvent l'Irlande et l'Angleterre. Dans la Limagne tout se cultive à bras, dans la Beauce tout à la charrue ; aussi, dans la première, la population est de 3.500 individus, et dans la seconde de 7 à 800 par lieue carrée.

On se fera, je pense, une idée très juste de l'état des propriétés et de la culture de l'Italie dans les six premiers siècles de Rome, au moins jusqu'en 560 à partir de sa fondation, par le tableau que nous offrent aujourd'hui l'Irlande et la Limagne. Mais l'Angleterre cherche à borner Rome dans les six premiers siècles tendait à étendre l'accroissement de sa population, et le nombre des esclaves était si faible dans les cinq premiers siècles, comme je l'ai prouvé, que cet élément particulier à Rome ne peut pas changer beaucoup les rapports de la comparaison.

Je vais examiner quelle a dû être, relativement aux produits et à la population de l'Italie romaine, l'influence du climat, du sol, des lois, des mœurs, des usages, du degré d'instruction répandu chez les cultivateurs romains ; car l'agriculture, dans son acception la plus étendue, est une science, et la plus difficile de toutes, puisqu'elle embrasse le cercle entier des connaissances physiques et mathématiques.

## CHAPITRE II. – État physique de l'Italie<sup>1</sup>.

Je me propose, dans ce chapitre, de traiter la question de la salubrité de l'air et des lieux, d'indiquer, dans les différentes époques de l'histoire, quels cantons furent soumis à l'action de l'air contagieux nommé aujourd'hui *aria cattiva*, quels autres en furent toujours exempts ; de rechercher si la nature physique, la composition géologique du sol, si les volcans, les gaz, exercent une influence quelconque sur ce phénomène ; d'établir enfin avec précision les progrès de ce fléau en Italie, depuis la fondation de Rome jusqu'à nos jours ; et si la nature du mal, la composition même des éléments fugaces de l'air délétère nous reste inconnue, malgré les efforts qu'ont faits les sciences pour en pénétrer les secrets, il peut être encore utile de rassembler les faits, les observations, les circonstances éparses dans un grand nombre de siècles et de chercher à en tirer les inductions les plus probables.

La grande cause de l'insalubrité de plusieurs cantons de l'Italie, notamment des maremme de Toscane, de celles des Etats de Rome et de Naples, de certaines parties du Piémont, de la Lombardie et de l'Etat de Venise est due, non à la composition minéralogique, mais à la configuration physique du sol et à l'élévation de la température pendant l'été et l'automne. Ces deux circonstances sont aussi signalées par M. de la Marmora<sup>2</sup> comme la cause principale de l'insalubrité des lieux de la Sardaigne dits *intempérieux*. On peut même avancer, comme proposition générale, que l'intensité du fléau croit dans les lieux bas en raison directe de la latitude et de la température. Une autre cause de l'action de l'intempérie sarde ou de la malaria de l'Italie sur le corps humain, est due à la grande différence qui s'établit entre le maximum de la température diurne et celui de la température nocturne. Tous ceux qui ont parcouru ces contrées pendant l'époque indiquée ont pu reconnaître comment une journée d'une chaleur accablante et sèche est souvent suivie d'une nuit très froide, accompagnée d'une rosée si abondante qu'elle traverse les habits les plus épais et que la terre paraît arrosée par une forte pluie. Que le sol soit primitif, secondaire ou tertiaire, qu'il soit granitique, calcaire, volcanique, argileux ou siliceux, qu'il soit le produit du feu, des eaux de la mer ou de l'eau douce des fleuves, il est en général salubre, si la forme du terrain permet l'écoulement des eaux, et insalubre dans le cas contraire.

M. Brocchi, de l'Institut de Milan, physicien et minéralogiste très habile, a, dans un excellent ouvrage sur l'état physique du sol de Rome<sup>3</sup>, fait de nombreuses recherches, des expériences exactes et souvent périlleuses sur la nature de l'*aria cattiva* des environs de Rome<sup>4</sup>, et, s'il n'a pas découvert le principe d'où dérive sa qualité délétère, il en a fait connaître les éléments, et surtout il a pulvérisé une foule d'hypothèses hasardées qu'avaient fait naître la découverte des gaz et la décomposition de leurs parties constituantes.

---

<sup>1</sup> Voyez cap. XXVIII, p. 232 à 254, des *Osservazioni stor. ed. econom. sulle campagne et l'annona di Roma* de M. N.-M. Nicolai, in-4°, 1803.

<sup>2</sup> *Voyage en Sardaigne*, t. I, p. 138, ss., 2e éd., 1839.

<sup>3</sup> In-8°, Roma, 1820, avec 3 cartes géognostiques.

<sup>4</sup> *Saggii di esperienze sull' aria cattiva de' contorni di Roma*, p. 250.

Il a prouvé<sup>1</sup> que ce n'est pas le gaz hydrogène sulfuré qui infecte l'air et cause les maladies endémiques de Rome et de ses environs, puisque beaucoup de cantons de l'Italie où ce gaz s'exhale en grande quantité sont très salubres ;

Que le gaz hydrogène sulfuré, mêlé au gaz acide carbonique, n'en est pas la cause ; car la vallée d'Amsancto, célèbre par ses mofettes citées dans Virgile, en exhale avec une abondance extrême, ainsi que les bains d'eaux hydrosulfurées. Les canaux de Venise sont dans le même cas : on pourrait y ajouter les bords du lac à Enghien ; et la santé des habitants de ces divers cantons n'en éprouve aucun effet nuisible.

Le gaz hydrogène carburé n'y contribue pas non plus, témoins Sassuolo, dans le duché de Modène, Pietra-Mala, Barigozzo en Toscane, et Maccalube, près de Girgenti, en Sicile, où ce gaz s'élève du sol en émanations abondantes, sans nuire aucunement à la santé des habitants.

Quant au gaz acide carbonique, il se dégage sans cesse des eaux acidulées, de celles qui ont la propriété de former des tufs calcaires, des cuves où on foule le raisin, et ni les habitants, ni les ouvriers qui vivent dans cette atmosphère, n'en sont incommodés, ou, du moins, n'y contractent les fièvres que produit l'*aria cattiva*.

Pour le gaz azote, supposé qu'il se formât dans les lieux bas et malsains, comme il est, ainsi que le gaz hydrogène, plus léger que l'air, il s'élèverait à mesure qu'il se forme, et les lieux les plus élevés seraient alors plus insalubres, ce qui est tout à fait contraire à l'expérience.

Certainement tous ces gaz, surtout l'hydrogène sulfuré, sont délétères ; mais, mêlés à l'air libre dans l'atmosphère, s'ils ne sont pas entièrement innocents, du moins ils ne produisent pas de bien funestes effets sur l'économie animale.

Du reste ces gaz, dans les circonstances où ils sont nuisibles, le sont également aux animaux et aux hommes, tandis que les miasmes de l'*aria cattiva* n'attaquent que ceux-ci, et épargnent les troupeaux de chevaux, de bœufs, de chèvres et de moutons qui y paissent et y parquent dans la saison la plus dangereuse.

M. Brocchi prouve encore que ces miasmes délétères ne sont pas des exhalaisons produites par le sol volcanique ; car la maremme toscane, la belle vallée de Rieti, arrosée par le Vélino, plusieurs cantons de l'Apouille, la côte de la Calabre, de Reggio à Tarente, l'autre côte sur la Méditerranée, surtout vers le golfe de Sainte-Euphémie, les environs du lac de Pérouse et de Ravenne, sont aussi malsains que la maremme de Rome, et n'offrent pas la moindre trace de matières volcaniques. Il prouve aussi<sup>2</sup> que l'humidité seule et les variations de la température dont on accuse le climat de Rome ne peuvent être la cause de ses fièvres endémiques.

L'opinion la plus générale et la plus fondée est que l'insalubrité dépend d'effluves particulières qui se développent des eaux stagnantes et des terrains marécageux, et que ces effluves sont d'une nature putride, et le produit des substances organiques végétales ou animales qui se développent dans ces marais.

---

<sup>1</sup> P. 252-254.

<sup>2</sup> Page 258.

La constitution naturelle du sol des cantons ravagés par l'*aria cattiva* prouve que ce fléau exerce surtout son influence sur les lieux où les eaux ont un écoulement lent et difficile, ou bien sont tout à fait stagnantes. L'*agro Romano*, dit Brocchi<sup>1</sup>, n'est point une plaine égale et unie, mais il est parsemé de pentes, d'éminences, de gibbosités entre lesquelles gisent des enfoncements qui, dans l'hiver, deviennent facilement autant de mares.

Vous retrouvez la même configuration du sol dans le territoire de Viterbe, dans une grande portion du patrimoine de Saint-Pierre, dans cette partie de l'Apouille déjà citée, dans la maremme toscane ; dans toutes ces contrées il y a également des eaux stagnantes. Or, avec une disposition pareille, il arrive que, durant les pluies surabondantes de l'hiver et de l'automne, et encore plus s'il s'y joint le débordement des torrents et des rivières, l'eau s'accumule dans les parties les plus basses, où elle reste stationnaire faute de canaux de dérivation ou de pente suffisante. Les premières chaleurs du printemps et de l'été n'ont pas la force de faire évaporer l'humidité dont le sol est profondément pénétré, mais elle ne disparaît que lentement et progressivement, de manière que tous ces enfoncements, bien que secs en apparence, sont autant de centres d'exhalaisons qui s'en dégagent incessamment dans les mois les plus chauds. Ainsi la campagne de Rome, les marais Pontins et tous les cantons déjà mentionnés n'offrent point dans l'été d'espaces remplis de fange, ni de mares ou de marais, et n'en sont pas moins insalubres.

La cause du mauvais air de l'*agro Romano* ne pouvant, vu la configuration du sol, être exclusivement détruite, serait au moins diminuée si le sol était tout entier mis en culture. La terre étant alors remuée et rendue meuble, l'eau des pluies serait absorbée par une plus grande superficie et pourrait être plus promptement évaporée dans les premières chaleurs, au lieu que, dans l'état actuel, la plus grande partie du sol restant inculte, ces éminences et ces collines sont revêtues d'une épaisse couche de gazon, laquelle s'oppose à la filtration des eaux, qui, en ne faisant que passer sur les pentes, se rassemblent dans les lieux bas intermédiaires, où elles deviennent stagnantes. J.

Les rizières du Piémont, de la Lombardie, qui exigent des eaux stagnantes pour leur culture, infectent l'air de cantons jusque-là salubres. L'atmosphère des grands lacs agités par les vents, ou pourvus d'un émissaire suffisant pour que l'eau se renouvelle, est ordinairement très saine. Le contraire existe pour ceux qui, étant sujets à se déborder, laissent dans leurs extrémités de petites mares. Tels sont le lac de Trasimène, le lac Fucin dans l'Abruzze, et un coin du lac de Côme nommé *il Piano di Colico*.

La conclusion naturelle de ce fait, que l'eau stagnante est la cause de l'*aria cattiva*, était que ces eaux devaient céder à l'atmosphère quelque principe morbifique particulier<sup>2</sup>.

Moscatti<sup>3</sup> assure avoir trouvé que la base des exhalaisons contagieuses des fièvres *noso-comiche* est une vapeur aqueuse tenant en dissolution un mucus animal où réside le principe délétère.

M. Ozanam<sup>4</sup>, médecin français, qui a quelque temps séjourné à Milan, ajoute que Moscati, ayant condensé sur les parois de globes de verre remplis de glace les

---

<sup>1</sup> Page 256.

<sup>2</sup> Voyez Brocchi, p. 259, qui donne de nombreux exemples.

<sup>3</sup> *Compend. di cogniz. veterin.*, p. 81.

<sup>4</sup> *Hist. méd. des malad. épidém.*, t. I.

vapeurs exhalées des rivières où l'air est malsain, vit, au bout de quelques jours, surnager à la surface du fluide une substance muqueuse qui exhalait une odeur très fétide.

M. Brocchi a voulu répéter avec soin ces expériences ; il a choisi les heures de la nuit, et près de la basilique de Saint-Laurent, hors des murs, à  $\frac{3}{4}$  de mille hors de la porte Esquiline, une petite vallée flanquée de hauteurs, occupée en partie par un champ de *cannes* (*arundo donax*).

Presque tous les habitants avaient déserté ce lieu, connu pour être l'un des plus malsains des environs de Rome, et ceux qui y étaient restés attestaient par leur teint qu'ils étaient en proie aux fièvres produites par l'*aria cattiva*.

M. Brocchi y a passé quatre nuits en septembre 1818, l'une des années les plus meurtrières du siècle sous ce rapport. Un jeune homme sain et robuste, qu'il y amena la première fois pour porter ses instruments, y ayant dormi quelque temps, fut saisi d'une fièvre intermittente qui lui dura plusieurs semaines.

Lui-même eut une violente attaque de fièvre éphémère, *qui*, dit-il, *me fit sentir pour la première fois ce que c'était que la fièvre*.

Enfin, sans entrer dans le détail des expériences faites, avec un soin et une exactitude scrupuleuse<sup>1</sup>, avec l'hygromètre, le thermomètre et l'électromètre, dans divers états de l'atmosphère, calme et orageuse, sereine, nuageuse et pluvieuse, ou agitée par les vents, il a trouvé une petite quantité d'une substance blanche, et en apparence muqueuse, qui se déposait au bout d'un ou deux jours et exhalait, après un certain temps, une odeur fétide.

Des matières animales et végétales mises en putréfaction, distillées et éprouvées par les réactifs, n'ont donné qu'un résultat semblable.

Cependant l'air des lieux infects de Saint-Laurent, le 25 septembre, contenait les mêmes éléments et dans les mêmes proportions que les autres airs, salubres ou non, analysés par les physiciens, c'est-à-dire 79 parties de gaz azote et 21 de gaz oxygène<sup>2</sup>.

M. Brocchi a opéré sur une quantité de vapeurs atmosphériques qui, réduites en eau, ont fourni un poids de plus de deux livres. Il conclut que, malgré ces diverses expériences, on ne serait pas autorisé à nier que les eaux stagnantes communiquent à l'air un principe particulier, parce qu'il pourrait être en dose si faible, ou si subtil et si fugace, qu'il échappât aux méthodes d'investigation employées par lui.

On sait que les chimistes ne trouvent, à l'analyse, aucune différence entre l'air vicié des salles de spectacle ou l'air d'un temps orageux et l'air pur et respirable, et pourtant les deux premiers agissent notablement sur l'organisation humaine.

Beaucoup de considérations, dit M. Brocchi, tendent à faire supposer que l'*aria cattiva* se développe des substances organiques putréfiées ; d'abord de voir l'air constamment vicié dans les lieux où les eaux s'écoulent difficilement, et autour des marais, des rizières, des mares, où l'on fait rouir le chanvre. Je dois, dit-il, insister sur trois circonstances qui ne paraissent vérifiées par des faits si constants et si certains qu'on pourrait les réduire en autant d'axiomes.

---

<sup>1</sup> Voyez p. 262 à 281.

<sup>2</sup> Page 277.

1° Le degré de virulence de l'*aria cattiva*, dans les lieux vraiment marécageux, est en raison directe de la chaleur qui y règne dans les mois de l'été, toutes les autres conditions étant égales. Plus le climat est chaud et plus pernicieuse est l'influence des eaux stagnantes, et *vice versa*. Il paraît que cela arrive parce que les substances organiques plongées dans l'eau doivent acquérir un plus haut degré de putréfaction quand la température est plus élevée.

2° Dans les pays insalubres, qu'on ne peut pas nommer proprement marécageux, l'insalubrité augmente bien plus quand, dans l'été, les journées chaudes alternent avec les pluvieuses, comme on le voit dans l'*agro Romano* et les autres maremmes. Or, il est évident que cette alternative de chaleur et d'humidité favorise beaucoup la fermentation putride des corps organiques là où, les eaux n'ayant qu'un lent écoulement, la terre reste toujours imbibée.

3° Dans les lieux ci-dessus nommés l'air est beaucoup moins pernicieux quand l'été se trouve chaud et sec. L'eau dont la terre s'est imprégnée pendant les pluies de l'automne, de l'hiver et du printemps précédents, s'évapore mieux dans ce cas, et, faute d'humidité, les matières organiques se dessèchent au lieu de se putriber. L'été chaud et sec de 1820, qui alla à 31° Réaumur, n'amena que trois mille fiévreux à l'hôpital du Saint-Esprit, tandis qu'il y en fut porté six mille dans les trois mois de juillet, août et septembre de l'année 1818, qui fut soumise à ces alternatives<sup>1</sup>.

Si toutes ces circonstances semblent appuyer la conjecture que l'essence de l'*aria cattiva* consiste en miasmes de nature putride, qui se dégagent des eaux mortes ou des terrains marécageux, il en est d'autres, dit M. Brocchi, qui méritent l'attention particulière des physiciens. On observe, par exemple, qu'un des moyens conseillés depuis longtemps pour désinfecter l'air, est l'usage des fumigations aromatiques qui opèrent comme antiseptiques. Un autre préservatif peut se tirer des acides végétaux, tels que le vinaigre réduit en vapeur sur des lames de fer rougies. On regarde enfin comme le plus actif de tous le chlore, qui a la faculté particulière de décomposer les substances organiques, surtout les matières animales. Enfin l'action du feu est très puissante, et on pourrait dire qu'il opère seulement en cela comme instrument destructeur, en brûlant et consumant la matière qui cause l'infection de l'atmosphère<sup>2</sup>.

J'ajouterai à cet exposé des moyens employés pour combattre les effets de l'*aria cattiva* deux séries de faits observés, soit par moi-même en Italie, soit par mon père, en France, pendant une période de dix années.

En allant de Rome à Naples, le 22 juillet 1811, j'avais été frappé du teint hâve et jaune, des chairs œdémateuses de la population fixée dans la campagne de Rome et les marais Pontins. J'entrai dans leurs maisons ; nulles précautions contre ce fléau : une paille étendue par terre, point de rideaux, enfin tout l'abattement d'hommes qui se sentent destinés à succomber sous le mal et n'ont même pas la force de songer à leur conservation. Je visitai, en allant à Naples, les marais de Minturne et la maremme de Cumes et de Liternum (aujourd'hui Patria) ; voici l'aspect général du pays tel que je l'ai décrit sur les lieux dans mon journal. Des dunes de sable ou de tuf volcanique, obstruant l'écoulement des eaux, et couvertes de gazon grossier ou d'arbrisseaux rabougris ; à côté, de vastes marais ou des flaques d'eau stagnantes qui étendent leurs eaux pourries entre la mer et les lieux habités ; partout des broussailles, des masses de joncs

---

<sup>1</sup> Brocchi, page 279.

<sup>2</sup> Page 280.

et de carex remplies de reptiles, de vers et d'insectes ; un silence morne, interrompu seulement par les sifflements des moustiques et les coassements des grenouilles ; un air lourd et malsain, un rivage sans ports, une campagne sans arbres : telle est la physionomie particulière de ces lieux, qui présentent, en petit, l'aspect sauvage des steppes marécageux de l'Asie ou des *llanos* de l'Orénoque.

Maintenant, au milieu d'un pays tel que celui-là, tout à fait semblable à l'*agro Romano* et aux marennes toscanes dont l'insalubrité est fatale aux habitants des villes et des cantons voisins qui y passent et y dorment quelque temps, j'ai vu une race de pêcheurs, forte, active et robuste, le teint cuivré, rouge, tirant sur la couleur d'acajou. Je suis entré dans leurs villages, dans leurs maisons ; toujours, même dans les plus grandes chaleurs, du feu allumé au milieu de leurs huttes, remplies constamment d'une fumée épaisse qui n'a d'issue que par une porte basse et étroite. Tous les lits, élevés au-dessus du sol, sont entourés d'une moustiquaire de toile épaisse et serrée, qui les entoure et les isole complètement du reste de l'atmosphère. Le feu et la fumée sont entretenus avec soin toute la nuit. J'ai repassé dans ces mêmes lieux à la fin de septembre, et j'y ai observé les mêmes signes de santé dans cette population, tandis que, parmi celle des marais Pontins, de la campagne et même de plusieurs portions de Rome, les fièvres, produit de l'*aria cattiva*, avaient augmenté progressivement dans cette même période.

Voici l'autre fait exactement observé. Un beau-frère de mon père, le comte de Narcé, avait une terre et un château située dans la vallée marécageuse de l'Authion, petite rivière d'un cours très lent, qui se jette dans la Loire à une lieue d'Angers. Cette vallée basse est divisée en prairies humides, dont le foin très abondant est mêlé de joncs, de carex, et en cultures de chanvre, plante qui y parvient à une très grande élévation. Il y a parmi ces cultures beaucoup de marécages communaux, remplis de canards sauvages, de hérons, de judelles, de bécassines et autre gibier d'eau. L'air y est lourd, infesté de moustiques et chargé de brouillards épais. Tous les ans, de 1773 à 1785, mon père y allait passer l'été et l'automne. Les maîtres, pendant l'été, pour se délivrer des insectes tipulaires, faisaient toujours entretenir dans leurs chambres des fumigations de plantes aromatiques, et couchaient sous une moustiquaire exactement fermée. Les domestiques ne prenaient pas ces précautions ; tous les ans, dans l'automne et l'été, ils étaient atteints de la fièvre des marais, tandis que les maîtres en étaient exempts. Ces différences ont été observées avec soin pendant plus de dix années consécutives.

Depuis, la culture a gagné ; les prés humides ont été saignés ; une compagnie s'est formée pour dessécher les marais communaux, et la salubrité de cette vallée a fait des progrès continuels.

La science a poursuivi ses recherches sur la nature de l'air des marais depuis 1818, époque des expériences de M. Brocchi, et des faits positifs<sup>1</sup> ont prouvé que la qualité délétère de l'air des marais, des marennes, l'*aria cattiva* de l'Italie, la fièvre jaune de l'Amérique, devaient être attribuées aux miasmes produits par la putréfaction des matières animales ou végétales. Dans tous les cas et chez plusieurs espèces d'animaux vivants, l'absorption, par les veines ou le tissu cellulaire, du putrilage animal ou végétal, a produit les mêmes

---

<sup>1</sup> Voyez le Mém. de M. Gaspard sur *les maladies purulentes et putrides*, *Journal de Physiologie* de M. Magendie, t. II, p. 13-27, janvier 1822.

symptômes, des crises, des altérations tout à fait semblables aux effets de l'air des marais, de l'*aria cattiva* et des lieux infectés par le *vomito negro*<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Voyez Humboldt, *Essai politique sur la Nouvelle-Espagne*, t. II, p. 763-765, éd. in-4°, liv. V, ch. XII.

### CHAPITRE III. – Histoire des progrès de l'insalubrité.

Maintenant que j'ai exposé l'état actuel de nos connaissances sur les principes de l'insalubrité produite par le mauvais air, je passerai du connu au moins connu ; j'examinerai quels ont été les progrès du fléau de l'*aria cattiva*, soit en étendue, soit en intensité, dans les diverses époques de l'histoire, et, après avoir rassemblé les faits, je chercherai à déterminer les causes de cette progression, et à expliquer enfin cette singulière anomalie qui nous offre un grand nombre de ruines et des traces d'une ancienne population assez nombreuse, aux lieux qui sont maintenant les plus déserts et les plus ex-posés à la maligne influence de l'air infecté.

La configuration propre du sol de l'*agro Romano*, des maremmes toscanes, napolitaines, vénitiennes, des marais du Pô<sup>1</sup>, que j'ai mentionnés, démontre que l'air y a toujours été malsain, surtout dans l'automne, et qu'il le fut dès les premiers temps de Rome. Strabon<sup>2</sup> dit que la Cispadane et la Transpadane furent, en grande partie, couvertes de matais jusqu'au temps de Scaurus, qui, l'an de Rome 639, en y creusant des canaux, dessécha la plaine.

*Pestum*, dit encore Strabon<sup>3</sup>, *est malsain à cause des marais qu'un fleuve y forme dans les environs*.

Cicéron avance qu'une partie des terres cultivables de l'Italie est malsaine : *Alterum genus agrorum propter sterilitatem incultum, propter pestilentiam vastum atque desertum.... Nisi forte mavultis in Sipontina siccitate aut in Salapinorum pestilentiae finibus collocari*<sup>4</sup>. Il ajoute<sup>5</sup> que Rome est dans un lieu sain, au milieu d'une contrée pestilentielle : *Locum, in regione pestilenti, salubrem*<sup>6</sup>.

Presque tous les auteurs qui ont traité ce sujet semblent persuadés que l'air du Latium était jadis très Ion et très pur, et ils ont attribué aux travaux de l'agriculture cette salubrité dont il est privé aujourd'hui que la culture y est négligée. Sans vouloir nier les heureux effets de la bonne culture en ce qu'elle régularise et facilite le cours des eaux, et qu'en remuant fréquemment et renouvelant la superficie du sol, elle l'expose à l'action desséchante des rayons solaires, il est évident qu'en attribuant uniquement aux bienfaits de l'agriculture la bonne santé des anciens habitants, on a pris l'effet pour la cause et on est parti du point où l'on devait s'arrêter ; car il fut un temps où le Latium commença à être peuplé. Les premiers colons qui l'habitèrent, Aborigènes, Pélasges, Arcadiens, trouvèrent la constitution physique et l'état de la superficie du sol tels que je les ai décrits plus haut et que les représente M. Brocchi. De nombreux et vastes marais, des tourbières profondes, des boues épaisses encombraient alors ce terrain inégal et bossu, conformé ainsi dès son origine, et où l'eau devient aujourd'hui si aisément stagnante. Les ruisseaux, qui y sourdent en abondance, y étaient à chaque pas arrêtés par ces inégalités. Les eaux de

---

<sup>1</sup> Voyez sur les maremmes de Sienne, jadis fertiles et peuplées, aujourd'hui désertes et insalubres, Fabronni, *Provedimenti annonarii*, 2<sup>e</sup> éd., p. 52.

<sup>2</sup> Livre V, p. 217, t. II, p. 137, tr. fr.

<sup>3</sup> Livre V, p. 451, t. II, p. 282, tr. fr.

<sup>4</sup> *Les terres de l'autre espèce qui sont incultes parce qu'elles sont stériles, et laissées en friches parce qu'elles sont malsaines... à moins peut-être que vous ne préférassiez renoncer à ces possessions, à la majesté de la république, pour aller, transporter vos foyers domestiques dans les sables arides de Siponte, ou dans les marais empestés de Salapia*, *Leg. agrar.*, II, 26, 27.

<sup>5</sup> *De Republ.*, II, 6, p. 261.

<sup>6</sup> Voyez Niebuhr, *Hist. Rom.*, t. II, p. 193.

pluie, qui y tombent à torrents dans l'hiver, se rassemblaient dans les parties les plus enfoncées et formaient, là où les concavités étaient plus vastes et plus profondes, des lagunes permanentes, semblables à celles qui subsistent encore aujourd'hui. L'expérience a démontré que les lieux voisins des eaux stagnantes, et où la terre reste pendant l'été profondément imprégnée d'humidité, sont le séjour des fièvres pernicieuses intermittentes. C'est pourtant sur un sol semblable que se fixèrent les premiers habitants du Latium, et il était encore dans le même état à une époque où la population s'était déjà notablement accrue.

Considérons Rome dans ses commencements<sup>1</sup>, lorsqu'elle était bornée aux trois collines du Quirinal, du Palatin et du Capitole. Deux grands marais, le grand et le petit Vélabre, s'étendaient au pied des deux dernières collines. Le *palus Caprea* inondait une partie du terrain contigu au Champ-de-Mars, et les étangs de Tarente en usurpaient une autre portion<sup>2</sup> : mares fétides qui suffiraient, et par-delà, à infecter l'air et à répandre sur Route moderne un essaim de maladies. Néanmoins les marais du Vélabre subsistaient plus d'un siècle avant qu'on eût songé à les dessécher, et les autres se conservèrent encore plus longtemps. Les débordements du Tibre étaient encore très fréquents du temps de Pline, qui dit que les eaux de ce fleuve ne sont nulle part plus stagnantes que dans Rome même : *Nusquam magis aquis quam in ipsa urbe stagnantibus*<sup>3</sup>. Tite-Live rapporte que, l'an de Rome 565, le Tibre inonda douze fois le Champ-de-Mars et les parties basses de la ville : *Plana urbis* (XXXVIII, 28). Aussi Rome avait-elle trois temples en l'honneur de la fièvre<sup>4</sup>.

Considérons le Latium, c'est-à-dire cette vaste plaine ondulée, circonscrite par la Méditerranée, le Tibre, les Apennins, et interrompue par les riants coteaux de Tusculum et d'Albano, sortes d'oasis qui s'élèvent au milieu du désert et en adoucissent l'aspect mélancolique. Il est inculte et inhabité maintenant, ce territoire d'où sortirent autrefois ces nombreux soldats qui rendirent le nom romain si redoutable. Cependant que de marais, que de lagunes couvraient alors sa superficie ! Plusieurs, cités par l'histoire, subsistent encore, et, bien qu'ils fussent, comme ils le sont, autant de centres d'exhalaisons malfaisantes, leurs bords étaient néanmoins peuplés tout à l'entour<sup>5</sup>.

Le lac des Gabiens, nommé à présent *lago di Castiglione*, est plus signalé qu'aucun autre pour le mauvais air qu'il exhale ; cependant, tout près de ses bords était la cité de Gabies, que Tarquin le Superbe<sup>6</sup> ne put soumettre que par la ruse, après avoir en vain employé la force des armes.

Non loin est le lac Régille ; c'est une cuve marécageuse, sans émissaire, très nuisible à la santé des habitants du village de *Colonna*, qui n'en est éloigné que d'un mille, et là était l'ancienne ville de Labicum. Ses environs étaient habités

---

<sup>1</sup> Voyez Tite-Live, III, 4. Une sorte de fièvre jaune se déclare à Rome l'an 291 ; les animaux même en sont atteints.

<sup>2</sup> Voyez la carte physique du sol de Rome, par M. Brocchi. Cf. Varron, *De ling. lat.*, IV, 7, Plutarque, *Romulus*, c. 5, t. I, p. 85. Denys d'Halicarnasse, I, p. 16. Il paraît que *Vélabre* vient de *velia*, *Ouélia*, de *Éλοç*, marais, étym. de *Velitrum*.

<sup>3</sup> III, 9, t. I, p. 152, l. 7.

<sup>4</sup> Valère Maxime, II, V, 6.

<sup>5</sup> Voyez, sur l'emplacement des anciennes villes latines, Niebuhr, *Hist. Rom.*, t. II, p. 123, et sur le mauvais air du Latium sous les rois, p. 124. L'état de l'air, dit-il, est un moyen négatif pour déterminer la situation des villes latines détruites dès les premiers temps. Il faut toutes les rechercher sur les collines ; il est difficile d'admettre qu'il y eut une ville, il y a 2500 ans, dans les lieux où les campagnards ne peuvent passer l'été.

<sup>6</sup> Tite-Live, I, 53.

par Atta Clausus, qui vint s'établir à Rome avec un grand nombre de ses clients, et fut la tige de la famille des Appius et de la tribu Claudia<sup>1</sup>.

Du même côté, au-delà de l'Anio, s'étendent dans la plaine de Tivoli les *aquæ albulæ*<sup>2</sup>, qui forment le lac des Îles flottantes. Les anciens Romains avaient construit des bains dans ce lieu, où les Romains d'aujourd'hui ne pourraient séjourner sans contracter des lièvres pernicieuses.

Entre Velletri et les montagnes de Cora se trouve le lac de Giuliano, entouré autrefois de fermes riches et bien cultivées, tandis qu'aujourd'hui il n'y a plus que des broussailles et des buissons épineux.

Dans le voisinage d'Albano, au pied du mont Savello, est le lac de Juturne<sup>3</sup> ; il resta plein d'eau jusqu'à l'an 1611, époque où il fut desséché par Paul V, parce que, malgré sa petitesse, il infectait par ses exhalaisons Castel-Gandolfo et les pays circonvoisins.

La vallée d'Aricie était autrefois un lac spacieux, selon l'assertion de Pline et de Columelle, qui la nomme lac de la Tour : *Et Turris lacus, et pomosi Tiburis arva*<sup>4</sup>. Pline<sup>5</sup> parle des choux d'Aricie et les appelle *lacuturres, ex convalle Aricina, ubi quondam fuit lacus turrisque quæ remanet*. Tous ces marais, qui en étaient de véritables bien qu'ils eussent le nonne spécieux de lacs, devaient à coup sûr contribuer à infecter l'air, comme le font encore à présent ceux qui sont restés.

Les environs du lac d'Albano ne devaient pas non plus jouir d'un air salubre avant l'an 336 de Rome, quand ce lac était un réservoir d'eau morte, sans aucune issue, qui, se débordant souvent, inondait les alentours<sup>6</sup>. Ce fut néanmoins sur ses bords que fut bâtie la ville royale d'Albe.

En outre, les étangs marécageux devaient être en grand nombre du côté de la mer, dans le territoire des Lavinien, des Ardéates, des Laurentins, puisque la configuration du sol et son peu de pente vers la mer favorisent la formation de ces lagunes. On peut supposer par là que l'état de ces terrains était, dès les plus anciens temps, tel qu'il est décrit par Virgile, qui sans cesse rappelle dans son poème les marais de Laurente, celui près duquel les Troyens combattirent les Rutules, et les étangs du petit fleuve Numicus<sup>7</sup>.

Tels sont les faits positifs transmis par l'histoire. Maintenant, si ces lacs et ces marais n'ont pas été desséchés, comme il eût été facile de le faire pour plusieurs d'entre eux ; si, au lieu de s'en tenir éloignés, des villes et des bourgs se sont bâtis sur leurs rives ou à peu de distance ; si dans Rome même on a longtemps conservé des marais au milieu de la ville, on peut en déduire cette conclusion que les peuples anciens savaient conserver leur santé en vivant au milieu de l'*aria cattiva*.

---

<sup>1</sup> *Ibid.*, II, 16.

<sup>2</sup> Voyez Strabon, V, 238, t. II, p. 223, tr. fr.

<sup>3</sup> Voyez Volpi, *Latium vetus*, t. VI, p. 225 ; Valère Maxime, I, VIII, 2 ; et Florus, II, XII, 15.

<sup>4</sup> X, *De cult. hortor.*, v. 138.

<sup>5</sup> XIX, 41, t. II, p. 177, l. 4.

<sup>6</sup> Voyez Tite-Live, III, 2. L'armée campée, pendant l'été, dans le Latium, l'an de Rome 288, fut ravagée par les maladies.

<sup>7</sup> *Æn.*, X, 709 ; VII, 150, 242.

Or, l'insalubrité de beaucoup de cantons de l'Italie nous est attestée par Cicéron<sup>1</sup> et par les auteurs qui ont écrit sur l'agriculture. Ceux-ci donnent pour premier conseil, dans l'achat d'un bien, de s'assurer de la salubrité de l'air, *salubritatem cœli*<sup>2</sup>, d'éloigner beaucoup l'habitation de la mer, parce que l'espace intermédiaire est rempli d'exhalaisons malsaines ; d'éviter le voisinage des marais, de tourner les façades vers l'orient, toute autre exposition étant pernicieuse. Ils prouvent en même temps que les anciens avaient plusieurs moyens de se préserver de l'infection de cet air vicié : *Gravioris cœli*, dit Columelle, *multa remedia priores tradiderunt quibus mitigetur pestifera lues*<sup>3</sup>. Le même auteur cite pour exemple le fameux Regulus, qui habitait un lieu semblable, et qui était instruit par l'expérience, *peritus usu* ; car, dit-il, l'histoire nous apprend qu'il cultivait son champ de Pupinies, entre Tusculum et Gabies, qui était à la fois stérile et pestilentiel, *Nam Pupiniæ pestilentis simul et exilis agri cultorem fuisse eum loquuntur historiæ*.

L'histoire nous apprend encore<sup>4</sup> que ce Regulus, habitant l'un des cantons les plus malsains de l'*agro Romano*, infecté par le lac de Gabies, aujourd'hui de Castiglione, avait une famille nombreuse ; que la population de Rome et de son territoire, malgré l'insalubrité de l'air et des marais qui en couvraient une partie, s'accrut rapidement, puisque le premier cens, sous Servius Tullius, donna 80.000 citoyens de dix-sept à soixante ans, au moins 300.000 habitants. Le Latium, jusqu'au Liris, renfermait 53 peuples différents, et l'*agro Romano* beaucoup de villes qui furent détruites par les Romains, telle que Collatia, Tellena, Ficana, Politorium, Aphrodisium, Satricum et Lavinium.

Ardée, capitale des Rutules, était située dans un lieu malsain. Cependant, l'an 311 de Rome<sup>5</sup>, sous Tarquin le Superbe, elle mettait sur pied des armées capables de résister aux Romains, ses dangereux voisins, et elle envoya même une colonie pour peupler Sagonte en Espagne<sup>6</sup>.

Les bords de l'Anio, dans l'*agro Romano*, si insalubres à présent, étaient couverts de fermes bien cultivées, l'an de Rome 258<sup>7</sup>.

Laurente, qu'on place au lieu où est maintenant Torre Paterne, était aussi la capitale d'un état particulier.

Ostie, bâtie par Ancus Martius, devint, en peu de temps, une ville florissante, et l'on pourrait citer une foule d'exemples semblables si l'on passait en revue toutes les autres parties de l'ancien Latium.

Maintenant une population nombreuse est tout à fait incompatible avec l'existence de l'*aria cattiva* et des maladies qu'il engendre. Le spectacle qu'offrent de nos jours ces cantons, si différents de leur ancien état, le prouve avec évidence. A Ostie, il n'y a dans l'automne qu'un aubergiste, destiné à fournir le pain et le vin aux pasteurs des buffles qui paissent dans l'île Sacrée et les landes

---

<sup>1</sup> Voyez le passage positif tiré du deuxième discours contre la loi agraire de Rullus, que nous avons cité plus haut, et, dans le même discours, cet autre passage. *Agros a Sullanis possessoribus partim desertos ac pestilentes (d'acheter à ceux qui les tiennent de Sylla les terres qui sont désertes et malsaines)*. *Ibid.*, c. 36 et passim.

<sup>2</sup> M. Caton, I, 2, 3. Varron, I, 11, 8 ; I, IV, 3. Columelle, I, III, 2 ; v, 6, 8 ; VII, 4. *Vid. Etiam*, Vitruve, *Architect.*, I, 4. *Vid. iterum* M. Caton, CXLI, 2.

<sup>3</sup> Columelle, I, IV, 3 (*nos pères nous ont transmis beaucoup de moyens de remédier à l'insalubrité de l'atmosphère, d'atténuer la violence des maladies pestilentielles*).

<sup>4</sup> Valère Maxime, IV, 4, 6.

<sup>5</sup> Tite-Live, IV, 7. Denys d'Halicarnasse, *Antiq. rom.*, liv. V, p. 261, lig. 291.

<sup>6</sup> Tite-Live, XXI, 7.

<sup>7</sup> *Id.*, II, 26.

voisines. Ardée ne compte pas plus de soixante habitants ; Pratica, substituée à Lavinium, est un misérable castel d'où émigre, pendant l'été, le desservant, qui n'y vient que les jours de fête pour exercer son ministère.

Laurente, si toutefois on en connaît bien la position, est réduite à une seule tour, bâtie pour la défense de la côte ; on ne rencontre aucun autre village dans toute cette bande du territoire des maremmes, depuis Ostie jusqu'à Astura, excepté Nettuno, dont l'état est un peu moins triste.

Faudrait-il conclure que tous ces réservoirs d'eaux stagnantes, qui existaient dans les temps anciens, n'exhalèrent point alors de vapeurs délétères, et que les mêmes causes produisaient des effets contraires ? Ce serait un raisonnement bien étrange. Il me semble que l'explication la plus naturelle de ce problème est dans le passage de Columelle déjà cité, que les anciens avaient plusieurs moyens prophylactiques, des recettes d'hygiène et beaucoup de remèdes sanctionnés par l'expérience, qui les garantissaient de l'air vicié, ou, du moins, en diminuaient l'influence, *quibus mitigetur pestifera lues*. On ne doit pas être étonné de voir l'intensité du fléau s'accroître par suite du décroissement de la population libre, de la concentration des propriétés, de l'abandon de la culture à des esclaves sur la vie desquels on spéculait, comme on le fait sur celle des chevaux, lorsque les précautions d'hygiène, de conservation, les méthodes de dérivation et d'écoulement des eaux eurent été délaissées. Aussi la campagne de Rome, du temps de Néron, quoiqu'il y eût probablement plus de maisons de plaisance et de terrain consacré à l'agrément, n'avait déjà plus une population suffisante pour sa culture, et faisait venir des régions apennines, de l'Ombrie ou des Abruzzes, les ouvriers nécessaires pour les travaux du labourage et de la récolte. Suétone<sup>1</sup> nous a conservé ce fait curieux.

M. Brocchi pense que le grand moyen prophylactique des anciens Latins était de se vêtir toujours de laine ; l'épaisseur et l'ampleur de leurs vêtements, les tuniques et la toge, qu'ils gardaient jour et nuit<sup>2</sup>, le suint dont restaient imprégnées ces étoffes grossières et mal dégraissées, l'exhalation de la peau provoquée par le frottement de la laine étaient, dit-il, favorables à l'entretien de la circulation et de la transpiration. M. de la Marmora m'a dit aussi s'être bien trouvé de l'usage des vêtements de laine dans les cantons de la Sardaigne soumis à l'intempérie<sup>3</sup>.

M. Brocchi est induit à tirer cette conclusion de l'observation que les bœufs et les chevaux, les porcs, les moutons et les chèvres, paissent et parquent nuit et jour dans les lieux les plus infectés et dans la saison la plus dangereuse, sans paraître se ressentir de l'influence de l'*aria cattiva*. Il attribue cet avantage au poil ou à la laine dont ils sont revêtus. Il croit que la substitution du lin et du coton à la laine pour les vêtements, dans les temps anciens et modernes<sup>4</sup>, a causé la dépopulation de l'Italie. *Depuis cette époque*, dit-il, *l'accroissement des progrès du luxe et l'accroissement des funestes effets du mauvais air sur la constitution des habitants ont toujours été en augmentant*. Il serait curieux de s'assurer si les chiens, dont les maladies ont beaucoup d'analogie avec celles de l'homme, sur lesquels les mêmes substances délétères agissent plus vite et à

---

<sup>1</sup> *Petronis patrem fuisse mancipem operarum quæ ex Umbria in Sabinos ad culturam agrorum quotannis commeari solerent* (le père de Petro ait été un de ces loueurs d'ouvriers qui passent tous les ans de l'Ombrie dans le pays des Sabins pour y cultiver les terres). Suétone, *Vespasien*, 1.

<sup>2</sup> *Toga commune fuit vestimentum, et diurnum et nocturnum, et muliebre et virile*. Varron, *ap. Non.*, c. XIV, n° 25.

<sup>3</sup> Voyez *Voyage en Sardaigne*, 2<sup>e</sup> édit., p. 141.

<sup>4</sup> Pages 222, 225, 237, 240.

moindre dose que sur les hommes, si les chiens, dis-je, gardiens des troupeaux paissant dans les maremmes et couchant avec eux en plein air, contractent les maladies de l'air des marais. On serait porté à le croire, d'après les expériences de M. Gaspard que j'ai citées, et dans lesquelles le putrilage animal ou végétal, semblable à l'air des marais, et absorbé soit par les veines soit par les tissus cellulaires, a toujours causé des affections graves à ces animaux.

M. le colonel de la Marmora, naturaliste distingué, observateur exact, et de plus médecin, a eu la bonté de me communiquer un mémoire de M. Morris, professeur de clinique à Cagliari ; il décide la question. *On observe, dit-il, en Sardaigne, ce que les voyageurs rapportent d'autres contrées, que la première eau de pluie qui tombe, après les longues sécheresses de l'été, dans les lieux malsains, est dangereuse pour les hommes et pour les animaux*<sup>1</sup>.

Il ajoute dans la note H : *Sitôt que les plaines basses, à demi ou entièrement desséchées, reçoivent, vers la fin de l'été, les nouvelles pluies, les bergers de la Nurra mettent le plus grand soin à combler, avec des cailloux ou de la terre, les creux ou petits bassins remplis d'une eau qui, disent-ils, cause aux brebis qui en boivent une maladie mortelle. On ne peut attribuer les qualités malfaisantes de cette eau qu'aux miasmes dont elle s'est emparée dans l'atmosphère, ou aux principes organiques de la surface même de la terre.*

Le fait est que l'intensité du mauvais air a augmenté dans l'Italie avec la concentration des richesses, les progrès du luxe, et le décroissement des produits et de la population libre. Je crois que M. Brocchi se trompe en attribuant l'accroissement des fièvres pernicieuses au coton, au lin et à la soie, qui firent, dit-il, abandonner les vêtements de laine. L'usage de ces tissus étrangers ne fut jamais assez commun, autrefois, parmi le peuple et les paysans du Latium et de l'Etrurie, pour avoir produit de tels effets. C'est, à ce qu'il me semble, n'envisager qu'une face des objets et réduire à un fait simple un problème très compliqué. Cette critique légère ne diminue en rien mon estime pour le beau travail de M. Brocchi sur l'état physique du sol de Rome. Mais avant de chercher quels préservatifs furent employés par les anciens Latins, depuis le siècle d'Auguste, nous citerons encore quelques auteurs romains qui se sont plaint de l'insalubrité de l'air de Rome et de ses environs. Cicéron, on l'a vu, est du nombre, et, chose singulière, le Quirinal, si salubre aujourd'hui, était, du temps de cet orateur, sujet à l'épidémie, tandis que le Palatin était sain. *Si quid habet collis épidēmiov, ad me transferamus*, dit Cicéron à Atticus<sup>2</sup> en parlant d'un malade ; *tota domus superior vacat*. Atticus habitait le Quirinal et Cicéron le mont Palatin. L'agglomération de la population était donc, compte à présent, à Rome, une cause de salubrité.

Horace<sup>3</sup> peint le mois d'août comme amenant les fièvres et les maladies :

*.... Adducit febres et testamenta resignat.*

Strabon<sup>4</sup> dit que tout le Latium est fertile et sain, excepté les lieux marécageux et soumis aux maladies, tels que la plaine des Ardéates, entre Antium et Lavinium jusqu'à Pometia, et quelques cantons autour de Sezza, de Terracine et de Circæum. Cependant ces pays avaient été couverts autrefois d'une population robuste et nombreuse, dans laquelle étaient compris les Rutules et les Volsques.

---

<sup>1</sup> Chap. IV, de l'Intempérie.

<sup>2</sup> XII, 10.

<sup>3</sup> I, Ep. VII, 3-9 (... *l'agitation du Forum amènent les fièvres et ouvrent les testaments*).

<sup>4</sup> V, 231, t. II, p. 193, tr. fr., in-4°.

Pline<sup>1</sup> y compte 53 peuples qui furent détruits par les Romains : *Ex antique Latio LIII populi interiere sine vestigiis* ; il ajoute, d'après Mucien, qu'il y eut 33 villes dans la plaine occupée aujourd'hui par les marais Pontins<sup>2</sup>. Trente peuples du nom latin se liguent contre Rome, l'an 253 avant J.-C. Ce fait est consigné dans Tite-Live (II, 18). Le même auteur, en exposant les motifs des soldats qui, l'an de Rome 412, voulurent s'emparer de Capoue et en chasser les anciens colons, dit qu'ils s'étaient portés à cet acte de violence parce qu'ils ne pouvaient se résoudre à retourner dans le sol pestilentiel des environs de Rome (VII, 38).

Aux passages de Varron et de Columelle indiqués plus haut il faut joindre le témoignage de Sénèque<sup>3</sup>, qui cite pour exemple l'insalubrité d'Ardée, et Martial (IV, 60) qui désigne la même Ardée et Castrum Inui comme des lieux mortels.

Frontin<sup>4</sup>, qui vivait sous Trajan, fait connaître que, sans les soins de police et de propreté, l'air de Rome eût été très mauvais de son temps.

Alors on commença à trouver nuisibles le vent du sud, nommé par Horace, *plumbeus auster*. Alors se développèrent les maladies fébriles qui affligent les Romains modernes, et la fièvre double-tierce était déjà endémique à Rome dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> siècle de notre ère, comme on le voit dans le commentaire de Galien<sup>5</sup> sur les traités d'Hippocrate concernant les maladies populaires et les époques de ces maladies.

Les habitants rares et chétifs de la plaine pestiférée du Latium, travaillés chaque année par la fièvre, traînaient misérablement une vie malade qui affaiblissait chez eux les forces prolifiques. De semblables pères il ne put sortir que des enfants plus faibles encore, dont la plus grande partie périssait dans l'enfance ou avant l'âge de la génération. Aussi, dans ces cantons maltraités par la nature, la population, ayant une fois négligé les préservatifs consacrés par l'expérience, décrut avec une effrayante rapidité.

Un fait positif d'un autre genre démontre que cette faiblesse de complexion, causée par l'insalubrité de l'air de Rome et transmise par la génération, s'accroît de siècle en siècle. Les anciens Romains consumaient une prodigieuse quantité d'aromates, d'essences, de parfums de toute espèce<sup>6</sup>. Rome, il y a deux cents ans, du temps de Henri IV et de Sixte V, faisait un fréquent usage des parfums, des eaux de senteur tirées des végétaux, du musc, de la civette et de l'ambre ; elle en composait une grande quantité dont elle envoyait le superflu à toute l'Europe. Aujourd'hui l'odeur d'une rose ou d'une tubéreuse, si elle est portée par hasard dans un cercle de Rome, fait évanouir toutes les femmes, et quelques flacons d'eau ambrée ou musquée feraient tomber en convulsion toute une salle de spectacle.

*Mais la dépopulation du territoire, dit M. Brocchi (p. 250), l'abandon de la culture et les maladies endémiques sont-ils les seuls maux produits par l'aria cattiva ? Hélas ! il est la source d'un autre inconvénient bien plus grave ; il influe puissamment sur le moral. Cette colère et cette envie de nuire dont sont dominés ceux qui couvent dans leurs veines le germe de la fièvre des maremmes, ce penchant à se concentrer dans leurs sombres pensées, ces*

---

<sup>1</sup> III, 9, p. 157, ligne 7.

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 153, ligne 1.

<sup>3</sup> *Epist.*, 105.

<sup>4</sup> *De Aquæduct.*, 89.

<sup>5</sup> *Comm.*, II, in lib. I.

<sup>6</sup> Pline, XIII, 1. Horace, *Odes*, III, 14. Lampride, *Héliogabale*, c. 9, 24. Pétrone, *Satiricon*, c. 105, etc., etc.

*physionomies troubles et sinistres, nous convainquent suffisamment de cette vérité qui sera plus amplement développée ailleurs.*

Je m'occuperai maintenant de rechercher (et ce travail d'érudition ancienne peut être de quelque utilité pour le bonheur et la santé des peuples modernes) quels furent les préservatifs de tout genre employés par les anciens pour se garantir de l'influence pernicieuse de l'air ; ensuite j'essaierai de résoudre le problème de l'accroissement rapide de la population du Latium et des maremmes dans les anciens temps, où ces cantons n'étaient pas moins insalubres que de nos jours.

C'est un fait évident, constaté, mais dont il est difficile d'assigner les causes. Il faut aborder de front la grande difficulté du sujet ; car, si le Latium et les maremmes ont dû, par la configuration physique du terrain, être aussi malsains dans l'antiquité que de nos jours, comment la population a-t-elle pu, non seulement s'y maintenir, mais y augmenter rapidement ?

Il paraît, d'après le petit nombre de faits transmis par l'histoire sur ces époques reculées, que c'est depuis l'arrivée des colonies grecques seulement que cet accroissement remarquable eut lieu. Si nous considérons les lieux d'où partirent ces colons<sup>1</sup>, nous voyons que c'étaient ou des Pélasges ou des Hellènes<sup>2</sup>, errants d'abord de contrée en contrées, originaires de l'Argolide, puis fixés en Magnésie et à Dodone en Epire, d'où ils passèrent dans le Latium<sup>3</sup>.

Ces peuples réunissaient les conditions les plus favorables pour former une colonie. qui prit prospérer dans un pays malsain. L'Argolide, leur pays natal, était marécageuse et infectée comme le Latium. Le climat y est analogue à celui de l'Italie. Ils avaient dû apprendre par l'expérience plusieurs précautions, plusieurs moyens de se préserver de l'influence du mauvais air. Dodone, située à l'endroit où est aujourd'hui Janina, avait un grand lac sans issue dans son territoire, peu d'écoulement pour les eaux. Elle n'est pas même aujourd'hui une position salubre<sup>4</sup>. De plus, cette nation errante des Pélasges, adonnée à la navigation, à la piraterie, avait été, en courant de mers en mers et de contrées en contrées, endurcie aux intempéries des saisons et des climats. L'exemple a été confirmé de nos jours par des colons corses, calabrais, sardes et siciliens, qui, établis près de Rome, dans les lieux les plus malsains, y ont vécu et cultivé sans être atteints par les maladies endémiques. C'est qu'ils étaient nés et avaient vécu dans des pays dont l'air est plus mauvais encore que celui des environs de Rome<sup>5</sup>.

C'est ainsi que, de nos jours, les Hollandais seuls ont pu se perpétuer à Batavia, le lieu le plus malsain et le plus marécageux de l'île de Java, et on y a remarqué que la mortalité était beaucoup moins grande parmi les colons originaires de l'île de Walcheren et des parties basses de la Hollande sujettes aux fièvres endémiques.

C'est ainsi que les Antilles et Cayenne, dont le climat est si destructeur, ont été peuplées par la race robuste et endurcie des boucaniers et des flibustiers, que leur génération s'y est multipliée, tandis que les colons envoyés de nos villes et de nos campagnes dans la Guyane ou aux Antilles, y ont tous péri en peu d'années. Il en est arrivé de même aux colons tirés des montagnes de l'Albanie,

---

<sup>1</sup> Voyez Humboldt, *Statistiques du Mexique*, t. II, p. 772, in-4°.

<sup>2</sup> Niebuhr, *Hist. Rom.*, t. I, tr. fr.

<sup>3</sup> Denys d'Halicarnasse, *Ant. Rom.*, liv. I, p. 14-15.

<sup>4</sup> Voyez Pouqueville, *Voyage en Grèce*.

<sup>5</sup> Voyez M. Nicolai, *op. cit.*, p. 235.

que Léopold a établis dans ses maremmes ; ils sont morts de la fièvre avant d'avoir pu consolider leur établissement<sup>1</sup>.

Cependant, dans les deux cas que je viens de citer, les circonstances étaient beaucoup moins favorables aux Européens transplantés dans les Indes qu'aux Grecs qui émigraient en Italie.

Les Sicules, les Aborigènes, les Arcadiens, les Epéens et les Phénéates, enfin les Troyens et les Dardiens que Denys d'Halicarnasse cite<sup>2</sup> comme ayant été la souche du peuple romain et de la population du Latium, s'étaient trouvés, ainsi que les Pélasges, soumis fortuitement à des circonstances très favorables à la colonisation d'un pays malsain. Aussi voyons-nous<sup>3</sup> que les Aborigènes leur cédèrent une portion de leur territoire autour du lac sacré, dont la plus grande partie était marécageuse, et qu'ils nommaient, à cause de cela, *velia*. Cependant les Pélasges s'y établirent, y bâtirent une ville, et la surabondance de population les poussa à aller s'emparer de Cortone. Dès les premières années de Rome, si l'on en croit Tite-Live (I, 6), la population des Latins et des Albains était déjà surabondante.

Pline (III, 9), je l'ai déjà dit, donne la liste de cinquante-trois peuples du Latium qui avaient tous été successivement détruits par les Romains, et une grande partie de ces peuples était placée dans la plaine marécageuse et insalubre qui s'étend, entre les Apennins et la mer, de Rome à Terracine.

Parmi les nombreux préservatifs contre la maligne influence de l'air que Columelle indiqua comme ayant été mis en pratique par les anciens, j'ai vainement cherché l'usage des onctions huileuses, de tout temps familier aux Grecs, et qui eût été peut-être l'un des plus puissants<sup>4</sup>. Car, s'il est reconnu que les matières animales et végétales putréfiées sont la cause de la fièvre des marais, de la fièvre jaune et même de la peste, il est constaté qu'à Constantinople, en Egypte, enfin dans le Levant, les fabricants et les porteurs d'huile, qui en sont continuellement imbibés, sont rarement atteints de la peste, même quand ce fléau exerce ses plus grands ravages. Les onctions huileuses ont même été employées avec succès comme remède dans plusieurs de ces maladies.

Je ne nierai point que l'usage des tuniques et des toges de laine, portées le jour et la nuit, ne fût une précaution salutaire. Encore aujourd'hui, l'expérience prouve qu'un habillement complet en laine est un excellent préservatif contre les effets du mauvais air<sup>5</sup>. C'est aussi le vêtement que Columelle (I, VIII, 9) prescrit pour les cultivateurs. Il faut, dit-il, qu'ils soient vêtus plus pour l'utilité que pour l'élégance, et soigneusement défendus contre le vent, le froid, la pluie, avec des habits de peau qui couvrent les bras, des *centons* ou capotes de drap doublé ou des *sagums* à capuchon : *Pellibus manicatis, centonibus confectis, vel sagis cucullatis*. Il leur défend encore l'usage fréquent des bains (I, VI, 20).

On peut enfin présumer avec beaucoup de vraisemblance que les colons des cantons insalubres de l'Italie avaient adopté ces précautions sanitaires qui se

---

<sup>1</sup> Lettres écrites de l'Italie à M. Pictet par M. de Châteauevieux, p. 128, in-8°, 2e édit.

<sup>2</sup> *Ant. Rom.*, I, p. 16, 24, 27, 49, éd. Sylburg.

<sup>3</sup> Denys d'Halicarnasse, *Ant. Rom.*, p. 16, l. 19, 23.

<sup>4</sup> Les frictions d'huile d'olive ont été employées avec succès comme moyen curatif dans la fièvre jaune. Humboldt, *Stat. du Mexique*, liv. V, ch. XII, p. 782, et additions, page 866 bis.

<sup>5</sup> *Voyage en Sardaigne*, par M. A. De la Marmora, p. 141.

sont transmises de siècle en siècle chez les paysans sardes, peuple dont les usages, les habitudes et les modes même ont le moins varié.

M. Mimaut<sup>1</sup> donne à ce sujet des détails curieux. *Quant aux paysans qui cultivent la terre dans les lieux où règne l'intempérie* (c'est l'*aria cattiva* d'Italie), *ils en souffrent bien moins, dit-il, qu'on ne pourrait le croire par la parfaite connaissance qu'ils ont, et que leurs pères leur ont transmise, des heures du jour où l'on peut vaquer aux travaux des champs, et de celles où il faut s'en abstenir. L'habitude, pour ceux qui sont nés dans les parties de l'île sujettes à l'intempérie, de respirer cet air épais et insalubre, les rend moins susceptibles de contracter les maladies qu'il engendre et les y acclimate dès l'enfance. L'intempérie ne nuit donc pas à l'agriculture, et la dépopulation de la Sardaigne, à laquelle on ne peut nier qu'elle n'ait contribué pour sa part, a eu plusieurs autres causes non moins puissantes.*

En effet, la population a augmenté sensiblement dans le siècle dernier, depuis que l'île a été possédée par la maison de Savoie, et les causes d'insalubrité sont restées les mêmes. *Les Sardes* (je cite encore M. Mimaut), *depuis un temps immémorial, emploient divers moyens pour combattre le fléau de l'intempérie ; le feu a été regardé jusqu'à présent comme un des plus puissants. Les bergers, au commencement de septembre, brûlent tous les chaumes pour faire pousser l'herbe. L'usage du feu, dans les lieux habités, atténue l'effet de l'intempérie* (p. 317). *Il est de tradition que les anciens juges d'Arborée et les marquis d'Oristano faisaient tous les jours allumer de grands feux autour de la ville pendant toute la saison de l'intempérie.*

Cette observation coïncide parfaitement avec celles que j'ai faites à Litterne, à Minturnes, et sur les bords de la Loire et de l'Authion.

En Sardaigne (p. 320) on s'abstient généralement de la chair des animaux provenant des lieux sujets à l'intempérie, surtout de celle des poissons pêchés dans les eaux qui y dorment ou qui même y coulent.

Cet usage ou cette croyance pourrait peut-être expliquer les frais énormes que fit Lucullus pour renouveler l'eau de mer dans ses piscines, qu'il méprisait, dit Varron<sup>2</sup>, parce que ses poissons habitaient dans une eau croupissante et des lieux Pestilentiels : *Quod residem aquam in locis pestilentibus habitarent pisces ejus*. Il fit percer une montagne et creuser une caverne ou galerie qui conduisit de ses viviers à la mer, pour y verser leurs eaux et y en introduire de nouvelles.

*Les autres précautions contre l'intempérie, dit M. Mimaut, sont une extrême sobriété ; se bien couvrir la tête et la poitrine en tout temps et partout, tant que dure la saison malsaine ; se renfermer dans les maisons, allumer des feux de bois résineux, et prodiguer les fumigations de vinaigre, de genièvre et de romarin ; surtout éviter de passer la nuit dans les lieux infectés quand on n'y est pas né. L'intempérie de nuit (di sereno) est regardée comme la plus dangereuse et donne souvent la mort. Les gens du pays suivent fidèlement de père en fils les mêmes usages et le même régime. Il en résulte que l'intempérie fait parmi eux beaucoup moins de ravages, parce que ceux qui sont nés dans son foyer s'y accoutument, et que ceux qui ne le sont pas ne s'y exposent guère.*

Vous retrouvez encore dans l'emploi du feu et des fumigations les mêmes moyens dont j'ai observé les bons effets en France et dans le royaume de

---

<sup>1</sup> *Hist. de Sardaigne*, t. II, p. 315.

<sup>2</sup> *De Re rustic.*, III, XVII, § 8 et 9.

Naples. De plus, M. de la Marmora, observateur exact et savant distingué, assure<sup>1</sup> que cette race de paysans sardes, couverte, comme leurs ancêtres, depuis la tête jusqu'aux pieds, de peaux de chèvres et de moutons, vivant avec les précautions indiquées par M. Mimaut, est belle, forte, d'une carnation vive dans les deux sexes, et ne ressemble pas à la population chétive, hâve, œdémateuse et languissante des maremme toscanes et de l'*agro Romano*, qui ne fait usage d'aucun préservatif. Cependant la Sardaigne, où, dit Strabon<sup>2</sup>, l'air, malsain en été, dans toute l'île, est encore plus mauvais dans les endroits fertiles, a été et est encore plus insalubre que ces cantons décriés de l'Italie.

Les anciens Latins avaient en outre une précaution qu'il est bon d'indiquer et qui prouve en même temps l'insalubrité du climat de l'Italie à l'époque de Varron et de Columelle. Il y avait dès lors en Italie des cantons tellement infectés que les préservatifs étaient impuissants. Le fonds de terre le plus avantageux, dit Varron<sup>3</sup>, est le plus salubre, parce que le produit en est sûr. Un sol pestilentiel, quoique fertile, ne laisse pas au cultivateur le temps de jouir du fruit de ses peines. Là, non seulement le produit est incertain, mais la vie des colons est douteuse ; et ce fléau (*calamitas*) ne se combat point par la science, car il n'est pas en notre pouvoir, mais dans celui de la nature, de créer la salubrité, qui tient à l'air et à la terre, quoiqu'il dépende beaucoup de nous de diminuer par nos soins la gravité des circonstances. En effet, si le lieu est rendu pestilentiel, soit par la nature du sol et des eaux, soit par une odeur infecte qui s'exhale d'un endroit déterminé, ces défauts peuvent se corriger par l'habileté du possesseur et les dépenses nécessaires pour cet objet. Aussi est-ce un point de la plus grande importance que de choisir l'emplacement des villas, de déterminer leur grandeur et l'exposition des portiques, des portes et des fenêtres. Caton, dans le chapitre où il traite de la maison des champs ou *villa* (I, XIV, 5), indique qu'on en bâtissait dans des lieux inhabitables l'été : (*Loco pestilenti ubi æstate fieri non potest*). On peut induire de ce passage, sans trop forcer les circonstances, qu'une des précautions sanitaires observées alors par les colons riches et éclairés était de changer le lieu de leur habitation et de celle de leurs domestiques selon les saisons, et même selon les heures du jour et de la nuit. Par exemple, la ferme des maremme était habitée l'hiver, le printemps, un mois de l'été et un mois de l'automne, huit mois de l'année environ ; dans les quatre mois insalubres ils n'y travaillaient que le jour et à certaines heures, et se retiraient la nuit dans une autre ferme placée sur une position élevée et plus saine.

Ces précautions, comme on l'a vu plus haut, sont observées par les colons sardes, et ce peuple agricole, étant resté stationnaire dans ses mœurs et ses usages, doit nous offrir une image assez exacte de ceux des peuples anciens placés dans les mêmes circonstances.

Columelle (I, V, 4-8) insiste sur l'importance du choix du sol et de l'exposition de la villa. *Il faut avoir soin*, dit-il, *qu'elle ait la rivière derrière elle plutôt que devant, et que la façade de l'habitation soit exposée aux vents salubres et opposée aux mauvais vents du canton, parce que la plus grande partie des courants d'eau exhalent en été des vapeurs, en hiver des brouillards, qui, s'ils ne sont écartés par la force des vents, donnent aux hommes et aux animaux des maladies pestilentielles. Il faut donc que l'édifice soit exposé à l'orient ou au midi dans les lieux salubres, et au nord dans les lieux malsains : Cum plerique amnes æstate*

---

<sup>1</sup> Voyage en Sardaigne, p. 209 et suiv., 141, 186.

<sup>2</sup> V, 225, t. II, 166, tr. fr.

<sup>3</sup> De Re rust., I, IV, § 3-5.

*vaporatis, hieme frigidis nebulis caligent ; quæ nisi vi majore inspirantium ventorum submoventur, pecudibus hominibusque conferunt pestem ; car dans ceux-là même les parties privées du soleil et des vents chauds sont presque pestilentielles et sont pernicieuses aux hommes et aux animaux : Quoniam fere pestilens habetur, quod est remotum ac sinistrum soli et apricis flatibus... hæc autem cum hominibus afferant perniciem, tum et armentis.*

Enfin Varron (I, XII, 1, 2) recommande d'éloigner l'habitation des vallées en entonnoir, des points d'où souffle le vent infecté, de l'exposer au levant équinoxial, loin de la mer et des lieux marécageux, parce que, dit-il, quand ils se dessèchent, il y croît de petits animalcules que l'œil ne peut distinguer, qui, mêlés dans l'air, entrent dans le corps par la bouche et par les narines et causent des maladies graves : *Dandum operam ut potissimum sub radicibus montis silvestris villam ponas, ubi pastiones sint latae, ita ut contra ventos, qui saluberrimi in agro flabunt. Quæ posita est ad exortus æquinoctiales aptissima, quod æstate habet umbram, hieme solem... Advertendum etiam si quæ erunt loca palustria, et propter easdem causas, et quod arescunt, crescunt animalia quædam minuta, quæ non possunt oculi consequi, et per aera intus in corpus per os ac nares perveniunt, atque efficiunt difficiles morbos.*

Columelle (I, V, 6) a presque copié ce passage curieux, qui contient la théorie de l'influence des miasmes putrides sur l'économie animale. Il en donne, selon l'usage antique, une fausse explication ; mais l'observation et la description du phénomène sont exactes et précises.

Maintenant le fait principal et bien constaté de l'accroissement des effets de l'insalubrité peut se rapporter à trois grandes causes :

La destruction, et je pourrais presque dire l'extermination de la population libre de l'Italie par les Romains dans les cinq premiers siècles de la république ; l'importation des esclaves étrangers et la concentration des propriétés dans quelques mains. L'extension énorme de ces possessions a nécessité le changement de la culture et fait substituer les pâtures aux terres labourées. C'est encore le docte Varron qui nous a transmis ce fait si important (II, Præm., 3-4). *Maintenant donc, dit-il, que les pères de famille, abandonnant la faucille et la charrue, se sont tapis dans nos murs, et aiment mieux faire agir leurs mains au théâtre et au cirque que dans les guérets et les vignobles, nous payons pour qu'on nous apporte d'Afrique et de Sardaigne le blé nécessaire à notre nourriture, nous faisons la vendange avec des vaisseaux dans l'île de Cos et de Chio. Aussi, dans cette terre où les pâtres qui bâtirent la ville de Rome ont enseigné à leurs fils la culture des champs, nous voyons les descendants de ces cultivateurs habiles, par avarice, au mépris des lois, transformer en prairies les terres labourables, ignorant peut-être que l'agriculteur et le pâtre ne sont pas une même chose : Ibi contra progea nias eorum (agricolarum), propter avaritiam, contraleges, ex segetibus fecit prata.*

Les censeurs qui mettaient au rang des tributaires le citoyen qui ne labourait pas son champ, avaient probablement pour but de maintenir à la fois l'habitude du travail, l'abondance et la salubrité<sup>1</sup>.

Tout se tient et se lie en économie politique et en administration. Le changement de culture produit l'insalubrité dans le Latium, comme le défaut de police et de propreté la fièvre jaune dans les villes. La même cause agit dans les deux cas : toujours la putréfaction des substances animales ou végétales dans un climat

---

<sup>1</sup> Voyez Pline, XVIII, 7 ; t. II, p. 101 et 102, ligne 2. Aulu-Gelle, *Nuits attiques*, IV, 12.

chaud et dans un lieu où les eaux ont peu d'écoulement. Qu'on se rappelle la configuration du Latium et des pays infectés de l'Italie, la description exacte de M. Brocchi, que j'ai rapportée, l'influence de la couche de gazon qui retient l'humidité, empêche l'écoulement des eaux et favorise, pendant les chaleurs, l'exhalaison des miasmes putrides, et l'on verra que ce passage de Varron donne la solution de plusieurs problèmes dans les questions de la population, des produits, de la salubrité, de la constitution des habitants, et par conséquent de la diminution ou de l'accroissement des uns et des autres.

Quel motif put déterminer les Romains à ce changement de culture pernicieux à leur santé ? l'avarice, dit Varron. Ce terme est vague ; tuais il est facile de l'expliquer, lorsque Caton le Censeur nous apprend<sup>1</sup> que, de son temps, les terres de labour n'étaient déjà qu'au sixième rang et au-dessous des prés ; que même Scrofa<sup>2</sup> préfère les bons prés aux vignobles, que Caton regarde comme le bien le plus productif, quoique les prés ou pâtures donnent, d'après lui, le produit net le plus sûr<sup>3</sup>. Ajoutez à cela le bas prix du blé, depuis l'an 298 de Rome jusqu'à l'an 604, qui nous a été transmis par Pline (xviii, 4) et que j'ai déjà cité.

Du temps de Varron (iii, ii, 17), l'éducation des paons, des pigeons, des grives, des merles, des loirs, des escargots, des cailles, des ortolans, des lièvres, des lapins, des cerfs et des chevreuils ; les cultures en grand de lys, de safran, de violettes, de roses et de serpolet, rapportaient le double de la culture ordinaire ; c'est-à-dire qu'un capital, employé à une villa où l'on nourrissait ou cultivait ces objets de luxe, rendait moitié plus que la même somme placée en fonds de terre : *L. Albutius*, dit Varron, *homo apprime doctus, dicebat in Albano, fundum suum pastionibus semper vinci a villa ; agrum enim minus dena millia reddere, villam plusvicena. Idem, secundum mare, quo loco vellet, si parasset villam, se supra centum millia e villa recepturum.*

L'éducation et l'engraissement des poissons de mer rapportaient, comme on le voit par le passage de Varron que j'ai cité, dix fois plus que la culture des terres, même dans un lieu salubre, près de Rome, enfin dans le territoire d'Albe. Nul doute que ces lagunes factices ne fussent des centres d'exhalaisons pernicieuses et des causes permanentes d'insalubrité. Ces piscines étaient immenses, car, dans celle de Lucullus seules, Caton d'Utique vendit du poisson pour quatre millions de sesterces, environ un million de francs<sup>4</sup>.

Ainsi, dans ces grandes questions de la population et des produits, aucun fait n'est à négliger ; tous se lient et s'enchaînent nécessairement si l'on s'est appuyé sur une base juste et solide.

La concentration des richesses et l'abus du pouvoir ont détruit les petites propriétés, et avec elles la culture. L'avarice a transformé en pâtures les terres de labour et accru l'insalubrité. Le luxe, l'avidité et la gourmandise réunis ont inventé des piscines, des étangs d'eau dormante, douce ou salée, et ont créé par là de nouveaux foyers d'infection. On sent la justesse et l'étendue de cette phrase de Pline, que je ne me lasserai pas de répéter : *Latifundia perdidere Italiam.*

J'ai indiqué l'affaiblissement de la population libre de l'Italie, dans les cinq premiers siècles, comme une des causes de la diminution des cultures et de

---

<sup>1</sup> *Re rustica*, I, 7.

<sup>2</sup> Cité par Varron, I, 7.

<sup>3</sup> Cicéron, *de Officiis*, II, 25. Columelle, VI, *præfat.*, § 4.

<sup>4</sup> Pline, IX, 80. Varron, III, II, 17, et Schneid., *Comment.*

l'accroissement de l'insalubrité de cette contrée. En effet, indépendamment du nombre de bras que les guerres d'extermination enlevèrent à l'agriculture, par qui furent remplacés ces Italiens robustes et laborieux, ces descendants des anciens Grecs, accoutumés aux vicissitudes des climats et des saisons, habitués à ces précautions sanitaires que leur avait transmises l'expérience des siècles ? par des esclaves ou des prisonniers de guerre, gaulois ou syriens, asiatiques ou maures, qui ne travaillaient qu'enchaînés, qui vivaient le reste du temps entassés dans des cachots, *ergastulis*<sup>1</sup>, et dont la santé, déjà si altérée par leur transplantation dans un climat différent de leur pays natal, avait à souffrir des mauvais traitements, de la mauvaise nourriture, de la réclusion, du manque d'air et d'espace. Il me semble qu'on peut se représenter ces prisons d'esclaves étrangers en Italie, comme offrant chacune, en petit, l'image d'un de ces vaisseaux employés à la traite des nègres, où quelques-unes des causes que j'ai rapportées produisent si souvent l'infection et le développement des fièvres pernicieuses. Les maladies devaient être très nombreuses et la mortalité très grande parmi cette classe d'hommes. La modicité du prix de ces esclaves, aux époques de conquêtes et d'invasions, faisait négliger leur conservation, et, dans les saisons malsaines, ces prisons et ces geôles devenaient autant de foyers d'infection.

Je crois maintenant pouvoir résumer les faits principaux contenus dans les pages précédentes, et assigner, pour causes de l'accroissement de la population des cantons infectés de l'Italie dans les premiers siècles de la république

1° L'arrivée des colonies pélasgiques et grecques, sorties d'un climat semblable et de cantons malsains, accoutumées à l'intempérie et aux précautions salutaires qui la combattent ;

2° Le développement de la culture, utile à l'écoulement des eaux, à l'évaporation de l'humidité et à l'assainissement de l'air, en diminuant la putréfaction des substances animales ou végétales. L'art du cultivateur était alors encouragé par les mœurs et les lois.

Je crois, au contraire, pouvoir signaler comme causes principales de l'accroissement de l'insalubrité et de la diminution de la population :

1° Les guerres d'extermination en Italie ;

2° La destruction des petites propriétés ;

3° La substitution des pâtures aux labours, suite nécessaire de la concentration et de l'extension des propriétés ;

4° L'abandon des précautions sanitaires ;

5° La substitution des esclaves aux hommes libres pour la culture ;

6° L'importation des esclaves étrangers, non acclimatés, non habitués aux précautions exigées par l'intempérie, leur entassement dans des prisons étroites et le peu de soins employés pour leur conservation ;

7° Enfin les étangs d'eau douce ou salée créés par les progrès du luxe ; l'avarice, la gourmandise, et qui, de même que les prisons d'esclaves, que les pâtures substituées aux terres labourées, devinrent, sous ce climat chaud et dans un sol privé d'écoulement, de nouveaux foyers d'infection, de nouveaux centres d'exhalaisons pernicieuses.

---

<sup>1</sup> Columelle, I, VIII, 16.

## CHAPITRE IV. — Agriculture de Caton.

Tous les écrivains agronomes latins s'accordent à vanter la culture du territoire romain dans les ive et ve siècles de la république. Caton le Censeur<sup>1</sup>, le plus ancien de ceux qui nous restent, Varron (III, I, 4), Columelle (I, III, 10), Pline le Naturaliste (XVIII, 4), sont unanimes sur ce point. Caton même avance que la culture a beaucoup décliné à l'époque où il écrit. Columelle en fait, sous Claude et Néron, un tableau encore plus affligeant ; et cependant l'art de la mécanique, si important pour les instruments aratoires, avait fait de grands progrès. Les capitaux acquis par la conquête, et formés des dépouilles de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie, abondaient alors dans l'Italie. Le luxe des tables, des maisons, des vêtements, les consommations qu'il entraîne, semblaient devoir offrir de nombreux débouchés aux produits de l'agriculture. L'effet contraire a eu lieu ; la culture a décliné eu raison directe de l'accroissement des richesses.

Je dois signaler, parmi les causes de la diminution des produits, la concentration des propriétés, la substitution du travail des esclaves à celui des hommes libres, substitution pernicieuse pour l'agriculture, dont Pline<sup>2</sup> a résumé les effets en quelques mots avec son énergie ordinaire : *Coli rura ab ergastulis pessimum est, et quidquid agitur a desperantibus*. Ce changement s'opéra dans les quarante dernières années du vie siècle de Rome, après la conquête de la Macédoine par Paul-Émile, conquête qui exempta les citoyens romains de tout impôt territorial ; les effets s'en firent sentir plus fortement, dans le viie et le viiie siècle, depuis la destruction de Carthage jusqu'à la fin du règne de Néron.

La régie des terres confiée à des esclaves ignorants, paresseux et infidèles, fut une cause puissante de décadence. Les lois impolitiques sur l'exportation et l'importation des grains, l'insuffisance de la quantité des engrais, suite nécessaire de la petite culture à main d'homme, y contribuèrent beaucoup sans doute. Dans le viie siècle de Rome, comme le sol, épuisé par une succession continuelle des mêmes espèces de grains, ne produisait plus qu'une médiocre quantité de céréales, on convertit en pâtures une grande partie des terres labourables de l'Italie, et le champ clé blé n'était déjà placé par Caton qu'au sixième rang dans l'ordre de valeur et de rapport, ou produit net des fonds de terre<sup>3</sup>.

*Si vous me demandez, dit Caton (C., I, 7), quel est le premier fonds de terre, c'est-à-dire le plus productif, je vous répondrai ainsi : parmi toutes les espèces de propriétés rurales, si vous achetez cent jugères<sup>4</sup> (25 hectares) de bon fonds et bien situé, la vigne est au premier rang lorsqu'elle donne beaucoup de vin ; au deuxième, le jardin arrosé ; au troisième, la saussaie ; au quatrième, le plant d'oliviers ; au cinquième, le pré ; au sixième, la terre à froment ; au septième, le taillis ; au huitième, l'arbustum ou verger ; au neuvième, la forêt qui donne des glands.*

Columelle (III, III, 2) est de l'avis de Caton : il compare les prairies et les pâturages avec la vigne, à laquelle il donne la préférence. Varron (I, VII, 10), qui cite le passage de Caton, met les bons prés au premier rang, parce qu'ils ne

---

<sup>1</sup> Il naquit l'an de Rome 520, mourut l'an 605, 148 avant J.-C. Vid. Schneider, *Script. rei rust.*, t. V, p. 6 et 7.

<sup>2</sup> XVIII, 7, t. II, p. 102, ligne 26.

<sup>3</sup> *De Re r.*, I, 7.

<sup>4</sup> Le mot *jugère* vient de *jugum*, quantité de terre labourée en un jour par un joug de 2 bœufs, comme notre *journal* de terre en France. Dans l'Inde, 1300 ans av. J.-C., le *coula*, unité de mesures agraires, était l'étendue de terrain labourée par 9 charrues attelées chacune de 6 bœufs. *Lois de Manou*, VII, 119, et not. I.

coûtent que peu ou point de frais ; il ajoute que plusieurs personnes étaient de son avis, et Columelle rapporte aussi que les anciens Romains accordaient aux prés le premier rang dans les terres cultivées<sup>1</sup>.

Caton (c. IX) en préconise l'utilité dans une ferme : *Si vous avez de l'eau, créez préférablement à tout des prés arrosables ; si vous n'avez pas d'eau, faites le plus de prés secs possible*. Ce conseil est d'un agriculteur habile, et indique en même temps l'époque où les propriétés étaient déjà plus concentrées, et où la terre, épuisée par la petite culture, avait besoin d'une plus grande quantité d'engrais ; car, au temps où les lois agraires étaient rigoureusement exécutées, où le territoire de Rome était très borné, et où le besoin d'une forte population pour le défendre ou l'accroître se faisait fortement sentir, enfin au IV<sup>e</sup> siècle de Rome, à l'époque de cette agriculture de Licinius Stolo, de Cincinnatus, tant vantée par les agronomes romains, il devait y avoir peu de prés secs artificiels, tout comme il y en a peu dans la Limagne, le Grésivaudan, et les contrées dans lesquelles la population est très concentrée.

La raison en est évidente ; il faut trois fois plus le terrain en, prés secs qu'en terre cultivée, pour donner la même quantité de nourriture ; or l'abondance des produits alimentaires étant alors d'une nécessité absolue pour maintenir et accroître la population, et cet accroissement de population étant une condition d'existence politique pour la république romaine, on dut très peu étendre un genre de culture qui, en nourrissant des animaux, privait les citoyens d'une portion considérable de nourriture, et restreignait la fécondité des mariages en diminuant la production des aliments.

Le chapitre suivant de Caton (X, 1) prouve cette assertion ; car il fixe à 240 jugères (120 arpents ou 60 hectares) la contenance raisonnable d'une *olivette* dont la culture n'exigeait alors que treize personnes. Un ou deux siècles auparavant, des propriétés de cette étendue eussent été très rares.

Tous les hommes versés dans la connaissance de l'agriculture ne seront plus étonnés désormais de voir, dans le VI<sup>e</sup> et le VII<sup>e</sup> siècle de Rome, le sol de l'Italie rendre moitié moins en grains qu'il ne faisait auparavant, et les propriétaires changer en pâtures la plus grande partie de leurs terres de labour. Ils n'ont qu'à méditer le XXIX<sup>e</sup> chapitre, où Caton prescrit l'emploi et la division des engrais entre les diverses cultures d'une ferme, et le chapitre X, où il nous donne la quantité d'habitants et de bestiaux fixée pour une terre de 240 jugères (120 arpents) cultivés en blé et en oliviers ; leur nombre ne se monte qu'à treize hommes, six bœufs, quatre ânes et cent moutons.

Une ferme de même étendue, dans le Perche et dans le Maine, aurait aujourd'hui seize hommes, soixante moutons, seize chevaux, six porcs, un âne et vingt bêtes à cornes. Cette petite quantité de bestiaux chez les Romains devait évidemment ne fournir qu'une quantité insuffisante d'engrais. Pour une vigne de 100 jugères (50 arpents), Caton (XI) n'exige que seize hommes, deux bœufs et trois ânes. Voici le texte latin (XXIX), rendu mot à mot : *partage ainsi l'engrais ; mets-en la moitié dans la saison de grain où tu sèmeras ensuite des plantes pour fourrage ; s'il s'y trouve des oliviers, déchausse-les et donne-leur une part du fumier ; ensuite sème le fourrage ; ajoute un autre quart de l'engrais autour des oliviers déchaussés où il sera le plus nécessaire, et recouvre de terre le fumier ; réserve*

---

<sup>1</sup> Columelle, II, XVII, 1, 2, sqq. Pline, XVIII, 5.

*le dernier quart pour les prés*<sup>1</sup>. L'assolement ordinaire des Romains, à cette époque, était biennal<sup>2</sup> ; le blé, l'orge, les céréales n'étaient fumés que dans la portion où l'on voulait obtenir ensuite une récolte de fourrage ; un quart de l'engrais était réservé pour les prés : or, avec une rotation aussi courte, les céréales n'étant fumées que par la jachère<sup>3</sup>, il était impossible que la majeure partie des terres de labour ne fût pas bientôt épuisée. Les sols d'une grande richesse et d'une grande fertilité naturelles pouvaient seuls résister à l'influence d'un assolement et d'un emploi des engrais aussi vicieux.

Caton s'en était aperçu, car il dit (XXXVII) : *L'orge, le fenu grec, (trigonella polycerata), l'ervum (tetraspermum ?), et tous les grains qui s'arrachent, épuisent la terre ; le lupin, la vesce, la fève (la fève de marais, faba equina) servent d'engrais. Employez pour litière le lupin, les pailles, les tiges de fèves, les balles de céréales, les feuilles d'yeuse, de chêne ; arrachez des terres à blé l'ivèble et la ciguë, des saussaies l'herbe haute et marécageuse ; étendez-les sous les moutons et les bœufs ; jetez dans la forme à fumier les feuilles pourries avec la chair gâtée des olives ; ajoutez-y de l'eau, mêlez bien avec le rabot (à remuer la chaux), mettez cette boue autour des oliviers déchaussés ; ajoutez-y des noyaux brillés. Si la vigne est maigre, coupez menu ses sarments, et enterrez-les sur le lieu par un labour ; ayez soin de sarcler deux fois le froment, et d'en ôter la folle avoine (avena sterilis).*

On voit, par ces préceptes de Caton pour se procurer de l'engrais, combien la paille était rare, ainsi que les bestiaux propres à faire abondamment du fumier, sans quoi on n'eût pas employé pour s'en procurer une main-d'œuvre et une méthode aussi coûteuses.

La règle prescrite par Caton pour la récolte du foin s'accorde avec les expériences, faites par MM. Sinclair et Davy, et par les plus habiles agriculteurs anglais, sur la quantité de substance nutritive que contient l'herbe des prés à diverses époques de sa croissance.

*Coupe le foin à temps*, dit-il (LIII), *et garde-toi de faucher tard ; coupe-le avant que la graine soit mûre*. C'est à cette époque que l'analyse chimique a trouvé le plus de substance alimentaire dans les tiges des diverses plantes dont se compose le foin.

---

<sup>1</sup> Voyez Pline, XVII, 8, sur l'engrais. Ces conseils sont répétés, chap. L, par Caton, pour les prés secs et même pour les prés arrosés.

<sup>2</sup> Varron, I, 44, 3 ; Virgile, *Géorgiques*, I, 71 ; Columelle, II, IX, 4.

<sup>3</sup> Ce précepte de Caton est remarquable : *Quid est agrum bene colere ? bene arare. Quid secundum ? arare. Tertio stereorare*. L'adage de nos fermiers percherons est tout le contraire : *Fumez bien, labourez mal, vous recueillerez plus qu'en fumant mal et en labourant bien*.

## CHAPITRE V. – Du mode de fermage.

Le mode de fermage chez les Romains était excessivement vicieux, même du temps de Caton ; on doit lui attribuer une grande part dans la décroissance des produits et la décadence de l'agriculture italienne. L'extrême division des propriétés et le maintien des lois agraires étaient de nécessité absolue avec une culture pareille. Du temps de Caton, toutes les propriétés rurales que le maître ne faisait pas valoir, soit par lui-même, soit par un régisseur, étaient affermées à un *politor* ou colon partiaire, *partarius*, qui recevait, pour prix de ses soins et de son travail, une portion de la récolte en nature. Le maître fournissait tout, le sol, les esclaves ou journaliers, les bestiaux, les semences, les outils, vases ou instruments, enfin tout le mobilier nécessaire à l'exploitation. Cette coutume existe encore dans la moitié de la France où elle a passé, de même que le système des jachères, avec les usages, les lois, les institutions, les connaissances et la langue des Romains. C'est une des causes principales qui mettent la culture et les produits des provinces de l'intérieur, de l'ouest et du midi de la France, si fort au-dessous de celles du nord et de l'est du royaume. Voici la part que Caton assigne au colon partiaire ou *politor*<sup>1</sup> : *Dans les terres de Casinum et de Vénafre, et dans un bon terrain, il aura la huitième corbeille ; dans un sol assez bon, la septième ; dans un sol de troisième qualité, la sixième ; si l'on partage le grain au modius*<sup>2</sup> (boisseau de 6 kilogr. 50), *il en aura le cinquième. Dans le Vénafre, les meilleures terres se partagent à la neuvième corbeille. Si l'on écrase ou broie le blé en commun, les frais de mouture sont supportés par le politor, au prorata de sa portion dans la récolte des grains ; l'orge et les fèves se partagent au cinquième boisseau*<sup>3</sup>.

*Si vous confiez au colon partiaire l'administration d'un ferme bâtie, avec une vigne, un plant ou des terres à blé, et qu'il en ait bien soin, le colon partiaire prélèvera, sur le foin et le fourrage qui y croissent, une quantité suffisante pour nourrir ses bœufs ; tout le reste sera partagé également.*

On voit que le métayer romain n'avait que le cinquième au plus, et souvent le neuvième du produit des grains pour payer son travail, celui de sa famille, et subvenir à sa nourriture. En France, le métayer à cheptel a la moitié de tous les produits en grains et en bestiaux, pour sa nourriture, le prix de son travail et de celui de sa famille. Cependant le bénéfice du métayer est regardé généralement comme insuffisant, et la preuve positive en est que, dans toute la France, cette classe de cultivateurs sobres et économes vit dans un état voisin de la misère, ne peut amasser aucun capital, et que, de plus, le sol ne gagne point en valeur et en fertilité. Il y a donc perte à la fois pour le propriétaire et pour le métayer.

Dans les provinces de France où les terres sont affermées par des baux fixes, sans que le fermier puisse être évincé s'il remplit ses engagements, et où celui-ci fournit tout le mobilier mort ou vif, en calcule que trois neuvièmes du produit brut paient le fermage de la terre ; quatre neuvièmes, les frais de culture,

---

<sup>1</sup> Chap. CXXXVI, CXXXVII.

<sup>2</sup> Voyez Dickson, *Agriculture des anciens*, tom. I, page 98, not. 9, tr. fr. Il explique bien la différence du partage au panier ou au *modius*. Le poids moyen du *modius* de froment est de 13 livres 28498, un peu plus de 13 livres  $\frac{1}{4}$ .

<sup>3</sup> Chez les Romains on partageait d'ordinaire le grain non battu à la corbeille. Il y avait néanmoins deux manières de moissonner le blé ; dans l'une on séparait l'épi de la tige ; alors on mesurait les épis à la corbeille ; dans l'autre on coupait une partie de la paille avec l'épi, et on transportait le tout sur l'aire, où il était battu ; alors le grain se mesurait et se partageait au *modius*. Voyez Mongée, *Second mémoire sur les instruments d'agriculture employés par les anciens*, Académie des Inscriptions, t. III, p. 37 et suiv.

impôts, nourriture des hommes et des animaux nécessaires à l'exploitation, et deux neuvièmes, le travail, l'industrie du fermier, l'intérêt du capital avancé par lui, et le profit légitime dû à ses soins et à son intelligence.

On conçoit qu'avec une rétribution aussi faible accordée au colon partiaire du temps de Caton, il était impossible que les terres fussent cultivées avec zèle et avec fruit. L'activité du colon n'était pas éveillée par un intérêt personnel assez actif, et son sort n'était guère au-dessus de celui des esclaves ; pour la nourriture, pour les vêtements, pour l'aisance personnelle enfin et pour celle de sa famille, il devait être souvent inférieur à cette classe in' prisée de la société.

## CHAPITRE VI. — Procédés d'agriculture.

Après avoir signalé les vices capitaux de l'agriculture romaine décrite par Caton<sup>1</sup>, il est juste de louer l'emploi du travail, l'ordre et la vigilance qui étaient la base de cette agriculture<sup>2</sup>. Le second chapitre de Caton est un modèle sous ce rapport. Des travaux particuliers sont prescrits pour les jours fériés ; il ordonne de vendre tous les produits, s'ils sont à un prix raisonnable, tout mobilier, mort ou vif, maladif, épuisé par l'âge ou usé et hors d'état de servir ; il termine enfin par cette sage maxime : *Il faut qu'un agriculteur vende beaucoup et achète peu. Patrem familias vendacem non emacem esse oportet.*

Les conseils généraux qu'il donne sur l'utilité, pour un propriétaire marié, de planter dans sa première jeunesse, de ne bâtir qu'à trente-six ans si la terre est plantée, de proportionner l'habitation à la terre, et d'avoir assez de logement pour attendre le moment favorable de vendre ses produits, sont aussi justes que bien exprimés ; leur concision est remarquable, et ces préceptes, aisés à retenir, sont une sorte de catéchisme agricole. J'en citerai quelques-uns.

*Prima adolescentia patrem familiæ agrum conserere studiose oportet ; ædificare diu cogitare oportet ; ubi agitas accessit ad annos xxxvi, tum ædificare oportet, si agrum consitum habeas. Ita ædifices ne villa fundum quærat, neve fondus villam*<sup>3</sup>.

Enfin, les méthodes pour l'entretien des fossés, des rigoles d'écoulement dans les champs cultivés en blé, pour remédier à l'entraînement des terres labourées, causé par les grandes pluies d'automne, pour empêcher le terrain d'être battu par les averses et le maintenir propre à la végétation des céréales, sont supérieures à tout ce que nous pratiquons ordinairement sous ce rapport. Caton conclut ce chapitre par ce précepte général et précis (CLV) : *Per segetem in frumentis, aut in segete, aut in fossis, sicubi aqua constat, aut aliquid aquæ obstat, id emittere, pateferi removerique oportet.*

Il donne aussi, pour la coupe des bois de construction dont on veut obtenir le plus de force et de durée, un précepte fondé en raison, qui me paraît le résultat de l'expérience, et fort au-dessus de ces préjugés qui règlent encore la coupe de nos forêts d'après le cours de la lune<sup>4</sup>. Il serait à désirer que des expériences exactes fussent faites pour confirmer ou détruire ses assertions. Caton dit (XVII) que *le chêne (robur) pour échalas doit être coupé depuis le solstice d'hiver jusqu'à l'équinoxe ; les autres bois, quand leur graine est mûre ; les arbres verts, en tout temps ; l'orme, lorsque les feuilles tombent.*

Nous savons qu'en écorçant un arbre six mois d'avance, et le laissant mourir sur pied, on rend le bois plus fort et plus dur : la sève s'est arrêtée et convertie en tissu ligneux. Le même phénomène se produit dans les plantes herbacées, quand leurs graines sont venues à maturité. En serait-il de même pour les bois de construction, quand la sève s'est arrêtée, soit par la formation de la semence, soit par la chute des feuilles, dans les espèces dont la graine mûrit quand elles sont en pleine végétation ? Des expériences comparatives, faites avec le

---

<sup>1</sup> VIe siècle de Rome, IIe avant J.-C.

<sup>2</sup> *Opera omnia mature conficias face ; nam res rustica sic est : si unam rem sero feceris, omnia opera sero facies.* Caton, V, 9.

<sup>3</sup> Caton, C, III.

<sup>4</sup> On croit que les arbres de haute futaie, coupés dans le croissant de la lune, se déjettent ou sont piqués de vers, et partout en France on n'abat les forêts que dans le décroissant.

dynamomètre, sur la force des bois coupés à ces différentes époques, seraient, je le redis, fort utiles à répéter.

Il y a encore dans Caton (xxx) la mention succincte d'une pratique bien utile en agriculture, le parcage des moutons ; mais on aurait de la peine à l'y reconnaître si Varron (II, II, 9-12) et Pline<sup>1</sup> n'aidaient à déterminer le sens un peu vague de ce passage. Caton traite de la nourriture des bestiaux. *Donne aux bœufs, dit-il, des feuilles d'orme, de peuplier, de chêne, de figuier, tant que tu en auras ; aux brebis des feuilles vertes tant que tu pourras leur en fournir. Lorsque tu seras près de semer, retiens sur ton champ les moutons par une nourriture appétissante<sup>2</sup>, et donne-leur des feuilles jusqu'à ce que les fourrages verts soient venus ; donne en hiver le fourrage sec que tu as rentré ; conserve-le le plus possible et calcule la longueur de l'hiver.*

Ces préceptes et ces pratiques pour la nourriture des bestiaux sont très sages ; mais ils prouvent en même temps que l'agriculture romaine, à cette époque, n'avait pas une grande abondance de fourrages verts ou secs, naturels ou artificiels, propres à la nourriture et à l'engrais des bestiaux.

Je me suis étendu sur les procédés d'agriculture transmis par le vieux Caton, et je les ai exposés séparément, parce que cet homme, si remarquable pour l'instruction, les talents administratifs, réunis à beaucoup d'ordre, de vigilance et d'économie, parcourut une très longue carrière dans le vil, et le vite siècle de Rome, et qu'enfin son livre *De Re rustica*, quoique bien mutilé, est presque le seul monument qui puisse nous fournir des idées positives et un aperçu assez exact de l'état de la culture romaine dans les IV<sup>e</sup>, V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles de la république.

J'ai négligé de m'occuper de la culture des céréales autres que le blé. Le seigle et l'avoine étaient alors inconnus aux Romains. L'orge n'était cultivée, de même que les grains ronds et les légumes, qu'en petite quantité ; le froment, l'épeautre et leurs diverses variétés formaient la base principale, et on pourrait dire, à eux seuls, presque la totalité de la nourriture des peuples de l'Italie.

Je n'ai point traité non plus de la culture des vignes, des oliviers, de celle des vergers et des jardins, des semis et plantations de bois, qui ne rentrent dans mon ouvrage, que comme objets accessoires. Le sujet que j'ai embrassé (l'économie politique des Romains) est si vaste que je dois, pour être clair et utile, généraliser, resserrer, circonscrire. On voit en résultat que, comme je l'ai avancé dans un Mémoire lu en 1826 à la séance publique de l'Académie des Inscriptions, l'Italie donna des produits bruts considérables dans le III<sup>e</sup>, le IV<sup>e</sup> et le V<sup>e</sup> siècle de Rome<sup>3</sup>, tant que les lois agraires et la grande division des propriétés se maintinrent. Ces lois étaient la condition nécessaire de ce genre de culture et de l'accroissement de population, qui est un fait remarquable chez un peuple toujours en guerre. L'abondance des produits bruts en donne l'explication d'une manière positive. De même, l'énormité des frais de cette culture à bras, l'imperfection des méthodes et des instruments, l'ignorance des lois de l'alternance dans la végétation, la grande consommation de grains faite par les cultivateurs pour leur nourriture<sup>4</sup>, consommation due à l'ignorance des procédés avantageux de mouture et de panification, explique très bien comment les

---

<sup>1</sup> *Sunt qui optime stercorari putent sub dio nunc retibus inclusa pecorum mansione.* Pline, XVIII, 53.

<sup>2</sup> *Ubi sementim facturas eris, ibi oves delectato.*

<sup>3</sup> Ce Mémoire est refondu dans les derniers chapitres de ce 3<sup>e</sup> livre.

<sup>4</sup> Voyez Dickson, *Agric. des anc.*, tom. I, p. 121 et suiv., not. 42.

plébéiens romains, avec un arpent ou trois arpents et demi de propriétés, se trouvèrent toujours pauvres et endettés ; ils étaient dans la position où sont actuellement les paysans de l'Irlande.

Le manque d'engrais, suite nécessaire de la petite culture à bras, de la rotation biennale du blé, et d'une trop grande extension de la production des céréales<sup>1</sup>, explique naturellement la décroissance de la fertilité du sol en Italie et la conversion en pâtures d'une grande partie des terres labourables.

Enfin, la substitution du travail des esclaves à celui des hommes libres, qui commença à s'opérer vers le milieu du vie siècle de Rome, après la fin de la deuxième guerre punique, et dura jusqu'à la destruction de Carthage, période pendant laquelle Caton écrivit son livre *De Re rustica*, rendit la culture plus dispendieuse, les produits bruts moins forts. L'aristocratie prit le dessus, l'usure devint générale, les lois agraires tombèrent en désuétude, la propriété se concentra dans un petit nombre de familles. On fut forcé d'établir les distributions gratuites de blé, qui furent, sous un autre nom, ce qu'est chez les Anglais la taxe des pauvres. La concurrence des sols meubles et extrêmement fertiles de l'Égypte, de la Sicile, de l'Afrique, dont on importait les blés par mer, fit tomber, en Italie, la culture des grains dont la production coûtait beaucoup plus de frais. Toutes ces causes réunies, jointes à celles que j'indiquerai dans le dernier chapitre de ce livre, amenèrent la conversion en prairies des terres de labour, et produisirent le décroissement de la population libre en diminuant les moyens de subsistance, qui n'étaient remplacés que pour une faible portion par l'importation des blés étrangers.

Ce changement fut très prompt et ses effets très rapides, puisqu'ils causèrent, de 619 à 630 de Rome, les mouvements des Gracques, et leurs propositions, si fortement appuyées par le peuple, pour le rétablissement des lois agraires.

C'est en traitant de l'agriculture de Varron, qui a écrit dans le 1er siècle avant J.-C., VIIIe siècle de Rome, que je vais donner, par des faits positifs, les preuves de ce que j'ai avancé.

---

<sup>1</sup> Cf. Columelle, II, 9. Caton, XXXVII. Virgile, *Géorgiques*, I, 71. Pline, XVIII, 50. Varron, I, 44.

## CHAPITRE VII. – Exposé de l'agriculture de Varron.

Le savant Varron, qui, dans son premier livre sur l'agriculture proprement dite, *de agricultura* (car le deuxième traite des bestiaux, *de repecuaria*, le troisième des basses-cours, des parcs et des viviers, *de villaticis pastionibus*), Varron, dis-je, qui fait exprimer ses idées sur la culture par Tremellius Scrofa ; regardé alors comme le plus habile agriculteur parmi les Romains<sup>1</sup>, définit l'agriculture non seulement comme un art, mais comme art vaste et nécessaire, comme une science qui apprend ce qu'il faut semer et faire dans chaque champ, et quelle terre donnera perpétuellement les plus grands produits : *Non modo est ars, sed etiam necessaria ac magna. Eaue est scientia, quæ docet quæ sint in quoquo agro serunda ac faciunda, quæque terra maximos perpetuo reddat fructus* (I, III).

On voit que, depuis Caton, la science a déjà pris un vol plus élevé ; aussi le docte Varron a-t-il soin de nous apprendre (I, I, 7-11) qu'il a extrait les faits les plus importants de cinquante auteurs grecs, parmi lesquels figurent des hommes tels que Hiéron et Attale Philométor, rois de Sicile et de Pergame, Démocrite, Xénophon, Aristote et Théophraste, et qu'en outre il a pris la substance des vingt-huit livres du Carthaginois Magon et de ceux des auteurs romains qui avaient écrit sur cette matière. Il trace (I, I, 1) en peu de mots le plan de son ouvrage, dont un livre est consacré à l'agriculture, l'autre à l'éducation et à l'engrais des bestiaux, et le troisième à la propagation, à la nourriture et à l'engrais des volailles, des poissons et du gibier. Il indique les trois sources dans lesquelles il puisera ses préceptes : *Ce sont*, dit-il : *1° les faits que j'ai observés en cultivant mes propriétés ; 2° ceux que j'ai trouvé consignés dans les livres ; 3° ceux que j'ai recueillis dans la conversation des agriculteurs instruits. Tum de his rebus dicam, sequens naturales divisiones : ea erunt ex radicibus trinis, et quæ ipse in meis fundis colendo animadverti, et quæ legi, et quæ a peritis audii.*

Il prescrit d'abord de choisir un canton et un emplacement salubres. Je ne reviendrai pas sur cet objet, que j'ai traité dans le troisième chapitre de ce troisième livre. *Il y a*, dit Varron (I, V, 2-4) par la bouche de Scrofa, *quatre parties principales en agriculture, dont la première est la connaissance du terrain, des qualités du sol, et de son emploi en général et en particulier ; la seconde, ce qui est convenable au terrain et doit déterminer le genre de culture ; la troisième, les frais qu'entraîne la culture de cette propriété ; la quatrième, ce qu'il convient de faire et en quel temps il convient de le faire sur ce terrain. Chacun de ces quatre points comporte au moins deux subdivisions ; le premier renferme ce qui appartient au sol de la terre et ce qui concerne les étables et les villas ; le second, qui embrasse tout ce qui agit et doit être dans la propriété instrument de culture, se partage en deux les hommes avec lesquels on cultive, et les autres moyens d'action ; le troisième, qui traite des choses, enseigne ce qu'il faut préparer pour chaque chose et où l'on doit faire chacune d'elles ; le quatrième est relatif aux temps ou aux saisons, que règlent le cours annuel du soleil et les phases du cours mensuel de la lune. Je traiterai d'abord*, dit Varron, *des quatre premières parties, et ensuite avec plus de soin des huit secondes.*

Il est difficile de mettre plus d'ordre, de netteté, de liaison, de sagesse dans l'exposition d'un ouvrage de ce genre et dans la distribution de ses parties principales et accessoires. Nous ne connaissons guère dans l'antiquité qu'Aristote chez qui l'esprit méthodique et la faculté d'ordonner et de déduire soient portés

---

<sup>1</sup> De R. r., I, II, 10.

aussi loin ; et l'étonnement redouble quand on songe que cette lucidité, cet ordre, cette précision, cette propriété d'embrasser, de coordonner, de diviser, de disposer enfin si judicieusement l'ensemble et les parties d'un sujet si vaste, étaient le partage d'une tête octogénaire et d'un homme dont la vie avait été remplie par les emplois divers de la guerre, du forum, de l'administration, et par les travaux de la grammaire et de l'érudition.

Varron, témoin oculaire, cite (I, VII, 8) un fait curieux sur l'emploi que faisaient les Gaulois de la marne comme engrais, et du charbon de certains arbrisseaux brûlés en place de sel. *Dans l'intérieur de la Gaule transalpine, vers le Rhin, j'ai traversé, dit-il, lorsque je commandais les armées, quelques provinces où il ne croissait ni vignes, ni oliviers, ni fruits, où les hommes fument les champs avec une craie blanche fossile, où ils n'ont ni sel marin, ni sel fossile, et où ils le remplacent par des charbons salés tirés de la combustion de certaines espèces de bois.*

C'est la plus ancienne mention de l'usage de la marne en Gaule ; il subsiste encore aujourd'hui ; mais je ne connais aucune province de France où l'on use de charbon en place de sel. Cependant la combustion des espèces de soudes, de salicornes, qui fournit la soude du commerce, pouvait produire un sel approchant du sel marin ou muriate de soude.

Varron met, comme je l'ai dit, dans le classement des terres, au premier rang, les bons fonds de prés, et cite ceux de Rosea, près de Riéti, où une perche (*pertica*), laissée la veille dans une partie rase, ne se voyait plus le lendemain et était déjà cachée par l'herbe qui avait poussé dans l'intervalle<sup>1</sup>.

La même rapidité de végétation a été observée dans quelques prairies de la vallée d'Auge, département du Calvados.

Varron fait aux vignes le même reproche que nous leur faisons, de coûter autant qu'elles rapportent : *Vineam sunt qui putent sumptu fructum devorare* (I, VIII, 1-5). Il décrit ensuite les diverses manières de cultiver la vigne ; il distingue les vignes liasses sans échaldas, comme celles de l'Espagne et de l'Asie, et les hautains, ou vignes soutenues par un échaldas de cinq pieds, tantôt droites, tantôt conduites en festons transversaux sur des perches, des roseaux (*arundo donax*), des cordes, des arbres, comme la plupart de celles de l'Italie.

Il décrit ensuite (I, IX, 2-5) les diverses variétés de terre, froide, sèche, humide, argileuse ou pierreuse, crayeuse ou siliceuse, et veut qu'on approprie les cultures à la nature du terrain. Voilà pourquoi, dit-il, les cultivateurs habiles sèment dans les lieux humides le *far adorem*, ou l'épeautre, plutôt que le *triticum*, ou froment, et au contraire, dans les lieux secs, l'orge plutôt que le *far*.

Quant aux engrais, dit Varron (I, XIII, 4), il faut avoir deux formes à fumier, ou une seule divisée en deux parties. Il faut porter de la ferme dans les champs une portion du fumier fraîche et une autre consommée. Le fumier employé frais est moins bon ; il est meilleur quand il a bien pourri, et qu'on a défendu des ardeurs du soleil, avec des branches garnies de feuilles, la superficie et les côtés du tas ; car il ne faut pas que le soleil pompe d'avance les sucs que la terre réclame. C'est pour y retenir le jus que les cultivateurs habiles y font couler de l'eau, quand ils le peuvent, et que quelques-uns y placent les lieux d'aisances<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Varron, I, VII, 10.

<sup>2</sup> Columelle, I, VI, 21-22, ne fait que répéter ce passage de Varron.

Toute cette théorie de l'engrais et les méthodes indiquées pour les formes à fumier sont vicieuses et devaient l'être en effet. Nous devons aux progrès de la chimie moderne la connaissance des gaz qui s'exhalent des sécrétions animales ou des substances en putréfaction, et celle de l'influence de ces gaz sur la végétation des plantes. On sait maintenant qu'il y a plus d'avantage à enterrer de suite le fumier dans le champ qu'à le laisser réduire en terreau, parce que, dans ce dernier cas, il perd presque toutes ses parties gazeuses, alcalines et acides, si importantes pour le succès de la végétation.

Varron traite ensuite (I, XIV, 2-4) des clôtures, qu'il range en quatre classes : les haies vives<sup>1</sup>, les lices ou les haies sèches les fossés avec une levée, *agger* ; enfin, les murs, *maceria*, qui sont construits, ou avec des pierres, comme dans les champs de Tusculum, ou avec des briques cuites, comme dans la Gaule cisalpine et le territoire de Rimini (*agro Gallico*<sup>2</sup>), ou avec des briques crues, comme dans la Sabine, ou avec de la terre et de petits cailloux arrangés dans des formes, comme dans l'Espagne et le territoire de Tarente.

Ce passage curieux nous apprend qu'à cette époque, le 1er siècle avant J.-C., l'agriculture était assez soignée dans la Gaule cisalpine pour qu'on fit les frais d'enclorre des champs avec des murs en briques cuites, et que dans l'Espagne et chez les Tarentins on connaissait l'usage des constructions en *pisé*. Ce mode de construction avait été introduit sans doute par les Carthaginois, qui avaient été forcés de l'employer, à cause de la mauvaise qualité de leurs pierres à bâtir<sup>3</sup>.

Dans les pays où les clôtures étaient inconnues, les Romains plantaient<sup>4</sup>, pour marquer les limites des terres, des arbres, comme des pins, des cyprès et surtout des ormes, arbre qu'ils préféraient à tous les autres, à cause de l'utilité de son tronc comme appui de la vigne, comme bois de chauffage, et de celle de ses branches et de ses feuilles pour la confection des haies sèches et la nourriture des bestiaux.

Après avoir traité de la composition de la propriété, de la nature du terrain, de la mesure des terres, du mode de culture, Varron, sous le nom de Scrofa, parle (I, XVI, 2) des choses qui sont hors de la propriété et qui influent puissamment sur la culture, à cause de leur rapport avec elle. Ainsi il faut considérer : 1° si le pays voisin est tranquille ou non ; 2° s'il y a ou non des débouchés faciles pour les produits, des facilités pour se procurer ce qui est nécessaire ; 3° si les routes et les rivières utiles à l'exportation ou à l'importation des denrées sont en bon, en mauvais état, ou s'il n'en existe pas ; 4° s'il y a dans les propriétés limitrophes quelque chose qui nuise ou qui serve à vos terres.

Varron donne ensuite des exemples. L'ordre et la méthode de ses déductions sont, je le répète, dignes de toute sorte de louanges ; on peut s'en convaincre par cet abrégé concis, dont je m'abstiens de rapporter les développements.

Je ne citerai qu'un seul précepte très sage sur la culture en grand des jardins. *Il y a*, dit-il (I, XVI, 3), *du profit à cultiver en grand, près d'une ville, le jardinage, même les roses et les violettes, et beaucoup de choses que consomme la ville ; tandis qu'il n'y a point d'avantage à le faire dans une propriété éloignée, qui n'a*

---

<sup>1</sup> Les haies vives pour clore les champs sont déjà usitées dans l'Inde, et citées dans les *lois de Manou* qu'on croit rédigées de 1500 à 1300 ans avant l'ère vulgaire, VIII, 238-240.

<sup>2</sup> Vid. Varron, I, II, 7.

<sup>3</sup> Voyez mes *Recherches sur la topographie de Carthage*, p. 239. Paris, 1835, chez Firmin Didot, 1 vol. in-8°, avec 4 pl.

<sup>4</sup> Varron, I, XV.

*pas de marché ouvert à ces sortes de produits. Itaque sub urbe hortos colere late expedit, sic violaria, ac rosaria, item multa, quæ urbs recipit.* Le goût des fleurs était alors si répandu en Italie qu'on cultivait avec fruit des champs de violettes et de roses, tandis qu'aujourd'hui les dames romaines ne peuvent supporter sans s'évanouir l'odeur d'une fleur. Ce fait curieux mérite d'être remarqué. On voit quel progrès le luxe avait fait dans le siècle écoulé depuis Caton le Censeur jusqu'à Varron.

## CHAPITRE VIII. – Des instruments d'agriculture.

Je traiterai maintenant, dit Varron (I, xvii, 2-6), des choses avec lesquelles on cultive les terres. On divise ces choses en deux : les hommes et les aides des hommes, tels que les bœufs et les instruments, sans lesquels la culture est impossible. Toutes les terres sont cultivées par des hommes libres ou esclaves, ou par un mélange de ces deux classes. Varron conseille d'employer, pour les gros ouvrages et la culture des lieux insalubres, les hommes libres payés à la journée ou à la tâche. J'ai déjà cité ce passage dans mes chapitres sur la population de l'Italie<sup>1</sup>, et j'ai fait voir que le nombre des esclaves en Italie était, même à cette époque de la puissance de Rome, beaucoup moins considérable qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

Varron donne pour la direction, la surveillance, la nourriture et l'entretien des esclaves, des préceptes sages ; il prescrit le bon exemple, la douceur, les distinctions, les encouragements, les récompenses, soit en vêtements, soit en aliments, soit en concessions d'une portion de terrain que les esclaves puissent cultiver à leur profit, enfin le mariage avec leurs compagnes de servitude, comme les moyens les plus efficaces de les attacher à la propriété et à leurs maîtres. Ces maximes étaient généralement suivies par les colons éclairés de Saint-Domingue envers leurs nègres esclaves. Mais on voit par cela même que le mariage entre esclaves n'était pas commun ; car Varron cite comme exception l'Épire, où cet usage s'était introduit. Caton<sup>2</sup> exigeait une rétribution en argent de ses esclaves pour leur permettre d'avoir commerce avec leurs camarades de l'autre sexe. On remarque dans la comparaison de ces deux époques un véritable progrès des lumières.

Varron (I, xviii) discute ensuite les chapitres de Caton (x & xi) où cet auteur exige treize hommes pour la culture de 240 jugères (120 arpents) plantés en oliviers, et seize hommes pour celle de 100 jugères ou 50 arpents de vignes ; il cite Saserna, qui dit qu'un homme suffit pour cultiver 8 jugères (4 arpents) de vignes ; d'après le même Saserna<sup>3</sup>, un arbustum de 200 jugères, c'est-à-dire 100 arpents d'un sol cultivé en grains, mais planté d'oliviers, de vignes mariées aux arbres, ou d'arbres fruitiers en allées, comme cela se fait encore en Italie, exige le travail annuel de deux paires de bœufs, de deux bouviers et de neuf ouvriers. Varron juge que si ce nombre était suffisant pour les plaines de la Gaule cisalpine, où se trouvaient les propriétés de Saserna, il ne pouvait suffire dans le sol montueux de la Ligurie ; il conseille sagement de prendre pour guides l'expérience et l'observation, d'imiter les bonnes pratiques reçues, et de tenter quelques essais nouveaux ; comme si, par exemple, on a biné plus ou moins profondément, de noter quel effet cela a produit. *C'est ce qu'ont fait ceux qui ont imaginé de renchausser le blé deux et trois fois*<sup>4</sup>, et ceux qui ont transporté l'époque de la greffe des figuiers du printemps à l'été.

Cette petite parenthèse, que Varron jette en passant, et que nul commentateur n'a remarquée, est très curieuse et très importante ; elle explique naturellement la grande quantité de produits bruts en blé qu'obtenait l'agriculture ancienne. L'opération de biner et de renchausser le blé à diverses époques, opération que

---

<sup>1</sup> Voyez liv. II, ch. II.

<sup>2</sup> Plutarque, *Caton l'Ancien*, c. 21.

<sup>3</sup> Cité par Columelle, II, XII, 7.

<sup>4</sup> *Ut fecerunt ii (antiquissimi agricolæ) in sarriendo iterum et tertio*. Le premier binage se donnait avant l'équinoxe de printemps (Varron, I, XXIX, 1) : *Inter favonium eta æquinoctium vernum segetes sarriri oportet*.

nous ne pratiquons pas, et qui était d'un usage général chez les Romains, fait taller les tiges et augmente beaucoup le produit de la récolte. Le fait a été prouvé par des expériences positives. M. Coke, l'un des agriculteurs les plus distingués de l'Angleterre, et qui, en trente ans, a porté le revenu de sa terre d'Holkam, dans le Norfolk, de 2.000 livres sterling à 50.000 de revenu, M. Coke sème son froment en ligne, avec le drille, à neuf pouces de distance ; ce qui lui permet de faire passer plusieurs fois entre ces rangées la houe à cheval, tant pour détruire les mauvaises herbes que pour renchausser le blé. Cette méthode excite dans le blé cultivé ainsi une végétation beaucoup plus vigoureuse, le fait taller, pulluler au point qu'avant la récolte, on ne peut passer le doigt entre les tiges, et qu'enfin le produit de l'acre de terre médiocre est de 10 à 12 coombs de froment et 20 d'orge. L'acre anglais est de 40 ares 46 centiares ; le coomb contient 142 litres 62 centilitres ; notre arpent est de 51 ares 7 centiares, d'un cinquième et quelque chose plus grand que l'acre de Norfolk. Ainsi les quatre cinquièmes de l'arpent légal donnent en froment, à Holkam, un produit de 14 à 17 hectolitres, pesant 2.144 à 2.692 livres<sup>1</sup>. Les Romains faisaient à bras et avec la houe ce que M. Coke fait avec le secours d'une machine et d'un cheval. Le produit net doit être beaucoup plus considérable pour M. Coke ; même le rapport de la récolte à la semence, qui était, selon Cicéron<sup>2</sup> et Varron<sup>3</sup>, de 8, 10 et 15 pour 1 dans quelques cantons privilégiés de Sicile et d'Italie, est de 20 pour 1 chez M. Coke. La quantité des engrais, la perfection des instruments pour semer, labourer, cultiver, expliquent cette différence. Il n'en est pas moins étonnant de voir que, par le binage et le renchaussement seuls, avec des pratiques aussi vicieuses en général que celles qui étaient en usage chez les Romains, ils obtenaient alors un tel produit en blé, tandis qu'avec une culture plus perfectionnée la moyenne du rapport de nos terres à blé n'est que de 7 à 8 pour 1.

*Caton, dit Varron (I, XIX, 1), estime qu'il faut trois paires de bœufs pour une olivette de 240 jugères (120 arp.), Saserna quatre bœufs pour zoo jugères ; mais il ne peut y avoir rien de fixe dans cette évaluation, car une terre est plus facile ou plus difficile à labourer qu'une autre. Il faut donc s'en tenir aux trois règles que j'ai prescrites, et dans une propriété acquise nouvellement, tant qu'on est novice, consulter les méthodes des prédécesseurs, celles des voisins, et enfin l'expérience. Il faut n'avoir en bêtes de trait et de somme que le nombre indispensable pour la culture, afin que les serviteurs soient moins détournés de leurs travaux. Pour ceux qui possèdent des prés, qu'ils aient des moutons plutôt que des porcs ; je le conseille même à ceux qui n'ont pas de prés, à cause de l'engrais que les brebis fournissent.*

Quant au mobilier nécessaire à l'exploitation, tel que les tonneaux, les paniers, etc., etc., voilà, dit Varron (X, XXII, 1), mon précepte : ne rien acheter de ce qui croit sur le sol et qui peut être fabriqué, travaillé par les domestiques ; telles sont les choses qui se font avec de l'osier ou du bois, comme les paniers, les corbeilles, les *traîneaux* pour battre les grains, les maillets, les râteaux ; et aussi celles qui se fabriquent avec le chanvre, le lin, le jonc, les feuilles de palmier et

---

<sup>1</sup> Voyez *Système d'agriculture suivi par M. Coke*, décrit par Ed. Rigby et F. Blaikie, traduit par Motard. Paris, 1820, p. 15, 21, 35, 61.

<sup>2</sup> *In Verr.*, III, 47.

<sup>3</sup> I, 44, 1.

le sparte<sup>1</sup>. Varron avait déjà prescrit (I, XVI, 4) que, si la propriété était éloignée de la ville ou des bourgs, on eût dans la maison tous les ouvriers et artisans nécessaires, afin d'éviter aux gens de travail le dérangement et la perte de temps qui, sans cela, seraient continuels.

Ces deux passages de Varron prouvent que les Romains n'avaient pas encore reconnu le grand avantage de la division du travail, avantage que l'économie politique moderne a signalé, et qui aujourd'hui n'est plus contesté. Peut-être l'état de la société ne permettait-il pas alors cette division si utile.

On voit aussi que, puisque la majeure partie des propriétaires, et tous les grands propriétaires sans exception étaient obligés de faire fabriquer chez eux tous les objets nécessaires à leurs besoins, le nombre des villes et des bourgs pourvus d'ouvriers, d'artisans, de manufacturiers, était alors beaucoup moins considérable qu'il ne l'est de nos jours en France et en Italie, et on pourrait en inférer, quand même je ne l'aurais pas établi par des faits d'un autre ordre, que la population de l'Italie ancienne était relativement moins forte que celle de la France actuelle.

Varron, enfin, prescrit (I, XXII, 6) au propriétaire d'avoir deux inventaires de tout son mobilier, l'un déposé à la campagne, l'autre à la ville, et au régisseur de tenir tout sous clef ou rangé par ordre et en vue, pour prévenir le vol et la fraude. Ce seul précepte montre combien cette administration des biens ruraux était compliquée, minutieuse, prête à l'infidélité, et combien est préférable notre système de baux et de fermages en argent.

---

<sup>1</sup> J'adopte la correction de Ponteders, qui substitue *sparto* à *scirpo* (Varron, I, XXII, 1, ed. Geener). Un passage analogue (I, XXIII, 6), *juncum, spartunt unde nectar*, etc., appuie fortement cette correction.

## CHAPITRE IX. — Semences et engrais.

Scrofa traite ensuite<sup>1</sup> le troisième point de sa division, le produit. *Puisque j'envisage, dit-il, comme le fruit d'un bien rural tout ce qui, y étant semé, rapporte quelque chose d'utile, il faut considérer : 1° ce qu'il convient d'y semer ; 3° à quel lieu est mieux appropriée telle ou telle semence ; car certains sols sont propres à produire du foin, d'autres du blé, d'autres du vin, d'autres de l'huile ; de même pour le fourrage vert, **pabulum**, qui comprend l'**ocimum** ou **ocinum**<sup>2</sup>, le **farrago**<sup>3</sup>, la vesce, la luzerne, le cytise, le lupin. Les plantes qui n'exigent pas beaucoup de sucs, comme le cytise et les légumes, excepté le cicer, viennent mieux dans une terre légère, et mieux au contraire dans une terre grasse celles qui sont plus voraces, comme le chou, le froment (*triticum*), l'épeautre (*siligo*) et le lin<sup>4</sup>. Il faut semer quelques espèces, moins pour l'utilité présente que pour le bien de la récolte future, parce que ces plantes, coupées et laissées sur le lieu, rendent le sol meilleur. Voilà pourquoi, si la terre est maigre, on y enterre, en place de fumier, le lupin, lorsqu'il n'a pas encore pris ses silicules, et quelquefois les fèves, quand leurs siliques ne sont pas encore parvenues à maturité. Il faut faire les mêmes distinctions quand on sème les espèces qui donnent des fruits ou des fleurs, **pomaria vel florida**. Celles qui sont utiles pour la culture, comme le saule et le roseau (*arundo donax*), et les autres végétaux qui aiment l'humidité, veulent un sol particulier. Il en est de même des plantes qui se plaisent dans les terrains arides. D'autres préfèrent les lieux ombragés, comme le **corruda** et l'asperge : vous les y placerez ; d'autres les lieux exposés à la chaleur, semez-y la violette, et faites-y des jardins. Ces espèces sont nourries par le soleil. De même, vous sèmerez dans le lieu qui leur est propice les arbres dont les branches souples et flexibles vous donnent des paniers, des vans et des claies. Il faut choisir le lieu propre au taillis, le lieu propre à la culture du chanvre, du lin, du jonc, du sparte, qui vous fournissent des sandales pour les boeufs, **soleas**, des lignes, des filets, des cordes. Certains lieux peuvent admettre des semences diverses dans le même terrain ; ainsi, dans les nouvelles pépinières d'arbres fruitiers, lorsque les graines ont été déposées, même les premières années, lorsque les jeunes plants ont été rangés en lignes, avant que les racines se soient étendues, on sème des légumes ou quelque autre chose ; on s'en abstient ensuite quand les arbres ont pris de la force, pour ne pas nuire à leurs racines.* A ce sujet, dit Stolon, l'un des interlocuteurs de ce livre de Varron, Caton avait donné un assez bon précepte en

---

<sup>1</sup> Varron, I, XXIII, 1-4.

<sup>2</sup> Le mot *ocimum*, que l'on traduit par basilic, n'est pas ici un nom de plante, mais désigne un fourrage vert coupé de bonne heure et formé de plusieurs espèces de plantes. Varron le prouve par un autre passage formel (I, XXXI, 1, 4) : *Inter vergiliarum exortum et solstitium omne pabulum, primum ocinum, farraginem, viciam, novissime fœnum secari. Ocimum dictum a Græco verbo ὄξυς, quod venit eito ; similiter quod ocimum in horto. Id ex fabuli segete viride sectum antequam genet siliquas.* L'*ocimum* était donc ce que nous appelons une primeur, ou le sommet de la tige des fèves de marais, *jabulum*, que les géoponiques grecs rendent, en traduisant Varron, par ἄχυρα χράμινα. Pline (XVIII, 42) explique la composition de l'*ocimum* en disant : *Sura (Mamilius) rapporte que, pour un jugère d'ocimum, on avait l'usage de mêler et de semer en automne dix modius de fèves, deux de vesce, et deux d'ervilium.* Varron nomme ce mélange *fabulum*, parce que la fève y prédominait.

<sup>3</sup> Le fourrage vert, nommé *farrago*, est très bien décrit par Varron, I, XXXI, 5 : *Contra, ex segete, ubi rata admixta hordeum et vicia et legumina, pabuli causa, viridia, quod ferro cæsa farrago dicta, aut nisi quod primum in farracia segete sari cœptum.* L'étymologie de φάρ et de παγώω, *scindo*, me semble bonne ; c'est ce que nous appelons *du coupage, de la mélasse* ; c'est, chez nous, du seigle ou de l'avoine semés en automne, avec de la vesce, pour être coupés en vert au printemps.

<sup>4</sup> Cf. Dikson, tom. II, p. 144, sqq., not. 56, sur la détermination du *far, siligo, triticum, zea, arinca* ; et Linx, *Monde primitif*, t. II, p. 326 et suiv., tr. fr.

disant : *Si ta terre est forte et fertile, et qu'il n'y ait point d'arbres, il faut en faire un champ de froment. Si cette même terre est ombragée, sèmes-y la rave, le raifort, le millet et le sorgho.*

J'ai traduit en entier ce chapitre de Varron, qui est curieux sous plusieurs rapports ; il donne des conseils généraux très sages sur la manière d'approprier la culture au terrain. Il fait mention de l'usage d'enterrer certains fourrages verts pour remplacer le fumier ; il montre, par cette prescription expresse de choisir pour cela le moment où leurs graines ne sont pas mores, qu'il savait que c'est surtout l'œuvre de la maturation des semences qui épuise les sucs de la terre. On y voit que les Romains avaient des cultures en grand de fruits et de fleurs, *pomaria ac floralia* ; il spécifie même la violette, et il nous indique une variété de cultures beaucoup plus grande que celle qu'on voit aujourd'hui en France. Ce fait s'explique par la variété de température que donnent à l'Italie sa latitude et l'élévation ou l'abaissement successif du sol au-dessus du niveau de la mer. Les Alpes qui la bordent, l'Apennin qui la partage, les deux mers qui l'entourent, rendent cette belle contrée susceptible de fournir une étonnante diversité de productions.

Varron traite ensuite (I, XXVII) des époques et donne des préceptes très utiles sur celle des labours. *Quelques semailles, dit-il, se font au printemps ; il faut alors ouvrir la terre en jachère pour déraciner les herbes qu'elle a produites, avant qu'il n'y tombe quelqu'une de leurs graines, et en même temps pour que les glèbes, échauffées par le soleil, soient plus aptes à recevoir la pluie, et deviennent, en se désunissant, plus faciles à travailler. Il ne faut jamais alors labourer cette terre moins de deux fois ; il est mieux même de lui donner trois labours.*

Ce précepte a été répété par Virgile, qui, dans ses Géorgiques (I, 64), a suivi le plan, la distribution de Varron, et a souvent traduit en vers la prose élégante et concise du savant agronome. C'est le plus grand point de perfection qu'atteigne l'agriculture moderne que de parvenir à rendre, sans beaucoup de frais, le sol propre et net, à le purger de toutes les mauvaises herbes, et à obtenir, lors de la récolte, le grain pur et dégagé de toute graine étrangère.

Varron nous indique encore (I, XXXV, 1-2) une sorte de culture en grand que nous ne pratiquons pas généralement. *Entre le coucher des Pléiades et la brume ou solstice d'hiver, il faut semer ou planter le lys et le safran, qui poussent déjà leurs racines. Le rosier se coupe jusqu'à la racine en boutures d'une palme de long ; on enterre ces boutures, et on les transpose quand elles se sont garnies de racines. Depuis le favonius jusqu'au lever de l'arcture<sup>1</sup>, le serpolet peut très bien être arraché de la pépinière et mis en place.* En terminant ces préceptes sur l'époque des semences, préceptes qui sont contenus dans neuf chapitres, Varron ajoute (I, XXXVI) : *Il faut que tout ce que j'ai prescrit soit écrit et affiché dans la villa, surtout pour que le régisseur en ait con-naissance.*

Ce paragraphe nous apprend deux faits curieux : l'un, qu'on cultivait en grand, avec fruit, les lys, le safran, les roses et le serpolet ; l'autre, que les rosiers se plantaient de boutures, et, excepté le rosier du Bengale, je ne sache pas qu'on ait réussi, chez nous, à propager en grand et par les procédés ordinaires de cette culture aucune espèce de roses. C'est toujours par la greffe, par des drageons, ou par des graines que nous multiplions les rosiers.

---

<sup>1</sup> De février à octobre.

Le chapitre suivant traite (I, xxxvii) de l'influence des phases de la lune sur les semences et les récoltes. Les vieux préjugés sur l'utilité de moissonner le froment, de couper le bois dans le décours, même de tondre les brebis, et de se couper les cheveux dans cette période, sous peine d'être chauve, y sont rapportés par Agrasius, Agrius et Stolo, interlocuteurs que Varron, sous le nom de Scrofa, réfute souvent. Il semble ne pas leur accorder une grande confiance ; cependant ces erreurs sont devenues des préjugés populaires qui subsistent, et qui subsisteront encore longtemps, malgré les preuves que l'expérience a données de leur futilité, et les efforts que la science a faits pour les détruire.

Varron dit ensuite (I, xxxviii), en parlant des engrais : *Il faut voir quels lieux dans votre terre il convient de fumer, quels engrais il faut y mettre, et de quelle manière il est préférable de les employer. Cassius a écrit que la fiente des volatiles, excepté celle des oiseaux de marais ou des oiseaux nageurs, est le meilleur fumier ; que surtout celle de pigeon est excellente parce qu'elle est plus chaude, et qu'elle a la puissance d'exciter la fermentation dans la terre ; qu'il faut, non la déposer en tas comme le fumier ordinaire, mais l'épandre dans les champs, comme on fait pour la semence. Quant à moi, dit-il, je pense que le premier rang doit être accordé à la fiente provenant des volières de grives et de merles, non-seulement à cause de son utilité pour les champs, mais parce qu'elle fournit une nourriture éminemment propre à engraisser les boeufs et les cochons. C'est par cette raison que ceux qui afferment ces volières en paient un moindre loyer quand le propriétaire se réserve la fiente que lorsqu'il l'abandonne. Après la fiente de pigeon, Cassius place les excréments humains ; au troisième rang, le fumier de chèvres, de moutons et d'ânes. Celui de cheval est le moins bon, mais pour les terres à grains seulement, car il est le meilleur pour les prés, ainsi que celui de tous les animaux qu'on nourrit avec de l'orge, en ce qu'il fait pousser une grande quantité d'herbe.*

Tout ce chapitre est très curieux ; il montre quel était alors le luxe des Romains, et combien était grande la consommation des grives et des merles engraisés dans des volières, puisque leur fiente était comptée comme un engrais pour les terres. Nous savons par Pline<sup>1</sup> que, de son temps, cette branche d'industrie avait déjà beaucoup décliné. Varron nous apprend que cette fiente engraisait aussi les boeufs et les cochons plus promptement qu'aucune autre nourriture. Je ne crois pas qu'on ait répété l'expérience, ni que la chimie ait analysé encore les excréments de grives et de merles ; mais on peut regarder ce fait comme positif, car Varron nous dit<sup>2</sup> qu'il était possesseur de volières de ce genre dans ses terres de Casinum, et il a souvent eu l'occasion d'observer les effets que produisait cette matière pour engraisser les champs et les animaux.

Notre expérience est d'accord avec la sienne sur la vertu de la fiente de pigeon et des excréments humains. Mais lorsqu'il affirme que le fumier de cheval et des autres bêtes de somme, *veterinarum*, est mauvais pour les terres à grains, *segetes*, et le meilleur pour les prés, parce qu'il produit beaucoup d'herbe, nous ne pouvons pas nous ranger à son opinion sans la discuter. En France surtout, dans les terres argileuses, calcaires, fortes ou légères, le fumier de cheval est préféré comme engrais pour le grain, et le fumier des bêtes à cornes est réputé le meilleur pour les prairies. La différence de nourriture en serait-elle la cause? Varron assure que le fumier des chevaux et des autres bêtes de somme ou de

---

<sup>1</sup> *De nostris moribus bene sperare est si tanta apud majores fuere (turdorum) aviaria ut ex his agri stercorarentur.* Pline, XVII, 6, t. II, p. 55, ligne 6.

<sup>2</sup> *De villaticis pastionibus*, III, IV, 2 ; V, 1-14.

trait qu'on nourrit avec de l'orge produit beaucoup d'herbe. Nos chevaux ne man-gent guère en grains due de l'avoine ; nos bêtes à cornes, excepté celles qu'on engraisse pour la boucherie, n'en mangent pas du tout. Au contraire, les boeufs de travail chez les Romains étaient nourris habituellement avec des grains ronds, des fèves, du gland, des pépins de raisin, du marc d'olives. On leur donnait même à boire, pendant les grands travaux, une ration de douze à quinze pintes de petit vin. Je serais tenté de croire que cette différence dans la nourriture en causait une dans les effets produits par les sécrétions de ces deux sortes d'animaux ; car on a observé en France (et j'ai vérifié moi-même le fait) que le fumier des bœufs et des animaux qu'on engraisse, l'hiver, avec de la farine de grain et des gâteaux huileux est un engrais deux fois plus puissant, pour le blé, que celui des mêmes animaux quand on les nourrit avec du foin et de la paille. L'odeur même du fumier des boeufs à graisse est tout à fait différente de celle du fumier des boeufs de travail<sup>1</sup>.

Varron consacre cinq chapitres à la reproduction des arbres, soit par des transplantations, soit par des marcottes, soit par des boutures, soit enfin par la greffe.

Je n'en citerai que deux passages assez courts, le reste étant étranger à mon sujet.

On retrouve dans le premier cet esprit droit et dégagé des préjugés de son siècle. Ses contemporains croyaient qu'on pouvait greffer avec succès des arbres de familles très éloignées. Cette erreur subsiste encore en Italie et en France, où l'on dit et l'on écrit qu'en greffant un rosier sur du houx on obtient des roses vertes. Varron combat ce préjugé et dit formellement (I, XL, 5) : *Il faut prendre garde à l'espèce de l'arbre que vous voulez transporter sur un autre ; car si le pommier adopte le poirier, le poirier pourtant ne peut se greffer sur le chêne.*

Pendant dix ans consécutifs j'ai répété, avec M. Thouin, membre de l'Institut, des expériences que les anciens assuraient avoir pratiquées avec succès sur des greffes entre des arbres disgénères. Nous avons varié de cent manières les époques et les procédés de l'insertion, et nous n'avons obtenu d'autre résultat que celui de signaler et de détruire un vieux préjugé.

Varron nous apprend (I, XLI, 1-3) qu'on greffait avec succès les figuiers et les vignes. L'expérience avait prouvé que cette opération, qui se faisait anciennement au printemps pour le figuier, réussissait beaucoup mieux étant pratiquée à l'époque du solstice d'été.

*Il faut, dit-il, couper le rameau de vigne qui doit servir de greffe trois jours avant d'en faire usage, afin que la sève qui s'y trouve en surabondance puisse s'en échapper, et on fait une incision au cep qu'on a greffé un peu au-dessous de l'endroit de la greffe, afin que la sève ascendante puisse s'écouler par cette plaie.*

Je n'ai point de connaissance qu'en France on greffe le figuier ni la vigne. il est singulier qu'un pays renommé par l'excellence de ses vins, et par la culture habile et variée qu'il donne à l'arbrisseau qui les produit, n'ait pas essayé le procédé de la greffe, généralement pratiqué chez les Romains, et n'ait pas cherché à multiplier de cette manière les espèces les plus agréables et les plus

---

<sup>1</sup> Toutes ces questions seront développées dans un grand travail, résultat de trente ans d'expériences comparatives, faites sur l'action des divers engrais minéraux, animaux et végétaux, dans les différents terrains classés suivant leur constitution géologique.

utiles, d'autant plus qu'il emploie ce procédé avec succès pour la plus grande partie des arbres à fruits.

*Le cytise (medicago arborea), dit Varron (I, XLIII.), se sème, comme la graine de chou, dans une terre bien meuble. On le transplante ensuite et on le place à un pied et demi de distance, ou bien on le multiplie par des boutures formées de la partie la plus dure du bois, et on les plante à la distance fixée.*

Varron a donné auparavant des préceptes sur le semis et la culture de la luzerne. Il est assez singulier que l'Italie moderne, qui a conservé tant de pratiques, de procédés, d'usages, et jusqu'à la forme des instruments de l'agriculture romaine, ait entièrement abandonné la culture de ces deux fourrages si productifs et si convenables à son sol et à son climat. J'avais consigné cette remarque sur mon journal, en 1811, année que j'ai employée à parcourir presque toute l'Italie. M. Lullin de Châteauvieux, agriculteur distingué, qui en 1813 a visité et décrit cette contrée sous le rapport de la culture et des produits, a fait la même observation<sup>1</sup> qu'on peut classer désormais au rang des faits positifs.

---

<sup>1</sup> *La luzerne, dont les anciens faisaient un grand cas, n'existe plus en Italie, et j'ai même été surpris de n'en avoir pas vu survivre une seule plante. Lettres écrites de l'Italie, en 1812 et 1813, à M. Charles Pictet, 2<sup>e</sup> édit., in-8, p. 398.*

## CHAPITRE X. — Patrie des céréales, notamment du blé et de l'orge<sup>1</sup>.

Si l'origine des plantes alimentaires, répandues aujourd'hui dans les cinq parties du monde, est enveloppée de profondes ténèbres, si, à travers la nuit des temps, il est difficile de découvrir l'aurore de la civilisation, qui tient essentiellement à l'introduction et à la culture des céréales, cette époque, cependant, présente un si grand intérêt, et a exercé une si grande influence sur le bonheur de la société, que ces recherches ne paraîtront ici ni déplacées ni tout à fait inutiles. Je sens que, dans la question dont je vais m'occuper, on ne peut apporter qu'un certain nombre de probabilités, car la preuve évidente consisterait à mettre sous les yeux un individu de chaque espèce dont l'état sauvage et la provenance seraient parfaitement constatés. Mais cette preuve est très difficile à fournir pour les espèces non indigènes, cultivées depuis un temps presque immémorial, puisque, d'après les observations unanimes des agriculteurs, si la terre est restée assez meuble, le blé et l'orge se perpétuent quelquefois de graine dans nos climats pendant deux ans après une première culture, puis meurent la troisième année<sup>2</sup>. L'avoine même, comme on a pu l'observer, s'est reproduite depuis 1815 jusqu'en 1819, dans les parties du bois de Boulogne<sup>3</sup> occupées par les bivouacs des armées étrangères. Il aurait donc fallu que les botanistes qui ont cru avoir trouvé en différents lieux des céréales à l'état sauvage, fussent restés plusieurs années dans le pays natal de ces plantes, et eussent constaté avec soin la perpétuité de leur reproduction spontanée. Quant à moi, je m'estimerai assez heureux, si je réussis à appeler sur ce sujet l'attention des voyageurs et des botanistes qui parcourent le globe, et si je parviens à jeter quelques lumières sur cette partie de l'histoire des plantes, de la culture et de la civilisation.

J'ai cru qu'on pouvait parvenir à une solution satisfaisante de ce problème historique en combinant les dénominations appliquées aux céréales dans les plus anciennes langues, les traditions les plus anciennes, les plus anciens monuments sculptés, avec les récits de la Bible, en rapprochant l'origine et les migrations du culte de Cérès, qui ne sont probablement que les migrations de la plante, avec les figures de l'*Épi*, représenté sur les zodiaques dans le signe de la Vierge, avec les céréales elles-mêmes trouvées dans les tombeaux de Thèbes, et en appliquant ensuite aux genres *triticum* et *hordeum* cette règle de critique adoptée par les plus savants botanistes<sup>4</sup>. *Lorsque la patrie d'une espèce cultivée est inconnue, le pays qui renferme le plus grand nombre d'espèces indiquées de ce genre doit être regardé comme la patrie probable de cette espèce.*

Je procéderai d'abord par une méthode d'exclusion qui resserrera beaucoup la zone qu'on peut attribuer pour patrie aux céréales.

---

<sup>1</sup> Voyez De Candolle, *Distrib. géogr. des plantes aliment.*, Biblioth. de Genève, ann. 1836 ; Haller, *Genera, species et varietates cerealium*, serm. I et II, Nov. Comment. Soc. reg. Scient. Gœtting., t. V et VI ; Heyne, *Opusc. acad.*, t. VI, p. 445.

<sup>2</sup> Voyez Farello (cité par Heyne, *Opusc. acad.*, t. I, p. 3556, not. 2), qui dit que le blé croit et fructifie en Sicile sans culture.

<sup>3</sup> Près de la mare d'Auteuil et le long des murs de la route de Neuilly. Pline est le premier (XVIII, 44, 1) qui parle de l'avoine (*aven sativa*) comme plante alimentaire en Germanie. Gallien nous apprend qu'elle était cultivée en Mysie (*Alim. facultat.*, t. VI, p. 322, éd. Khun). Cette même avoine, portée par les Européens à Rio de la Plata, y est devenue sauvage et s'y perpétue d'elle-même depuis plus de quarante ans sans aucune espèce de culture. Ce fait curieux a été constaté par M. A. de Saint-Hilaire, qui est resté six ans dans le pays.

<sup>4</sup> Humboldt, *Geograph. Plant.* ; *Essai politiq. sur la Nouvelle-Espagne*, t. II, p. 360. Brown, Appendice du Voyage de Tuckey sur le Zaire, p. 44, 50.

Le blé<sup>1</sup> et l'orge<sup>2</sup> gèlent souvent dans nos climats ; ils ne vivent ni dans les contrées équatoriales d'une hauteur médiocre, ni au-delà des tropiques, à une très haute élévation au-dessus du niveau de la mer. Cette circonstance doit faire présumer qu'ils sont originaires d'un pays tempéré<sup>3</sup>, soit par la latitude, soit par sa hauteur absolue.

On sait positivement que leur reproduction spontanée n'existe ni dans l'Europe, ni dans toutes les parties de l'ancien et du nouveau continent où les Européens ont porté leurs colonies et cultivé ces grains si utiles pour les progrès de la civilisation et le bonheur de la société. Théophraste<sup>4</sup> dit qu'en Égypte et dans plusieurs autres lieux, le blé et l'orge sont bisannuels, et qu'après avoir été coupés, ils produisent de racine un autre épi l'année suivante : *Φύεται δὲ καὶ ἀπὸ τῶν ριζῶν πυρὸς, καὶ χριθῆ, πολλαχοῦ τῷ ὑστέρῳ ἔτει*. C'est une preuve que dans ces contrées ces grains étaient plus rapprochés du lieu de leur origine.

On peut supposer avec beaucoup de probabilité que les céréales n'existent pas à l'état sauvage dans les vastes contrées habitées par les peuples chasseurs et nomades ; car ces peuples auraient changé assurément une nourriture incertaine et précaire pour un aliment agréable, qui leur offrait des produits abondants, devait augmenter leur population, concentrer leurs forces, assurer l'existence et le bonheur de leurs familles.

Les Égyptiens, les Hébreux, les Grecs, plusieurs peuples de l'Asie et de l'Europe, nous offrent l'exemple de ce passage de la vie nomade à la vie agricole sitôt qu'ils ont découvert les céréales ou qu'on les a importées dans leurs pays.

Maintenant que la philologie et l'histoire naturelle nous ont donné des lumières précises sur les anciennes migrations des peuples, sur l'origine des langues anciennes et modernes de l'Europe, sur celle de nos animaux domestiques et de nos plantes usuelles, nous nous servons de ce nouvel instrument pour parvenir à déterminer la région d'où ont été importées chez nous les céréales. J'emploierai toujours la méthode d'exclusion, en par-courant le globe de l'est à l'ouest.

La Chine ne peut pas être la patrie de l'orge et du blé ; car, dans les anciens caractères qui ont servi à former l'écriture chinoise, le riz et le millet sont au premier rang, et l'on n'y voit pas encore l'orge et le froment. J'en ai pour garant l'autorité imposante d'Abel-Rémusat<sup>5</sup>.

Dans l'Inde, le froment n'a que deux noms, godhûma et sumanas. Le premier document dans lequel on trouve le mot godUma avec la signification de froment est de beaucoup postérieur à la mention des céréales dans les hiéroglyphes égyptiens, dans la Genèse, dans Homère et Hésiode ; ce mot n'a d'ailleurs aucune ressemblance avec les noms des céréales en égyptien, en hébreu et en grec.

Nous savons au contraire que le riz est originaire de l'Inde ; aussi le mot sanscrit *vrihi* est-il la racine incontestable de l'*όρυζα* grec et de tous les noms de ce grain

---

<sup>1</sup> *Triticum hibernum, triticum aestivum.*

<sup>2</sup> *Hordeum vulgare, heæastichon.*

<sup>3</sup> M. de Humboldt, *Distrib. geogr. Plant.*, p. 160, donne les hauteurs auxquelles ces plantes cessent de fructifier.

<sup>4</sup> *Hist. des Plantes*, VIII, 7.

<sup>5</sup> *Mém. sur les plus anciens caractères qui ont servi à former l'écriture chinoise. Journal asiatique*, t. II, p. 136. *Recherches sur l'origine et la formation de l'écriture chinoise*, dans les *Mém. de l'Acad. des Inscr. et Belles-Lettres*, t. VIII, p. 28.

dans les langues anciennes et modernes<sup>1</sup>. Les céréales ne sont point originaires de la Tartarie ; l'épi de blé ne se trouve point sur le zodiaque tartare. En turc, le froment s'appelle *boghdai*, l'orge, *kèchkèk*, l'épeautre, *chinthah*, comme en arabe<sup>2</sup>. En arménien, *tsoriean* est le froment pur, l'épeautre, *tzavar*, l'orge, *kari*.

Le nom du blé est *agd* en pelhvi, en persan, *guendum*. Tous ces noms n'ont aucune analogie avec ceux des langues égyptienne, hébraïque, grecque et latine.

Suivant Moïse de Chorène<sup>3</sup>, l'orge se trouve sauvage sur les bords de l'Araxe ou du Kur, en Géorgie ; aussi le nom arménien, *kari*, de cette graminée est-il presque identique avec *xpi* ou *xpithi*, qui la désigne dans la langue grecque.

Le nom générique du froment, dans les hiéroglyphes égyptiens, est *har*, selon Salvolini ; en hébreu, *bar* ; en arabe, *bourra*<sup>4</sup> ; en grec, *νυρός* ; en latin, *far*, et en celtique, *bara*. Cette analogie de noms est frappante, surtout chez ceux de ces peuples dont la langue dérive presque entièrement des idiomes indo-persans. Car la brebis, dont l'origine est asiatique, se nomme en sanscrit *kurari* ; en celtique irlandais, *caora*<sup>5</sup>. *Bahusa*, truie en sanscrit, a fait en celtique le sanglier *baez* et le cornique *bahet*. Le suédois *basse* signifie aussi sanglier, tandis que l'allemand *bache* a conservé le sens de *truie*<sup>6</sup>. Or, nous savons que ces deux animaux domestiques sont originaires, la brebis de l'Asie orientale, et le cochon de l'Inde. Enfin n'est-il pas remarquable qu'à l'extrémité de l'Occident, dans une population celtique, dont la langue est presque entièrement dérivée de l'idiome sanscrit, les deux mots pain et vin, *bara*, *gouin*, soient absolument identiques avec les mots hébreux qui ont formé le *νυρός* ; et le *far*, l'*οἶνος* et le *vinum* des Grecs et des Latins ? et ne peut-on, sans trop d'in vraisemblance, y voir une trace de l'importation, par un peuple sémitique, de ces deux plantes qui étaient originaires de sa patrie, et qu'il avait cultivées le premier dès l'aurore de la civilisation ? Ne semble-t-il pas qu'on suive en quelque sorte, de l'orient à l'occident, les migrations de la plante dans la filiation du langage et dans l'identité de l'étymologie ?

Selon les plus anciens monuments de l'histoire égyptienne, c'est près de Nysa ou Bethsané, dans la vallée du Jourdain, qu'Iris et Osiris trouvèrent à l'état sauvage le blé, l'orge et la vigne.

Il s'agit d'abord de fixer la position de cette ville de Nysa. Homère est le plus ancien auteur qui en ait parlé. *Il y a*, dit-il, *une ville de Nysa, située sur une haute montagne couverte d'arbres fleuris, assez loin de la Phénicie, plus près des eaux de l'Égypte*.

Ce passage<sup>7</sup> et quatre autres de Diodore<sup>8</sup> fixent d'une tisonnière générale la position de Nysa dans l'Arabie, entre le Nil et la Phénicie.

---

<sup>1</sup> Voyez Link, *Monde primitif*, t. II, p. 338 et 339. Théophraste, *Hist. des Plantes*, IV, Y, a, le premier, fait mention du riz.

<sup>2</sup> Voyez Link, *Monde primitif*, t. II, p. 321, ss.

<sup>3</sup> *Géogr. armén.*, p. 360.

<sup>4</sup> Ce mot signifie primitivement *pur*, *purus*, comme si l'on voulait désigner par cette dénomination le véritable froment. C'est peut-être la racine de l'adjectif latin *punis*. Les Hébreux appellent *kusemeik* une espèce de blé qui paraît être le *triticum spelta*, le *dinkel* des Allemands. (Voyez *Exode*, ch. IX, V, 32.)

<sup>5</sup> Voyez An. Pictet, *Sur l'affinité des langues celtiques avec le sanscrit*, *Nouv. Journal asiatique*, t. I, 3e série, p. 425.

<sup>6</sup> *Id.*, t. II, p. 453. Le mot irlandais *tolg*, lit ; le gallois *tyle*, couche, lit de repos (identique avec le grec *τύλη*, matelas, coussin), ont une affinité évidente avec le sanscrit *tûlikâ*, matelas, lit ; or, ce substantif est un dérivé de *tûla*, l'un des noms sanscrits du *coton* (de la racine *tût*, jeter au dehors). *Ibid.*, 458.

<sup>7</sup> Cité par Diodore, III, 65, p. 235, éd. Wesseling.

<sup>8</sup> I, 19 ; III, 64, 65 ; IV, 2.

Pline<sup>1</sup> est plus précis : il met Nysa en Palestine, sur les frontières de l'Arabie. *Philadelphiam, Raphanam, omnia in Arabiam recedentia, SCYTHOPOLIM, ANTEA NYSAM, a Libero patre, sepulta ibi nutrice*. Etienne de Byzance<sup>2</sup> est du même avis : Nysa ou Scythopolis, dit-il, ville de la Coélé-Syrie (dans l'Ammonite) ; et Josèphe nous apprend<sup>3</sup> que cette ville de Nysa, nommée ensuite par les Grecs Scythopolis, s'appelait de son temps Bethsané, et était située au bout d'une grande plaine, au-delà du Jourdain.

La position de cette ville est donc établie par les textes positifs de Diodore, de Pline, de Josèphe, d'Etienne. Nysa, Scythopolis et Bethsané sont la même cité. Du temps d'Osiris et même de Diodore, comme les limites de l'Arabie ont toujours été très indéterminées, la portion de la Palestine voisine de l'Arabie a pu être comprise sous le nom générique de la Syrie ou de la Péninsule arabique dont elle fait partie. L'épithète *εὐδαιμων*, donnée à l'Arabie par Diodore (I, 15), doit être considérée comme une glose insérée dans le texte, ou comme une épithète d'ornement, appliquée à tous les terrains fertiles ou remarquables par des productions précieuses, d'autant plus que ce même Diodore, en parlant de la ville de Nysa qu'Osiris bâtit dans l'Inde, en mémoire de l'autre ville de Nysa *κατ' Αἴγυπτον*, où il avait été élevé, ne fait plus mention de l'Arabie Heureuse, et qu'en un autre endroit (IV, 2) il place cette même Nysa vers l'Arabie, entre la Phénicie et le Nil. Dans l'ancienne histoire de Java, l'orge est regardée comme une plante importée, et se nomme *Jawa nusa*<sup>4</sup>. Serait-ce une vieille tradition de l'origine et de l'ancienne introduction de cette céréale ? Je ne présente cette idée que comme un doute ; mais l'identité de nom est frappante. Une autre raison, tirée de la patrie bien connue d'une plante fameuse, vient à l'appui des géographes que j'ai cités, et doit fixer irrévocablement en Palestine la position de Nysa. C'est auprès de Nysa qu'Osiris et le Bacchus égyptien, regardés par Diodore et les Grecs les plus instruits comme un seul et même roi, trouvent la vigne sauvage en général suspendue ou mariée aux arbres<sup>5</sup>. C'est aussi dans la terre de Canaan que Noé découvre la vigne<sup>6</sup>. On connaît la grosseur des grappes de raisin rapportées à Moïse des environs d'Hébron<sup>7</sup> ; or, on sait que la vigne est un arbrisseau affecté en général au bassin de la Méditerranée<sup>8</sup> ; il ne croît spontanément ni dans l'Éthiopie, ni dans l'Arabie proprement dite, ni même dans l'Égypte. Ainsi les livres sacrés, l'histoire ancienne des Égyptiens et l'histoire naturelle s'accordent sur ce point important. C'est dans la Palestine que l'agriculture a commencé ; on y a d'abord trouvé le blé, l'orge, puis la vigne, qu'Osiris a importée dans la Haute Égypte, et dont les descendants de Seth et de Caïn ont perfectionné la culture. Ce fait historique, que j'appuierai bientôt de grandes probabilités, découle immédiatement de la position de la ville de Nysa, qu'il s'agissait de fixer, et que j'espère avoir maintenant déterminée avec assez de précision.

---

<sup>1</sup> *Hist. nat.*, V, 16, p. 262, éd. Harduin.

<sup>2</sup> *De urbib. voce Nisa*.

<sup>3</sup> *Ant. Jud.*, XII, VIII, 5, p. 620, éd. Havercamp.

<sup>4</sup> *Raffles*, t. II, p. 65

<sup>5</sup> *Dion. Sic.*, III, c. 67, 69 ; I, c. 15.

<sup>6</sup> *Cœpitque Noe vir agricola exercere terram, et plantavit vineam, bibensque vinum inebriatus est. Genèse*, c. IX, vers. 20, 21.

<sup>7</sup> *Numeri*, cap. XIII, vers. 23, 24.

<sup>8</sup> Je n'entends point pourtant circonscrire aux environs de Nysa la patrie de la vigne ou son habitation primitive ; je sais qu'elle est sauvage en Arménie. M. du Petit-Thouars l'a vue à Madagascar ; y est-elle native ou importée ? est-ce bien la *vitis vinifera* ? Je dis seulement que les traditions, les histoires égyptiennes recueillies par Diodore la placent, à l'état sauvage, près de Nysa et du Jourdain.

C'est donc dans la vallée du Jourdain que, selon les traditions égyptiennes, Isis et Osiris trouvèrent à l'état sauvage le blé, l'orge et la vigne, qu'ils transportèrent en Égypte, dont ils enseignèrent la culture et dont ils montrèrent l'utilité aux Égyptiens.

L'histoire égyptienne assure, dit Diodore<sup>1</sup>, *qu'Osiris, originaire de Nysa, située dans l'Arabie fertile qui avoisine l'Égypte, aima l'agriculture, et trouva la vigne dans les environs de sa ville natale. Cet arbrisseau y était sauvage, très abondant, et en général suspendu aux arbres.*

*C'est là aussi*, dit toujours Diodore (I, 14), *qu'Isis trouva le blé et l'orge, croissant au hasard dans le pays, parmi les autres plantes, mais inconnu aux hommes.*

Des fêtes où l'on portait des gerbes de blé et des vases pleins de blé et d'orge, servirent à conserver la mémoire de cette grande découverte, qui fit cesser chez les Égyptiens l'horrible usage de l'anthropophagie. Diodore cite même les écrivains qui assuraient qu'à Nysa, une colonne avec une inscription en caractères sacrés, *ἱεροῖς γράμμασιν*, attestait cette découverte d'Isis. Elle portait<sup>2</sup> : *Je suis la reine de toute cette contrée ; je suis la femme et la sœur d'Osiris. Je suis celle qui ai fait, la première, connaître les grains aux mortels. Je suis celle qui se lève dans la constellation du Chien. Réjouis-toi, Égypte, ma nourrice.*

C'est aussi dans la Palestine que, selon la Genèse, les céréales ont été découvertes et que l'agriculture a commencé<sup>3</sup>.

Moïse, dans le Deutéronome, rappelle au peuple hébreu cette circonstance qui devait lui rendre la Terre Promise plus désirable encore et plus chère.

*Dieu, lui dit-il*<sup>4</sup>, *t'introduira dans une bonne terre, une terre pleine de ruisseaux et de fontaines, la terre du froment, de l'orge et de la vigne, où naissent le figuier, le grenadier et l'olivier, une terre d'huile et de miel, dont le fer sont les pierres, et des montagnes de laquelle on extrait le cuivre métallique.*

C'est aussi dans la Palestine que Noé trouve la vigne<sup>5</sup> ; c'est la patrie du bitume<sup>6</sup>. C'est cette même Palestine, la terre du blé, de l'orge et du vin<sup>7</sup>, que la Bible nous représente comme la patrie ou le séjour du cèdre du Liban, du baumier (*Amyris opobalsamum*), du *Solanum melongena*, du palmier dattier, du figuier sycomore ; c'est le pays du dromadaire, du chacal, du daman, de la gerboise, du lion, de l'ours et de la gazelle. L'histoire égyptienne et l'histoire hébraïque s'accordent tout à fait sur l'origine des céréales, de la vigne et de l'olivier.

Voyons si la Palestine réunit effectivement le concours des diverses circonstances que j'ai présentées d'après les plus anciens monuments. Si, l'origine des céréales n'étant pas encore bien établie, la patrie, l'habitat des différentes espèces de végétaux, de minéraux et d'animaux indiqués, a néanmoins été constatée avec certitude, nous connaissons déjà un des termes de la proposition, et il nous deviendra facile d'éliminer l'inconnu.

---

<sup>1</sup> I, c. 15 ; III, c. 67, 69.

<sup>2</sup> Diodore, I, 27.

<sup>3</sup> *Fuit auctor Abel pastor ovium, et Caïn agricola. Factum est autem post multos dies ut offerret Caïn, de fructibus terræ, munera Domino. Genèse, cap. IV, vers. 2, 3.*

<sup>4</sup> *Deus introducet te in terram bonam, terram rivorum aquarumque et fontium, terram frumenti, hordei ac vinearum, in qua ficus et mala granata et oliveta nascuntur, terrain olei ac mellis, cujus lapides ferrum sunt et de montibus ejus æris metalla fodiuntur. Deutéronome, VIII, 7, 8 et 9.*

<sup>5</sup> Genèse, IX, 20, 21.

<sup>6</sup> *Bitumine linies intrinsecus et extrinsecus. Genèse, VI, 4.*

<sup>7</sup> Voyez Deutéronome, XXXII, 14 ; Psaumes, LXXX, 17 ; Nombres, XIII, 24 ; Juges, XIV, 5.

Or, tous les savants qui ont visité la Palestine y ont constaté l'indigénat de la vigne, de l'olivier, du grenadier et du figuier. Ils y ont trouvé à l'état sauvage, le cèdre, le figuier sycomore, les pins et les palmiers ; l'existence dans cette contrée du baumier (*Amyris opobalsamum*) et du *Cupremas phoenicea*, du daman, de l'ours, du lion, du chacal, de la gazelle et de l'abeille, a été vérifiée ; la présence des mines de fer, de cuivre, et des lacs de bitume, a été mise hors de doute. On voit aussi que l'existence, dans la même contrée, de végétaux à qui une grande chaleur est nécessaire, et d'autres qui se plaisent dans un climat froid ou tempéré, tels que les palmiers et le cèdre, le baumier et la vigne, circonscrit beaucoup le terrain et indique positivement un pays de montagnes, susceptible, par la différence de son élévation, de températures très variées.

Maintenant, puisque les assertions des traditions ou des histoires hébraïques et égyptiennes se trouvent confirmées sur tous ces points, il y a, ce me semble, une grande probabilité qu'elles se vérifieront aussi pour le froment et l'orge, qu'elles assurent être indigènes dans la Judée, et dont une trop ancienne culture nous avait fait perdre l'origine.

Ce fait, assez intéressant pour l'histoire de la botanique et de la civilisation, ne serait peut-être plus mis en doute si des botanistes, occupés de ce genre de recherches, fussent restés plusieurs années sur les lieux et eussent été à même, pendant ce séjour, de distinguer positivement les espèces reproduites momentanément dans des cultures abandonnées des espèces véritablement sauvages et indigènes.

Théophraste, dans son *Histoire des plantes* (VIII, 7), nous dit que, dans l'Égypte et dans plusieurs autres lieux, le blé et l'orge repoussent de leurs racines après avoir été coupés, et produisent encore des épis une seconde année. Ce fait, que j'ai déjà signalé et que l'on n'a jamais vu se produire en Europe, semble indiquer que ces céréales se trouvent, sinon dans leur patrie, au moins très près du lieu de leur origine.

M. de Labillardière a observé dans une contrée voisine et m'a transmis un fait qui confirme entièrement l'observation curieuse de Théophraste. Il a vu auprès de Baalbek, en Syrie, du blé se reproduire pendant deux ans consécutifs, et, dans un autre endroit, du froment, que la sécheresse avait empêché de germer, se développer et fructifier la troisième année, dans ce même champ resté sans culture. Cette circonstance n'a été observée dans aucune autre contrée où l'on cultive nos céréales, et tend à prouver que les chaînes du Liban, du Kurdistan et peut-être de l'Arménie, sont le pays d'où l'orge et le blé tirent leur origine. Olivier<sup>1</sup>, dit positivement que dans la Mésopotamie, près d'Anah, sur l'Euphrate, il a trouvé le froment, l'orge et l'épeautre à l'état sauvage. Ailleurs<sup>2</sup>, il assure les avoir rencontrés à une journée d'Amadan. Le botaniste Michaux, qui a voyagé en Arménie et en Mésopotamie, affirme aussi qu'il a trouvé l'épeautre sauvage près d'Amadan, et un fragment de Bérose<sup>3</sup> nous apprend que la Babylonie, c'est-à-dire la plaine située entre l'Euphrate et le Tigre, produisait spontanément le blé, l'orge, le sésame et le lupin, plantes auxquelles la Bible ajoute<sup>4</sup> la vigne et l'olivier. Tous ces faits, comme on le voit, se contrôlent, se vérifient mutuellement, et apportent une grande somme de probabilités pour faire attribuer à la zone que j'ai indiquée l'origine et la patrie des céréales.

---

<sup>1</sup> Voyage, t. III, p. 460.

<sup>2</sup> Encyclopédie méthodique, art. Botanique, t. II, p. 160.

<sup>3</sup> Ex Alexandr. polyhistor. descript. a Syncello, chronograph., p. 28.

<sup>4</sup> IV Reg., XVIII, 32.

Je prévois deux objections qu'on pourrait me faire, l'une que le blé (*chittah, barah, nupóc* ou *triticum*) et l'orge (*hordeum* ou *xpithē*), indiqués par la Bible et les historiens de l'Égypte, peuvent n'être pas les espèces cultivées aujourd'hui sous ce nom ;

L'autre, que ces espèces peuvent être fort différentes de leur état primitif et avoir été améliorées, dénaturées par la culture.

Je répondrai à la première objection, que les espèces simples à trois étamines, telles que les graminées, changent peu ou point par la culture ; de plus, que le blé trouvé dans les vases fermés, tirés des tombeaux des rois à Thèbes<sup>1</sup> et dont la forme, la couleur avaient été, grâce au bienfait de ce climat, et à l'embaumement avec le bitume, entièrement conservées, a paru à M. Delille et aux savants de la commission d'Égypte tout à fait identique avec notre froment actuel. D'ailleurs la culture du blé n'a point été interrompue en Égypte et en Palestine depuis l'époque où elle y a commencé, et ces plantes ont toujours gardé le même nom. Les épis représentés sur les zodiaques peints de Thèbes et d'Esné, les blés figurés dans les scènes d'agriculture d'Eleithuia, qui sont aussi d'une très haute antiquité, ont paru de même offrir une exacte ressemblance avec nos céréales. J'ajouterai que le blé cultivé en Égypte, par la longueur de ses barbes et par son épi carré, est facile à distinguer ; c'est celui qu'on voit sur les monuments.

En juillet 1896, M. Brown, l'un des plus habiles botanistes de notre siècle, m'a fourni ce fait remarquable et m'a autorisé à le publier : *Dans les pains extraits des hypogées de la Haute Égypte et rapportés par M. Heninken, M. Brown a trouvé plusieurs glumes d'orge entières et parfaitement semblables à celles de l'orge cultivée aujourd'hui. Il a reconnu, à la base de ces glumes d'orge antique égyptienne, un petit rudiment dont l'existence n'est pas consignée dans les descriptions des botanistes modernes. M. Brown s'est assuré que ce rudiment se trouvait tout semblable, et à la même place, sur les balles de l'orge que nous cultivons. C'est une preuve sans réplique que depuis deux mille ans au moins cette espèce de céréales n'a pas été altérée, ni même modifiée par la culture dans la moindre de ses parties.*

L'Exode nous en offre même une autre assez positive, en indiquant l'époque de la maturité du blé et de l'orge. Dans une des plaies de l'Égypte, celle de la grêle, le lin et l'orge furent détruits ; car l'orge était montée, et le lin était en graine. Le froment et l'olyre ou l'épeautre ne furent pas détruits parce qu'ils mûrissent tard<sup>2</sup>.

Or, nous savons que dans les climats chauds l'orge et le lin mûrissent avant le blé et l'épeautre. M. Delille m'a confirmé ce fait pour le blé, l'orge et le lin. L'épeautre ou l'olyre n'est plus cultivé en Égypte.

Quant à l'objection de la dégénérescence ou du changement de ces espèces par la culture, ce blé des tombeaux de Thèbes, qui compte peut-être trente à quarante siècles d'existence<sup>3</sup>, les grains plus modernes trouvés à Herculanium, à Pompéi, à Royat en Auvergne, et qui n'ont à la vérité que dix-sept cents ans d'ancienneté, prouvent que, depuis ce temps au moins, l'espèce n'a point changé de forme.

---

<sup>1</sup> On y a trouvé aussi des pains entiers et très bien conservés ; ils sont à Turin, dans la collection de M. Drovetti. Leur analyse chimique serait du moins curieuse quand même elle ne parviendrait pas à déterminer l'espèce botanique ; ce but a été rempli en partie par M. Brown.

<sup>2</sup> Exode, IX, 31, 32.

<sup>3</sup> Jomard, *Notice sur les nouvelles découvertes faites en Égypte*, p. 16, *Revue encyclopédique*, mai 1819.

Il y a cependant un blé qu'Homère désigne sous le nom de *μίχρους πυρούς*, de *μελιηδέα πυρόν*<sup>1</sup>, qui ne me semble pas devoir être notre froment ; car il le donne pour nourriture aux chevaux<sup>2</sup>. Or, Galien avait déjà observé<sup>3</sup> que l'usage de ce grain est très nuisible à ces animaux ; ce fait a été confirmé dans les dernières guerres, où la nécessité a souvent forcé de nourrir les chevaux avec du blé et où une grande mortalité a toujours suivi l'usage de cet aliment.

Il serait à désirer qu'on fit des expériences pour constater cette observation ; car les chevaux se nourrissent très bien avec du pain et même avec du poisson sec<sup>4</sup>, mêlé, à la vérité, de fourrage et d'avoine. Le pain seul leur suffirait-il ? C'est un essai à faire.

M. Magendie a observé que les lapins et les cabiais ou cochons d'Inde, qui, comme les chevaux, sont herbivores, meurent quand on les nourrit seulement avec du froment, mais vivent très bien de chair et de pain mêlés aux végétaux.

L'épithète de *μίχρους* appliquée à ce blé me porterait à croire qu'Homère a voulu indiquer ici l'épeautre (*triticum spelta*), dont les grains sont plus petits que ceux du froment.

Il n'est pas étonnant que l'assertion d'Homère<sup>5</sup>, de Diodore (v, 2) et de Bérose, qui donnent pour patrie au froment, les deux premiers la Sicile, le troisième la Babylonie<sup>6</sup>, ait trouvé peu de croyance. Celle de Heintzelman, rapportée par Linnée<sup>7</sup>, qui assigne pour patrie au *triticum aestivum* le pays des Baskires, n'est pas plus admise. Le froment d'été, qui, selon Strabon (xv), croît naturellement dans le pays des Musicans, province du nord de l'Inde, n'y a point été trouvé à l'état sauvage par les botanistes anglais.

On avait imprimé dans la Bibliothèque britannique qu'un petit froment d'été avait été envoyé, sous le nom de *hillwheat*, à M. Banks, des provinces du Bengale, comme y étant indigène. M. Brown a bien voulu, sur ma demande, vérifier ce fait dans l'herbier de M. Banks. Ce blé a été recueilli et envoyé en Angleterre par une dame ; son état sauvage n'est nullement constaté, ni même son identité avec les *triticum*.

On a rejeté aussi les témoignages de Moïse de Chorène<sup>8</sup>, de Marc Pol<sup>9</sup> et de Bérose qui donnent pour patrie à l'orge, le premier, les bords de l'Araxe ou du Kur en Géorgie, le second, le Balaschiana, province de l'Inde septentrionale, et le troisième, la Babylonie.

Enfin, Théophraste et Pline lui donnent les Indes pour patrie<sup>10</sup>, et Pausanias (I, 38), dont l'opinion a été adoptée par le savant Barthélemy<sup>11</sup>, le fait venir avec Cybèle de la Phrygie.

L'origine de l'épeautre (*triticum spelta*) n'est pas non plus regardée comme certaine, quoique le savant botaniste Michaux ait rapporté cette plante des

---

<sup>1</sup> *Iliade*, X, 569.

<sup>2</sup> Andromaque donne aux chevaux d'Hector le *μελίχρονα πυρόν*, et Eustathe dit que les chevaux mangent non seulement l'orge et l'olyre (je crois qu'il désigne ici le *triticum spelta*), mais même les blés. p. 591, éd. Basil.

<sup>3</sup> *Facult. alim.*, I, 3x3.

<sup>4</sup> Buffon (VI, 50, éd. in-8°, 1817, par Lacépède), en cite un exemple pour l'Islande.

<sup>5</sup> *Odyssée*, IX, 109.

<sup>6</sup> *Ex Alexandr. polyhistor. descr. a Syncello, chronogr.*, p. 28.

<sup>7</sup> *Spec. plant.*, t. I, p. 126.

<sup>8</sup> *Géogr. armen.*, p. 360.

<sup>9</sup> *Ramusio*, t. II, f° 10, r° B.

<sup>10</sup> Théophraste, *Hist. des plantes*, IV, 5 ; Pline, *Hist. nat.*, XVIII, 13.

<sup>11</sup> T. V, p. 538, ch. 68.

environs d'Amadan, où il a cru la trouver sauvage, et que des graines envoyées et semées par M. Bose aient donné le véritable épeautre.

Il faut reléguer au rang des fables l'origine que Pline<sup>1</sup> attribue au seigle. Il lui assigne le pays des Taurins et les Alpes pour patrie ; peut-être même le mot *secate* désigne-t-il, dans Pline, une espèce toute différente de la nôtre<sup>2</sup> ?

Le blé dur où *triticum durum* paraît être cultivé depuis très longtemps en Afrique, où M. Desfontaines l'a observé avec soin ; mais on croit que ce n'est qu'une variété du *triticum turgidum*.

Le peu de foi qu'on a ajoutée à ces diverses assertions tient à ce que les voyageurs n'ont pas fait un assez long séjour dans le pays pour distinguer avec certitude l'individu sauvage de l'individu provenant d'une culture abandonnée.

L'origine et la patrie des céréales étaient donc un problème historique qui restait encore à résoudre. Essayons si nous ne pourrions pas nous approcher de cette solution par un examen attentif des divers zodiaques connus.

L'examen des zodiaques dans lesquels les différents peuples ont placé les objets de leurs affections, de leur culture, les animaux avec lesquels ils avaient des rapports plus habituels, ou plutôt les animaux dont la reproduction, les végétaux dont la maturité rappelaient une époque constante, peut encore servir à éclairer le sujet que je traite. Ceux des peuples agricoles, nomades et chasseurs diffèrent totalement les uns des autres, comme M. de Humboldt l'a déjà remarqué en expliquant le zodiaque mexicain<sup>3</sup>.

Ainsi, la Cérès mexicaine, ou la déesse de l'agriculture, est représentée avec une tige de maïs dans la main.

Le blé n'est point aussi l'emblème du dieu de l'agriculture adoré chez les Chinois ; l'orge ni le froment ne se trouvent point dans les signes simples des caractères chinois, dont l'invention remonte à 2200 ans avant l'ère chrétienne ; le riz, au contraire, et le millet y sont exprimés<sup>4</sup>.

L'épi ne paraît pas non plus comme emblème dans le signe de la Vierge de la sphère arabe d'Abd-Arrahman, ni dans les zodiaques indiens.

Le blé ne faisait la principale nourriture ni des Chinois, ni des Indiens, ni des Arabes.

Tous les zodiaques égyptiens, au contraire, représentent la constellation de la Vierge, de Cérès ou d'Isis, sous la forme d'une femme portant un épi qu'elle tient, soit à deux mains, soit d'une seule main<sup>5</sup>.

Les zodiaques grecs et romains, qui dérivent de cette source, offrent le même emblème. Ne peut-on pas en tirer cette induction que le blé, dont nous voyons l'épi dans la main de la déesse de l'agriculture, était originaire des pays où les zodiaques ont été sculptés ; que le temps de sa maturité formait une époque de l'année agricole ; qu'il était, en Égypte, la principale nourriture comme le maïs au Mexique, et que la reconnaissance de ces différents peuples a placé dans le ciel

---

<sup>1</sup> *Hist. nat.*, XVIII, 40.

<sup>2</sup> Voyez Link, *Derniers Mémoires* de l'Académie de Berlin, p. 124.

<sup>3</sup> *Vues des Cordillères*, p. 158 à 162, f° 168, etc.

<sup>4</sup> Voyez le Mémoire curieux d'Abel-Rémusat sur les *Signes primitifs de l'ancienne écriture chinoise*, lu à l'Acad. des Inscript., le 22 décembre 1820. *Journal asiatique*, tom. II, p. 136.

<sup>5</sup> Voyez *Table synoptique des Constellations dans les différents planisphères*, pl. A. *Recherches sur les bas-reliefs astronomiques égyptiens*, par MM. Jollois et Devilliers.

le végétal qui était le plus utile à leur existence. Les zodiaques indo-persans n'offrent pas non plus cet emblème, quoiqu'on ait voulu assigner la Bactriane pour patrie à nos céréales.

Je ne ferai que rappeler ici, car il est inutile d'insister sur un fait aussi connu, que la Cérès des Grecs n'est autre chose que l'Isis ; que c'est une divinité d'origine égyptienne ; que les Grecs, dans les premiers temps de leur existence, se nourrissaient principalement de glands, non de ceux du *quercus robur*, mais probablement de ceux du *quercus ballota*, qu'on mange encore aujourd'hui dans l'Espagne, dans l'Afrique et dans le Levant ; enfin, que c'est seulement depuis l'arrivée des colonies phéniciennes et égyptiennes, que le culte de Cérès ou d'Isis s'est introduit dans leur pays avec la culture des céréales qui lui avaient donné naissance.

Vous ne trouvez au contraire de divinité présidant aux céréales, ni dans l'Inde, ni dans la Bactriane, qu'on avait, sans aucunes preuves, désignées comme la patrie de l'orge et du froment.

Toutes les traditions historiques et mythologiques, les voyages d'Osiris et d'Hermès, de Cérès et de Triptolème, dans le but de répandre la culture des céréales, nous indiquent les migrations successives de ces plantes alimentaires, et nous offrent toujours pour premier point de départ l'Égypte et la Phénicie<sup>1</sup>.

Il me reste maintenant à appliquer aux genres *triticum* et *hordeum* la règle de critique dont j'ai parlé au commencement de ce mémoire.

M. Brown, l'un des botanistes les plus distingués de notre époque, a employé cette méthode pour s déterminer la patrie de certaines plantes dont la culture est aujourd'hui très ancienne et très répandue en Afrique et en Amérique.

*On peut, dit-il<sup>2</sup>, assurer avec confiance que le maïs, le manioc ou la cassave, ont été apportés d'Amérique en Afrique, ainsi que l'arbre à pain, le capsicum, le papayer et le tabac, tandis que le bananier, le citronnier, l'oranger, le tamarin et la canne à sucre sont d'origine asiatique.*

*Dans la première partie de cet essai, dit M. Brown, j'ai avancé qu'une recherche attentive et faite avec soin de la distribution géographique de certains genres pouvait faire connaître de quels pays sont originaires les plantes actuellement dispersées sur la surface du globe. On peut déterminer ainsi qu'il suit le degré de certitude qui peut dériver de la source à laquelle on remonte. Dans les cas douteux, où les arguments sont de force égale, il devra paraître plus probable que la plante en question doit appartenir au pays dans lequel toutes les autres espèces du même genre sont certaine-ment indigènes, que dans celui où il n'existe qu'une seule espèce du genre connu.*

M. Brown suit ce raisonnement ; il conclut que le bananier, dont on trouve cinq espèces distinctes dans l'Asie équinoxiale, tandis qu'on n'en a pas trouvé une seule autre espèce en Amérique, est d'origine asiatique. Il applique le même argument au papayer (*carica papaya*), au *capsicum* et au *nicotiana*, auxquels il assigne de cette manière une origine américaine.

Je ferai usage de cette règle pour les genres *triticum*, *hordeum* et *secale*.

---

<sup>1</sup> Diodore de Sicile, I, 17-18.

<sup>2</sup> *Voyage au Congo*, p. 8, trad. franç.

On verra, en consultant les catalogues les plus complets des plantes connues aujourd'hui, que presque toutes les espèces des genres *triticum*, *hordeum* et *secale*, dont l'habitat est connu, sont indigènes dans le Levant.

Il est juste néanmoins de convenir que cet argument, appliqué à un groupe nombreux en espèces, tel que les céréales, que M. Kunth a compris sous le nom général de *hordéacées*, est moins positif que lorsqu'on l'emploie pour des genres offrant un petit nombre d'espèces, et dont l'habitation est restreinte à une zone plus resserrée. On peut m'objecter aussi que le concours des mêmes influences cosmiques (et je comprends sous cette dénomination abrégée toutes les circonstances nécessaires à la production et à la conservation de l'espèce, telles que température moyenne, chaleur estivale, élévation du sol, latitude, humidité, nature du terrain), que la reproduction, dis-je, des mêmes circonstances a dû faire naître des végétaux semblables dans les divers continents, et que les monocotylédones, par exemple, dont l'organisation est plus simple, ont un plus grand nombre d'analogues dans les régions des diverses parties du monde qui ont de l'analogie entre elles.

Cependant, pour me borner aux graminées et à un seul exemple frappant, le rapport, dans l'Amérique septentrionale et la Scandinavie, entre les plantes propres à chaque pays et celles qui sont communes à tous les deux, est de  $6 \frac{2}{3}$  à 1 ; celui des dicotylédones est de  $10 \frac{1}{2}$  à 1<sup>1</sup>. Si l'on resserre la comparaison et qu'on la restreigne à deux genres, le *triticum* et l'*hordeum*, si l'on prend pour base la Syrie, l'Égypte, la Barbarie et l'Amérique équatoriale, on reconnaîtra que le Levant, le bassin de la Méditerranée renferment la plus grande quantité d'espèces des genres *hordeum* et *triticum* ; or, ce qui est un fait assez singulier, MM. de Humboldt et Bonpland n'ont trouvé en Amérique qu'un seul *hordeum*, l'*hordeum ascendens* ; ils n'y ont vu aucune espèce de *triticum*.

Il faudrait, de plus, pour que l'objection que j'ai rapportée eût de la force dans ce cas particulier, trouver, pour la patrie des céréales, un pays qui, par sa latitude, son élévation au-dessus du niveau de la mer, réunit le concours des influences cosmiques propres à la fois aux régions alpines ou sub-alpines et aux contrées équatoriales.

Maintenant, d'après les faits que j'ai développés plus haut, ne sera-t-on pas disposé à con-venir que la ville de Nysa, patrie du blé et de l'orge, est la même que Scythopolis ou Bethsané, et est située dans la vallée du Jourdain ; que l'identité du blé et de l'orge cultivés anciennement en Égypte et en Palestine avec nos céréales est certaine ; que l'*habitat* de tous les végétaux, animaux, minéraux, indiqués par les monuments les plus anciens, comme existant dans la patrie de l'orge et du blé, a été constaté avec certitude ; que la comparaison des divers zodiaques, les migrations du culte de Cérès confirment cette origine des céréales ; enfin, que le plus grand nombre d'espèces des genres *triticum*, *hordeum* et *secale* dont l'habitat est connu, étant indigènes dans le Levant, les témoignages de l'histoire s'accordent assez bien avec les règles de critique établies par la science, et que la vallée du Jourdain, la chaîne du Liban, ou la partie de la Palestine et de la Syrie qui avoisine l'Arabie, doit être, avec une grande probabilité, assignée pour patrie à nos céréales ?

Un des faits les plus probants en faveur de cette conclusion, est celui que j'ai déjà signalé d'après l'observation de M. de Labillardière. Il a vu auprès de Baalbek, en Syrie, du blé, que pendant deux ans consécutifs la sécheresse avait empêché de germer, se développer et fructifier la troisième année dans le même

---

<sup>1</sup> Voyez Screw, *Dissert. de sedibus plantarum originariis*, in-12 de 80 pages. Hermiæ, septembre 1816.

champ resté sans culture. Cette circonstance n'a été observée dans aucune autre contrée où l'on cultive nos céréales, et tend à prouver que la chaîne du Liban est le véritable pays d'où l'orge et le blé tirent leur origine.

Reprenons maintenant l'examen de la culture du blé en Italie.

## CHAPITRE XI. – Rapport de la semence au produit.

On sème, dit Varron (I, XLIV, 1-2), par jugère (demi-arpent) quatre **modius** de fèves, cinq de froment, six d'orge, dix de **far** ou épeautre<sup>1</sup>, mais dans quelques localités un peu plus ou un peu moins ; plus si le sol est compact ; moins s'il est maigre. C'est pourquoi vous observerez quelle est dans le pays la proportion usitée, afin de vous régler sur ce que comportent le canton et la nature de la terre, puisque le même grain rapporte ici dix pour un, ailleurs quinze pour un, comme en Étrurie et dans quelques cantons de l'Italie. On dit même que dans le territoire de Sybaris, en Syrie près de Garada, et à Byzacium en Afrique, on recueille cent modius pour un. Il est aussi fort important de distinguer, quand vous semez, si c'est une terre neuve ou une terre qui soit ensemencée tous les ans et qu'on appelle **restibilis**, ou un guéret qui se repose de deux années l'une.

Tout ce chapitre de Varron est très curieux. Il donne une nouvelle preuve de la sagesse de son esprit et de la précision avec laquelle il a soin de classer et d'apprécier les faits ; car, après avoir cité, d'après ses propres observations et quelques cantons de l'Italie où le produit est de dix et de quinze grains pour un, il exprime son doute sur des produits extraordinaires par cette formule : *on dit même, dicunt etiam*, qu'à Sybaris, à Garada et à Byzacium on recueille cent modius pour un.

Plusieurs personnes, entre autres M. Dikson, dans son ouvrage sur *l'Agriculture des anciens*<sup>2</sup>, se sont trompées en admettant que le rapport des terres à blé de l'Italie était alors, en terme moyen, de dix pour un, tandis que Varron ne cite dans ce passage que les cas extraordinaires de fertilité qu'il a observés. Un passage formel de Cicéron, contemporain de Varron, lève tous les doutes. Le territoire des Léontins, en Sicile, était renommé par sa fécondité. Pline (XVIII, 21) dit que quelques champs y rendaient cent grains pour un ; or Cicéron, qui, je l'ai déjà dit, avait administré la Sicile en qualité de questeur, qui, pendant le procès qu'il intenta contre Verrès, était venu y prendre les renseignements les plus exacts, et qui accuse spécialement ce préteur d'exaction dans la levée de la dîme, Cicéron s'exprime ainsi sur le rapport de la semence au produit<sup>3</sup> : *Dans les terres des Léontins un médimne de froment peut être regardé comme la quantité ordinaire et exacte qui se sème par jugère* (demi-arpent). *Lorsque les terres rendent huit pour un<sup>4</sup>, c'est un bon produit. Lorsque toutes les circonstances sont favorables, on obtient dix pour un. Quand cela arrive par hasard, la dîme égale la quantité semée, c'est-à-dire que, quel que soit le nombre de jugères ensemencés, on doit un médimne par jugère pour la dîme.* Il ajoute plus loin : *Un médimne par jugère est donc tout ce qu'on doit au décimateur, lorsque la terre, ce qui arrive très rarement, produit dix pour un.*

---

<sup>1</sup> Les Grecs avaient deux mots pour indiquer l'épeautre, *όλυρα* et *τίφη*. Galien (*de Alim. fac.*, I, 13) dit que le *τίφη* a une enveloppe comme l'*όλυρα* et l'orge. Suivant Hérodote (II, 36), le mot *ζειά* est synonyme d'*όλυρα*. *Ζειά* était la grande épeautre, *τίφη* la petite. On l'appelait chez les Romains *far*, *ador*, *adoreum*, *semen adoreum* ou simplement *semen*. (Voyez Link, *Monde primitif*, tr. fr., t. II, p. 326-329.)

<sup>2</sup> T. II, p. 106-107, tr. de Rondelet, 1802.

<sup>3</sup> *Verrines*, III, 47.

<sup>4</sup> Dans les plaines de Catane (anciennement champs Léontins), le rapport du produit à la semence est encore de huit pour un dans les bonnes années, de dix pour un dans les années rares pour la fertilité. (*Discorsi intorno alla Sicilia di Rosario di Gregorio*, tom. I, p. 119. Palermo, 1821.)

Columelle dit positivement (III, XXI, 4) que le produit des terres à blé dans la majeure partie de l'Italie n'est que de quatre pour un<sup>1</sup> : *Nam frumenta, majore quidem parte Italiae, quando cum quarto responderint, via meminisse possumus*. Tous ces nombres s'accordent parfaitement, comme on voit. Les terres fécondes des Léontins, quelques cantons privilégiés de l'Italie et de l'Étrurie rendaient huit, dix et quinze grains pour un ; mais la moyenne n'était que de quatre pour un, du temps de Columelle, dans la plus grande partie de l'Italie.

Très peu d'endroits, dans la Toscane, rendent maintenant dix grains pour un en blé<sup>2</sup>. Le val d'Arno ne rapporte guère plus de six pour un<sup>3</sup>.

Quelques terres, dans l'immense plaine de la Pouille, donnaient, en 1767, douze, quinze et même dix-huit boisseaux pour un. Le sol est une glaise légère, sablonneuse et peu profonde ; c'est ce que nous apprend Jean Symonds, professeur d'histoire moderne à Cambridge, qui a employé quatre ans consécutifs à parcourir et à observer l'Italie sous le rapport de l'agriculture, et dont les observations ont été imprimées à la suite du voyage d'Arthur Young en Italie<sup>4</sup>.

La marche d'Ancône, dont le sol est, une bonne terre forte, tirant un peu sur l'argile, rend, dans les saisons favorables, environ dix pour un<sup>5</sup>.

Le val de Chiana, qui, dans le XVII<sup>e</sup> siècle, n'était presque qu'un lac et un marais pestilentiel, a été desséché, et le blé y rapporte communément dix à douze boisseaux pour un. Cependant la Toscane, malgré sa fertilité si vantée, ne produit point, dit Symonds, dans les années passables, plus de grain qu'il n'en faut pour nourrir ses habitants pendant neuf à dix mois<sup>5</sup>.

La plaine de Crotona, dont le sol est une terre forte, blanche, mêlée d'un peu de glaise, une partie du territoire de Métapont, dont le sol est en général une glaise profonde, humide et friable, sont d'une grande fécondité. Symonds ne donne pas le rapport du produit à la semence<sup>6</sup>.

Le comte Prospero Balbo<sup>7</sup> et M. Charles Pictet<sup>8</sup>, dans leurs mémoires sur l'agriculture du Piémont, donnent les rapports de la semence au produit, qui sont tout à fait conformes à ceux que nous a transmis Columelle. Leurs observations expliquent en même temps très bien le phénomène d'une grande population avec de mauvais assolements et une agriculture peu habile. Le rapport de la semence à la récolte en blé est, d'après le comte Balbo, en Piémont, de un à quatre, celui du seigle de un à neuf ; il n'y a point de jachères ; on fait deux récoltes par an<sup>9</sup>. On ne donne que peu d'engrais au sol, relativement à cette continuité de production ; mais les prés sont presque tous fécondés par des irrigations, et fournissent trois récoltes de foin<sup>10</sup>. Les feuilles des arbres sont employées à nourrir les bestiaux. C'est surtout l'excellente construction de la charrue

---

<sup>1</sup> C'est encore aujourd'hui le produit moyen du froment en Piémont. Voyez le mémoire du comte Prospero Balbo intitulé : *Discorso intorno alla fertilità del Piemonte*.

<sup>2</sup> J. Symonds, p. 246.

<sup>3</sup> *Id.*, p. 248.

<sup>4</sup> P. 241, tr. fr.

<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 245.

<sup>6</sup> Voyez p. 235, 237.

<sup>7</sup> *Discorso intorno alla fertilità del Piemonte*, extr. des mémoires de l'Acad. de Turin, année 1819, suivi d'un *Estratto di due opuscoli del signor Carlo Pictet, sopra l'agricoltura del territorio d'Azigliano e sopra l'aratro piemontese*.

<sup>8</sup> *Biblioth. britann. Agricult.*, VII, septembre 1822, p. 301-344, et octobre, p. 357-396.

<sup>9</sup> Mém. du comte Balbo, p. 99.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 93.

piémontaise, l'*araire*, conduite par deux bœufs et un homme, ce sont les quatre à cinq labours qu'on donne avec cette charrue pour la culture du froment, ce sont les binages répétés pour le maïs et les légumes, qui, selon M. Pictet<sup>1</sup>, sont la cause principale de cette abondance de produits bruts. La terre est tout entière affermée à moitié, lorsqu'elle produit du blé, du maïs, du seigle, du riz et de la soie ; les prés sont seuls à rente fixe et affermés la moitié du revenu net. Le propriétaire paie les impôts ; le métayer (*massaro*) fournit les bestiaux et les instruments aratoires ; cependant, le rapport en blé de la récolte à la semence n'est, je le répète, que de quatre pour un. Le cadastre et les registres des propriétaires cités par MM. Balbo et Pictet, et que j'ai consultés moi-même en 1811 et 1830, donnent avec certitude ce rapport de la semence au produit. Ainsi, dans le Piémont la terre labourée ne rend aujourd'hui, comme dans les six premiers siècles de Rome, qu'un produit net très faible ; mais elle donne un produit brut très fort qui nourrit une population très nombreuse.

La Toscane et l'État de Lucques, où il y a cinq ou six mille habitants par lieue carrée, et où l'on ne cultive pas la pomme de terre, où le produit net est très faible, mais le produit brut énorme et employé presque en totalité à la production des hommes, explique très bien le phénomène de la grande population italienne dans les cinq premiers siècles de la république romaine ; car même système de culture, de baux à part de fruits, mêmes outils aratoires imparfaits, même assolement vicieux. La grande population en France, au xive siècle, sous le régime féodal, s'explique aussi par la culture à bras, par les labours, les binages et les sarclages répétés<sup>2</sup>.

Le produit moyen en blé de la France était estimé de cinq à six grains pour un en 1780, par Necker et Lavoisier ; il est à présent de sept à huit, grâce aux progrès qu'a faits la culture depuis quarante-six ans. Il est donc évident, d'après les faits nombreux que j'ai rapportés, qu'on s'est grossièrement trompé en prenant le rapport de dix grains pour un, donné par Varron, comme la moyenne du produit de toute l'Italie, tandis qu'il était alors au plus de cinq pour un, ce qui explique pourquoi, à cette époque, le prix du blé étant augmenté d'un tiers, on convertit en pâtures la plus grande partie des terres labourables. L'énormité des frais de culture, accrue encore par la substitution du travail des esclaves à celui des hommes libres, rend raison de ce fait d'une manière satisfaisante.

---

<sup>1</sup> *Ibid.*, p. 95 et suiv.

<sup>2</sup> J'ai traité cette question dans un Mémoire sur la population de la France au XIVE siècle, lu à l'Académie en 1828, et qui sera imprimé dans son recueil.

## CHAPITRE XII. — Revenu des terres labourables et des prés.

Nous avons le prix et la rente des terres à blé d'une fertilité moyenne du temps de Columelle<sup>1</sup> ; dans son calcul des dépenses d'une vigne, il compte sept jugères à 7.000 sesterces, ce qui fait 1.000 sesterces par jugère (260 fr.). Ordinairement, les terres rapportaient 4 % du prix d'acquisition ; à ce taux, la rente des terres moyennes était alors de 40 sesterces le jugère, ce qui faisait 3,54 modius, à 12 sesterces le modius.

Suivant Columelle, les récoltes sur une ferme de cent jugères étaient vingt-cinq jugères de froment d'hiver, quinze de froment de printemps, et vingt-cinq de légumes<sup>2</sup>. Admettons vingt jugères de légumes pour la nourriture de deux bœufs, suffisants pour l'exploitation d'une ferme de cette étendue, et supposons que les cinq autres jugères égalaient le produit de trois jugères de froment ; voici le calcul du produit total :

		Modius
43 jugères de froment, à 5 modius de semence par jugère, en supposant 5 pour 1 de produit		1 075,00
Dont il faut déduire la semence à 5 modius par jugère	215,00	218,34
La rente étant de 40 sesterces et le modius en valant 12, pour produire la somme de la rente il en fallait	3,34	
Il restait donc pour les frais d'exploitation de 100 jugères		856,66

Ce qui fait par jugère 8,56 modius<sup>3</sup>.

Supposons une ferme tenue par un *politor* du temps de Columelle :

		Modius
Produit, comme ci-dessus		1 075,00
A déduire 1/5 pour la portion du politor	215,00	530,00
La semence	215,00	
Intérêt et entretien du bétail et ustensiles	100,00	
Reste		545,00

La rente est de 5,45 modius par jugère.

Rien n'est plus facile maintenant que de se rendre compte de la valeur que représentent, en argent, les deux produits que nous venons de désigner en nature.

Nous savons positivement par Cicéron<sup>4</sup> qu'en Sicile, en 670, d'après la loi *Terentia* et *Cassia frumentaria*, le prix du modius de blé avait été fixé à 3 sesterces pour le blé provenant de la dîme, et à 4 sesterces pour celui que les villes étaient chargées de fournir à Rome. *Ex senatus-consulto, et ex lege*

<sup>1</sup> Dans les premiers siècles de l'ère chrétienne, sous Tibère et Néron. Columelle, III, XXX, 8.

<sup>2</sup> En tout 65 jugères ; il en restait donc 35 en jachères.

<sup>3</sup> Cf. Dikson, *Agr. des anc.*, tom. II, p.113, 134,135, tr. fr.

<sup>4</sup> *Verrines*, III, 70.

*Terentia et Cassia frumentaria... Pretium constitutum (tritico) decumano in modius singulos H. S. III. imperato H. S. IV.*

Mais, pour des évaluations données par Columelle, il vaut peut-être mieux s'en rapporter à Pline, qui dit que le prix moyen d'un modius de farine est de 40 as.

L'as étant le seizième du denarius, et le denarius étant égal à 4 sesterces, 40 as égalent 2 ½ denarius ou 10 sesterces, 2 fr. 49 cent., d'après le prix connu de 99 cent. pour le denarius de cette époque ; ce qui met le pain commun à environ 23 cent. la livre ; car un modius de blé, pesant à peu près treize livres et un tiers, devait produire un peu moins du même poids en pain<sup>1</sup>.

Quant au prix donné par Cicéron et qui était, de son temps, le taux moyen du blé dans les marchés de Sicile, province abondante en grains, on peut présumer qu'il devait être un peu plus élevé en Italie ; car le blé sicilien avait à supporter, pour arriver jusqu'à Rome, les frais de chargement, de transport, et les avaries du voyage.

Nous pouvons aussi tirer d'un passage de Varron (III, II, 15) le taux de la rente des meilleurs fonds de prés en Italie, ceux de Rosea, près de Riéti, vers l'an 703 de Rome ; car il dit *que la villa de la tante de Merula rendait par an 60.000 sesterces* (16.800 fr.), *deux fois autant que le domaine d'Axius à Réaté* (Riéti), *qui était de deux cents jugères* (100 arpents) ; c'est donc 8.400 fr. pour cent arpents, ou 84 fr. l'arpent par an, que rapportaient les meilleurs fonds de prés, tels que ceux d'Axius (III, II, 9-10), que nous savons avoir été situés à Rosea, près de Riéti, sur les bords du Velino, canton qui possède encore aujourd'hui les meilleures prairies de l'Italie. Le prix de cette nature de propriétés est plus élevé en France, et il y a des herbages, tels que ceux de Corbon, dans la vallée d'Auge, département du Calvados, qui sont loués, francs d'impôts, 120 fr. l'arpent par an, payés d'avance.

Un petit fait, rapporté par Varron (I, XLIX, 2) à l'article des récoltes, prouvera ce que j'ai avancé sur la cherté de la culture et l'imperfection des instruments chez les Romains. Après avoir décrit les opérations du fauchage, du fanage, de la mise en bottes, du râtelage, qui sont semblables aux nôtres, il ajoute : *Cela fait, il faut scier les prés, c'est-à-dire reprendre avec la faucille ce que le faucheur a laissé debout, et qui rend l'aire du pré comme barbue et pleine d'inégalités. C'est de ce sciage qu'est venue, à raton avis, la locution scier un pré.*

Si l'on songe que les anciens faisaient usage alors de faux d'airain, c'est à-dire d'un alliage d'étain et de cuivre jaune ; qu'ils ne connaissaient pas l'art de bien tremper le fer et de fabriquer l'acier ; qu'ils n'ont découvert qu'assez tard l'espèce de pierre propre à aiguïser la faux<sup>2</sup>, on ne sera pas étonné qu'ils fussent obligés de faire en deux fois, et par une main-d'œuvre bien plus chère, l'opération du fauchage des prés que nous exécutons complètement d'un seul coup. Ce n'est même, comme on sait, que depuis le dernier siècle que la fabrication des fers de faux a été portée à une assez grande perfection.

Les travaux de la moisson n'étaient pas moins compliqués ni moins coûteux. *Il y a*, dit Varron (I, L, 1-3), *trois manières de moissonner les blés : l'une est en usage dans l'Ombrie, où l'on coupe la paille à ras de terre avec la faucille, en posant sur*

---

<sup>1</sup> Voyez pour tous ces détails liv. I, ch. XI.

<sup>2</sup> Pline dit qu'avant l'époque où il écrit on se servait de pierres à aiguïser qu'on tirait de l'île de Crète, et qui ne pouvaient sans huile aiguïser le tranchant de la faux. *L'Italie*, dit-il, *fournit à présent des pierres qui, avec de l'eau, affilent le fer aussi bien qu'une lime.* Pline, XVIII, 67, 5.

la terre chaque poignée à mesure qu'elle est sciée ; lorsqu'il y en a une certaine quantité on la reprend et l'on sépare la paille de l'épi. On jette les épis dans des corbeilles et on les envoie à l'aire ; la paille reste sur le champ, d'où on l'enlève ensuite pour la mettre en meule. On moissonne aussi d'une autre manière, comme dans le Picenum, où l'on se sert d'une pelle de bois recourbée, à l'extrémité de laquelle est une petite scie en fer ; lorsqu'elle a saisi un faisceau d'épis elle le coupe et laisse la paille sur pied pour être sciée plus tard. Il y a encore une troisième manière de moissonner, en usage aux environs de Rome et dans la plus grande partie des provinces ; on coupe la paille au milieu de sa hauteur, en saisissant la partie supérieure de la main gauche, et je crois que c'est de cet usage de scier la paille par le milieu qu'est dérivé le mot **messis**. La paille qui se trouve au-dessous de la main, et qui reste fixée au sol, est coupée ensuite ; celle qui tient à l'épi est portée sur l'aire dans des paniers. Ici le simple exposé des faits suffit et n'a pas besoin de commentaire. On voit clairement combien ces manières de moissonner devaient être dispendieuses, puisqu'elles exigeaient une main-d'œuvre double de la nôtre quand nous coupons le blé à la faucille, et plus que quadruple si nous nous servons de la faux.

De plus, le grain, chez les Romains, était toujours battu, sur une aire découverte<sup>1</sup>, immédiatement après la récolte, soit avec une table armée de dents, en pierre ou en fer, nommée *tribalum*<sup>2</sup>, soit avec une sorte de herse portée sur des roulettes, nommée *plostellum pœnicum*<sup>3</sup>, soit enfin par les pieds des chevaux qu'on faisait courir sur les épis en tournant sur l'aire comme dans un manège<sup>4</sup>. J'ai vu encore, en 1811 et en 1830, ce dernier procédé employé dans la campagne de Rome au battage des grains<sup>5</sup>. On voit que la méthode employée dans la plus grande partie de la France, de mettre les blés en meule ou en grange, est bien préférable, en ce qu'elle permet de consacrer au battage des gains les jours de pluie, de neige, le temps de l'hiver enfin, où il est impossible de travailler dehors.

Dans la récolte des olives Varron conseille (I, LV, 2-4) de les cueillir à la main et de se garder de les meurtrir ; alors elles rendent une huile plus abondante et de meilleure qualité. Il veut que celles qu'on ne peut atteindre avec la main, même en s'aidant d'une échelle, soient abattues avec une gaule de roseau, et en frappant la branche transversalement pour ménager l'écorce de l'arbre et les bourgeons à fruit de l'année suivante. C'est, dit-il, dans l'omission de cette pratique que réside la principale cause qui empêche les oliviers de donner des fruits deux ans de suite ou d'en donner d'aussi beaux.

On a observé en Normandie la même chose pour les pommiers ; quand leurs fruits étaient abattus à coups de gaule, l'année suivante ils ne produisaient ni fleurs ni fruits ; depuis quelques années on laisse les pommes à cidre mûrir complètement sur l'arbre ; alors elles tombent d'elles-mêmes ou on les fait

---

<sup>1</sup> Varron, I, LI, 1-2.

<sup>2</sup> Le *tribulum* garni de cailloux existe encore en Géorgie, où il sert à battre le grain. (*Voyage de Gamba*, t. II, p. 85.)

<sup>3</sup> Varron, I, 52. Voyez, sur la forme de ces instruments, le Mémoire intéressant de M. Moncey, *Mémoires de l'Acad. des Inscript.*, t. III, p. 45 et suiv.

<sup>4</sup> Varron, I. c. Voyez Bochart, *Hieroz.*, part. I, col. 310.

<sup>5</sup> Dans quelques provinces méridionales de la France, à mesure que le blé tombe sous la faucille du moissonneur il est mis en gerbe par des femmes ; on transporte ensuite les gerbes sur l'aire, où on les empile en meules. Lorsque le propriétaire a réuni ainsi toute sa récolte, il commence immédiatement les travaux du battage des grains, qu'on appelle la *dépiquaison*. On y procède comme en Italie, en faisant fouler les gerbes sous les pieds des chevaux. Quand on veut conserver la paille entière et sans la briser, on sépare les épis en les frappant avec un bâton court sur une pierre, et ensuite on jette les épis sous les pieds des chevaux pour extraire le grain de la balle.

tomber en montant sur le pommier et secouant les branches. Depuis l'introduction de ce procédé les récoltes sont devenues moins alternatives, et les arbres du moins donnent une plus grande quantité de fleurs qu'auparavant.

Quant aux greniers publics ils devaient être, selon Varron (I, LVII), secs, élevés, bien aérés, ouverts à l'est et au nord, enduits, murs et planchers, d'une espèce de stuc<sup>1</sup>, ou bien d'un mélange d'argile, de balle de blé et de lie d'huile, qui écarte les souris et les insectes et rend le grain plus dur et plus coulant. Quelques peuples, comme les Thraces, les Cappadociens, ont leurs greniers sous terre, dans des fosses qu'ils appellent *siros*, *σειρούς* ; d'autres dans des puits, comme les peuples de l'Espagne citérieure, les Carthaginois et les habitants d'Osca<sup>2</sup>. Ils en couvrent le fond de paille, et ils ont soin que l'air ni l'humidité n'y puissent pénétrer ; de cette manière leurs grains sont à l'abri du charançon et le blé se conserve cinquante ans, le millet plus de cent années. Mais quand on veut se servir du grain, il ne faut le tirer des silos que quelque temps après les avoir ouverts ; il y a péril à y entrer au moment de l'ouverture ; plusieurs personnes y ont été asphyxiées et en ont perdu la vie.

Ce passage de Varron décrit exactement les silos que l'agriculture moderne cherche à propager comme le meilleur moyen de conserver les grains ; il contient un fait exact qui peut s'ajouter à torts ceux que j'ai réunis sur la longue durée de l'existence des semences, lorsqu'elles sont soustraites par un moyen quelconque aux influences atmosphériques<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> *Parietes et solum open tectorio marmorato loricandi*. C'est, je crois, cette espèce d'enduit, formé de stuc mêlé de marbres cassés, qui est d'usage en Italie et qu'on appelle *lastrico*.

<sup>2</sup> Columelle, I, VI, 15. Plin., XVIII, 76. Hirtius, *Bell. Afriq.*, 65

<sup>3</sup> *Mémoire sur l'Alternance*, lu à l'Académie des Sciences, le 1<sup>er</sup> septembre 1824, imprimé dans les *Annales d'hist. natur.*, août 1825.

## CHAPITRE XIII. — Des troupeaux.

Le second livre de Varron traite des bestiaux, de *Re pecuaria* ; il commence par l'exposé de l'état de l'agriculture ancienne et de son état actuel. *Ce n'est pas sans raison*, dit-il<sup>1</sup>, *que nos ancêtres, ces hommes si éclairés, estimaient les Romains de la campagne plus que les Romains de la ville ; ils pensaient que ceux qui résidaient dans la cité étaient moins propres à toute espèce de travail que ceux qui cultivaient leurs champs. Aussi partagèrent-ils l'année de manière qu'ils ne consacraient aux affaires publiques que les jours de marché<sup>2</sup>, et que les autres jours étaient employés à la culture des terres. Tant qu'ils conservèrent cette institution ils obtinrent deux avantages : d'avoir des terres plus fécondes, mieux cultivées, et de jouir eux-mêmes d'une santé plus robuste. Maintenant que les pères de famille, abandonnant la faucille et la charrue, se sont presque tous glissés dans les murs de Rome et aiment mieux se servir de leurs mains au cirque et au théâtre que dans les vignobles et les moissons, nous payons, pour ne pas mourir de faim, le blé nécessaire à notre nourriture ; nous passons des marchés pour qu'on nous l'apporte par mer d'Afrique et de Sardaigne, et nous allons vendanger avec des navires dans les îles de Cos et de Chio. Aussi, dans cette contrée où les pères fondateurs de Rome ont appris à leurs enfants l'art de cultiver la terre, on voit leurs arrière-neveux, par avarice, au mépris des lois, convertir les terres labourables en pâtures, ignorant que l'agriculture et le pacage rte sont pas la même chose. Autres sont la science et le calcul du colon, autres le calcul et la science du pasteur. Le colon tire son bénéfice des produits que l'agriculture obtient de la terre, le pasteur des produits du troupeau. Mais, comme ces deux genres d'industrie ont entre eux une grande affinité, parce qu'il est souvent plus profitable au propriétaire de faire consommer ses herbes dans sa terre que de les vendre, comme, de plus, le fumier est très utile pour les productions du sol et que les troupeaux remplissent surtout ces objets, je pense que celui qui possède une propriété doit réunir la triple industrie de l'agriculture, de la nourriture des troupeaux et de l'éducation des animaux de basse-cour<sup>3</sup>, car les volières, les parcs de bêtes fauves et les viviers peuvent donner de grands produits. Il me sera d'autant plus facile de traiter ce sujet que j'ai possédé moi-même de grands troupeaux de brebis dans l'Apulie, de grands haras de chevaux dans le territoire de Réate<sup>4</sup>, et que j'ai souvent conféré de ces matières avec les possesseurs des grands troupeaux de l'Épire, lorsque, pendant la guerre des pirates, je commandais les flottes de la Grèce entre Délos et la Sicile.*

Cette introduction du deuxième livre de Varron prouve qu'il s'est opéré une diminution dans les produits de l'Italie, à l'époque où la puissance romaine était au comble et où Rome s'était enrichie des dépouilles du monde. Ce témoignage a d'autant plus de force que l'écrivain dont nous le tenons n'est pas un déclamateur ampoulé. Varron nous transmet les résultats de sa propre expérience, de ses recherches directes, de ses conférences avec les hommes qui s'étaient spécialement occupés de l'objet qu'il traite. On a vu avec quelle réserve

---

<sup>1</sup> Varron, II, *Introduction*.

<sup>2</sup> *Nonis diebus*. Les marchés revenaient tous les neuf jours, et se nommaient pour cela *nundinæ*.

<sup>3</sup> Je n'ai pu trouver une expression générale pour rendre *villaticæ pastiones*, qui comprend la nourriture, la multiplication et l'amendement des oiseaux de basse-cour, des oiseaux de volière, du gibier volatile ou quadrupède, et enfin des poissons et des insectes.

<sup>4</sup> Les plaines de Satureia, près de Tarente, étaient aussi célèbres par leur race de chevaux de pur sang. (Horace, *Serm.*, I, VI, 59, et vet. *Scholiast.* : *Satureiani fundi sunt in Apulia fertiles, et equorum nobilium genitorés.*)

il parle des choses peu croyables. On a pu juger de l'ordre et de la méthode qu'il met dans les sujets qu'il traite, de la justesse et de la netteté de ses idées, de la concision précise de son expression. Son livre est un des documents les plus précieux pour l'appréciation de la richesse de l'Italie à cette époque ; car puisque cette contrée n'était ni manu-facturière ni commerçante, c'est dans son agriculture qu'il faut chercher la source principale d'une richesse que ne lui procurait point l'industrie. Je ne crois donc pas m'écarter de mon sujet en continuant l'analyse exacte et détaillée des ouvrages de Varron et de Columelle, qui contiennent les meilleurs renseignements sur les produits de l'Italie dans le siècle qui précéda et dans celui qui suivit la naissance de Jésus-Christ.

Varron (II, I, 1) divise son livre en trois points : Quelle est l'origine de la vie pastorale ? quel est le rang, quel est l'art du pasteurs ? Il rapporte et paraît approuver (II, I, 4) l'opinion des philosophes grecs que le mouton avait été le premier animal soumis à l'état de domesticité, à cause de son utilité et de sa douceur ; car les brebis, disent ces écrivains, sont surtout d'un naturel paisible, et l'animal le plus approprié aux besoins de la vie humaine, puisqu'elles ont apporté à l'homme, pour sa nourriture, le lait et le fromage, et pour se vêtir leurs laines et leurs peaux. *Maintenant encore*, dit Varron (II, I, 5), *il existe dans plusieurs contrées, à l'état sauvage, quelques-uns des animaux que nous avons rendus domestiques. En Phrygie, on voit plusieurs troupeaux de brebis sauvages.*

Deux animaux différents ont été indiqués comme étant le mouton sauvage ; ce sont le *mouflon* et l'*argali*, qui, suivant Pallas, sont de simples variétés de la même espèce, et que Linnée avait confondus sous le nom d'*ovis ammon*<sup>1</sup>.

*La chèvre sauvage, qu'on appelle en latin rota ou strepsiceros<sup>2</sup>, existe en Samothrace, et, en Italie, dans les montagnes qui sont aux environs de Fiscellum et de Tetrica. Quant au cochon, tout le monde sait qu'il est venu du sanglier.* Cette assertion de Varron, qui avait été admise jusqu'ici par tous les naturalistes, peut maintenant être révoquée en doute. On a reçu récemment de l'Inde un cochon sauvage, qui a des rapports beaucoup plus intimes que le sanglier avec nos cochons domestiques, et qui me paraît, ainsi qu'à M. Frédéric Cuvier, devoir être la souche de ces animaux utiles.

En effet, le sanglier et le porc domestique diffèrent par des caractères importants. Le sanglier est plus grand, plus épais et d'une couleur noire ; le marcassin est noir fauve, rayé de blanc. Le front est plus bombé dans le sanglier que dans le cochon privé, le groin plus allongé, les oreilles plus courtes et plus arrondies, et les organes internes ont des rapports différents. Ainsi, il paraît que ce n'est pas avec le sanglier de nos forêts que notre cochon privé a le plus d'affinité, mais qu'il dérive de cette espèce de l'Orient dont j'ai parlé, grosse, mais inoffensive, et qui avait déjà été indiquée dans diverses relations de voyages<sup>3</sup>.

Le cochon siamois vient de la partie orientale de l'Asie ; il forme sans doute une espèce particulière qui est très importante pour la Chine.

---

<sup>1</sup> Link, *Monde primitif*, t. II, p. 290, tr. fr.

<sup>2</sup> *Rota, lectio inepta*, dit Schneider, Comment., t. V, p. 392. Le *strepsiceros* est deux fois mentionné dans Plin., XI, 45 ; VIII, 79. C'est une espèce de brebis plus grande que la brebis ordinaire, dont les deux sexes ont les cornes droites d'abord, puis contournées et en quelque sorte tordues. Je pense avec Schneider que dans le passage cité de Varron il faut lire *strepsicerotas*. C'est sûrement l'espèce gravée dans Buffon sous le nom de *bélier de Valachie*.

<sup>3</sup> Otter, *Voyage en Perse*, t. II, p. 1. D. Maillet, *Description de l'Égypte*, t. II, p. 176.

*M. Geoffroy-Saint-Hilaire, dit M. Link<sup>1</sup>, dans une savante dissertation placée à la suite de la Relation de l'expédition en Morée, a cherché à montrer que le sanglier d'Erymanthe était, d'après les anciens monuments, une espèce particulière non décrite et maintenant perdue. Assertion bien hasardée !*

Je donnerai ici l'énoncé d'un résultat assez remarquable auquel m'ont conduit mes recherches sur l'histoire des animaux. Je crois pouvoir assurer que presque toutes nos espèces domestiques sont originaires de l'Asie. Ainsi, l'histoire naturelle, quoique procédant par d'autres moyens que la philologie, confirmerait un fait que l'analogie des idiomes indo-persans avec les langues anciennes et modernes de l'Europe avait déjà fait entrevoir : c'est qu'antérieurement aux temps historiques il est venu dans notre Occident une grande immigration de peuples orientaux qui nous ont apporté les éléments de leur langage, leur civilisation, et les animaux qui en marquent l'origine et les progrès.

*Il existe encore maintenant, continue Varron, un grand nombre de bœufs sauvages dans la Dardanie, la Médie et la Thrace, des ânes sauvages en Phrygie et en Lycaonie, des chevaux sauvages dans quelques cantons de l'Espagne citérieure.*

Ce paragraphe est très curieux pour l'histoire de l'origine de nos animaux domestiques ; car nous savons que Varron avait parcouru presque toutes les contrées où il assure que les espèces dont il parle existaient à l'état sauvage. Les notions qu'il donne n'ont pas été connues de Buffon, qui pourtant a traité la question dans son *Histoire des Animaux domestiques*.

L'opinion des Grecs et de Varron sur l'époque de la domestication de la brebis est différente de celle de Buffon et des naturalistes modernes, qui pensent que le chien est le premier animal dont l'homme ait fait l'acquisition, et que c'est par son secours qu'il a pu dompter et réduire en esclavage les autres espèces. Je ne pousserai pas plus loin cette discussion, qui sera traitée dans un ouvrage spécial sur l'origine de nos animaux domestiques et de nos plantes usuelles<sup>2</sup>.

La science pastorale est traitée par Scrofa, auquel, dit Varron<sup>3</sup>, notre siècle accorde la palme dans toutes les parties de l'agriculture. *Cette science est l'art d'acquérir et de nourrir le troupeau de manière à en retirer le plus grand produit possible. Elle a neuf parties distinctes qu'on peut ranger, trois par trois, en trois divisions principales : l'une pour le petit bétail dont il y a trois espèces, la brebis, la chèvre, le cochon ; l'autre pour le gros bétail, que la nature a également divisé en trois espèces, le bœuf, l'âne, le cheval. La troisième partie a pour objet des choses que l'on se procure, non pour en obtenir le produit, mais pour les faire servir à l'utilité des troupeaux : ce sont les mulets, les chiens, les pasteurs. Chacune de ces neuf parties renferme neuf préceptes généraux, dont quatre sont nécessaires pour acquérir le troupeau, autant pour le nourrir, et en outre un est commun à ces deux choses. Ainsi, ces parties sont au nombre de quatre-vingt-une, toutes nécessaires et importantes.*

Je ne suivrai pas Varron dans le développement de toutes ces divisions. J'indiquerai seulement les neuf dernières, qui concernent : 1° l'âge auquel on

---

<sup>1</sup> *Monde primitif*, t. II, p. 299, 300, trad. franç.

<sup>2</sup> Voyez dans les *Annales des sciences naturelles*, année 1832, le Mémoire intitulé *Considérations générales sur la domestication des animaux* ; un autre, de 1829, qui a pour titre : *Recherches sur l'histoire ancienne de nos animaux domestiques* ; un troisième sur le *Développement des facultés intellectuelles des animaux sauvages et domestiques*, 1831.

<sup>3</sup> II, I, II, 12, 13.

doit acheter chaque espèce ; 2° la connaissance des formes ; 3° celle des races ; 4° celle des lois sur l'achat ; 5° la manière de faire paître et de nourrir le troupeau, quand on l'a acheté ; 6° la manière d'opérer la reproduction ; 7° celle d'en nourrir et élever les produits ; 8° celle d'en conserver la santé. Le neuvième point, relatif à la fois à l'acquisition et à la nourriture du troupeau, est la détermination du nombre de têtes auquel on doit le porter selon l'espèce et les localités.

On reconnaît tout de suite, dans cette marche, l'esprit d'ordre et de méthode éminemment propre à la science, et que j'ai déjà fait remarquer comme une qualité distinctive de Varron, ce qui doit redoubler nos regrets de la perte de ses ouvrages sur la philosophie et sur les antiquités<sup>1</sup>.

Quant au choix des races, Varron (II, I, 14) dit, en parlant des ânes : *C'est ainsi qu'en Grèce ont acquis une grande réputation les ânes de l'Arcadie, et en Italie les réatins* (ceux de Rieti, près de Narni), *au point qu'à ma connaissance un âne de Rieti s'est vendu 60.000 sesterces* (16.800 francs), *et un attelage d'ânes du même pays, pour un quadriges, a coûté à Rome 400.000 sesterces* (112000 francs). Ursini pense qu'il faut lire ici, pour le prix du quadriges, XII H. S., 1.200.000 sesterces (336.000 fr.) car Varron porte ailleurs (II, VIII, 3) la valeur d'un étalon à 340.000 sesterces (95.200 fr.). Dans un autre endroit (III, II, 7), Varron nous apprend que le sénateur Q. Axius avait acheté un âne 40.000 sesterces (11.200 fr.) ; Pline (VIII, 68), en citant Varron, rapporte le même fait, mais il élève le prix de l'animal à 400.000 H. S., ou 112.000 francs, ou bien 99.000 francs si Pline a converti l'estimation en monnaies de son temps.

Quelque leçon qu'on adopte, ce fait peut donner une idée du luxe des patriciens à cette époque, et s'ajouter à tous ceux que j'ai rapportés dans mes recherches sur l'économie politique des Romains<sup>2</sup>.

Sans doute, dans ces cas, le prix est extraordinaire ; mais un autre passage de Varron montre (III, XVII, 6) que ces ânes, qui se vendaient fort cher, coûtaient peu à nourrir : *Ego enim uno servulo, hordeo non multo, aqua demestica, meos multinummos alo asinos*.

Quant à la manière de faire paître les troupeaux, *pascendi ratio*, c'est celle qui est usitée encore en Italie, en Espagne, et qui n'est pratiquée en France que dans les cantons limitrophes des Alpes et des Pyrénées. Varron nous apprend (II, I, 16) qu'il y avait, pour les différentes espèces de troupeaux, des pacages d'hiver et d'été. *Ainsi, dit-il, les troupeaux de moutons sont emmenés de l'Apulie, pour aller bien loin passer l'été dans le Samnium, et font leur déclaration au publicain ; car faire paître le troupeau sans l'avoir fait enregistrer serait une contravention aux règlements des censeurs. Les mulets aussi, en été, sont chassés des prés fertiles de Rosea sur les hautes montagnes des Gurgures*<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Vid. Schneider, *M. Ter. Varronis vira et scripta*, t. V, p. 230-232.

<sup>2</sup> Voyez le chapitre sur l'étendue et la population de Rome, ci-dessus, liv. II, chap. X, et ci-dessous le chap. sur la diminution de la population et des produits de l'Italie.

<sup>3</sup> Le changement de station des troupeaux et les règlements des Romains à cet égard subsistent encore dans le royaume de Naples. Ceux qui, pendant l'hiver, envoient paître leurs troupeaux dans les plaines de la Pouille, sont obligés de les faire enregistrer dans les bureaux de la douane de Foggia, où le prix du pâturage est fixé, selon une ancienne coutume. Ce droit de pâture dans l'herbage de la Pouille, propriété de la couronne, forme un revenu de 1.920.000 francs. Comme il y a divers genres de bestiaux, on y soigne aussi la végétation de plusieurs plantes salutaires à certains animaux. On voit d'immenses terrains couverts d'asphodèles (*asphodelus ramulos*, Linn.), qui est une excellente nourriture pour les moutons ; d'autres de *férule*, qui est agréable aux bulges et qui croît à une hauteur considérable. On consacre même au *chardon béni* et à l'artichaut sauvage un

Il est fort singulier qu'un aussi bon esprit qu'Aristote ait admis<sup>1</sup> ce conte populaire que, dans les Algarves, près du promontoire sacré, les cavales soient fécondées par le vent, *ἐξανεμοῦσθαι*. Il est plus surprenant encore que Varron, si judicieux, si exempt de préjugés, qui avait voyagé dans ce pays, que le savant Columelle, qui était Espagnol, aient adopté cette fable. Varron dit (II, I, 19) : *Le fait est incroyable, mais réel : res incredibilis est, sed fiera*. Plin<sup>2</sup>, Solin<sup>3</sup>, Silius Italicus<sup>4</sup> l'affirment, et on devait s'y attendre ; Justin<sup>5</sup> seul met cette assertion au rang des fables et en donne une explication raisonnable. Tout cela prouve que les meilleurs esprits sont forcés de payer tribut à ce besoin de croire l'incroyable qui est inné chez l'homme, et qui semble être une condition de sa nature. Varron a consigné dans son ouvrage un petit fait (II, I, 27), que les naturalistes modernes ont vérifié, et que je ne dois pas négliger d'inscrire. Il dit *qu'à Rome, quand une mule produisait, cela était considéré comme un prodige, mais qu'il n'en était pas de même en Afrique*, et il cite Denys et Magon qui semblent regarder le fait comme ordinaire, et disent simplement que la mule et la uvale mettent bas le douzième mois après la conception. Or nous savons maintenant avec certitude que dans les climats chauds les mules sont fécondes<sup>6</sup>.

---

grand espèce de terrain, préférablement à l'herbe, à cause de la nourriture qu'ils fournissent à certains animaux. Voyez Symonds, p. 241.

<sup>1</sup> *Hist. anim.*, VI, 18 ; cf. Servium, *ad Georg.*, III, 273.

<sup>2</sup> IV, 35 ; VIII, 67.

<sup>3</sup> XXIII, *Plin. Exercit.*, p. 32, B.

<sup>4</sup> III, v. 379.

<sup>5</sup> XLIV, ch. III.

<sup>6</sup> Voyez mon *Mémoire sur la domestication des animaux*, dans les *Annales des sciences natur.* de 1832, p. 57.

## CHAPITRE XIV. – Du menu bétail.

Les Romains s'étaient aperçus que les voyages et le changement de station étaient utiles à la santé des brebis, qu'ils augmentaient la quantité du lait, et accroissaient la finesse de la laine. Ils avaient organisé un système de parcours semblable à celui de la *Mesa* en Espagne, qui est peut-être un reste de leurs règlements. Varron (I, II, 9-10) nous en a conservé quelques détails. Comme les pâturages d'été étaient souvent très éloignés des pacages d'hiver (car il dit que ses propres troupeaux, qui hivernaient dans l'Apulie, passaient l'été sur les montagnes de Rieti), il y avait, entre les deux stations, des chemins publics, et, à des distances réglées, des pacages réservés pour les moutons, et qui étaient pour les troupeaux une véritable étape.

Les brebis qu'on couvrait de peaux, *pellitæ*, à cause de la supériorité de leur laine, comme celles de Tarente et de l'Attique, exigeaient, dit Varron<sup>1</sup>, plus de soins que les brebis à laine grossière, *hirtæ*. Dans l'Épire, qui servait de modèle pour la manière de gouverner les troupeaux, on employait un berger pour cent brebis communes et deux pour autant de brebis habillées de peaux. On devrait peut-être essayer sur nos mérinos ce procédé, qui, en concentrant l'évaporation du suint, doit augmenter la finesse de la laine.

Varron avance (II, III, 3) que les brebis domestiques sont issues de brebis sauvages, comme les chèvres domestiques des chèvres sauvages qui ont imposé leur nom à l'île de Caprasia, près de l'Italie<sup>2</sup>. Il prise en elles surtout la légèreté ; et Caton assure que sur le Soracte et dans les monts de Fiscellum il y a des chèvres sauvages qui sautent d'un rocher à une profondeur de 60 pieds (plus de 18 mètres). J'ai vu, dans les Alpes, des exemples de l'agilité du bouquetin, qui rendent croyable le récit de Caton.

Buffon<sup>3</sup> a pensé que le mouflon, qui est encore sauvage en Corse, était la tige de nos moutons. M. Caillaud assure avoir trouvé des brebis sauvages à soixante lieues à l'ouest de l'Égypte, dans le désert qui s'étend entre les oasis. Nos naturalistes actuels n'admettent pas l'opinion de Buffon, et je me range à leur avis. Le pays d'où nos moutons sont originaires reste encore à déterminer positivement ; on présume cependant qu'ils descendent des moutons sauvages des chaînes de l'Oural et de l'Altaï.

M. Link<sup>4</sup>, après avoir réfuté l'opinion que nos moutons domestiques ont pour tige le mouflon ou l'argali, conclut ainsi : *Il est très probable qu'il faut dire du mouton ce que nous avons dit du chien et du beauf, qu'on a apprivoisé plusieurs espèces différentes. On peut en compter jusqu'à six : 1° le mouton d'Europe, dont la toison, variable pour la finesse, est mêlée de poils plus ou moins durs ; 2° le mouton dont les cornes sont contournées en spirale, du sud et de l'est de l'Europe ; le mouton à longue queue, qui paraît en être une sous-espèce ; 3° le mouton à grosse queue, ou chez lequel cette partie a des dispositions pour attirer à elle la graisse : on en compte diverses variétés ; par exemple, le*

---

<sup>1</sup> II, XI, 18-20. En comparant les descriptions des écrivains latins et grecs qui ont traité de l'agriculture, descriptions que Schneider a rassemblées au t. V, p. 405, 406, de son édition des *Script. R. r.*, on est conduit à une détermination que ce savant a omise, c'est-à-dire que ces moutons à laine fine, épaisse et crépue de Tarente et de l'Attique, *oves pellitæ*, étaient véritablement l'espèce connue aujourd'hui sous le nom de mérinos, que nous avons importée d'Espagne.

<sup>2</sup> Les plus beaux boucs se tiraient de l'île de Mélôs.

<sup>3</sup> Supplément, t. V, p. 113, éd. in-12, 1777.

<sup>4</sup> *Monde primitif*, t. II, p. 294-296, tr. fr.

mouton kirguise, dont la queue est large ; le mouton de Bukarie, dans la laine duquel sont des poils longs et soyeux ; le mouton du Cap, avec une longue queue chargée de graisse ; 4° le mouton de Guinée, qui a les jambes élevées et du poil en place de laine ; 5° le mouton du Tibet, qui a des poils longs et soyeux, et qui ne diffère de la chèvre que par l'absence de la barbe ; 6° le mouton de la Thébàide, qui a de longs poils soyeux brun-rougeâtre et une queue courte. Toutes ces espèces sont à l'état domestique ; on ne les connaît point à l'état sauvage. Aucune des espèces sauvages connues n'a de laine, il n'est donc point probable qu'elles aient été la source des espèces lanigères. Nous ne savons du mouflon des montagnes de l'Afrique septentrionale que ce qu'en a écrit M. Geoffroy Saint-Hilaire ; il porte un poil mou, rouge, blanc vers la pointe, avec une longue crinière ; de sorte que c'est l'animal qui se rapproche le plus du mouton, quoique pourtant de loin.

Quant au bouquetin des Alpes, il a moins de rapport avec la chèvre domestique que l'œgagre (*capra ægagrus*), espèce sauvage répandue dans toutes les chaînes du Caucase et du Taurus, et qui paraît être la souche de nos troupeaux de boucs et de chèvres.

La chèvre, dit M. Link<sup>1</sup>, ne présente pas moins de variété que le mouton dans les diverses contrées qu'elle habite, et probablement aussi l'homme en a apprivoisé plusieurs espèces. La chèvre de Cachemire, avec ses cornes en hélice, ses longs poils soyeux entremêlés de ce duvet fin avec lequel on fait des châles si précieux ; la chèvre du Tibet et celle du Népal, aux poils fins, et qui n'est peut-être qu'une variété de la précédente ; la petite chèvre d'Afrique (*capra depressa*), avec laquelle la chèvre d'Angora ne fait qu'une même espèce ; la petite chèvre de Whida et la grande chèvre de Mamré, qui n'ont pas de poils soyeux ; toutes ces variétés, en général, existaient déjà, avec tous les caractères qui les distinguent, avant de passer à l'état de domesticité. La souche de notre chèvre paraît présenter moins d'incertitude que celle de la plupart de nos animaux domestiques. Varron (II, III, 3) parle des chèvres sauvages de l'Italie, et il ajoute que c'est d'elles que l'île Caprasia tire son nom. Cetti soutient qu'il se trouve dans l'île de Tavolara des chèvres sauvages en grand nombre, et il ajoute : **La barbe, les cornes et la couleur sont les mêmes chez la chèvre sauvage et la chèvre domestique ; la seule différence consiste en ce que les chèvres sauvages ont le poil plus court et que leur taille est très grande, de sorte qu'une chèvre sauvage est égale à deux chèvres communes**<sup>2</sup>. Il peut encore se trouver, suivant Strabon<sup>3</sup>, des chèvres sauvages (δόρυαδες) en Espagne. Pallas regarde le **paseng** du Persan, ou le bouc à bezoard, qu'il nomme *capra ægagrus*, comme la souche de la chèvre sauvage, et Gmelin en a apporté à Saint-Pétersbourg une tête accompagnée des cornes que Pallas a décrite avec précision ; Gmelin a donné aussi de cet animal une description qui n'a d'autre défaut que celui d'être, trop courte<sup>4</sup>. Le même auteur ajoute ce fait remarquable, que notre bouc se trouve sauvage dans les montagnes de la Perse, et conséquemment il le distingue du paseng, ou bouc à bezoard (*ægagre*). Elphinston fait aussi deux espèces distinctes du paseng et du bouc sauvage<sup>5</sup>. Le bouc asiatique ressemble exactement, pour la forme de la tête, au bouquetin du Mont Blanc, dont il a été donné une description exacte dans la **Ménagerie du Muséum**. Je ne doute point

---

<sup>1</sup> T. II, p. 296-298.

<sup>2</sup> Histoire naturelle de la Sardaigne, 1<sup>ère</sup> partie, sect. 110.

<sup>3</sup> Liv. III, p. 163.

<sup>4</sup> Pallas, *Spicileg. zoolog.*, XI, 43. Gmelin, *Voyage en Russie*, 3<sup>e</sup> partie, sect. 493.

<sup>5</sup> *Account of Cabul*, p. 192.

*que ce dernier ne soit le bouc sauvage ; la taille, la couleur, la queue courte et les cornes le caractérisent très bien. Cet animal est probablement le même que celui qu'on trouve, à Tavolara ; est-il aussi le même que le bouc d'Asie ? C'est ce que nous apprendront des recherches ultérieures. Des investigations plus approfondies pourront dans la suite faire découvrir de nouvelles espèces, comme le fait présumer la découverte du bouquetin du Sināi (*capra sinaitica*) par Ehrenberg, qui l'a décrit et figuré avec beaucoup d'exactitude.*

Au sujet des cochons, Varron et les anciens ont fait une observation qui a été confirmée par les modernes : c'est que les cochons nés en hiver ne croissent et ne se développent pas bien à cause des froids<sup>1</sup>, tandis que le sanglier brave les hivers les plus rudes. Ce fait vient encore à l'appui de l'opinion que notre porc domestique doit son origine aux contrées chaudes de l'Orient.

Varron conseille (II, IV, 7) de ne faire porter les truies qu'à vingt mois, afin qu'elles mettent bas ayant deux ans faits. Peut-être peut-on de cette manière obtenir une race plus forte ? Je l'ignore ; mais, certes, la méthode usitée dans le Perche et en Normandie, dans le canton du Merleraut, où les cochons atteignent une taille et un poids énorme<sup>2</sup>, est préférable pour le profit. On fait saillir la truie à sept ou huit mois par des verrats de cet âge, et, au moyen de ce procédé, l'on obtient en deux ans trois levées de cochons gras. On voit que le capital circule plus vite, et que l'intérêt de ce capital ou le produit net est plus fort.

---

<sup>1</sup> *Porci qui nati hieme fiunt exiles propter frigora.* II, IV, 13.

<sup>2</sup> 600 à 700 livres.

## CHAPITRE XV. — Du gros bétail.

Varron traite ensuite des bœufs (II, v, 4). *Le bœuf*, dit-il, *est le compagnon de l'homme, le ministre de Cérès ; c'est pour cela que les anciens avaient établi la peine de mort contre celui qui le tuerait ; témoin l'Attique, témoin le Péloponnèse*<sup>1</sup>.

M. Link<sup>2</sup> rappelle les nombreuses recherches auxquelles on s'est livré pour tâcher de trouver la souche sauvage du taureau. Les travaux de Cuvier<sup>3</sup> sont au premier rang dans cette matière ; M. Link y a ajouté quelques-unes de ses vues. Après avoir discuté la ressemblance de notre bœuf domestique avec l'*urus* ou l'*aurochs*, le bison ou wysent des anciens Allemands, le bœuf d'Afrique, le *zébu* ou bœuf bossu, l'arni, le buffle et le yack (*bos gruniens*), le gour (*bos gaour*), le gayal (*bos frontalis*), et enfin le bœuf fossile des tourbières, il pense qu'on a apprivoisé plusieurs espèces de bœufs toutes différentes, et que la domesticité de l'une a peut-être amené la domesticité de l'autre. *Il est vraisemblable*, dit-il, *que la fusion des espèces polonaise et égyptienne en une seule a produit notre espèce commune. Ainsi, deux pays s'occupèrent à la fois de la domesticité du bœuf, l'Afrique et l'Inde méridionale, comme, dans l'Afrique et dans l'Inde septentrionale, on s'occupa de celle du chien.*

La couleur préférable pour les bœufs, dit Varron (II, v, 8), est le noir, ensuite le rouge, troisièmement l'alezan, quatrièmement le blanc.

Ce petit paragraphe est curieux pour quiconque a voyagé en Italie, et a observé les races de bœufs qu'on y emploie pour l'agriculture. Il paraît que l'irruption des Barbares, du IV<sup>e</sup> au VII<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne a changé la race des bêtes à cornes, tout comme elle a influé sur le sang italien, sur les lois, le gouvernement et les institutions de l'Italie soumise à la domination romaine. Aujourd'hui tous les bœufs, toutes les vaches existant dans l'Italie transpadane<sup>4</sup>, sont gris, de cette race à grandes cornes évasées, connue sous le nom de *bœufs de la Romagne*. C'est elle qui peuple les maremmes toscanes, les marais Pontins, tout l'état de l'Eglise et les pays qui s'étendent vers le Pô. Elle prédomine en Lombardie, où elle est pourtant mêlée avec la race aux petites cornes courtes, au toupet frisé sur le front, au poil noir ou rouge, race qu'ors tire de la Suisse et du Tyrol. Il y a encore dans le royaume de Naples une variété de bœufs gris, destinée aux charrois, et qui s'attelle avec un collier ; ils ont les cornes longues et minces, sont très haut montés sur jambes, ont peu de ventre et de fanon, et sont très vites à la marche. Or cette première race gris-blanc règne seule dans la Pologne, l'Ukraine et la Russie méridionale, qui s'étend vers l'Euxin et la mer d'Azov. Elle y existait déjà un siècle avant J.-C. ; car Varron (II, v, 10), nous dit que, dans la Thrace, presque tous les bœufs étaient blancs : *Albi in Italia non tam frequentes quam qui in Thracia, ubi alie colore pauci*. L'autre race grise, napolitaine, se trouve abondamment dans les provinces du Caucase, où elle sert à porter les fardeaux à travers les montagnes<sup>5</sup>. C'est de ces contrées que sont sortis les Barbares qui, dans le Moyen-Âge, envahirent l'empire romain. Il n'est pas étonnant que ces peuples pasteurs aient amené leurs troupeaux avec eux, et

---

<sup>1</sup> Vid. Pausanias, *Nuits attiques*, 24 ; Meursius, *Græciæ feriatae* 2, in *Bouφονιά*, et *Attic. lect.*, 6, 22 ; Petr. Castell., *de Festis Græcorum*, 2, 7 et Harduin, *ad Plin.*, VIII, 70.

<sup>2</sup> *Monde primitif*, t. II, p. 280.

<sup>3</sup> *Description des animaux fossiles*, t. IV, p. 119 et suiv.

<sup>4</sup> Relativement à la France.

<sup>5</sup> Voyez le *Voyage de Gamba*.

que la race qu'ils affectionnaient, par suite des habitudes d'enfance et de patrie, ait fini par prédominer dans le pays dont ils avaient fait la conquête et où ils s'étaient établis<sup>1</sup>.

Quoique Aristote et Elieen aient décrit le buffle sous le nom de *bœuf d'Arachosie*, je serais porté à croire que c'est aux peuples indo-scythiques que l'Italie doit l'introduction du butyle, originaire de l'Inde, et qui peuple les marais Pontins, les maremmes et les marécages insalubres ; car il n'était pas domestique chez les Grecs ni chez les Romains, et l'époque de son importation, consignée dans les annales d'Italie, remonte à l'an 595 de l'ère chrétienne<sup>2</sup>.

Varron nous apprend<sup>3</sup> que les troupeaux de bœufs avaient aussi dans l'année trois stations différentes : *Au printemps*, dit-il, *on les fait paître avec avantage dans les bois où il y a de jeunes branches et beaucoup de feuilles ; ils hivernent le long de la mer ; l'été, on les conduit sur des monts boisés*.

Cet usage s'est encore conservé dans la Toscane, et les bœufs qui passent l'été sur les cimes de l'Apennin hivernent dans les maremmes.

Dans le chapitre où il traite des ânes, Varron dit (II, VI, 3) : *Il en existe deux variétés ; l'une sauvage, qu'on appelle onagre : il en existe beaucoup vivant en troupes dans la Phrygie et la Lycaonie ; l'autre domestique, comme tous ceux de l'Italie. L'onagre est très propre à être employé comme étalon*.

L'intérieur de l'Asie-Mineure a été peu visité par les voyageurs modernes. Nous ne savons pas si l'âne sauvage existe encore dans les montagnes de la Phrygie et de la Lycaonie ; M. Charles Texier ne l'y a pas trouvé, mais il s'est assuré qu'on le trouve dans l'une des Sporades (*Piscopia*)<sup>4</sup>. Les derniers voyageurs anglais, MM. Ouseley, Malcolm, Kinneir et Ker-Porter, ont assuré que l'onagre vit à l'état sauvage dans plusieurs provinces de l'orient de la Perse, d'où l'on a pu conclure que cette contrée et la chaîne du Taurus sont la patrie de l'âne, cet animal qui depuis tant de siècles a été réduit à l'état domestique ; mais il est difficile aujourd'hui d'adopter cette opinion. Jusqu'à l'année 1835 on ne connaissait d'autre bonne représentation du prétendu âne sauvage que celle qui est donnée dans le voyage de Ker-Porter. Ce voyageur avait chassé, tué, et dessiné après la mort, un solipède qu'il croyait être l'âne sauvage ; aujourd'hui il y a tout lieu de penser que cette figure représente, non pas l'onagre sauvage, mais l'*equus hemionus*. Deux individus de cette dernière espèce, mâle et femelle, existent à la ménagerie du Jardin des Plantes, et leur couleur isabelle, avec la raie dorsale noire qui se partage en croix sur le garrot, la forme de la tête, du corps et des jambes, la brièveté relative des oreilles de l'*hemionus*, se rapportent complètement à la figure et à la description fort exacte données par Ker-Porter. Je regarde donc comme très probable que le solipède, vivant en société à l'état sauvage dans la Perse et la Haute-Asie, qui a été décrit sous le nom d'*onagre* par les Hébreux, les Grecs, les Latins, les Arabes et les voyageurs modernes en Asie, n'est autre chose que l'*equus hemionus*, et que l'âne sauvage, au lieu d'être

---

<sup>1</sup> Voyez *Lettres sur l'Italie* à M. Charles Pictet, par M. de Châteauevieux, p. 130, 2<sup>e</sup> édit.

<sup>2</sup> Buffon, t. X, p. 63, dit, d'après Masson, *Voyage en Italie*, t. III, p. 54 : *On sait par les annales d'Italie que le premier buffle y fut amené l'an 595*.

<sup>3</sup> II, V, 11. Je regrette de ne pouvoir employer le vieux mot d'*aumaille*, dérivé d'*armentum*, et qui exprime aussi d'une manière générale les grands troupeaux de bœufs, de chevaux, d'ânes et de mulets, et celui de *bergeat*, qui correspond à *pecus*, et comprend les petits troupeaux de brebis et de chèvres. Ces deux mots ont existé dans la langue jusqu'en 1580 ; ils se trouvent dans les *Mémoires sur l'histoire de France* jusqu'à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, et sont encore vivants dans le patois percheron et normand ; ils manquent tout à fait à notre langue actuelle.

<sup>4</sup> Strabon, p. 568, XII, 5, l'indique dans la Lycaonie.

commun aux deux continents, a véritablement pour patrie l'intérieur de l'Afrique. Les nombreuses espèces du même genre, zèbres, couagas, etc., que nous connaissons pour vivre à l'état sauvage dans ce continent, donnent à cette détermination de l'origine de l'âne une fort grande probabilité<sup>1</sup> ; de plus, dans les contrées tropicales, l'âne jouit d'une forme plus grande et plus belle que dans les pays froids ; il y est aussi plus vif et plus fort, et ce solipède qui, au Chili, est rentré dans la vie sauvage, ressemble beaucoup à la souche primitive, telle que nous pouvons la concevoir d'après les descriptions des anciens<sup>2</sup>.

On voit par la description du cheval que nous a donnée Varron (II, VII, 5), et encore mieux par les monuments, que l'espèce prisée chez les anciens, soit pour la guerre, soit pour l'attelage et les courses de char, était fort différente des races arabe, anglaise, limousine ou normandes le cheval barbe ou napolitain est celui de nos chevaux modernes qui s'en rapproche le plus. Par exemple, les anciens prisait dans un étalon une crinière et une queue épaisses et fournies<sup>3</sup>, tandis que nous regardons comme un signe de race d'avoir la crinière mince et courte, la queue légèrement garnie de crins et des poils très courts au paturon.

La description du cheval de guerre thessalien, donnée par Xénophon, est confirmée par les représentations exactes de ce cheval sur le Parthénon, dans les statues équestres, les bas-reliefs grecs et même la colonne Trajane, et les sculptures romaines qui ont adopté ce type pour le cheval héroïque. Les médailles de Thessalie, en général, et, entre autres, celles de Phalanna, qui existent à la Bibliothèque royale, donnent une idée précise des formes du cheval thessalien. Ce trait caractéristique d'avoir le haut de la tête large était le trait frappant des chevaux nommés *bucéphales*<sup>4</sup>, variété particulière de chevaux thessaliens ; de ce genre est la belle tête de cheval du palais Colombrano à Naples. Le cheval de Marc-Aurèle, au Capitole, est bucéphale ; quant aux proportions du corps, c'est un cheval napolitain entier ; il a, en tout, le caractère des belles races de la Calabre et de la Pouille<sup>5</sup>.

*On prétend*, dit Varron (II, VII, 11), *que ceux qui ne font rapporter leurs juments que de deux années l'une obtiennent de meilleurs poulains. m J'ignore si cette remarque a été faite dans nos haras. On ne sevrant les poulains de leur mère que lorsqu'ils avaient deux ans faits ; nous les sevrans à six mois ; des essais comparatifs de ces deux manières de procéder pourraient être fort utiles.*

*A trois ans on exerçait les chevaux, et, quand ils étaient en sueur, on les frottait d'huile ; lorsqu'il faisait froid on allumait du feu dans les écuries* (II, VII, 15). *Nous ne donnons pas à nos chevaux ces soins recherchés.*

Les chevaux italiens ne mangeaient, en fait de grains, que de l'orge, comme cela se pratique encore en Espagne ; ils n'en goûtaient qu'à trois ans et se nourrissaient jusque-là de foin, d'herbe et de *mélasse*<sup>6</sup> (*farrago*).

Le cheval sauvage, dans les temps qui précédèrent l'ère chrétienne, occupait sur le globe un espace beaucoup plus étendu qu'aujourd'hui. Hérodote (IV, 52)

---

<sup>1</sup> Voyez ci-dessus, chapitre X, le principe posé relativement à la patrie des plantes de même genre. Brown, *Voyage au Congo*, p. 304, 305, tr. fr.

<sup>2</sup> Link, *Monde primitif*, t. II, p. 304-395.

<sup>3</sup> Varron, I, VII, 5.

<sup>4</sup> Xénophon, *de re Equestr.*, I, 1.

<sup>5</sup> Note de Courier, traduction de l'*Équitation* de Xénophon. *Œuvres de Courier*, t. IV, p. 241. Voyez *Considérations générales sur la domestication des animaux, Histoire du genre equus ; Annales des sciences nat.*, cahiers de septembre et octobre 1832 ; et Link, *Monde primitif*, t. II, p. 301.

<sup>6</sup> Varron, II, VII, 7, 14.

l'indique dans la Russie, Strabon<sup>1</sup> dans l'Inde, dans les Alpes, dans l'Ibérie, chez les Celtibériens et enfin dans le Caucase, où, dit-il, la rigueur du froid lui donne un poil très fourni. Pline (VIII, 16) dit que le Nord renferme des troupeaux de chevaux sauvages, de même que l'Afrique des hordes d'onagres. Selon les missionnaires qui ont le mieux connu la Chine, on trouve encore des chevaux sauvages dans la Tartarie occidentale et sur les terres des Kalkas, dans le voisinage de Hami ; ils ressemblent aux chevaux ordinaires, mais ils vivent en grandes troupes. S'ils rencontrent des chevaux domestiques, ils les enveloppent, les placent au milieu d'eux, en les serrant de tous côtés, les entraînent dans leurs forêts du Saghatour<sup>2</sup>.

Nous apprenons, parla relation d'un voyage du roi arménien Héthoum, insérée par M. Klaproth dans le Journal asiatique<sup>3</sup>, qu'il existe des chevaux sauvages aux environs de Bar-Koul, ville située sur le lac du même nom, au nord de Hami. Ces chevaux sont de couleur jaune et noire ; mais M. Klaproth en donne, d'après les auteurs mogols, une description qui ne permet pas de les confondre avec l'hémione.

Je ne crois pas ici devoir adhérer à l'opinion de M. Link, lorsqu'il dit<sup>4</sup> : *Si nous voulons trouver la patrie du cheval, il faut la chercher dans le pays où cet animal se présente le plus parfait, et particulièrement là où il jouit au plus haut degré de l'agilité, cette faculté qui le caractérise, qui rappelle le plus son état sauvage, c'est-à-dire l'Arabie et le nord de l'Afrique. L'Asie centrale et l'Inde ne peuvent jamais élever cette prétention, parce que l'espèce n'y atteint point un degré de supériorité assez marqué, bien que les chevaux sauvages soient devenus très nombreux chez les nomades de l'Asie.* La force et l'agilité des races tartares, persanes et turcomanes, réfutent évidemment l'assertion du savant naturaliste allemand.

---

<sup>1</sup> Pages 710, 207, 163, 520, éd. Casaubon.

<sup>2</sup> Grossier, *Description de la Chine*, IV, 224, 2<sup>e</sup> édit. in-8°. Du Halde, *Description de la Chine et de la Tartarie chinoise*, t. IV, p. 28, in-fol.

<sup>3</sup> *Voyage du roi arménien Héthoum auprès de Batou et de Mangou-Khan, dans les années 703 et 704 de l'ère arménienne, 1254, 1255 de J.-C.* (Nouveau Journal asiatique, octobre 1833, t. XII, p. 281, et ibid., not. 1.)

<sup>4</sup> T. II, p. 303, tr. fr.

## CHAPITRE XVI. — Des mulets et des chiens.

Varron, suivant son plan méthodique, traite ensuite sa troisième division, des mulets, des chiens et des pasteurs (II, VIII-XI). *Les mulets et les bardeaux sont, dit-il (II, VIII, 1-8), bigénères, pour ainsi dire greffés, et ne sortent pas des racines de leur espèce propre ; car le mulet est le produit de la jument et de l'âne, et le bardeau (hinnus) celui du cheval et de l'ânesse ; tous deux sont utiles pour le service, mais nuls pour la reproduction. Ceux qui veulent avoir une belle race de mulets ont soin de choisir pour étalon le plus grand et le plus bel âne possible, issu d'une bonne race, soit de l'arcadienne, selon le précepte des anciens agronomes, soit de la réatine, suivant ma propre expérience ; car j'ai vu vendre pour étalons quelques ânes de Réate (Rieti) quatre cent trente mille sesterces (120.000 francs)<sup>1</sup>.*

Ce passage donne une idée du luxe et des richesses concentrées à cette époque dans l'oligarchie romaine ; car les voitures n'étant pas suspendues et leur mouvement étant par conséquent très rude, les riches et voluptueux Romains faisaient leurs voyages en litières. C'est ce qui explique l'estime qu'on faisait des beaux mulets destinés à les porter, et le prix exorbitant des étalons employés à la production des mulets.

Dans la colonie de Saint-Domingue, fondée par mon trisaïeul, et où j'ai possédé trois habitations, nous n'employions que des mulets pour le transport des cannes aux moulins à sucres, et des barriques de sucre, de sirop et de rhum à l'embarcadère. Nous avions des juments tirées de la partie espagnole de Saint-Domingue, et nous achetions dans le Mirbalais, canton du Poitou renommé pour la beauté et la haute taille de ses ânes, comme l'Arcadie en Grèce et Réate en Italie, les étalons destinés à couvrir ces juments. Souvent, un bel âne mâle ; qu'on nommait *bouriquet équiors*, nous a coûté de 4 à 6.000 francs.

Le passage de Varron, que j'ai cité plus haut, comparé avec deux autres du même livre, dans lesquels nous voyons presque tous les produits pesants, tels que l'huile, le vin et le blé, portés à dos d'âne, de l'intérieur de l'Italie aux bords de la mer, où on les embarquait pour leur destination<sup>2</sup>, montre aussi que, bien que les Romains eussent ouvert et pavé des routes principales, telles que les voies Appienne, Latine, Emilienne, Flaminienne, etc., cependant les routes de deuxième et de troisième classe, et les chemins vicinaux, étaient en fort mauvais état, puisque les transports des marchandises de l'intérieur de l'Italie à la mer, et des ports dans les villes méditerranées, se faisaient généralement à dos d'âne ou de mulet. Bien différente de l'Angleterre, où des communications par terre et par eau s'ouvrent et se ramifient à l'infini dans tous les sens pour faciliter le débouché des produits de la nature et de l'industrie, l'Italie romaine était un corps qui avait de grandes artères libres, mais dont les veines et les petits vaisseaux étaient presque tous oblitérés.

Le haut prix des beaux ânes destinés à servir d'étalons s'explique aussi par la grande consommation qu'on faisait alors de mulets et de mules. *C'étaient*, dit Varron (II, VIII, 5), *les seuls animaux employés au tirage des voitures : Hisce*

---

<sup>1</sup> En toutes lettres, *trecentis ac quadrigenis millibus*. Ce passage, rapproché de celui de Pline, VIII, 68, qui cite Varron, ne laisse aucun doute sur ce prix de 430 mille sesterces, tout exorbitant qu'il paraît. Gronovius, *de Pec. vet.*, I, 4, p. 22 ; Budée, *de Ass.*, p. 171 ; Ursini et Gresner, h. l., sont tous d'accord sur cette évaluation.

<sup>2</sup> *Gregei fiunt fore mercatorum, ut eorum qui e Brundisino aut Apulia asellis dossuarii comportant ad mare oleum eut vinum, itemque frumentum, aut quid aliud.* II, VI, 5.

*enim binis conjunctis (mulis aut mulabus) omnia v&eacute;hicula in viis ducuntur.* Il nous apprend encore que les mulets n&eacute;s dans les lieux humides et mar&eacute;cageux ont la corne molle, et que ces m&eacutes;mes mulets, si on les m&eacutes;ne l'&eacute;t&eacute; sur les montagnes, comme cela se pratique dans le canton de R&eacute;ate, acqui&eacute;rent alors une corne extr&eacutes;memment dune.

Cette qualit&eacute; de la corne &eacute;tait beaucoup plus importante pour les anciens que pour nous, puisqu'ils ne connaissaient pas l'art de ferrer les chevaux, qui ne fut d&eacute;couvert que dans le ve ou le vie si&eacute;cle.

C'est aussi, je crois, &agrave; cause des pertes en chevaux boiteux, que devait faire n&eacute;cessairement, dans les sols pierreux, la cavalerie non ferr&eacute;e, que les Grecs et les Romains, habitant un pays de montagnes, ont fait de leur infanterie leur principale force, et ont attach&eacute; &agrave; leurs arm&eacute;es un nombre de cavaliers si petit relativement &agrave; celui des fantassins.

Quant &agrave; l'histoire ancienne des mulets, c'est-&agrave;dire des trois produits de l'&acirc;ne avec la jument, de l'&acirc;nesse avec le cheval, et de la jument avec l'onagre, &agrave; l'influence pr&eacute;dominante du m&acirc;le dans la g&eacute;n&eacute;ration, aux progr&eacute;s successifs de la *domestication* de ces m&eacutes;tis, et &agrave; un grand nombre de faits concernant leurs vices et leurs qualit&eacute;s, la dur&eacute;e de leur vie, leur aptitude &agrave; la course, je m'abstiendrai d'en parler, ayant trait&eacute; ces questions d'une mani&eacute;re sp&eacute;ciale dans deux m&eacute;moires<sup>1</sup> particuliers.

L'esp&eacute;ce des chiens offrait beaucoup moins de vari&eacute;t&eacute;s chez les anciens que chez nous. Aristote<sup>2</sup> n'en distingue que trois : le chien de Laconie, le molosse, tous deux chiens de chasse, et le chien destin&eacute; &agrave; la garde des troupeaux, qu'il dit exc&eacute;der de beaucoup les autres chiens par la grandeur.

*On s'&eacute;tait presque g&eacute;n&eacute;ralement accord&eacute;, dit M. Link, &agrave; regarder le chien comme pouvant provenir du chacal ou chagal (canis aureus), animal que Guldenst&eacute;dt a le premier d&eacute;crit avec assez d'exactitude, mais dont il n'a donn&eacute; qu'une mauvaise figure. Ce qui a port&eacute; &agrave; cette opinion, c'est la description que Guldenst&eacute;dt et Pallas font des habitudes du chacal, desquelles ils concluent la disposition &agrave; passer &agrave; l'&eacute;tat de domesticit&eacute;. Mais une difficult&eacute; s'est pr&eacute;sent&eacute;e, car le nombre des chacals s'est tout &agrave; coup multipli&eacute;.* M. Fr&eacute;d&eacute;ric Cuvier admettait une diff&eacute;rence entre le chacal de l'Inde (*canis aureus*) et le chacal &agrave; longues jambes du S&eacute;n&eacute;gal (*canis anthus*)<sup>3</sup>. Lorsqu'il eut vu la bonne description et la figure exacte que Tilesius a donn&eacute;e du chacal<sup>4</sup>, il reprit la question en 1831 dans le *Suppl&eacute;ment &agrave; l'histoire naturelle de Buffon* ; il s&eacute;para le chacal de Guldenst&eacute;dt de son chacal indien, et lui donna le nom de *canis caucasicus* ; il ajouta le chacal d'Alger et le chacal de Nubie (*canis crezschmar*), que R&uacute;ppel avait rapport&eacute;. A ces diverses esp&eacute;ces vient encore se joindre le chacal de Mor&eacute;e, que M. Geoffroy Saint-Hilaire a d&eacute;crit et dont il a fait dessiner un cr&acirc;ne dans la Relation de l'exp&eacute;dition en Mor&eacute;e ; mais sa description laisse &agrave; d&eacute;sirer. Ce chacal est d'une couleur plus fonc&eacute;e que les autres. L'auteur les regarde tous comme des vari&eacute;t&eacute;s et non comme des esp&eacute;ces. De Ebreberg a donn&eacute; une description exacte et une bonne figure du chacal de Syrie (*canis syriacus*), qui diff&eacute;re beaucoup du chacal de

---

<sup>1</sup> *Consid&eacute;rations g&eacute;n&eacute;rales sur la domestication des animaux, Annales des sciences naturelles*, septembre et octobre 1832 ; de *l'Influence de la domesticit&eacute; sur les animaux, depuis le commencement des temps historiques jusqu'&agrave; nos jours*, lu dans la s&eacute;ance publique des quatre acad&eacute;mies, en 1829.

<sup>2</sup> *Hist. animal.*, IX, 1.

<sup>3</sup> *Hist. naturelle des Mammif&eacute;res*, liv. I, II et XVII.

<sup>4</sup> *Act. Academ. Leopold. Carol.*, t. XI, p. 389.

Guldenstædt par la brièveté de son museau<sup>1</sup>. A cette occasion, l'auteur fait des remarques sur les chiens domestiques en général. Il dit, après avoir émis l'opinion que le chien privé est issu du *canis aureus* : *Il est probable que chaque pays avait dans son voisinage la souche de son chien domestique, et qu'il n'y a eu qu'un petit nombre de contrées dans lesquelles les formes se soient mêlées entre elles et variées à l'infini. L'Afrique nous donne une preuve de la vérité de cette assertion. Ou les voyageurs se trompent, ou ils ont mal observé, lorsqu'ils disent qu'il n'y a dans cette partie du monde qu'une seule espèce de chien domestique. Le chien d'Égypte, analogue au **canis lupaster** (*canis anthus crezschmari*), ne se trouve comme animal domestique, en Égypte, que dans le voisinage de la mer. Nous avons vu en Nubie, à partir de la Haute Égypte, dans les villages, un chien tout différent du premier. Le chien de la Nubie est plus petit, beaucoup plus vif, plus élancé ; sa couleur est le rouge brun. Les habitants de Dongolah l'emploient à la chasse de l'antilope et du lièvre, exercice auquel serait peu propre le chien paresseux de l'Égypte. Le chien de Dongolah se rapproche beaucoup de ce chien sauvage que j'ai décrit sous le nom de **canis sabbar**, et dont j'ai rapporté un individu à Berlin<sup>2</sup>.*

Buffon<sup>3</sup>, faute d'avoir connu les motifs et la description très longue et très détaillée que Varron (II, IX, 3-4) nous a donnée du chien des pasteurs, est tombé dans des erreurs continuelles. Il dit que le chien de berger à oreilles droites est l'espèce primitive et le type d'où sont sorties toutes les variétés de chiens que nous connaissons. Il croit que le chien de Laconie, qu'Aristote<sup>4</sup> dit être le produit du chien et du renard, est notre chien de berger, et cela parce que le renard a les oreilles droites. Mais il est évident qu'Aristote répète sur l'origine du chien de Laconie un conte populaire ; d'ailleurs le lacon, le molosse et le chien des pasteurs sont représentés sur une foule de monuments grecs et romains, et je ne me rappelle pas y avoir jamais vu un chien à oreilles droites. Tous ont le nez proéminent, l'épine du dos droite, la mâchoire inférieure plus courte que l'autre, et les oreilles longues et pendantes comme les dépeint Varron : *Mento suppresso, auriculis magnis ac flaccis, spina neque eminula, neque curva, latratu gravi*. Notre chien de berger est celui de tous les chiens dont la voix est la plus brève et la plus rare ; il est levretté, il a le dos voûté<sup>5</sup> ; le chien pasteur des anciens est donc très différent de notre chien de berger ; il a plus de rapport avec notre chien courant. Le chien de Brie à oreilles droites, ce type de l'espèce, d'après Buffon, paraît n'avoir pas été connu dans l'antiquité.

Varron cite un fait qui prouve que l'espèce dont il parle était pourvue d'un odorat très fin. *Aufidius Pontianus*, dit-il (II, IX, 6), *avait acheté dans le fond de l'Ombrie des troupeaux de moutons, avec les chiens, mais sans les bergers, à condition que ceux-ci amèneraient les troupeaux dans les pacages de Métafont et d'Héraclée. Les bergers qui avaient conduit les troupeaux retournèrent chez eux ; au bout de quelques jours les chiens, qui regrettaient leurs maîtres, partirent d'un commun accord, et, quoiqu'il y eût entre les deux points une distance de plusieurs journées de chemin, ils se procurèrent de la nourriture dans les champs situés le long de leur route et revinrent en Ombrie trouver leurs bergers.*

---

<sup>1</sup> *Icones et descriptiones mammalium, Decas 2* ; Berol., 1830, in-fol.

<sup>2</sup> Voyez, sur l'origine du chien, Link, *Monde primitif*, t. II, p. 272, trad. franç.

<sup>3</sup> Tom. XII, pages 253, 255 ; VI, 332, 334, édit. citée.

<sup>4</sup> *Hist. animal.*, VIII, 28.

<sup>5</sup> Buffon, t. VI, p. 267.

On n'a pas observé de fait semblable dans l'espèce des dogues et des lévriers, qui ont peu de nez, pour me servir de l'expression technique.

Varron dit aussi (II, IX, 6) : *Il est très important que les chiens soient de la même portée, parce que les proches parents sont plus enclins à se défendre et à se secourir mutuellement.* Sans doute l'expérience avait enseigné aux Romains cette pratique que nous ne suivons pas en France. Il m'a semblé utile et intéressant de rechercher la marche et les lois du développement des facultés intellectuelles des animaux sauvages et domestiques, surtout des chiens, qui tiennent le rang le plus élevé dans cette hiérarchie. J'ai fait pendant trente ans de nombreuses observations, de longues expériences, que j'ai consignées dans un ouvrage dont je ne donnerai ici que les conclusions.

Il résulte des faits nombreux que j'ai présentés que les animaux domestiques sont susceptibles d'un développement de facultés intellectuelles plus étendu qu'on ne le pense communément ; qu'il y a chez eux, mais dans des limites que nous ne pouvons pas encore déterminer, qualités instinctives, facultés d'imitation, mémoire et réminiscence, volonté, délibération et jugement ; que l'individu et même la race sont perfectibles en raison de l'instruction des classes ou des personnes avec lesquelles ils vivent, de l'éducation qu'on leur donne, des besoins, des dangers, et, pour généraliser la proposition, des circonstances dans lesquelles on les place ; que plusieurs des qualités qu'on regardait comme instinctives sont en effet des qualités acquises par la faculté d'imitation, et que certains actes qu'on attribuait à l'instinct sont réellement des actions électives du domaine de l'intelligence, de la mémoire et du jugement.

## CHAPITRE XVII. — Des bergers et de leurs travaux.

Quant aux pasteurs, Varron dit (II, X, 4) : *Toutes les nations ne sont pas propres au métier de pasteur ; le Basque et l'Andalou s'y refusent ; les Gaulois y excellent, surtout pour les bêtes de somme*. Il me semble que, sur ce point, nous avons un peu dégénéré de nos ancêtres.

On peut inférer ces conditions rapportées par Varron (II, X, 4-5), pour l'achat des pasteurs, que, de son temps, ils étaient généralement pris dans la classe des esclaves, ce qui motiva la loi portée par Jules César dans sa dictature, loi qui exigeait qu'il y eût parmi les pasteurs au moins un tiers d'hommes libres<sup>1</sup>.

Le système de spéculation sur la vie des esclaves commençait à changer et faisait place à une philanthropie plus éclairée. Nous avons vu que, sous le vieux Caton, l'union entre les deux sexes était défendue aux esclaves, et que, par exception, l'avare agriculteur vendait à ceux qui étaient en état de payer le droit de cohabiter ensemble.

Du temps de Varron on permettait souvent aux pasteurs qui résidaient constamment dans le domaine de s'unir dans la ferme à une compagne d'esclavage. *Quant à ceux*, dit Varron (II, X, 6-7), *qui paissent les troupeaux dans les monts et dans les bois, plusieurs propriétaires ont jugé utile de leur adjoindre des femmes qui suivent le troupeau, qui apprêtent les repas des bergers et les rendent plus assidus à leurs fonctions ; mais il faut que ces femmes soient robustes, bien constituées, et qu'elles ne le cèdent pas aux hommes pour le travail ; telles sont les Illyriennes. J'ai vu en Illyrie des femmes grosses, lorsqu'elles étaient à terme, quitter un moment leur ouvrage, et, après être accouchées, y revenir, rapportant leur enfant qu'on serait tenté de croire qu'elles ont trouvé et non pas mis au monde. Là existe aussi cette coutume singulière : l'usage permet aux filles, qu'on appelle **vierges**, d'errer dans le pays sans être accompagnées jusqu'à l'âge de vingt ans, de satisfaire, avant d'être mariées, leurs désirs avec tous ceux qui leur plaisent, et même d'en avoir des enfants*. Gessner<sup>2</sup> rapporte qu'un usage semblable a existé en Angleterre, dans les montagnes de l'évêché de Salisbury, et qu'il n'était pas honteux pour les jeunes filles d'avoir des *enfants du pacage de Weidkinder* ; c'est le nom qu'on leur donnait.

*Quant au nombre des bergers*, continue Varron, *je crois qu'un seul suffit pour quatre-vingts brebis communes ; Atticus n'en met qu'un pour cent brebis. Dans les troupeaux qu'on porte à des milliers de brebis il est plus facile de diminuer le nombre des bergers que dans les petits troupeaux, comme ceux d'Atticus et les miens. Deux hommes*, dit toujours Varron (II, X, 11), *suffisent pour une bande de cinquante cavales ; chacun d'eux doit avoir une jument domptée, dans les pays où l'on fait changer ces troupeaux de station, comme cela arrive souvent dans la Pouille et dans la Lucanie*.

Cet usage existe encore dans la plaine de Rome, l'*agro Romano*<sup>3</sup>, et dans les marais Pontins, où l'on voit des bergers à cheval, armés de javelines, paître d'immenses troupeaux de bœufs, de buffles et de chevaux sauvages.

---

<sup>1</sup> Voyez le chapitre sur l'affaiblissement de la population et des produits de l'Italie pendant le VII<sup>e</sup> siècle de Rome, à la fin de ce troisième livre.

<sup>2</sup> *Nota ad banc locum Varronis*.

<sup>3</sup> Voyez *Lettres sur l'Italie*, par M. de Châteaueux, p. 187, 2<sup>e</sup> édition.

Le onzième et dernier chapitre du second livre de Varron traite du lait et de la tonte des troupeaux ; c'est le complément des quatre-vingt-une parties dans lesquelles il a divisé son livre sur l'art de nourrir et d'élever les bestiaux, *De Re pecuaria*.

C'est encore un des fruits de la domesticité que la production permanente du lait chez les vaches, les brebis et les chèvres ; les espèces sauvages ne le conservent que le temps nécessaire pour que leurs petits puissent s'habituer à d'autres aliments. Les espèces domestiques transportées dans le Nouveau Monde ont perdu, en acquérant l'indépendance, cette propriété de leurs ancêtres, et n'ont du lait que lorsqu'on garde les veaux et les chevreaux pour téter leur mère.

Un curieux passage d'Aristote<sup>1</sup> nous montre que cette sécrétion si utile, qu'on entretient par une irritation mécanique, a été produite primitivement par une inflammation des mamelles, au moyen d'une espèce d'urtication ; il ajoute même pour les chèvres : *Quand elles n'ont pas été fécondées on frotte leurs mamelles avec des orties assez fortement pour exciter de la douleur ; on trait un lait mêlé d'abord de sang, ensuite de pus, et enfin un lait aussi pur, aussi sain et aussi abondant que celui qu'on tire des chèvres pleines.*

*De tous les liquides que nous prenons comme aliments, le plus nourrissant, dit Varron (II, XI, 1-3), est le lait, d'abord celui de brebis, ensuite le lait de chèvre. Les fromages les plus nourrissants, et qui tiennent le plus longtemps dans l'estomac, sont ceux de lait de vache ; en second lieu, ceux de lait de brebis, enfin les fromages de lait de chèvre.* Je ne crois pas que l'analyse chimique et l'observation médicale aient confirmé cette assertion de Varron ; cependant les trois meilleurs fromages connus, le stilton, le sept-moncel et le roquefort, sont faits, les deux premiers avec le lait de vache, le troisième avec le lait de brebis. Les fromages du Mont-d'Or, près de Lyon, sont fabriqués avec du lait de chèvre. C'est aux physiologistes et aux chimistes actuels à constater par des expériences la proportion des substances nutritives contenues dans ces diverses variétés de fromages.

Varron (II, XI, 4) nous apprend ensuite que les Grecs et les Romains employaient, pour faire prendre le lait, d'autres matières que nous. On se sert en général de la liqueur contenue dans l'estomac du veau ; Varron regarde comme le meilleur *coagulum* la liqueur contenue dans l'estomac du lièvre, du chevreau et enfin de l'agneau ; d'autres, surtout les Grecs, y ajoutaient le lait qui coule d'un rameau de figuier coupé, et qu'ils appelaient, les uns *όνόν*, les autres *δάχρυον*.

Pour saler les fromages on préférait le sel fossile au sel marin<sup>2</sup>.

Quant à la tonte des brebis à laine fine, *pellitæ*, les Romains prenaient des précautions extraordinaires. L'époque de la tonte était entre l'équinoxe du printemps et le solstice d'été ; Columelle la précise (XI, 2, 35) en nommant le mois de mai. *Le jour même de la tonte, dit Varron (II, XI, 7), on frotte les brebis tondues avec du vin et de l'huile ; quelques-uns y ajoutent de la cire blanche et de la graisse de porc, et si elles ont l'habitude d'être couvertes d'une peau, ils oignent intérieurement cette peau avec le même onguent et en couvrent de nouveau les brebis. on tond les brebis communes (hirtæ) vers le temps de la moisson de l'orge ou avant la coupe des foins ; quelques-uns les tondent deux fois l'an, tous les six mois, comme dans l'Espagne citérieure. Ils emploient le*

---

<sup>1</sup> *Hist. animal.*, III, 20.

<sup>2</sup> Varron, II, XI, 5.

*double de travail, parce qu'ils pensent de cette manière obtenir une plus grande quantité de laine. Les mots **vellera** et **velamina** prouvent que l'arrachement de la laine a précédé la tonte ; ceux qui usent encore, de ce procédé font jeûner les brebis trois jours auparavant, parce que, sur des animaux languissants, les racines de la laine sont moins adhérentes à la peau. Ce fut l'an de Rome 454 que P. Ticinius Menas amena pour la première fois en Italie des tondeurs de moutons, **tonsores** ; ce fait est consigné dans une inscription publique de la ville d'Ardée<sup>1</sup>. Jusque-là les Romains n'avaient point eu de barbiers, qu'ils nomment aussi **tonsores**.*

*De même*, continue Varron (II, XI, 11), que la brebis nous fournit sa laine pour les vêtements, la chèvre fournit ses poils pour l'usage des matelots, pour les machines de guerre et les havresacs des ouvriers<sup>2</sup> ; quelques peuples, comme les Sardes et les Gétules, s'habillent de leurs peaux. Il paraît que cet usage existait autrefois chez les Grecs ; car, dans les tragédies et les comédies, les vieillards sont nommés **διφθερίαι**, à cause de la peau de chèvre dont ils sont revêtus.

On trouve encore des **diphères** en France au XIX<sup>e</sup> siècle ; tous les paysans du Maine et des frontières de la Bretagne, depuis Mayenne jusqu'à Fougères et Vitré, sont vêtus de peaux de chèvre.

Il me semble que ce dernier paragraphe du dernier livre de Varron renferme beaucoup de faits curieux et peu connus, tels que la double tonte des brebis en Espagne, les procédés de la tonte des brebis à laine fine (**pellitæ**), la fixation de l'époque où l'on recueillait la laine en l'arrachant, de celle où on commença à tondre les moutons, enfin l'usage et l'emploi varié des poils de chèvre. Il me reste encore à traduire les trois dernières lignes dans lesquelles on peut démêler l'existence d'un fait intéressant pour l'histoire naturelle.

*Les chèvres*, dit Varron<sup>3</sup>, *ont des poils très longs, et se tondent, à cause de cela, dans une grande partie de la Phrygie, d'où l'on nous apporte les cilices (**cilicia**), et autres tissus de ce genre* (faits de poil de chèvres tondues), *dont le nom vient de ce que l'usage de tondre les chèvres s'est établi d'abord en Cilicie.*

Pline dit (VIII, 76) qu'en Cilicie et vers la Syrie on fait les vêtements avec des poils de chèvres tondues. Aristote<sup>4</sup> fait connaître le caractère propre de cette espèce, en disant que les chèvres de Syrie ont les oreilles pendantes et si longues qu'elles se touchent par en bas, et qu'en Cilicie on tond les chèvres comme des brebis.

L'identité des lieux, le caractère des oreilles longues et pendantes, et la circonstance de la grande longueur des poils, probablement aussi de leur finesse et de leur épaisseur, qui rendit nécessaire la tonte des chèvres phrygiennes, tandis qu'on arrachait le poil de toutes les autres, nous font reconnaître la race des chèvres d'Angora que Buffon<sup>5</sup> a très bien décrite d'après deux individus mâle

---

<sup>1</sup> Pline cite les inscriptions et les peintures d'Ardée, qui, dit-il, étaient plus anciennes que la fondation de Rome, XXXV, 6, 37 ; t. II, p. 682, l. 10 et p. 702, l. 4.

<sup>2</sup> *Fabrilia vasa*. Nul commentateur n'a fait de note sur ce passage. Serait-ce le bagage des ouvriers en machines, leur havresac, qui était couvert d'un tissu de poil de chèvre imperméable à l'eau ? Les locutions connues de *vasa colligere*, plier bagage, de *præfectus fabrum*, machiniste en chef, peuvent justifier cette conjecture. Les *Géoponiques* (XVIII, 9), qui traduisent Varron, l'appuient : *ἡ δὲ θριξ ἀναγκαία πρὸς τὴν σχοίνους καὶ σάκκους, καὶ τὰ τοιοῦτοις παραπλήσια.*

<sup>3</sup> II, XI, 12. Vid. Columelle, *præf.* 26, et VII, VI, 2 ; Schneider, not. *h. l.* ; et, sur la tonte des chèvres, et même du poil et de la barbe des boucs, Calpurnius, *Ecloga* V, v. 67, 68.

<sup>4</sup> *Hist. animal.*, VIII, 28.

<sup>5</sup> T. VI, p. 270, 271, et 2<sup>e</sup> pl., éd. cit.

et femelle qui vivaient à la Ménagerie du Roi. *Elles ont*, dit-il, *le poil très long, très fourni, et si fin qu'on en fait des étoffes aussi belles et aussi lustrées que nos étoffes de soie*. Ainsi, nous apprenons que cette race de chèvres à poil long et fin existait du temps de Varron, dans le même pays qu'elle habite aujourd'hui. Probablement les cilices qu'on importait à Rome étaient des étoffes fines et lustrées<sup>1</sup>, bien différentes, quoiqu'elles portassent le même nom, du Bayon grossier fait du poil des chèvres communes que les moines portèrent sur la peau par esprit de pénitence.

---

<sup>1</sup> Nous savons par Martial (XIV, 140) qu'on en faisait des chaussons.

## CHAPITRE XVIII. — Produits de la villa ; des volières.

Varron, dans le début de son troisième livre, compare la civilisation des villes à la culture des champs ; il dit que les hommes se sont livrés à l'agriculture longtemps avant d'habiter des villes, et il donne à la vie des champs la préférence sur la vie urbaine : *Neque solum antiquior cultura agni, sed etiam melior* (III, I, 4). *Aussi*, ajoute-t-il, *ce n'est pas sans raison que nos ancêtres rejetaient de la ville dans les champs leurs concitoyens, mais parce que, pendant la paix, ils étaient nourris par les Romains de la campagne et défendus par eux pendant la guerre.*

Varron définit ensuite (II, II, 5-10), et cette définition était bien nécessaire, le mot de *villa*. Ce nom avait chez les Romains une acception générique et très étendue, comme les mots *armentum* et *pecus*. Il désignait, soit un édifice isolé dans une place hors des murs, comme la villa publique du Champ de Mars, qui servait aux opérations du cens, des levées de troupes, de l'élection d'un magistrat ; soit une simple maison de plaisance hors de la ville ; soit une ferme à blé, avec des vignes et des oliviers, comme celle de Caton le Censeur ; soit une ferrage à troupeaux ; soit une ménagerie pour élever et engraisser des animaux, des oiseaux, des poissons, des *insectes* et des mollusques recherchés par le luxe des tables<sup>1</sup> ; soit enfin une habitation de maure avec ses dépendances, jointe à un domaine, à des parcs, à des viviers. Les fermes ornées ou les châteaux des Anglais peuvent nous donner une idée assez juste de cette dernière espèce de villa.

*Il y a*, dit Varron (III, II, 13), *deux genres de nourriture pour les animaux : celle des bestiaux, qui se fait dans les champs, et celle des poules, des pigeons, des abeilles, etc., qui a lieu dans l'intérieur de la villa. Le Carthaginois Magon, Cassius Dionysius et d'autres, ont semé à ce sujet dans leurs écrits quelques préceptes, que Seius paraît avoir lui. Aussi, par cette industrie, il tire de la maison seule de plus grands produits que d'autres d'un domaine tout entier. J'y ai vu de grands troupeaux d'oies, de poules, de pigeons, de grues, de paons, et même des loirs, des poissons, des sangliers, et d'autre gibier en abondance. L'affranchi qui tenait ses livres de recette et de dépense, et qui me recevait en l'absence de son maître, me dit que Seius retirait de son établissement 50.000 sesterces (14.000 francs) par an.*

*La villa de la tante maternelle de Mériula était*, dit toujours Varron (III, II, 13-14), *située dans la Sabine, sur la voie Salaria, à vingt-quatre milles de Rome. Il y avait dans cette villa des volières qui fournissaient 5.000 grives engraisées. Ces grives se vendaient 3 denarius la pièce (3 fr. 36 cent.), ce qui donnait par an, un revenu de 60.000 sesterces (16.800 fr.), deux fois autant que le domaine d'Arius à Réate, qui était de 200 jugères ou 100 arpents*<sup>2</sup>. Cependant le rapport d'une ferme à Cocaba, en Palestine, cultivée par les petits-fils de l'apôtre saint Judes, était, selon Eusèbe (III, 20), de 9.000 drachmes, et n'avait que 39 plethres<sup>3</sup> ; ou c'est 39 jugères par saison, ou c'était une villa, une culture spéciale, telle que le baume ; sans quoi ce produit, même brut, paraît incroyable.

---

<sup>1</sup> C'est dans ce sens que le mot *villa* doit être pris dans les passages de Varron cités à la page suivante.

<sup>2</sup> Varron, III, II, 15. Cf. Pancirol., *Diatrib.*, t. III, *Thes. Ant. Rom. Grævii*. Columelle ajoute (VIII, X, 6) que, de son temps, le luxe journalier des tables avait donné aux grives engraisées le prix constant de 3 *denarius*, ce qui rendait cette branche d'industrie très profitable aux propriétaires de maisons de campagne.

<sup>3</sup> Gibbon, *Décadence de l'Empire romain*, XXVI, t. III, p. 317 et not. 48-50.

Le luxe des tables à Rome, les repas publics donnés sans cesse par les collègues des augures et les diverses confréries, assuraient la vente de ces produits. *L. Albutius*, dit Varron (III, II, 17), *homme très éclairé, m'a assuré que dans le canton d'Albe, où il avait ses propriétés, le produit des animaux nourris dans la villa l'emportait toujours sur le produit du domaine ; que sa terre lui rendait moins de 10.000 et sa villa plus de 20.000 sesterces* (2.800 à 5.600 francs), *et que, s'il pouvait acquérir une villa près de la mer, dans le lieu qu'il choisirait, il en retirerait plus de 100.000 sesterces* (28.000 francs). *En effet, M. Caton<sup>1</sup>, lorsqu'il a accepté la tutelle du fils de Lucullus, n'a-t-il pas vendu pour 40.000.000 de sesterces* (1.000.000 de francs) *de poisson de ses viviers ?*

Ces passages de Varron, écrivain consciencieux et bien au fait du prix de ces denrées, puisqu'il possédait lui-même des volières superbes et en tirait grand parti, donnent une idée du luxe et de l'opulence des oligarques de cette époque ; mais ils ne prouvent pas plus la richesse de l'Italie en général que les grandes fortunes de quelques seigneurs russes, qui égalent celles des Crassus et des Lucullus, ne prouveraient l'aisance générale des habitants de l'empire moscovite.

Varron (III, III, 1) divise l'industrie de la villa en trois genres : les volières, les parcs et les viviers. Le premier comprend tous les volatiles qu'on nourrit dans l'intérieur de la maison, tant ceux qui vivent sur terre seulement, tels que les paons, les pigeons, les grives, que ceux qui exigent la réunion de la terre et de l'eau, tels que les oies, les sarcelles, les canards. Le deuxième genre renferme tous les animaux sauvages ou privés qu'on nourrit dans des enceintes bien closes, annexées à la villa. De ce nombre sont les sangliers, les chevreuils, les lièvres, enfin les abeilles, les escargots et les loirs. Le troisième genre se divise en deux espèces : les poissons de mer et ceux d'eau douce. Pour se procurer ces objets, il faut des oiseleurs, des chasseurs et des pêcheurs. *L'attention vigilante de vos esclaves*, dit Varron, *soignera ces animaux, soit lorsqu'ils porteront, soit lorsqu'ils mettront bas leurs petits, et quand ces derniers seront nés, les nourrira et les engraissera jusqu'à ce qu'ils soient en état d'être menés au marché.*

Varron fait ensuite l'histoire de ce luxe ; il nous apprend qu'il était assez moderne et ne datait que d'une ou deux générations. Ainsi le père d'Axius n'avait dans son enclos qu'un lièvre, tandis que son fils avait formé un vaste parc de plusieurs arpents, clos de murs, qui contenait un grand nombre de sangliers et de chevreuils. La gourmandise en était venue au point de dédaigner les poissons d'eau douce comme trop vulgaires, et les riches Romains avaient prolongé jusqu'à la mer leurs viviers, parmi lesquels ceux de Philippe, d'Hortensius et des Lucullus tenaient le premier rang<sup>2</sup>.

Quant aux volières qu'on entretenait pour en tirer du profit, Varron nous apprend que les marchands de comestibles en avaient établi dans Rome même, et en louaient à la campagne, surtout dans la Sabine, parce que la nature du sol y attire beaucoup de grives ; on y ajoutait des ortolans et des cailles qui se vendaient cher étant engraisés<sup>3</sup>. On les privait de lumière ; on les nourrissait de boulettes faites avec des figues et de la farine d'épeautre ; on faisait passer dans la volière ; un petit canal d'eau courante pour qu'ils pussent boire et se baigner à volonté. On tenait la volière très propre. Vingt jours avant de les prendre pour la consommation, on augmentait leur nourriture, on y mettait de la farine plus fine.

---

<sup>1</sup> Celui qui se tua à Utique.

<sup>2</sup> Varron, III, III, 5, 6, 8, 9, 10.

<sup>3</sup> III, IV, 2 ; III, V, 2-5.

A côté de la grande volière, on en avait une petite plus éclairée, où l'on faisait entrer les oiseaux gras qu'on voulait tuer, et on avait soin de les tuer tous dans ce lieu fermé, de peur que les autres, s'ils voyaient la fin de leurs compagnons, ne se laissassent mourir.

Les palombes et les tourterelles, les cailles, les grives, étaient, en Italie comme chez nous, des oiseaux de passage. Mais Varron nous transmet un fait curieux pour l'histoire des grives ; il dit que *tous les ans, vers l'équinoxe d'automne, elles passaient la mer pour se rendre en Italie, et ne la repassaient que vers l'équinoxe du printemps*<sup>1</sup>. L'époque du passage en France des *turdus* (ou grives de vigne) est très différente ; elles viennent en mai, mais en petit nombre, pour faire leurs petits. L'époque de leur grand passage est depuis la mi-septembre jusqu'à la fin de ce mois ; elles restent tout le mois d'octobre, et repartent toutes dans les premiers jours de novembre, tandis que, d'après Varron et Columelle, elles passent l'automne et l'hiver en Italie.

Le sixième chapitre traite de l'éducation des paons. *C'est de notre temps*, dit Varron (III, IV, 1), *qu'on a commencé à élever des paons en grandes troupes, et qu'ils se sont vendus un haut prix. On dit qu'Aufidius Lurco en retire par an 60.000 sesterces* (16.800 francs). Pline<sup>2</sup> précise l'époque de l'introduction du paon en Italie : c'est le temps de la guerre des pirates ; or Varron commandait une flotte dans cette guerre. Pline ajoute qu'on voyait des bandes sauvages de paons dans l'île de Samos et dans l'île de Planasie.

Buffon assigne au paon les Indes Orientales pour patrie<sup>3</sup> ; Cuvier<sup>4</sup> adopte l'opinion de Buffon, fondée sur deux passages de Théophraste<sup>5</sup> et d'Élien<sup>6</sup>, qui me semblent très vagues. Il prétend que les Grecs n'ont connu le paon que depuis l'expédition d'Alexandre ; mais nous trouvons dans le troisième *livre des Rois* (X, 22) que Salomon avait des paons. Diodore de Sicile<sup>7</sup> dit qu'il en existait beaucoup en Babylonie ; la Médie en nourrissait aussi de très beaux, et en si grande quantité que cet oiseau en avait pris le surnom d'*avis medica*. Philostrate parle de ceux du Phéace, qui avaient une huppe bleue ; mais Aristote, qui mourut l'an 322 avant l'ère chrétienne, plusieurs années avant Théophraste, son élève, né en 371, parle en plusieurs endroits des paons comme d'oiseaux très connus. De plus, des médailles de Samos, fort antiques, représentent le temple de Junon avec ses paons<sup>8</sup>. Les relations de l'Asie Mineure avec la Palestine étaient fréquentes, et ont dû introduire cet oiseau à Samos et dans les colonies grecques longtemps avant Alexandre. Nous avons d'ailleurs de ce fait des preuves directes ; les paons sont décrits dans deux pièces d'Aristophane<sup>9</sup>, l'une de la LXXXVIII<sup>e</sup>, l'autre de la XC<sup>e</sup> olympiade, où l'auteur grec dit positivement que l'ambassadeur du roi de Perse a apporté des paons. Suivant Plutarque et Athénée, ce serait seulement du temps de Périclès que le paon aurait été apporté à Athènes, où on le montrait alors pour de l'argent. M. Link pense que le temps

---

<sup>1</sup> Cf. Columelle, VIII, IX, 1. Cetti, cité par Schneider, *Comment. in h. l. s.* 7, confirme l'époque du passage des grives ; mais il ajoute, et, je crois, sans fondement, que la mer désignée par Varron est l'Adriatique. J'ai été moi-même plusieurs fois témoin de ce passage des grives en Italie à l'époque indiquée par Varron.

<sup>2</sup> *Saginare (pavones) primus instituit, circa novissimum piraticum bellum, M. Aufidius Lurco, exque eo quæstu reditus sestertium sexagena millia habuit.* Pline, X, 23.

<sup>3</sup> *Histoire des oiseaux*, t. IV, p. 5, éd. in-12, 1772.

<sup>4</sup> *Règne animal*, t. I, p. 473.

<sup>5</sup> *Apud Pline*, X, 41. *Theophrastus tradit invectitias esse in Asia etiam columbas et pavones.*

<sup>6</sup> *Γίνονται δὲ καὶ ταῶς ἐν Ἰνδοῖς τῶν παντάχθεν μέγιστοι* (Élien, *Hist. anim.*, XVI, 2). *Ἀέγεται δὲ ἐξ Βαρβάρων εἰς Ἑλληνας χομισθῆναι.* *Ibid.*, V, 21.

<sup>7</sup> *Biblioth. hist.*, I, II, 53.

<sup>8</sup> Athénée, XIV, 70.

<sup>9</sup> *Acharn.*, 63 ; *Aves*, 102, 270.

où le paon fut importé en Grèce est celui où les républiques grecques étaient en relation si particulière avec les Perses que l'on vit quelquefois des personnages influents se laisser corrompre par le grand roi. Du reste, je ne prétends pas induire des passages de Varron, d'Aulu-Gelle<sup>1</sup> et d'Athénée, que le paon soit originaire de l'île de Samos ; mais peut-être l'est-il de la Médie, comme la luzerne (*medica*), et a-t-il, ainsi que cette plante, tiré son nom d'*avis medica* de sa province natale. Les voyageurs naturalistes qui parcourront la Médie pourront nous en instruire.

Nous avons appris dernièrement de M. Gamba, consul de France à Tiflis<sup>2</sup>, que le *faisan doré* ou *tricolor huppé*, regardé par Buffon<sup>3</sup> et par tous les naturalistes comme originaire de la Chine, a pour patrie les chaînes du Caucase qui s'abaissent vers la mer Caspienne, où Pline l'a indiqué en donnant de ce bel oiseau une description précise<sup>4</sup>. M. Gamba l'a trouvé partout dans ces montagnes à l'état sauvage avec le faisan ordinaire.

Nous savons encore par lui que le peuplier pyramidal<sup>5</sup>, *populus fastigiata*, nommé improprement peuplier d'Italie, est indigène dans la Géorgie et le Daghestan. Il s'est perpétué de bouture dans l'Europe, qui ne connaît encore que l'individu mâle de cette espèce.

L'âge de la pleine fécondité des paons est, selon Varron (III, VI, 3), à deux ans. Aristote<sup>6</sup>, Columelle (VIII, XI, 5), Pline (X, 79), le fixent à trois ans, et les observateurs modernes s'accordent avec eux sur ce fait. On leur donnait par mois à chacun un modius d'orge.

*Le propriétaire exige*, dit Varron (III, VI, 3), *de celui à qui il a confié le soin de ces oiseaux, six paons par couvée, lesquels, lorsqu'ils ont atteint leur croissance, se vendent cinquante deniers* (ou 56 francs) *la pièce, prix supérieur à celui de la plus belle brebis.*

La reproduction des paons, leur éducation dans leur jeunesse, sont sujettes à beaucoup d'accidents ; voilà pourquoi, dans un temps où ce genre d'industrie ne faisait que de naître, on n'exigeait que trois paonneaux adultes par tête de paons ou six par couvée ; car la paonne pond de vingt-cinq à trente œufs dans les Indes, douze en Italie<sup>7</sup>, quatre ou cinq en France<sup>8</sup>. La durée de leur vie est de vingt-cinq ans. *Les paons*, ajoute Varron, *aiment beaucoup la propreté ; leur gardien doit tous les jours les nettoyer et enlever le fumier, qui est très bon pour engraisser les terres et pour servir de litière aux poulets. L'orateur Hortensius fut le premier qui, dans un festin d'apparat du collège des augures, fit servir des paons*<sup>9</sup>. *Beaucoup de personnes*, dit toujours Varron, *ayant suivi l'exemple d'Hortensius, ont élevé le prix des paons au point que leurs œufs se vendent facilement cinq denarius la pièce* (5 francs 60 cent.) ; *un paonneau 50 denarius* (56 francs) ; *de manière qu'un troupeau de cent paons peut rendre aisément 40.000 sesterces* (11.200 francs), *et même 60.000* (16.800 francs), *si l'on exige, comme Albutius, six paonneaux par couvée.*

---

<sup>1</sup> *Nuits attiques*, VII, 16.

<sup>2</sup> *Voyage dans la Russie méridionale*, t. II, p. 226.

<sup>3</sup> *Hist. des oiseaux*, p. 101 et suiv.

<sup>4</sup> Voyez, dans les *Annales des sciences naturelles*, ma note sur le faisán doré.

<sup>5</sup> T. II, p. 353.

<sup>6</sup> *Hist. anim.*, VI, 9.

<sup>7</sup> Columelle, VII, XI, 10.

<sup>8</sup> Buffon, t. IV, p. 97.

<sup>9</sup> Varron, III, VI, 6. Pline, X, 23. Élien, V, 21, *De Nat. anim.*

Le septième chapitre du troisième livre de Varron traite des pigeons, dont il décrit deux espèces, le pigeon fuyard ou biset, et le pigeon romain, l'un gré bleuâtre, sans mélange de blanc, volant du colombier dans les champs pour chercher sa nourriture et revenant de lui-même à son gîte ; l'autre généralement blanc, qui se contente de la subsistance qu'il trouve à la maison, et qui ne quitte pas les alentours de la volière. De ces deux espèces on en a formé, en les croisant, une troisième qu'on élève pour en tirer du produit. Il y a des colombiers qui en contiennent jusqu'à cinq mille.

On regarde le pigeon biset (*columba livia*) comme étant une espèce différente du pigeon ramier (*columba palumbus*). Le premier a la peau du bec rougeâtre ; elle est d'un blanc jaunâtre chez le second. Le ramier s'avance dans le nord bien plus loin que le biset. Celui-ci est le seul qu'on ait pu encore apprivoiser ; on en a obtenu un grand nombre de variétés. L'éducation du pigeon n'est point une chose nouvelle ; cependant ni Homère ni Hésiode n'en ont parlé. Le pigeon domestique se multiplia beaucoup à une époque plus rapprochée de nous. Si Homère, faisant la description d'un peuple encore mal civilisé, et de ses mœurs, garda le silence sur l'éducation du pigeon, ce n'est pas là une raison pour croire que, vers la même époque, des peuples de l'Orient, plus avancés dans la voie de la civilisation, aient ignoré ce moyen d'ajouter aux agréments de la vie<sup>1</sup>.

Les Grecs connaissaient déjà, du temps d'Aristote<sup>2</sup>, les pigeons de volière ; car cet auteur dit qu'ils produisent dix à onze fois l'année, et que ceux d'Égypte produisent jusqu'à douze fois : or, il n'y a que ce pigeon domestique qui soit doué de cette fécondité. Les pigeons fuyards ne produisent au plus que trois fois l'année, et le biset que deux. C'est donc le pigeon de volière que désigne aussi Varron (III, VII, 9) dans ce passage : *Nihil columbis fecundius ; itaque diebus quadragenis concipit, et parit, et incubat, et educat, et hoc fere totum annum faciunt.*

Varron décrit le mode barbare qu'on employait pour engraisser les pigeonceaux. *Quand ils commencent, dit-il, à prendre des plumes, on leur brise les jambes, on les laisse dans le nid et on présente à leurs mères une nourriture plus abondante. Celles-ci mangent et font manger toute la journée leurs petits, qui de cette manière engraisser plus vite et ont la chair plus blanche que les autres. Les pères et mères, s'ils sont beaux, de bonne couleur, bien sains, de bonne race, se vendent communément à Rome 200 sesterces (56 francs) le couple. Les pigeons d'élite vont jusqu'à 1.000 sesterces (280 francs). L. Arius, chevalier romain, a même refusé, dit-on, de vendre une paire de pigeons de cette espèce pour moins de 400 deniers (ou 448 francs). Il y a enfin, dit Varron (III, VII, 11), des personnes qui ont à Rome pour 100.000 sesterces (28.000 francs) de pigeons, et qui en tirent cinquante pour cent par an de bénéfice<sup>3</sup>.*

Varron parle ensuite (III, VIII, 3) de l'éducation en grand des tourterelles ; elle ressemblait tout à fait à celle des pigeons<sup>4</sup> ; seulement on balayait tous les jours leur colombier, tandis qu'on lie nettoyait celui des pigeons qu'une fois par mois ;

---

<sup>1</sup> Link, *Monde primitif*, t. II, p. 316.

<sup>2</sup> *Hist. anim.*, VI, 4.

<sup>3</sup> Je lie, avec Victorius et Gesner, *ex asse semissen*, au lieu d'*assem semissem*, qui n'a aucun sens.

<sup>4</sup> Cent vingt tourterelles ne consommaient par jour qu'un demi *modius*, six livres et demie, de blé sec. L'époque la plus favorable pour les engraisser est celle de la moisson, qui, en Italie, avait lieu du 20 juin au 10 juillet. Vid. Columelle, VIII, 9, et Schneider, *not. h. l.*

les excréments des tourterelles étaient réservés pour l'engrais des terres. Les Romains nourrissaient et engraisaient aussi les palombes ou bisets<sup>1</sup>.

Ainsi voilà deux espèces du genre des pigeons, la tourterelle et le biset ou pigeon sauvage, que les Romains élevaient en grande quantité, et qui trouvaient un débouché assuré dans la gourmandise du siècle et le luxe des festins. Les peuples modernes se sont bornés à l'éducation du pigeon de fuie, du pigeon de volière et de leurs nombreuses variétés.

Le chapitre IX, qui traite des poules, offre plusieurs faits curieux. *Il y en a*, dit Varron (III, IX, 1), *de trois espèces : les poules domestiques, les poules sauvages et les poules africaines ou pintades*. Je ne parlerai point de l'éducation des poules domestiques ; elle était la même chez les Romains que chez nous, et les procédés en sont très connus. Je ferai seulement remarquer que la basse-cour devait être couverte d'un filet pour empêcher les poules de s'envoler, preuve de la domesticité récente de l'espèce : *Intento supra rete, quod prohibeat eas extra septa evolare* (III, IX, 15).

Les poules, dit M. Link<sup>2</sup>, sont des oiseaux qu'on apprivoisa de bonne heure ; mais il est permis de douter qu'il en soit fait mention dans la Bible. Homère et Hésiode n'en disent rien, quoique souvent l'occasion s'offrit à ces poètes d'en parler. La composition de la maison d'Ulysse est décrite avec tant de détail qu'on doit s'étonner qu'il n'y soit pas question de poules, comme il paraît aussi extraordinaire qu'un poème sur l'économie agricole et domestique (*Opera et dies*) n'en dise rien<sup>3</sup>. Plus tard, c'est-à-dire à l'époque des tragiques et des comiques grecs, il est souvent parlé du coq ; on cite les combats de coqs qui se faisaient à Athènes du temps de Thémistocle<sup>4</sup>. Les gallinacés ont donc été importés en Grèce entre l'époque où écrivirent les premiers poètes et celle où parurent les poètes dramatiques.

L'histoire de la poule sauvage est plus digne de notre attention. *Les poules sauvages*, dit Varron (III, IX, 16), *sont rares à Rome, où on ne les voit guère que dans des cages. Elles ressemblent pour l'aspect, non à nos poules domestiques, mais plutôt aux poules africaines ; elles ne pondent et n'élèvent de poulets que dans les bois et sont stériles dans nos villas*<sup>5</sup>. *On dit que ce sont ces poules sauvages, gallinæ, qui ont donné leur nom à l'île Gallinaria, située dans la mer de Toscane, vis-à-vis les monts de Ligurie ; d'autres pensent que cette île doit sots nom à des poules domestiques qui y ont été apportées par des navigateurs et dont les petits sont devenus sauvages*.

Ce paragraphe peut servir à confirmer notre opinion sur le climat primitif de nos coqs et de nos poules, que Buffon ignorait en 1772, et que Sonnerat nous a fait connaître par son voyage aux Indes, publié en 1782<sup>6</sup>. Hyde<sup>7</sup> croyait que la Perse était la patrie du coq<sup>8</sup> ; Varron et Columelle (IV, II, 4, 13) disent, à la vérité,

---

<sup>1</sup> Varron, II, IX, 21.

<sup>2</sup> T. II, p. 310.

<sup>3</sup> La *Batrachomyomachie* cite le coq ; mais il est établi que ce poème a été composé longtemps après Homère. Link, l. c.

<sup>4</sup> Élien, *Var. hist.*, II, 28.

<sup>5</sup> Vid. Columelle, VIII, II, 2.

<sup>6</sup> T. II, p. 148-163, pl. 94-95.

<sup>7</sup> *Histor. relig. veter. Persarum*, p. 163.

<sup>8</sup> Selon le *Zend-Avesta* (t. I, p. 406, trad. d'Anquetil-Duperron), c'est Ormusd qui a donné aux Perses le coq et la poule, et qui les a fait reproduire dans la domesticité. Ce passage de la *Batrachomyomachie*, v. 191, *έως έβόησεν αλέχτωρ*, prouve sa domestication ancienne chez les Grecs de l'Asie-Mineure. Comme il est originaire de l'Inde, de Java, de Sumatra, de Perse, d'après les savants modernes (*Dict. des sc. nat.*, article *Faisan*, t.

qu'une des plus belles races de coqs se tirait de la Médie ; mais Sonnerat a trouvé le coq et la poule sauvages dans les vastes forêts de l'Inde. Il a rapporté les individus mâles et femelles qui sont encore au cabinet du Muséum d'histoire naturelle. *Les Indiens*, dit-il, *nourrissent deux races de coqs et de poules : la première est semblable à celle de nos coqs et de nos poules domestiques et se perpétue par des individus qui se renouvellent et se succèdent ; la seconde race est celle du coq et de la poule sauvages, que les Indiens entretiennent et renouvellent en tirant les individus des forêts où ils sont nés.*

A leur extrémité les plumes du cou, dans la poule sauvage de l'Inde, sont, dit M. Link, larges et cartilagineuses, particularité qu'on observe aussi chez le jaseur de Bohême (*ampelis garrulus*). La poule sauvage n'a sur la tête ni crête ni appendice charnu, caractère essentiel que n'a pu amener la domesticité. Les indiens prennent ce coq dans les forêts ; ils le dressent pour les combats de coqs, parce qu'il est plus fort et plus courageux que le coq privé. Le *phasianus varius*, faisan panaché, autre espèce originaire de Java, a été pris aussi pour la souche primitive du coq domestique, mais il en diffère, entre autres choses, par sa crête, qui n'est point dentée<sup>1</sup>. L'espèce qui approche le plus de nos coqs domestiques est le coq de Bankiva, originaire des forêts solitaires de Java et de Sumatra, que Temminck<sup>2</sup> a fait connaître le premier ; il n'y a certainement point à douter que quelques-unes des variétés du coq privé ne viennent de ce coq de Bankiva. Ce fait est un argument d'un grand poids à l'appui de l'existence des relations de commerce qui ont existé primitivement entre ces contrées méridionales et celles du Nord. Cependant d'autres variétés pourraient bien aussi tirer d'ailleurs leur origine, et alors se présente tout naturellement un passage d'Athénée (XIV, 10) qui place la patrie du coq dans la Perse.

La poule, redevenue sauvage, ne perpétuait pas son espèce dans la captivité en Italie, comme le fait la poule sauvage des forêts de l'Inde ; elle vivait dans les bois ainsi que cette dernière. De plus, la couleur du coq et de la poule sauvages, que Varron compare à celle de la pintade, est aussi celle de la poule et du coq sauvages de l'Inde. Or on sait que les animaux et les oiseaux domestiques, abandonnés à la vie sauvage, reprennent au bout de quelques générations la couleur de l'espèce primitive.

Buffon dit (t. III, p. 166), à l'article du coq sauvage de l'Asie : *Je dois recommander aux voyageurs qui se trouveront à portée de voir ces coqs et ces poules sauvages de tâcher de savoir si elles font des nids et comment elles les font*<sup>3</sup>.

Sonnerat se tait sur ce point, mais Varron nous apprend que les poules sauvages dont il parle nichaient et pondaient dans les bois.

C'est encore un fait curieux que celui de l'existence, en Italie, de poules et de paons à l'état sauvage, du temps de Varron et de Columelle<sup>4</sup>, car depuis bien des siècles l'Europe ne connaît plus ces oiseaux que dans la domesticité.

La pintade (*namida meleagris*) peuplait les basses-cours des Grecs et des Romains, comme l'attestent Varron, Columelle et plusieurs autres écrivains<sup>1</sup>. Cet oiseau

---

XVI, p. 119, 121), de Médie, selon les anciens, il n'est pas étonnant qu'il se trouve mêlé avec l'origine de la religion persane, qui a commencé dans la Bactriane.

<sup>1</sup> *Mar's naturalit's Miscellan.*, p. 353.

<sup>2</sup> *Hist. nat. des Gallinacés*, Amsterdam, 1815, 3 vol.

<sup>3</sup> Voyez *Dict. des sc. nat.*, article *Faisan*, t. XVI. Deux espèces de poules trouvées sauvages à Java par Leschenault semblent avoir plus de rapport avec nos poules domestiques que celles de l'Inde, décrites par Sonnerat.

<sup>4</sup> Varron, III, IX, 2. Columelle, VIII, II, 9.

est sauvage dans toute l'Afrique, depuis le nord jusqu'au cap de Bonne-Espérance<sup>2</sup>. Columelle indique déjà (VIII, II, 2) deux espèces ou variétés de pintades ; il nomme la première *gallina africana* et la seconde *meleagris*. Pallas admet aussi plusieurs espèces de pintades<sup>3</sup>, à l'une desquelles il donne le nom de *numida mitrata* ; il y réunit la *gallina africana* de Columelle. Il paraît que, dans une antiquité plus reculée, les Grecs ne renfermaient pas la pintade dans les basses-cours, et qu'à Rome même on la vendait encore un prix assez élevé ; elle vint sans doute en Grèce et à Rome par Cyrène et par Carthage<sup>4</sup>.

*Les poules africaines*, dit Varron (III, IX, 18), *que les Grecs appellent meleagrides, sont de grande taille, ont le dos rond, le plumage varié. Le besoin de réveiller l'appétit émoussé des gourmands du siècle a fait entrer dernièrement ces poules dans les festins ; elles se vendent cher à cause de leur rareté.*

On reconnaît dans cette courte description de Varron les traits caractéristiques de la pintade. Aristote<sup>5</sup> n'en parle qu'une fois ; il la nomme *meleagris* et dit que ses œufs sont marquetés de petites taches. Pline (X, 67, 74.) n'a fait que copier Aristote et Varron ; il ajoute seulement que les pintades de Numidie étaient les plus estimées, d'où l'on adonné à l'espèce le nom de poules numidiques par excellence. Columelle, tout en commettant une erreur, nous a décrit cette espèce de manière à ce qu'il est impossible de la méconnaître (VIII, II, 2). *La poule africaine*, dit-il, *que le plus grand nombre, appelle numidique, est semblable à la méléagride, excepté qu'elle a la crête et les barbillons rouges ; ces deux parties de la tête sont bleues dans la méléagride.* Columelle n'avait pas observé ces oiseaux d'assez près pour s'apercevoir que la première était la femelle et la seconde le mâle d'une seule et même espèce<sup>6</sup>. Du reste il paraît, par deux passages de Pline (XXXVII, 11) et d'Athénée<sup>7</sup>, qu'une variété de cette espèce se plaisait dans les lieux aquatiques. *On les tient*, dit Athénée, *dans un lieu marécageux, et elles montrent si peu d'attachement pour leurs petits que les prêtres commis à leur garde sont obligés de prendre soin de leur couvée.*

Il est assez singulier que la pintade, élevée autrefois avec tant de soin chez les Grecs et les Romains, se soit perdue en Europe pendant tout le Moyen-Âge et n'ait reparu que depuis que les Européens ont côtoyé l'ouest de l'Afrique en allant aux Indes par le cap de Bonne-Espérance<sup>8</sup>. Du reste cet oiseau était digne de la sensualité des Romains du vue siècle de la république ; je puis l'assurer par expérience ; nous élevons beaucoup de pintades dans le Perche, et les jeunes pintadeaux rôtis ont le fumet et le goût fin et délicat d'une bonne perdrix rouge.

Varron passe ensuite (III, X, 1) à sa troisième division des oiseaux, *que vous autres philhellènes*, dit-il, *appelez amphibies, parce qu'ils ont besoin pour vivre de la terre et de l'eau.*

Les divers ouvrages qui ont traité de l'agriculture nous apprennent que le canard fut élevé par les anciens, qu'il peuplait leurs basses-cours et leurs pièces d'eau. Il serait difficile de fixer l'époque où le canard commença à devenir domestique, parce qu'il n'est pas pour l'agriculteur un oiseau d'une utilité aussi grande que les

---

<sup>1</sup> Voyez Beckmann, *in Symbolis ad hist. inventorum*, vol. III, p. II, p. 239.

<sup>2</sup> *Lichtenstein's Reisen*, IIe part., s. 461.

<sup>3</sup> *Spicileg. zool.*, t. IV, p. 15.

<sup>4</sup> Link, *Monde primitif*, t. II, p. 314, 315.

<sup>5</sup> *Hist. anim.*, VI, II, 2.

<sup>6</sup> Voyez Buffon, *Hist. des oiseaux*, t. III, p. 234.

<sup>7</sup> XIV, 71. Athénée emprunte tout ce qu'il dit sur les pintades à Clytus de Milet, disciple d'Aristote.

<sup>8</sup> Buffon, t. III, p. 236.

poules, qui, par leurs œufs, donnent à l'homme une nourriture abondante. Le Nord est la patrie du canard sauvage, mais, dans ses migrations, il s'avance très loin dans le Midi.

L'oie ne fut pas apprivoisée beaucoup plus tôt que le canard ; comme celui-ci elle est un enfant du Nord, et, comme lui, elle s'étend dans ses migrations vers les régions méridionales. Les faits suivants établiront que la domesticité de l'oie ne commença pas dans le Nord. On peut, dans les oies sauvages de nos pays, reconnaître deux espèces : l'oie des moissons, *aras segetum*, et l'oie commune, *aras anser*. La première semble plus nombreuse que la seconde ; cependant jamais on n'a pu en faire un oiseau domestique, quoiqu'elle n'ait rien qui la distingue de l'autre, ni dans la forme, ni dans la grosseur, ni dans les habitudes<sup>1</sup>.

En lisant avec attention le dixième chapitre du troisième livre de Varron, j'y ai trouvé un fait intéressant pour l'histoire de la domesticité des oies. L'oie domestique n'est, comme on sait, que l'oie sauvage apprivoisée ; elle est restée, de même que le canard et le pigeon fuyard, dans une sorte d'indépendance, ou du moins elle a subi une servitude moins complète que la poule, le pigeon de volière, la brebis et les autres animaux sur lesquels l'homme a exercé son empire. La domesticité n'a presque pas changé son plumage, excepté dans la variété qui est devenue toute blanche ; encore, dans chaque couvée de ces oies blanches, il naît toujours des petits mélangés, comme l'espèce primitive, de gris et de blanc.

Varron recommande (III, X, 2) de choisir, pour perpétuer l'espèce, les oies blanches les plus grosses, parce que le plus grand nombre de leurs petits ressemble alors aux pères et aux mères. *Il y a, dit-il, une autre variété mêlée de gris et de blanc qu'on appelle sauvage, qui ne vit pas volontiers avec les autres et qui ne s'apprivoise pas aussi bien.* Columelle ajoute que cette espèce, de couleur mélangée, qui de sauvage a été rendue domestique, est moins féconde, a moins de valeur et ne mérite point d'être élevée (VIII, XIV, 3).

Il est intéressant d'observer les changements que dix-huit siècles de domesticité ont opérés sur les mœurs et même sur les facultés génératrices de cette espèce. Aujourd'hui les oies dont le plumage est gris-blanc sont aussi grosses, aussi privées que les blanches ; elles vivent avec elles en bonne intelligence, et sont aussi fécondes que les autres. J'ai eu occasion de les observer depuis trente ans dans ma terre, située à quelques lieues d'Alençon. Mes fermiers, qui en élèvent chaque année de grandes bandes, ne font aucune différence entre les deux variétés, et je me suis assuré de ces faits par de nombreuses expériences.

La gourmandise des Romains n'avait pas négligé le procédé d'engraisser les oies de manière à ce que le foie devînt plus gros que tous les autres viscères réunis. Pline (X, 27) discute avec soin la question de la propriété de l'invention de cette méthode ; elle était encore indécise entre le consulaire Scipio Metellus et le chevalier romain Marcus Seius, tous deux contemporains de Varron, qui se disputaient cet honneur. On nourrissait l'oie avec des figues pour rendre le foie plus savoureux, dit Horace<sup>2</sup> :

*Pinguibus et ficis pastum jecur anseris albi.*

On rendait le foie énormément gros, témoin ce vers de Martial<sup>3</sup> :

---

<sup>1</sup> Link, *Monde primitif*, t. II, p. 317, 318.

<sup>2</sup> *Serm.*, II, 8, vers. 88.

<sup>3</sup> *Épigrammes*, XIII, 58 : (*Vois, combien ce foie d'oie est plus gros que l'oie même la plus grosse*).

### *Aspice quam tumeat magno jecur ansere majus !*

Le duvet précieux de l'oie n'était pas moins recherché par la mollesse voluptueuse des Romains. Dans les pays froids, il est meilleur et plus fin. Pline nous apprend (X, 27) que celui des oies de Germanie était le plus estimé, qu'une livre de ce duvet se vendait 5 denarius (4 fr. 95 cent. la livre de 12 onces), et que ce haut prix fut la cause que les postes militaires, dans cette contrée, se trouvèrent parfois dégarnis ; car les préfets envoyaient souvent des cohortes entières à la chasse des oies.

Les anciens employaient comme nous la chair et la graisse de l'oie, soit dans les ragoûts, soit dans les médicaments. Il n'y a que la plume des ailes, dont nous avons fait l'instrument de nos pensées, qu'ils aient négligée comme inutile. La première mention des plumes employées pour l'écriture se trouve dans un auteur anonyme du ve siècle, publié par Adrien de Valois à la suite de son édition d'Ammien Marcellin<sup>1</sup>. Plus tard Isidore de Séville a donné de la plume une description très précise<sup>2</sup>.

Varron (III, XI, 1-4) traite ensuite des oiseaux nageurs qui composaient le *νησσοτροφείον*. C'était une enceinte murée, avec un canal, une mare, un étang destiné à baigner et engraisser les canards, les sarcelles, les foulques et les perdrix de mer.

Columelle (XIII, XV, 1) ajoute une espèce d'oiseaux nageurs à ceux que Varron a mis dans son *νησσοτροφείον*. *Nessotrophii cura similis, sed major impensa est. Nam clausæ pascuntur anates, querquedulæ, boscides, phalerides, similesque volucres, quæ stagna et paludes rimantur*. Les *phalerides* de Varron sont probablement du genre des sarcelles, dont une espèce, nommée *boscas* par Aristote<sup>3</sup> et *boscis* par Columelle, est décrite comme étant palmipède et plus petite que le canard. La *querquedala* de Varron et de Columelle est probablement notre foulque ou notre poule d'eau, dont le cri plaintif est indiqué par son nom latin, et que les Romains avaient soumise à une domesticité imparfaite. Je crois que les perdrix de Varron, qui conçoivent en entendant la voix du mâle et qui s'engraissent en paissant, sont les *boscides* de Columelle (VIII, XV, 1), et se rapportent au genre d'oiseaux de rivage que Buffon décrit (t. XIV, p. 342), sous le nom de *perdrix de mer*, probablement la perdrix de mer grise, *glareola praticola* de Kramer, qui se plaît sur les grèves et dans les prés sur les bords des lacs, et qui est très commune en Italie.

Pline et Aulu-Gelle<sup>4</sup> nous apprennent que les Romains avaient aussi rendu les grues domestiques pour les engraisser, et qu'elles étaient un des mets recherchés de leurs tables. Horace<sup>5</sup> et Plutarque<sup>6</sup> confirment ce fait. Apicius enseigne la manière d'apprêter les grues. Mercurialis nous apprend que les grues furent transportées à Rome de l'île de Mélos, et qu'on les tenait renfermées dans des lieux obscurs pour les engraisser<sup>7</sup>.

Le grand flamant (*phænicopterus major*) fut aussi apprivoisé chez les Romains et destiné à servir aux délices de leurs tables. Martial (III, 58, v. 14) place dans la

---

<sup>1</sup> *Excerpt. auct. ignot.*, § 79.

<sup>2</sup> *Instrumenta scribæ calamus et penna ; ex bis enim verba paginis infiguntur ; sed calamus arboris est, penna avis, cujus acumen dividitur in duo, in toto corpore unitate servats. Origin.*, VI, 4.

<sup>3</sup> *Hist. anim.*, VIII, 3, et VIII, V, 8, éd. Schneider.

<sup>4</sup> Pline, X, 30. Aulu-Gelle, VII, 16.

<sup>5</sup> *Serm.*, II, VIII, v. 86.

<sup>6</sup> *De esu carniū disp.* II, *ab initio*.

<sup>7</sup> *Var., lect.* II, p. 32.

villa que Faustinus avait près de Baies, avec les poules, le paon, les pintades de Numidie, le faisan de Colchide et la perdrix peinte (probablement notre perdrix rouge), l'oiseau qui doit son nom à ses ailes rouges, c'est-à-dire le phœnicoptère. Le luxe des tables modernes n'a pas été si loin. Il paraît que ces espèces, et même le canard, n'avaient pas encore subi complètement le joug de la domesticité ; car Varron recommande (III, XI, 3) que tout l'enclos soit couvert d'un filet à grandes mailles, pour que les canards ne puissent pas s'envoler. *Idque a septum totum rete grandibus maculis integitur, ne ex ea anas evolare possit.* Columelle (VIII, XV, 1) répète le même précepte au sujet des canards.

C'est un fait à ajouter à l'histoire de la domestication du canard, qui avait été négligé par les naturalistes. Chez nous ces oiseaux vivent libres et ne pensent pas à s'envoler, et ce n'est pas faute de pouvoir se servir de leurs ailes ; car j'ai mis plus d'une fois de jeunes canards sauvages dans une couvée de canards domestiques, et quand les premiers sont devenus adultes, ils ont voulu jouir de leur liberté native, sont partis, et ont emmené avec eux toute la bande de leurs compagnons d'esclavage.

## CHAPITRE XIX. — Des parcs d'animaux.

Varron nous introduit ensuite dans le *leporarium* ou parc attaché à la villa, qui avait conservé l'ancien nom, quoiqu'il ne renfermât plus seulement, comme autrefois, *un ou deux jugères de terrain et quelques lièvres, mais un grand nombre d'arpents peuplés de cerfs et de chevreuils*. Q. Fulvius Lippinus a, dit-il, *dans le territoire de Tarquinie, un parc clos de murs de quarante jugères* (vingt arpents), *où sont renfermés, non seulement des chevreuils et des cerfs, mais en outre des brebis sauvages*<sup>1</sup>. *Il en a encore un plus grand près de Statonie*<sup>2</sup>, *et d'autres dans d'autres cantons*. T. Pompeius, dit toujours Varron, *possède, même dans la Gaule Transalpine, un parc enclos, pour la chasse, de quarante mille pas d'étendue* (30.400 toises). *On a en outre ordinairement dans le même enclos des ruches, des réduits pour les escargots, et des tonneaux pour nourrir et engraisser des loirs*.

Ce passage, s'il donne une haute idée de la gourmandise des Romains de cette époque, qui engraisaient des limaçons et des loirs, animaux qu'on ne voit plus sur nos tables, nous prouve que les parcs clos de murs, en Italie, étaient bien moins étendus qu'ils ne l'étaient en France il y a quarante ans, et qu'ils ne le sont encore en Angleterre et en Allemagne. En effet, nous voyons, par les mesures que nous donne Varron, que les plus grands n'avaient que dix à treize hectares de superficie, et les parcs semblables, avant la révolution de 1789, étaient communs en France. Il en est de même de l'étendue et de la population de Rome, qu'on avait exagérées sans raison<sup>3</sup>. Des chiffres exacts et positifs mettront fin, je l'espère, aux hyperboles outrées qu'on avait admises jusqu'ici de confiance jet sans examen.

Varron rappelle (III, XII, 4-5) l'étonnante fécondité que montre le lièvre lorsqu'il est mis dans un parc à l'abri de ses ennemis : Il connaissait ce fait curieux de l'organisation de cet animal, dont la femelle reçoit le mâle et conçoit même quand elle est déjà pleine : *Fit enim sæpe cum habent catulos recentes, alios ut in ventre habere reperiantur*. Aussi a-t-elle, dit Buffon (t. VII, p. 105), en quelque sorte deux matrices distinctes, séparées, et qui peuvent agir indépendamment l'une de l'autre ; en sorte que les femelles, dans cette espèce, peuvent concevoir et mettre bas en différents temps par chacune de ces matrices.

*On a*, dit Varron (III, XII, 5-7), *commencé dernièrement à engraisser le lièvre en le tirant de la garenne et en le nourrissant dans un lieu fermé*. *Il y a trois espèces de ce genre qu'il faut avoir dans le parc : le lièvre roux d'Italie, le lièvre blanc des Alpes, et le lapin natif de l'Espagne*. Xénophon<sup>4</sup> connaissait déjà en Grèce deux espèces de lièvres. Pline (VIII, 81) décrit le lièvre blanc des Alpes, *lepus variabilis*, de Pallas<sup>5</sup>.

Le lapin, nommé *χύνιχλος* et *χόνιλος*<sup>6</sup> par les Grecs, décrit par Strabon<sup>7</sup> et par Elien<sup>8</sup>, s'était tellement multiplié dans les Baléares que les habitants, ne pouvant

<sup>1</sup> Probablement des mouflons, ou l'espèce de brebis sauvage de Portugal dont j'ai parlé.

<sup>2</sup> Tarquinie et Statonie étaient deux villes situées dans l'Etrurie, près de la mer. D'Anville, *Géogr. anc.*, t. I, p. 191, et nomencl.

<sup>3</sup> Voyez, sur l'étendue et la population de Rome, livre II, chap. X-XIII.

<sup>4</sup> *De Venatione*, V.

<sup>5</sup> *Nov. glirium spec.*, p. 2 sqq.

<sup>6</sup> Polybe, XII, III, 9 sqq. C'est sûrement du substantif *χόνιλος* qu'est dérivé notre vieux mot français *conil*, employé pour désigner le lapin.

<sup>7</sup> Liv. III, p. 144, éd. Casaub.

<sup>8</sup> *Hist. anim.*, XIII, 15.

plus résister à la grande quantité de ces animaux, demandèrent qu'il leur fût assigné une habitation plus commode. Pline ajoute (VIII, 81) ce fait singulier, que les Baléares sollicitèrent des troupes d'Auguste pour les défendre contre les lapins : *Certum est Balearicos adversus proventum cuniculorum auxilium militare a divo Augusto petiisse.*

Les Romains tenaient aussi dans ces parcs fermés des sangliers, des cerfs et des chevreuils sauvages, dont les petits, élevés dans cette enceinte, engraisaient facilement et devenaient très apprivoisés. C'était au point que, dans le domaine acheté par Varron à Tusculum de Pupius Piso, et dans celui d'Hortensius, près de Laurente, on faisait monter, à des heures réglées, un esclave habillé comme Orphée sur la terrasse de la villa, et sitôt qu'il avait embouché la trompette, on voyait accourir au pied du balcon les sangliers, les cerfs, les chevreuils et les autres animaux, pour chercher le gland, la vesce ou les autres grains qu'on leur donnait pour nourriture<sup>1</sup>.

Le quatorzième chapitre de Varron traite de l'éducation des mollusques d'eau douce à coquilles, qu'on engraisait aussi dans des parcs pour les délices de la table. Comme nous avons négligé ce genre d'industrie, je traduirai ce chapitre presque tout entier. Il prouvera jusqu'où les Romains avaient alors poussé les recherches de la gourmandise.

*L'éducation et la multiplication des escargots n'est pas, dit Varron, aussi simple qu'on le croirait. Il faut d'abord choisir pour vos limaçons un lieu convenable, en plein air, qui soit entouré d'eau de tous côtés, de peur que lorsque vous voudrez aller prendre les petits, vous ne trouviez plus même les mères. La position la plus favorable est celle que le soleil ne brûle pas et qui est humectée par la rosée. Si vous n'avez pas cette exposition naturelle qu'on trouve au pied des rochers ou des monts baignés par des lacs ou des rivières, il faut vous créer une rosée artificielle ; cela se fait en dirigeant un conduit auquel sont appliqués de petits jets d'eau qui la lancent en l'air et la font retomber sur une pierre d'où elle puisse s'étendre au loin sur le terrain. Les limaçons n'exigent que peu de nourriture et n'ont pas besoin d'esclaves pour la leur servir. Ils la trouvent en se glissant, soit sur le sol, soit sur les murs. Us vivent longtemps en ruminant un peu de son et quelques feuilles de laurier qu'on leur a jetés. Aussi le cuisinier ne sait-il souvent, quand il les fait cuire, s'ils sont morts ou vivants. Il y a plusieurs espèces de ces mollusques : les petits blancs, qu'on tire de Réate, les grands<sup>2</sup>, qu'on appelle escargots d'Illyrie, et les moyens, qui nous viennent d'Afrique. Ce n'est pas que dans chacune de ces contrées tous les mollusques aient absolument la même dimension ; car ceux d'Afrique qu'on nomme *solitanæ*<sup>3</sup>, sont si grands que leur coquille peut tenir 80 quadrans<sup>4</sup>. Ces mollusques se multiplient à un point incroyable. Les jeunes sont petits et ont la coquille molle ; elle se durcit avec le temps. En formant de grandes îles sur les grèves et y élevant ces animaux, on en retire un grand produit. D'autres les engraisent*

---

<sup>1</sup> Varron, III, XIII, 1, 2, 3.

<sup>2</sup> Je lis *maximæ* au lieu de *maxime*.

<sup>3</sup> *Ex Africa qua vocantur solitanæ ; earum calices quadrantes OCTOGINTA CAPERE POSSUNT.* Les escargots nommés *solitanæ* tiraient leur nom, je crois, du promontoire d'Apollon (Ras-Zibib), et non du *promontorium Solis*, aujourd'hui le cap Cantin. La mention *ex Africa*, qui indique la province proconsulaire d'Afrique à cette époque, prouve qu'il ne s'agit pas d'un cap de la Mauritanie. L'identité du Soleil et d'Apollon a pu faire donner indifféremment au Ras-Zibib les noms de *promontorium Apollonis* et de *promontorium Solis*.

<sup>4</sup> 80 *quadrans* étaient 80/4 du *sextarius* ou 20 *sextarius* ; 20 *sextarius* étaient égaux à un *modius* et ¼ de *modius*, et le *modius* équivalait à 8 litres 67 centilitres. La capacité de la coquille des *solitanæ* répondait donc à 10 litres 84 centilitres.

*dans des pots percés de petits trous qu'on a enduits d'un mélange de vin cuit et de farine de blé, car cette espèce est très vivace.*

Pline (IX, 82) nous a conservé le nom de l'inventeur des parcs d'escargots ; ce fut Fulvius Hirpinus, qui, peu de temps avant la guerre civile de César et de Pompée, les établit dans ses propriétés du territoire de Tarquinie, eut soin de faire des parcs particuliers pour les escargots blancs de Rieti, pour ceux d'Illyrie, qui sont remarquables par leur grandeur, pour ceux d'Afrique, dont la fécondité est la plus renommée, et pour ceux du *promontorium Solis*, qui sont les plus recherchés. Il eut aussi la gloire de trouver l'espèce de nourriture la plus propre à engraisser ces mollusques.

*Le parc des loirs, dit Varron (III, XV, 1-2), au lieu d'être entouré d'eau, doit être clos de murs bâtis en pierre de taille, ou revêtus d'un ciment uni, pour qu'ils ne puissent s'échapper. Il doit contenir de petits chênes qui portent du gland, sinon il faut jeter dans leur enclos des glands et des châtaignes pour nourrir les loirs. Il faut leur creuser de petites fosses où ils puissent mettre bas leurs petits. Ils :liment les lieux secs et boivent peu. On les engraisse aussi dans de grands vases de terre que les potiers fabriquent exprès, avec des sentiers sur les côtés du vase, et une cavité séparée pour contenir leur nourriture. On met dans ces vases du gland, des noix, des châtaignes ; et, privés de lumière, avec de la nourriture à foison, ils engraisseront promptement. Beaucoup de personnes ont dans leurs villas ces espèces de mues pour les loirs.*

Nous ne mangeons plus ces animaux, que les Romains, comme on le voit, élevaient en grande quantité. Apicius<sup>1</sup> donne la manière de les cuire et de les assaisonner, et les censeurs portèrent des lois pour défendre de les servir dans les repas<sup>2</sup>. On mange encore les loirs sauvages en Italie, mais on ne les élève plus dans la domesticité.

Les deux derniers chapitres du troisième livre de Varron traitent des abeilles et des viviers. Il adopte en partie l'erreur des Grecs qui faisaient naître les abeilles de la putréfaction d'un bœuf ; mais il rend justice (III, XVI, 4-5) aux conceptions géométriques de ces insectes qui, pour occuper le plus d'espace possible dans leur ruche circulaire, ont donné à leurs cellules la forme d'un hexagone inscrit dans un cercle. *In favo sex angulis cella, quod geometræ ἐξάγωνον fieri in orbe rotundo ostendunt, ut plurimum loci includatur.* Les abeilles, dit-il encore<sup>3</sup>, *ne vivent pas solitaires comme les aigles, mais en société comme les hommes.* Les

---

<sup>1</sup> Art. *coquin.*, 8, 9.

<sup>2</sup> Pline rapporte (VIII, 82) cette loi somptuaire, publiée par Marcus Scaurus dans son consulat, l'an de Rome 639. C'est dans les forêts de la Carniole, de la Carinthie et de la Styrie, que les loirs se trouvaient le plus abondants (Harduin., *ad Plinium*, XVI, 7). Un passage de Plaute, cité dans Nonnius (chap. II, au mot *Glis*), semble indiquer que, du temps de cet auteur comique, les loirs étaient servis dans les festins. Albert (*de Anim.*, p. 221, a) décrit très bien le loir, et dit qu'on élève ces animaux en grand nombre dans des parcs en Bohême et en Carinthie, et que leur chair est un manger délicieux. Vincent de Beauvais (*Spect. nat.*, XIX, 131) décrit cet animal. Swinburne (*Itiner.*, t. I, p. 385, trad. allem.) nous apprend qu'en Calabre on leur fait la chasse pour les manger. Il ne faut pas confondre le loir avec le muscardin, *ἔλειος* ou *ἔλιος* des Grecs (*mus avellanarius*), dont parle Martial (V, 37), et que l'épithète d'*aurea* qu'il lui donne fait positivement reconnaître. Voyez, sur les causes et les effets de la torpeur de ces animaux, les naturalistes anciens et modernes cités par Schneider, t. V, p. 568, 569.

<sup>3</sup> *Hæ apes non sunt solitaria natura, ut aquilæ, sed ut homines. Quod si hoc faciunt etiam graculi, at non idem : quod hic societas operis et ædificiorum, quod illic non est ; hic ratio atque ara. Ab his opus facere discunt, ab his ædificare, ab his cibaria condere.* Ce dernier trait, assez obscur, n'a été interprété par aucun commentateur. On est d'abord porté à croire que ce sont les abeilles qui ont imité les hommes pour leurs travaux, leurs constructions, leurs approvisionnements ; mais il me semble que Varron a voulu dire le contraire ; car ces mots *ab his* désignent évidemment le sujet de la phrase, auquel se rapportent plus haut le mot *hæ* et l'adverbe de lieu *hic* deux fois répété. Voyez, sur le gouvernement et les mœurs des abeilles, Aristote, *Hist. anim.*, V, 21 ; Pline, XI, 4 sqq., et surtout Réaumur, t. V, *Mém.* 9.

*corneilles s'associent comme les abeilles, mais les résultats sont différents. Il y a chez les unes association pour le travail et pour les constructions, ce qui n'existe pas chez les autres ; les abeilles ont du calcul et de l'art. C'est d'elles que les hommes ont appris à travailler, à bâtir des édifices, à mettre en réserve des approvisionnements.*

Quant au produit, Varron (III, XVI, 10) cite un propriétaire qui affermait ses ruches pour cinq mille livres de miel par an (3.334 livres, poids de marc), et deux frères véiens qui avaient servi sous lui en Espagne, auxquels leur père n'avait laissé qu'une petite maison et un champ d'un jugère (un demi arpent) d'étendue. Ils avaient placé des ruches partout autour de leur cabane, avaient planté un jardin et semé le reste du terrain en thym, en cytise et en mélisse<sup>1</sup>, et ils ne tiraient jamais, année moyenne, moins de 10.000 sesterces (2.800 francs) de leur miel.

Quant aux ruches, Varron dit (III, XVI, 17) que les meilleures sont faites avec de l'écorce, et les plus mauvaises avec de la poterie, parce que dans ces dernières ruches les abeilles souffrent beaucoup en hiver du froid et en été de la chaleur. Il serait curieux de vérifier ce fait par des expériences, maintenant que les progrès de la physique nous permettent de connaître assez bien les propriétés que possèdent les diverses substances pour la conductibilité du calorique.

Il est étonnant qu'un aussi bon observateur que Varron ait adopté les fables qui avaient cours de son temps sur la génération des oiseaux des Muses, car c'est ainsi qu'il nomme les abeilles, et j'engage les amateurs de la langue latine à lire dans l'original le chapitre tout entier, qui est écrit par un vieillard octogénaire, avec une grâce, une élégance, une verve d'images et d'expressions presque égale à l'admirable poésie du quatrième livre des Géorgiques de Virgile, et peut-être supérieure aux belles pages de Buffon et de Bernardin de Saint-Pierre.

La consommation du miel devait être très grande et le produit des abeilles considérable chez les Romains, qui ne connaissaient pas le sucre, et qui employaient le miel dans leur cuisine, leur pâtisserie, et même dans la fabrication de plusieurs sortes de vins. Je ne m'étendrai pas davantage sur les abeilles, et je n'ai presque rien dit de la culture de la vigne. Je me propose de discuter ces questions complètement dans un Mémoire sur l'agriculture de Columelle, qui, ayant écrit sous Néron, époque où le luxe des tables avait fait perfectionner la production du vin et du miel, principaux éléments de la bonne chère des Romains voluptueux et prodigues, a traité amplement de ces matières dans deux livres spéciaux.

---

<sup>1</sup> Schneider a rassemblé dans sa note (t. V, p. 578, sect. 26) une liste des plantes mentionnées par les anciens comme formant la nourriture des abeilles, telles que le cicer, la fève, le dolichos, le dyctame, la coriandre, etc. ; quelques plantes odorantes nectarifères, telles que l'*anthoxanthum odorantum*, le *narcissus poeticus*, et la *fumaria officinalis*, sont rejetées par les abeilles. On sait que l'*azalea pontica* communique au miel une qualité vénéneuse. Selon Hacström (De apium cultura Suecica, Holmiæ, 1773), qui a joint à son travail une liste des plantes de Suède d'où les abeilles tirent la cire et le miel, le *carex acuta* est la seule des graminées sur laquelle butinent ces insectes.

## CHAPITRE XX. — Des viviers.

Je vais traduire tout entier le dernier chapitre de Varron, *de villaticis pastionibus*. Il y a, dit cet auteur (III, XVII, 2-10), *deux sortes de viviers, ceux d'eau douce et ceux d'eau salée. Les premiers appartiennent aux plébéiens, et ne sont pas sans produit quand il se trouve, près des villas, des sources qui entretiennent l'eau des piscines. Les viviers<sup>1</sup> alimentés par la mer sont l'apanage de notre noblesse, à laquelle Neptune fournit ainsi l'eau et les poissons ; mais ils satisfont la vue plus que l'estomac, et vident la bourse de leur maître, au lieu de la remplir.*

*D'abord ils coûtent beaucoup à construire, beaucoup à peupler et beaucoup à nourrir. Hirrius tirait 12.000.000 de sesterces<sup>2</sup> (3.360.000 francs) des nombreux édifices qui bordaient ses viviers, et il dépensait cette somme tout entière en nourriture pour ses poissons. Cela n'est pas étonnant ; car je me souviens qu'il a prêté une fois 6.000 murènes à César<sup>3</sup>, après les avoir pesées, et que sa villa seule s'est vendue 40.000.000 de sesterces (10.000.000 de francs) à cause de la multitude de poissons qu'elle contenait.*

*Les riches ne se contentent pas d'un seul vivier. De même que Pausias et les autres peintres du même genre (c'est-à-dire à l'encaustique) ont de grandes boîtes partagées en différentes cases qui contiennent des cires de diverses couleurs<sup>4</sup>, de même ces voluptueux Romains ont des piscines divisées en compartiments où ils tiennent enfermés séparément les poissons d'espèces différentes. Ces poissons pour eux sont sacrés, et plus révéérés même que ceux de Lydie qui, lorsque Varron offrait un sacrifice, accouraient en foule au son de la flûte sur les bords du rivage et tout près de l'autel, parce que personne n'osait les prendre<sup>5</sup>. Enfin les poissons de nos riches possesseurs de viviers jouissent d'un tel privilège, que le cuisinier n'ose les appeler à son tribunal<sup>6</sup>.*

*Le fameux orateur Q. Hortensius, mon ami, avait à Baulos, près de Baies, des viviers bâtis à grands frais. Je suis allé souvent avec lui dans cette villa, et je sais que pour nos repas il envoyait toujours acheter le poisson à Pouzzoles. Ce n'était*

---

<sup>1</sup> Je me sers du mot *vivier*, qui désigne chez nous un bassin d'eau peuplé de poissons. Ce mot vient de *vivarium*, par lequel on désignait aussi à Rome un parc de lièvres, de bêtes fauves (Columelle, VIII, I, 4 ; IX, I, 3), et qui a perdu en français cette acception.

<sup>2</sup> Je lis ici avec Ursini *sestertium* au lieu de *sestertia*, qui ne ferait que 3.300 fr. La suite des faits prouve la nécessité de cette correction. Je lis de même plus bas *quadragies sestertium*.

<sup>3</sup> Pline (IX, 81) ; Macrobe (*Saturnales*, II, 11), donnent ce nombre au lieu de 2.000 qui est dans la plupart des éditions de Varron. La murène est la murénophis de Lacépède, t. XI, p. 111, 119, 121, édit. in-12.

<sup>4</sup> Voyez, sur la peinture à l'encaustique, Schneider, *Comment. in Varron.*, III, XVII, 4 ; t. V, p. 586.

<sup>5</sup> Les poissons sacrés de Lycie et de Lydie, et même les îles flottantes que Varron a vues dans ces provinces, lorsqu'il suivit Pompée dans sa guerre contre les pirates et qu'il commanda une partie de sa flotte (Appien, *De Bell. Mithr.*, 95), me semblent un fait curieux à noter pour l'histoire naturelle et les mœurs des poissons. Ceux-ci, au rapport de Polycharme, historien de Lycie, cité par Athénée (VIII, 8, et Schweig, *h. l.*), rendaient des oracles. On tirait des augures de leur présence ou de leur absence, on leur offrait les prémices de l'autel en viandes ou en gâteaux. Élien (VIII, 5) confirme le fait rapporté par Polycharme, et place ces poissons sacrés dans un bourg de Lycie nommé Syrrha, entre Myra et Phellus. Pline (XXXII, 8) appuie encore le témoignage de Varron en disant que près de Myra, en Lycie, les poissons, appelés trois fois au son de la flûte, viennent donner des augures, et tout le monde sait qu'à Chantilly les carpes, auxquelles on jetait leur nourriture à des heures réglées, accouraient en foule sur le bord du vivier au bruit du sifflet de l'homme chargé de les nourrir. Quant aux îles flottantes de Lydie, Sotion (*in Eclogis*), Pline (II, 96), et Martianus Capella (IX, I), les appellent *Calaminæ*, et disent qu'elles obéissent non seulement au souffle des vents, mais encore aux crocs des bateliers, et que ces îles, nommées dansantes par Varron, *choreusæ*, bondissent en quelque sorte sous les pas des danseurs.

<sup>6</sup> *Hos pistes nemo cocue in jus vocare audet*. Varron emploie ici le jeu de mots que Cicéron a répété dans ses *Verrines* ; *jus* signifie à la fois jus et justice. *Vocare injus pistes, Mettre les poissons au jus ou en justice*, tel est le double sens de ce calembour, indigne de deux aussi bons écrivains, mais qui semble leur avoir plu singulièrement.

pas assez que ses viviers ne le nourrissent pas ; il les nourrissait encore lui-même. Il avait plus de crainte de voir souffrir de faim ses mulets que moi mes ânes de Rosea. Je traite ces derniers, pour la boisson et la nourriture, beaucoup moins bien qu'il ne traite lui-même ses poissons ; car, avec un petit esclave, un peu d'orge et de l'eau de la maison, je nourris mes ânes qui sont d'un si grand prix. Hortensius avait plusieurs pêcheurs qui lui fournissaient sans cesse de petits poissons pour la pâture des gros. Il achetait en outre et jetait dans ses viviers des poissons salés, afin que, si la mer était grosse, ses poissons pussent dîner de la boutique des marchands de marée, aussi bien que de la Méditerranée<sup>1</sup>, quand les pêcheurs, en balayant la mer avec leurs filets, ne pouvaient leur apporter leur repas vivant en poissons dignes d'être servis sur la table d'un plébéen. Enfin vous auriez plutôt obtenu un carrosse attelé de mules de la bonne grâce d'Hortensius, et il l'eût tiré de ses écuries pour vous le donner, plutôt qu'un mulet barbu<sup>2</sup> de sa piscine. Il n'avait pas moins de soin de ses poissons que de ses esclaves quand ils étaient malades, et souffrait moins, dans ce cas, de voir un de ses serviteurs boire de l'eau froide que de voir un de ses poissons indisposés prendre une potion aussi dangereuse.

Il disait que Marcus Lucullus<sup>3</sup> manquait à ces soins indispensables, et il méprisait ses viviers, parce qu'ils ne contenaient pas des stations d'été convenables, et que ses poissons vivaient dans une eau dormante et dans des lieux pestilentiels.

Il disait qu'au contraire, depuis que Lucius Lucullus avait fait percer une montagne près de Naples et avait introduit dans ses viviers des fleuves marins qui coulaient ou s'écoulaient par le flux et le reflux, il pouvait rivaliser en poissons avec Neptune lui-même<sup>4</sup> ; que par ce moyen il lui était facile, dans les ardeurs de l'été, d'amener ses poissons chéris dans des parages plus frais, ce que font les bergers apuliens pour leurs brebis, quand, afin de les garantir des chaleurs, ils les conduisent sur les monts de la Sabine<sup>5</sup>. Enfin il était épris d'une telle passion pour ses viviers de Baies qu'il permit à son architecte de consumer sa fortune, pourvu qu'il lui conduisit une galerie souterraine depuis ses viviers jusqu'à la mer, en la fermant d'une bonde qui permît à la marée d'y entrer et d'en sortir deux fois par jour, et de renouveler ainsi l'eau de ses piscines<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Columelle (VIII, XVII, 12) dit qu'on leur donnait des sardines pourries, des branchies de scare, des intestins de pélamide et de maquereau, des débris de beaucoup d'autres poissons, et tous les rebuts de salaison qui se trouvent dans les boutiques des poissonniers.

<sup>2</sup> C'est notre rouget, le mulet rouget, *mullas ruber*, de Lacépède, t. VI, p. 80 ; *Mullus barbatus*, Cuvier, *Tabl. élém. des animaux*, p. 348 ; Paris, an VI.

<sup>3</sup> Le frère du vainqueur de Mithridate.

<sup>4</sup> Pline (IX, 80) parle des grandes dépenses de Lucullus pour cette villa de Naples, où, dit-il, il fit entrer la mer et creusa un Euripe, ce qui donna lieu à Pompée de l'appeler le Xerxès romain. *Lucullus, exciso etiam monte juxta Neapolim, majore impendio quam villam ædificaverat, Euripum et maria admisit ; qua de causa magnus Pompeius Xerxen togatum eum appellabat*. Cf. Velleius Paterculus, II, 33, 4.

<sup>5</sup> Varron a dit plus haut (II, I, 16) que les troupeaux de brebis de l'Apulie allaient passer l'été dans les montagnes du Samnium, et (II, II, 9) qu'une partie de ces mêmes troupeaux hivernait dans l'Apulie et émigrerait dans les montagnes près de Rieti pendant les ardeurs de l'été. C'est toujours le système d'émigration des troupeaux qui subsiste encore en Espagne et dans plusieurs des provinces du sud-est et du midi de la France, voisines des Alpes et des Pyrénées.

<sup>6</sup> On avait cru jusqu'ici que la Méditerranée n'avait ni flux ni reflux, mais Varron (Ling. lat., VIII, 19), Columelle (VIII, 17), Servius (*ad Æneid.*, I, 250), Claudien (*De vi cons. hon.*, 495 sqq.), Pline (II, 99), attestent un certain flux et reflux dans la Méditerranée, fait qui est confirmé pour Livourne par Tozetti (*Itiner. Tusci*, t. I, p. 190, tr. allem.), et par les observations des modernes, entre autres de M. le capitaine Bérard (*Descript. nautique des côtes de l'Algérie*, p. 71), de Desfontaines (Voyez mon édition de son *Voyage en Afrique*, p. 125 et suiv.), et de S. Grenville Temple (*Excursions in Algiers and Tunis*, t. I, p. 161), qui, près de la petite Syrte, ont reconnu que la mer s'élevait et s'abaissait quelquefois de huit à dix pieds. Le même phénomène a été observé par de Saussure dans le lac de Genève (*Voyages dans les Alpes*, t. I, p. 11).

Ce chapitre, qui termine l'ouvrage de Varron sur l'agriculture, donne une idée positive de l'immense richesse, des folles dépenses et du luxe effréné de ces nobles Romains, dont les profusions se signalèrent par d'incroyables excès en tout genre, depuis la prise de Carthage jusqu'au règne de Vespasien.

Mais on se tromperait grossièrement si l'on jugeait de la richesse et de la population de l'Italie tout entière par ces exemples particuliers. On a dû remarquer que cette culture en grand des fleurs, cette industrie si productive d'animaux de toute espèce, nourris et engraisés dans les villas, n'étaient destinées qu'au luxe de la capitale, et restaient concentrées dans un rayon circonscrit autour de Rome. L'état social des Romains ressemblait alors beaucoup plus à celui de la Russie ou de l'empire ottoman qu'à celui de la France ou de l'Angleterre : peu de commerce ou d'industrie ; des fortunes immenses à côté d'une extrême misère ; l'oligarchie ou la noblesse, dans ces trois empires, envahissant toutes les places, accaparant tous les monopoles, s'enrichissant par le pillage et l'oppression des provinces, des pachaliks ou des gouvernements. Seulement les nobles ou les riches étalaient toute leur fortune à Rome, où ils étaient libres ; ils en montrent une partie en Russie, où le despotisme s'est adouci, et ils la cachent tout entière en Turquie, où le trésor public hérite des confiscations et où le souverain bat monnaie en coupant des têtes. Dans ces trois Etats, presque point de classe moyenne propriétaire comme en France et en Angleterre : les mœurs corrompues, la justice vénale, le crédit presque nul, l'usure poussée à un degré exorbitant, et par là pars lycées toutes entreprises agricoles et industrielles : peu de moyens pour les sujets de faire écouter leurs plaintes et redresser leurs torts, et cela pourtant un peu plus à Rome que sous les czars ou les sultans ; en dernier résultat, les abus, les oppressions, les excès de tout genre, les malheurs de toute espèce, attachés par une fatalité inévitable à ces Etats qu'opprime le despotisme ou l'oligarchie, fléaux vivants avec lesquels le Tout-Puissant châtie les peuples dans sa colère.

En résumant les principaux faits que présente l'histoire de l'agriculture romaine pendant le VI<sup>e</sup> et le VII<sup>e</sup> siècle de Rome, et qui résultent de l'analyse exacte des écrits de Caton et de Varron, que j'ai assujettie à l'ordre chronologique pour obtenir plus de précision dans le classement des faits principaux et des méthodes générales ou particulières, nous voyons d'abord que l'agriculture de l'Italie fut à son plus haut point de perfection dans les deux siècles qui suivirent l'établissement des lois liciniennes<sup>1</sup>, et pendant lesquelles les lois agraires furent religieusement observées. C'est l'époque de la division des propriétés ; de l'emploi de la population libre à la culture, de l'invention des méthodes savantes, comme celle de semer le blé en lignes écartées, et de le renchausser trois fois avant la floraison. Alors la population libre s'accroît, l'Italie produit plus qu'elle ne consomme : elle exporte au dehors ses grains. La culture est néanmoins très dispendieuse, les instruments imparfaits, le travail à la main généralement adopté ; par conséquent le produit brut beaucoup plus fort que le produit net. Mais le but du gouvernement est de créer une pépinière de laboureurs et de soldats : il veut se défendre et conquérir ; le travail, les armes, la pauvreté sont en honneur. L'obéissance, la chasteté, la frugalité, la modération dans les désirs, la constance dans les revers, la patience dans les entreprises, l'amour de la gloire et de la patrie sont des qualités communes et vulgaires ; c'est pour Rome l'âge d'or des vertus publiques et privées.

---

<sup>1</sup> De 388 de Rome à 609.

Dès que Carthage est détruite, que l'oligarchie a envahi le pouvoir, aboli les lois liciniennes, usurpé les propriétés des plébéiens, accumulé et concentré les richesses, les mœurs se corrompent, le luxe s'introduit, l'usure naît, l'argent devient une puissance, l'agriculture change de face subitement ; on établit les distributions gratuites de blé ; on défend l'exportation des blés d'Italie ; on encourage par des primes l'importation des blés d'Afrique, de Sicile, de Sardaigne. Le peuple nourri par l'État devient oisif et turbulent, abandonne la culture des terres, méprise la profession de journalier : il faut importer une énorme quantité d'esclaves. La culture des grains devient trop dispendieuse, la concurrence des grains étrangers trop redoutable. On convertit en pâtures une grande partie des terres en labour ; on crée des basses-cours, des colombiers, des viviers, des parcs de bêtes fauves, pour la consommation de l'oligarchie de la capitale. Le produit, la valeur des terres diminue ; celui du blé n'est que de quatre pour un ; le revenu d'un arpent ou demi hectare des meilleurs prés n'est que de 60 francs par an ; l'agriculture confiée à des esclaves déchoit ; les frais augmentent par la substitution de leur travail à celui des hommes libres. Les provinces de l'Italie se dépeuplent, la population libre décroît avec les produits. Cent cinquante ans de troubles, de séditions, de guerres civiles, les révoltes des esclaves, l'accroissement de la puissance des pirates augmentent la détresse de l'agriculture. La longue paix, la bonne administration d'Auguste et de Tibère ne peuvent la faire reflourir : c'est un arbre séché dans ses racines ; le mal est au cœur des institutions, des lois, des mœurs de la société romaine.

J'ai signalé, d'après Varron, plusieurs faits qui prouvent que, de son temps, la domestication de plusieurs espèces d'animaux était encore imparfaite, et quoique ces détails semblent s'écarter un peu de mon sujet, cependant ils s'y rattachent par plusieurs points, et leur résultat est si neuf et si important pour l'histoire de nos animaux domestiques que je n'ai pu me résoudre à en supprimer les développements.

On voit que les dix-neuf siècles écoulés depuis Varron jusqu'à nous ont exercé une influence marquée sur la domesticité de plusieurs animaux de nos étables, de plusieurs oiseaux de nos basses-cours. On acquiert des lumières plus vives et plus claires sur le climat originaire de ces espèces, qui existaient encore à l'état sauvage en diverses parties de l'ancien monde au dernier siècle avant J.-C., et que Varron y a observées.

On a remarqué que l'irruption des Barbares, au moyen âge, a opéré la destruction totale de la race des bêtes à cornes de l'Italie, et l'a remplacée par celle du Caucase, de la Pologne et de la Russie méridionale. L'extermination de l'ancienne peuplade indigène et la fondation de cette nouvelle colonie n'avaient pas encore été inscrites dans les fastes de l'histoire.

## CHAPITRE XXI. — De la concentration des propriétés, principale cause de l'affaiblissement de la population et des produits de l'Italie aux VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> siècles de Rome.

L'histoire des VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> siècles de Rome nous présente un contraste singulier ; on voit l'agriculture, la population et les produits de l'Italie romaine diminuer progressivement à mesure qu'elle étend ses conquêtes et sa puissance, qu'elle attire dans son sein les richesses d'une grande partie de l'univers. L'examen de ce problème important, sous le rapport de l'économie politique, a été jusqu'ici entièrement négligé.

J'établirai d'abord l'existence du fait et j'en déduirai les conséquences.

La concentration des richesses dans quelques familles privilégiées et l'accroissement prodigieux du nombre des esclaves n'ont-ils pas causé en partie la diminution progressive des produits naturels ou industriels de l'Italie, et, par une suite nécessaire, la diminution de la population de cette contrée ?

Tibère, cet administrateur si habile, avait senti que c'était une des grandes plaies de l'État<sup>1</sup> ; aussi, lorsqu'on lui proposa de rétablir la loi somptuaire contre le luxe de la table, il signala tout de suite, comme un des fléaux de l'Italie, ces immenses maisons de plaisance des grands et ce peuple d'esclaves consacrés à leur service et à leurs plaisirs<sup>2</sup>. Plus loin<sup>3</sup> il ajoute : *Qu'est-ce que l'abus dont vous avertissent les édiles auprès des vices énormes qui affligent l'État ? On se plaint des profusions de la table, mais on ne vous dit pas que l'Italie ne subsiste que des produits d'un sol étranger ; que tous les jours la vie du peuple romain est à la merci des flots et des tempêtes<sup>4</sup>. Si l'abondance des provinces cessait de subvenir à l'insuffisance de nos champs, aux besoins de leurs maîtres, de leurs esclaves, seraient-ce nos maisons et nos bois qui nous feraient vivre ?* Tibère avait mis le doigt sur la plaie en signalant, comme les causes principales de la diminution des produits et de la population libre en Italie, la concentration des richesses dans quelques familles, l'accumulation des esclaves inutiles, et l'emploi, en parcs ou en jardins d'agrément, d'une immense quantité de terrains consacrés auparavant à la culture ; c'est ce qui a fait dire à Pline : *Latifundia perdidere Italiam, jam vero et provincias ; sex domini semissem Africæ possidebant cum interfecit eos Nero princeps*. Cette assertion d'un auteur ordinairement hyperbolique est confirmée par un passage d'Aggenus, écrivain

---

<sup>1</sup> Tacite, *Annales*, III, 53.

<sup>2</sup> *Quid enim primum prohibere adgrediar ? Villarumne infinita spatia, familiarum numerum et nationes ?* Serait-ce un des motifs politiques de sa cruauté ? Frapper les grands, confisquer leurs biens, niveler les fortunes, en prêtant sans intérêt aux besoins réels le produit des confiscations et en l'employant à des entreprises utiles, voilà le résumé de l'administration de Tibère : les faits sont exprimés dans Tacite. On peut supposer qu'un prince cruel, mais éclairé, ne doit guère faire de mal ni commettre de crime sans un but d'utilité réelle. De plus, Tibère n'était point passionné.

<sup>3</sup> Tacite, *Annales*, III, 54.

<sup>4</sup> Déjà, en 689, les produits du sol de l'Italie ne pouvaient plus suffire à la nourrir ; Cicéron (*Lege Manilia*, 12) le prouve en disant : *Cum vestros portus, atque eos portus quibus vitam et spiritum ducitis, in prædonum fuisse.... potestatem sciatis, Siciliam, Africam, Sardiniam, hæc tria frumentaria subsidia reipublicæ (vous savez que vos ports, et des ports d'où vous tirez la subsistance et la vie, l'ont subi également... vous savez que vos ports, et des ports d'où vous tirez la subsistance et la vie, l'ont subi également... la Sicile, l'Afrique, le Sardaigne ont pourvu à la sûreté de ces trois greniers de la république)*. Quand Pompée est nommé général pour la guerre des pirates, aussitôt les vivres tombent à bas prix : *Tanta repente vilitas annonæ ex summa inopia et caritate rei frumentariæ consecuta est, quantum vix ex summa ubertate agrorum diuturna pax efficere potuisset (Au jour où vous l'avez chargé de la guerre des pirates, on a vu, grâce à l'espoir que donnait le nom d'un seul homme, le prix des denrées, qui étaient extrêmement rares et chères, baisser tout à coup comme après une récolte extraordinaire et au sein d'une longue paix)*. (*Lege Manilia*, 15.)

froid, arpenteur du I<sup>er</sup> siècle, qui dit<sup>1</sup> : *In Africa saltus non minores habent privati quam reipublicæ territoria*. On trouve encore aujourd'hui un exemple des fâcheux résultats de la concentration des propriétés, dans nos possessions d'Afrique et notamment à Bone, où 14 propriétaires, possédant ensemble 7.138 hectares, n'en cultivent que 207, tandis que 12 autres colons, n'ayant à eux tous que 84 hectares, en cultivent 52<sup>2</sup>. Quintilien nous montre un malheureux en procès avec un homme riche, parce que celui-ci, incommodé par les abeilles du pauvre, son voisin, les avait détruites. Le maître des abeilles proteste devant les juges qu'il a voulu fuir, s'établir ailleurs avec ses essaims, mais que nulle part il n'a pu trouver un petit champ où il n'eût encore un homme riche pour voisin : *Volui, iudices, decedere, volui ; sed nullum potui invenire agellum in-quo non mihi vicinus dives esset*<sup>3</sup>. Enfin, pour les temps même d'Honorius et d'Arcadius, pour cette époque de décadence où la richesse avait tant diminué, un renseignement authentique atteste que plusieurs des grandes familles de Rome possédaient un revenu, en argent ou en produits ruraux, qui équivalait à environ deux millions de francs de notre monnaie<sup>4</sup>.

Auguste, administrateur non moins éclairé que Tibère, avait reconnu et signalé aussi, comme une des causes de la décadence de l'agriculture en Italie, cet abus des distributions gratuites de vivres aux citoyens romains, abus qui en faisait un peuple de mendiants adonnés à la débauche et à la paresse. Appien dit expressément : *Les distributions de blé qu'on faisait à Rome aux citoyens pauvres y avaient attiré tous les fainéants, tous les mendiants, tous les séditeux de l'Italie, ταχυεργόν*. Du pain et des spectacles c'était à quoi se bornaient tous leurs désirs, et l'absence des besoins éteignait l'activité et l'industrie.

Auguste avait formé le projet, à ce qu'il rapporte lui-même, d'abolir pour jamais les distributions gratuites de blé, parce que le peuple, se fiant sur ces largesses pour sa nourriture, abandonnait la culture des terres<sup>5</sup> : *quod earum fiducia cultura agrorum cessaret* ; mais il renonça, dit-il, à ce dessein, parce qu'il regardait comme certain qu'on rétablirait les distributions gratuites et qu'on s'en servirait comme d'un moyen de séduction. *C'est pourquoi*, dit Suétone, *il eut soin de faire exécuter le dénombrement des fermiers et des commerçants avec autant d'exactitude que celui du peuple*<sup>6</sup>.

En effet il y avait déjà, avant Jules César, 320.000 citoyens qui recevaient gratis du blé de la république<sup>7</sup> ; qu'on y joigne les femmes et les enfants en multipliant ce chiffre par trois seulement, à cause du grand nombre des célibataires<sup>8</sup>, on trouve 960.000 oisifs, consommant et ne produisant pas. César, aussi grand

---

<sup>1</sup> *De controv. agr. ap. Goes.*, p. 71.

<sup>2</sup> *Tabl. des établissements franç. en Algérie*, 1838, in-4°, p. 282.

<sup>3</sup> *Declam.*, XIII, t. II, p. 185, éd. Varior.

<sup>4</sup> Olympiodore, dans Photius, cod. 80, p. 108. Cf. Juste-Lipse, *de Magnit. Rom.*, II, 15. Giraud, *Droit de propr.*, p. 66. s.

<sup>5</sup> Ce fait, important pour l'économie politique, nous a été conservé par Suétone, *Auguste*, XLII.

<sup>6</sup> Cet usage de statistique avait été probablement emprunté par Auguste à Hiéron, et il prouve la bonne administration de la Sicile sous ce prince. Cicéron (*Verrines*, III, 51) à ce sujet s'exprime en ces termes : *Lege Hieronica numerus aratorum quotannis apud magistratum publice suscribitur* (d'après la loi d'Hiéron, les magistrats des villes font, tous les ans, un nouveau recensement des cultivateurs). Ce passage explique très bien celui de Suétone : *Temperavit ut non minorem aratorum ac negotiantium quas populū rationem deduceret*, et prouve l'erreur de La Harpe, qui traduit : *Il veilla à ce que les entrepreneurs du labourage et du commerce des grains eussent toujours des provisions proportionnées à la multitude du peuple*. La Harpe savait mieux sa langue que les langues anciennes. [Une autre traduction, remaniée de celle de La Harpe, donne : *Depuis lors il s'arrangea de manière à ménager autant les intérêts des cultivateurs et des commerçants que ceux du peuple.*]

<sup>7</sup> Suétone, *César*, XLI.

<sup>8</sup> Vid. Dion Cassius, LVI, cap. 1, 2, sqq. Mengotti, p. 117, *Commerc. de' Romani*, éd. in-18, de Milan, 1821.

homme d'état qu'habile général, remédia à cet abus en réduisant à 150.000 le nombre de ceux qui participaient aux distributions<sup>1</sup>. Beaucoup de Romains alors affranchissaient leurs esclaves pour avoir une plus grande part aux distributions gratuites, car les affranchis rapportaient à leur maître<sup>2</sup> ce qu'ils recevaient. César et ensuite Auguste firent justice de cet abus<sup>3</sup>.

La diminution des produits agricoles de l'Italie, signalée par Auguste et Tibère, attestée par les disettes et les chertés de vivres qui affligèrent le peuple romain sous l'empire des douze Césars, s'était opérée assez rapidement ; mais, avant d'en rechercher les causes, je dois établir et constater le fait.

Varron<sup>4</sup> fait vanter par ses interlocuteurs, Agrasius et Fundanius, la fertilité du sol et la variété des productions de l'Italie. Fundanius loue le, far ou épeautre de la Campanie, le *triticum* ou froment de l'Apulie, le vin de Falerne, l'huile de Vénafre ; il remarque avec Caton la fécondité des vignes de Rimini, qui donnaient dix *culeus*<sup>5</sup>, et de celles de Faventia qui en donnaient quinze (c'est-à-dire 200 ou 300 amphores<sup>6</sup> par jugère<sup>7</sup> ou demi arpent de terre).

Agrasius ajoute que l'Italie lui semble très bien cultivée ; mais Varron, qui écrivait son traité étant âgé de quatre-vingts à quatre-vingt-un ans, semble n'être pas de cet avis, car plus bas il blâme son siècle de négliger les champs pour la ville et d'aimer mieux se servir de ses mains au théâtre qu'à la charrue : *et maluisse manus in theatro movere quam in aratro*. Il cite (I, II, 9) comme modèle l'agriculture de Licinius Stolo, de Caton le Censeur, et Columelle, né environ vingt ou trente ans après la mort de Varron, appuie (I, III, 10) cette assertion et nous peint la dégénération de la culture en Italie par cette phrase positive : *Les sept jugères que Licinius, tribun du peuple, distribua, après l'expulsion des rois, à chaque citoyen, rapportèrent à nos ancêtres de plus grands produits que ne nous en fournissent des pièces de labour beaucoup plus étendues, maintenant que les puissants du siècle ont des propriétés dont ils ne peuvent pas même faire le tour à cheval, qu'ils laissent fouler aux pieds des troupeaux, dévaster et ravager par les animaux sauvages, et qu'ils tiennent occupées soit par leurs concitoyens prisonniers pour dettes, soit par des bandes d'esclaves enchaînés*<sup>8</sup>. »

Un exemple frappant de la concentration des propriétés se trouve dans la belle inscription latine découverte près de Viterbe, en 1824, par le professeur Orioli<sup>9</sup> ; un aqueduc, qui avait 6 vrilles, ou 8.886 mètres, ne traversait que onze propriétés appartenant à neuf individus.

Les témoignages d'Auguste et de Tibère que j'ai allégués, cette phrase de Plin, *latifundia perdidere Italiam*, ce passage de Columelle que je viens de citer, peignent avec justesse les avantages de la petite culture sur la grande, dans l'Italie en général.

Le mode de petite culture exige un plus grand nombre de bras, puisqu'il n'emploie que peu de machines et d'animaux ; mais, en revanche, quand la

---

<sup>1</sup> Dion Cassius, XLIII, c. 21. Suétone, I, c.

<sup>2</sup> Vid. Denys d'Halicarnasse, *Antiq. Rom.*, IV, p. 228.

<sup>3</sup> Suétone, *Auguste*, XLII.

<sup>4</sup> *De Re rustica*, I, II, 6 et 7. Sur la fertilité de l'Étrurie, voyez Tite-Live, II, 14, 34.

<sup>5</sup> Le *culeus* valait 20 amphores = 5 hectolitres 20 litres 24 centilitres.

<sup>6</sup> Amphore, 26 litres 1 décilitre.

<sup>7</sup> Jugère, 25 ares 28 centiares.

<sup>8</sup> Voyez Mengotti, *Del commercio de' Romani dalla prima guerra punica a Constantino*, in-18, p. 116.

<sup>9</sup> *Instit. arch. Annal.*, t. I, p. 177.

nature du sol n'en repousse pas l'emploi, il donne une bien plus grande quantité de produits bruts.

Or, il n'y a peut-être pas de pays mieux disposé pour la petite culture que le Latium, l'Étrurie, la contrée des Volsques, des Sabins, des Herniques et la Campanie ; je suis étonné qu'on n'ait pas encore fait cette observation, qui, fondée sur des causes physiques et sur la nature même du terrain, me semble presque incontestable. C'est un fait bien établi par les travaux de Breislack, de Brocchi, de Dolomieu, de M. de Buch et de tous les géologues et minéralogistes qui ont parcouru l'État romain, que toute la portion comprise d'un côté entre Radicofani et Velletri, et de l'autre entre Otricoli et Civita-Vecchia, est un terrain entièrement volcanique.

Tout le sol du vaste parallélogramme, de trente lieues de long sur dix à douze de large, borné par les points que je viens d'indiquer, a été profondément soulevé, retourné, divisé par de nombreux volcans antérieurs à la dernière révolution du globe, et dont les cendres, les scories et les laves décomposées, ayant été remuées et transportées par les eaux, ont fourni une immense couche d'alluvions volcaniques. Il est évident que cette nature de terrain, par sa fertilité, sa perméabilité, l'extrême division de ses parties, exigeant très peu d'engrais et de forces pour être cultivée, la petite culture à la bêche ou à la houe lui est très appropriée, d'autant plus que ces sortes de terres sont éminemment favorables à la production des céréales, des légumineuses, des vignes et des oliviers.

Nous en avons en France un exemple frappant clans la Limagne d'Auvergne, qui est un sol volcanique formé des mêmes éléments et placé dans les mêmes circonstances que l'*agro romano*, ou la plaine ondulée comprise entre Radicofani, Velletri, Otricoli et Ostie.

J'ai visité avec soin cette intéressante contrée de la Limagne, à laquelle on donne le nom de vallée, mais qui est réellement une vaste plaine entremêlée de collines, de coupures et d'ondulations. Là presque toute la culture se fait à bras d'homme, avec la bêche, la pioche et la houe ; par exception avec une charrue légère attelée de deux vaches laitières, et souvent d'une seule à côté de laquelle se place la femme du laboureur. Les propriétés sont très divisées, la population très nombreuse ; aussi emploie-t-on au travail des animaux qui fournissent en même temps une nourriture journalière au cultivateur. On y obtient deux récoltes par an, en grains et en légumes ; il n'y a pas de terrain en friche ou en jachère, et le prix moyen du loyer d'un arpent de terre labourable est de cent francs par an. La population par lieue carrée est l'une des plus fortes que l'on connaisse<sup>1</sup> dans une contrée purement agricole. J'ai recueilli ces détails sur les lieux ; j'en ai conféré avec M. Ramond, qui a été dix ans préfet du Puy-de-Dôme, et qui avait été frappé des avantages de la petite culture et de la division des propriétés dans un pays tel que la Limagne. Il pensait comme moi que, si la Limagne était partagée entre six à sept grands propriétaires, si l'on y substituait le régime des intendants à gages et des journaliers mercenaires à l'activité, à l'industrie et à l'économie des petits cultivateurs propriétaires, en moins d'un siècle la Limagne serait inculte, dépeuplée, misérable, et se rapprocherait de l'état actuel de la campagne de Rome. Celle-ci pourtant, avec un sol non moins fertile, jouit d'une température plus favorable à la végétation, puisqu'on peut y obtenir, comme dans la Campanie, trois récoltes par an dans le même terrain.

---

<sup>1</sup> 1.393 habitants par lieue carrée pour le département du Puy-de-Dôme, 2.500 au moins pour la Limagne.

J'ai insisté sur le développement et le rapprochement de ces faits, parce qu'ils me semblent propres à éclaircir une des questions obscures de l'histoire romaine, et à expliquer d'une manière précise et naturelle l'existence d'une agriculture très florissante et d'une population libre très nombreuse dans la même contrée qui, deux ou trois siècles plus tard, ne conservait qu'une faible partie de ses habitants, et cependant ne pouvait plus suffire à leur nourriture. L'extension. des propriétés foncières, la concentration des biens fonds et des capitaux mobiles dans un petit nombre de mains, la destruction progressive des richesses de la classe moyenne et des petits propriétaires, la substitution du travail exclusif des esclaves à celui des hommes libres, qui exécutaient jadis une grande partie de la culture et en surveillaient l'ensemble avec toute l'activité de l'intérêt personnel, le système des pâtures substitué à la culture des grains, telles ont été les principales causes de la diminution des produits et de la population de l'Italie<sup>1</sup>. La petite culture, confiée à des mains libres, avait porté ce pays à un haut degré de prospérité ; la grande culture, abandonnée à des esclaves, a consommé sa décadence ; et cette idée complexe, Pline l'a exprimée en trois mots par ce trait plein d'énergie : *Latifundia perdidere Italiam* (XVIII, VII, § 3).

Les témoignages des historiens les plus graves viendront se ranger à l'appui de cette explication.

Tite-Live<sup>2</sup> indique, pour le pays des Volsques et des Éques, la diminution de population qui suit toujours celle des produits, en montrant qu'il y avait, lors de la prise de Rome, un nombre immense d'hommes libres dans les mêmes contrées où, de son temps, on trouvait à peine la pépinière de quelques soldats, et qui, dit-il, sans nos esclaves, ne seraient qu'un désert<sup>3</sup>.

Plutarque, dans la vie de Tiberius Gracchus, confirme ce fait en disant que toute l'Italie était sur le point' de se voir dépeuplée d'hommes libres, et remplie d'esclaves et de Barbares dont les riches se servaient pour cultiver les terres d'où ils avaient chassé les citoyens.

Il ajoute plus loin : *Son frère Caius, dans un petit mémoire qu'il a laissé, écrit que Tiberius allant à Numance traversa la Toscane ; que là il vit les terres désertes, et ne trouva d'autres pâtres que des esclaves venus des pays étrangers et des Barbares, et que dès lors il conçut le projet de sa loi agraire.*

Appien donne les raisons de cet état de choses (B. c., I, 7) : les Romains, dit-il, dans leur système de colonies, avaient pour but de multiplier cette partie de la population italienne qui leur semblait la plus propre à supporter des travaux pénibles, afin d'avoir dans leurs armées des auxiliaires de leur nation. Mais le contraire leur arriva. Les citoyens riches accaparèrent la plus grande partie des terres conquises qui n'avaient pu être concédées ou vendues, et à la longue ils s'en regardèrent comme les propriétaires incommutables. Ils acquirent de plus, par la voie de la persuasion, ils envahirent par la violence les petites propriétés des citoyens pauvres qui les avoisinaient. De vastes domaines succédèrent à de petits héritages. Les terres et les troupeaux furent confiés à des esclaves qui n'étaient pas soumis aux charges que la conscription militaire faisait peser sur les hommes libres<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Voyez Malthus, *Essai sur la popul.*, III, 2.t6, et suiv., tr. fr.

<sup>2</sup> VI, 14. Voyez Lucain, I, 167 ; Mengotti, *Dissertazione del commercio de' Romani dalla prima guerra punica a Constantino*, in-18, p. 117.

<sup>3</sup> L'an de Rome 620. Cap. VIII, t. IV, p. 679, édit. Reiske.

<sup>4</sup> Voyez Malthus, t. I, p. 334, 3e éd., tr. fr.

Columelle, le plus savant agriculteur dont le temps ait respecté les ouvrages, s'accorde avec Auguste et Tibère sur les causes de la diminution des produits ; il attribue (I, *Præf.*, 3) comme eux l'infertilité de l'Italie, *agrorum infecunditatem*, dans le temps où il écrivait, à ce que, pour la culture, on avait substitué l'ignorance, les vices et la paresse des esclaves du dernier ordre à l'activité et à l'instruction des propriétaires éclairés faisant valoir eux-mêmes leurs possessions<sup>1</sup>. Plus loin il insiste sur la nécessité de la présence du propriétaire, sur l'avantage de son instruction, de sa coopération, et prouve que les propriétaires cultivateurs, même peu instruits et suivant l'ornière de la routine, tireraient plus de parti de leurs immeubles que ne le font des intendants ou des fermiers esclaves. Cette vérité saute aux yeux, s'il est permis d'employer cette locution familière, mais énergique : c'est l'activité de l'intérêt personnel substituée à l'insouciance et à l'infidélité du gérant.

Mais laissons Columelle s'exprimer lui-même : *Cujus (agricolationis) præcepta, si vel temere ab indoctis, dum tamen agrorum possessoribus, antiquo more administrarentur, minus jacturæ paterentur res rusticæ ; nam industria dominorum cum ignorantia detrimentis multa pensaret..... Nunc et ipsi prædia nostra colere dedignamur, et nullius momenti ducimus peritissimum quemque villicum facere..... Sed sive fundum locuples mercatus est, e turba pedissequorum lecticariorumque defectissimum annis et viribus in agrum relegat..... ; sive mediarum facultatum dominus, ex mercenariis aliquem, jam recusantem quotidianum illud tributum (qui vectigalis esse non possit), ignarum rei cui præfuturus est, magistrum fieri jubet.*

J'ai dû citer ce long passage de Columelle<sup>2</sup>, parce que, embrassant les grandes et les petites fortunes territoriales, et signalant avec justesse les abus de leur administration, il donne une des causes permanentes de la diminution des produits et de celle de la population libre de l'Italie. César avait voulu s'y opposer, au moyen de la loi par laquelle il ordonnait aux propriétaires qui élevaient des bestiaux d'avoir parmi leurs bergers au moins un tiers d'hommes libres<sup>3</sup>, nouvelle preuve de la justesse de cet esprit si étendu qui brille dans les matières les plus étrangères en apparence à ses études et à ses réflexions. Une loi semblable avait été portée par Licinius Stolo<sup>4</sup>. Un autre passage du douzième livre de Columelle<sup>5</sup> prouve que de son temps les femmes, à l'exemple des hommes, avaient renoncé aux soins et à la direction du ménage domestique,

tant à la ville qu'à la campagne, et qu'alors elles consumaient en parure et en objets de luxe les capitaux qui, accumulés par l'économie et reversés sur l'agriculture en travaux utiles, eussent augmenté et amélioré les produits.

Pline (VIII, 3) et Aulu-Gelle (IV, 12) ajoutent quelques faits positifs, tendant à prouver la supériorité de la culture dans les cinq premiers siècles de Rome sur celle des siècles suivants. Alors on dégradait celui qui cultivait mal son bien : *Agrum male colere censorium probrum judicabatur*. Aulu-Gelle précise le délit : *Si quis agrum suum passus fuerat sordescere eumque indiligerter curabat, ac neque araverat, neque purgaverat, sive quis arborem suam vineamque habuerat*

---

<sup>1</sup> *Nostro vitio, qui rem rusticam pessimo cuique servorum, velut carnifici, noxæ dedimus, quam majorum nostrorum optimus quisque optime tractaverit.* Cicéron indique aussi cette usurpation des riches (*pro Rosc. Amerino*, 18) : *Suos enim (majores pusti) agros studiose colebant, non alienos cupide appetebant* ([*Nos ancêtres*] travaillaient à cultiver leurs terres, et leur cupidité n'envahissait pas les possessions des autres).

<sup>2</sup> I, *Præfat.*, 11, 12.

<sup>3</sup> Suétone, *César*, 42.

<sup>4</sup> Appien, *Bell. civil.*, I, 8.

<sup>5</sup> XII, *Præfat.*, § 9.

*derelictui, non id sine pœna fuit : sed erat opus censorium, censesque œrarium faciebant.* Bâtir une villa trop grande pour le domaine mettait aussi dans le cas d'être châtié par les censeurs. Pline consacre tout un chapitre à peindre les avantages de la division des propriétés et de la petite culture exercée par des propriétaires laborieux et intelligents, et il y oppose la décadence de l'agriculture qui a lieu lorsque les propriétés très étendues, concentrées dans quelques familles, sont abandonnées à des esclaves ignorants, paresseux et infidèles. *Ainsi donc, dit-il (XVIII, 4), dans les premiers siècles de la république, avec des règlements et des mœurs semblables, non seulement l'Italie se suffisait à elle-même, sans qu'aucune des provinces fût obligée de la nourrir, mais les vivres y étaient à un prix dont la modicité est presque incroyable*<sup>1</sup>. Ce bas prix du blé fut une des causes qui en firent abandonner la culture. Il est difficile que les mêmes causes ne produisent pas les mêmes effets. Les anciens Romains avaient suivi en agriculture les principes d'administration qui ont porté l'exploitation agricole de l'État de Florence, de la Belgique et de l'Angleterre à un si haut degré de prospérité. D'un côté l'instruction, l'activité, l'aisance des propriétaires résidant sur leurs biens, excités par l'intérêt personnel, perfectionnant les méthodes, versant sur leurs domaines la totalité ou au moins quelques portions des capitaux accumulés ; voilà la source de l'accroissement des produits. C'est aussi une des causes du progrès de notre agriculture depuis trente ans, malgré les guerres, les révolutions et les banqueroutes. De l'autre côté, l'Espagne et l'État romain, depuis trois cents ans, ont suivi le système opposé. Les propriétaires ont vécu dans les villes, ont abandonné la régie de leurs biens à des intendants, *fattori*, ignorants ou infidèles, et souvent l'un et l'autre. L'excédant des revenus, au lieu d'être reporté sur le sol, a été dépensé pour le luxe et la vanité. De là une armée de domestiques inutiles, et enfin une diminution notable dans les produits naturels et industriels de ces deux contrées. C'est l'histoire de l'Italie dans les six premiers siècles de la république, et de cette même Italie dans le dernier siècle de la république et sous les trois premiers des empereurs. Les mêmes causes, chez des peuples différents et à des époques très distantes, ont produit les mêmes résultats.

---

<sup>1</sup> Il en cite plusieurs exemples. *Et cette modicité de prix n'était point, dit-il, le résultat de la concentration dans les mains d'un seul, de possessions immenses, puisque, d'après les lois Liciniennes, 500 jugères (ou 250 arpents) de terre étaient le maximum de la propriété foncière d'un sénateur, et 3 arpents et demi la plus forte mesure assignée à un plébéien. Quelle était donc, dit Pline, la cause d'une si grande fécondité ? C'est qu'alors les champs étaient cultivés par les mêmes hommes qui commandaient les armées et remportaient les victoires. La terre se plaisait à accorder ses moissons à une charrue couronnée de lauriers et à des mains triomphales. Sans doute ils traitaient la culture avec autant d'habileté que la guerre ; ils inspectaient leurs domaines avec autant de vigilance que leurs camps ; sans doute sous des mains exercées tout vient avec plus d'abondance, parée que tout se fait avec plus de soin.*

## CHAPITRE XXII. – Destruction de la classe moyenne.

Une autre cause non moins influente de la diminution des produits de l'Italie fut ce gouvernement arbitraire, ce système d'exactions, de concussions, de confiscations, de proscriptions, qui domina dans la république romaine depuis les Gracques jusqu'à l'avènement d'Auguste. L'envahissement continu des petites propriétés par les hommes riches et puissants y détruisit totalement cette classe moyenne, active et industrielle, qui forme la véritable richesse des empires, parce qu'elle produit toujours plus qu'elle ne consomme.

Ici les exemples et les témoignages se présentent en foule : je n'ai que l'embaras du choix. Nous avons vu<sup>1</sup> que, lorsque Tiberius Gracchus proposa sa loi agraire, les riches avaient, par l'usure, la violence, la faveur, l'abus du pouvoir, envahi presque toutes les petites propriétés des citoyens romains, et presque dépeuplé l'Italie d'hommes libres. Le parti du sénat et des riches avant triomphé, il y eut trois mille hommes tués avec Caius Gracchus ; leurs corps furent jetés dans le Tibre et tous leurs biens confisqués. Sa femme Licinia fut privée de sa dot<sup>2</sup>. Les trois cents qui avaient péri avec Tiberius avaient été traités de même<sup>3</sup>. La guerre sociale, qui ne dura que trois ans, enleva à l'Italie trois cent mille hommes, dit Velleius. Il ajoute (II, 15) : *Nec Annibalis nec Pyrrhi tanta fuit vastatio*. Les proscriptions qui suivirent le bannissement de Marius, et sa rentrée dans Rome avec Cinna, diminuèrent beaucoup la population libre<sup>4</sup>. Aussi fut-on obligé plusieurs fois, dans cette période, d'armer les esclaves<sup>5</sup>. Mais le droit de propriété était si sacré, dit Velleius (II, 22), que personne dans ces premières guerres civiles, où il y eut beaucoup de citoyens condamnés à mort, n'osa donner ou demander les biens d'un citoyen romain. La deuxième guerre civile de Sylla contre Carbon et le jeune Marius, guerre où l'on ne faisait point de prisonniers et où la cruauté et l'acharnement passèrent toutes les bornes<sup>6</sup>, contribua à détruire la population et à diminuer les produits de l'Italie ; les esclaves que l'on avait armés furent des corps de brigands, pillèrent, égorgèrent leurs maîtres<sup>7</sup> ; il fallut les exterminer. Enfin les proscriptions de Sylla, avant et pendant sa dictature, ces lois perverses qui confisquaient les biens des fils et des petits-fils des proscrits<sup>8</sup>, bouleversèrent l'Italie, firent changer de mains une foule de propriétés, et ces désastres tombèrent principalement sur la classe moyenne qui avait suivi le parti de Marius<sup>9</sup>. On peut juger du nombre des victimes par l'exemple de Préneste, où, dans un jour, la guerre terminée, Sylla fit égorger devant lui 12.000 habitants ; Norba fut aussi détruite de fond en comble. Appien (95-96) donne sur ces proscriptions des détails plus nombreux et dit que Sylla proscrivit d'abord 40 sénateurs et 1.600 chevaliers ; d'autres furent exilés, d'autres n'éprouvèrent que la confiscation de leurs biens. Ces mesures furent étendues à toute l'Italie ; on y égorgea, on y bannit, on y dépouilla de leurs biens tous ceux qui avaient agi sous les ordres

---

<sup>1</sup> Plutarque, *T. Gracchus*, cap. VIII, éd. Reiske.

<sup>2</sup> *C. Gracchus*, c. 17.

<sup>3</sup> *T. Gracchus*, cap. 19.

<sup>4</sup> Vid. Appien, *Bell. civ.*, I, 69.

<sup>5</sup> Plutarque, *Marius*, c. 41, 42, et passim.

<sup>6</sup> Plutarque, *Sylla*, c. 30. Appien, *Bell. civ.*, I, 81.

<sup>7</sup> Appien, I, 74.

<sup>8</sup> Plutarque, c. 31.

<sup>9</sup> Ces usurpations de Sylla s'étaient exercées aussi dans l'Asie, et elles furent réprimées après la mort du dictateur. Cicéron (*ad Quint. frat.*, I, I, 7) le dit formellement : *Cogebantur Syllani homines quæ per vim et melum abstulerant reddere*.

des chefs du parti de Marius, même ceux dont les opinions seulement étaient supposées contraires au parti de Sylla.

Enfin, la population libre était tellement diminuée que Sylla fut contraint, pour recruter l'ordre des plébéiens, d'y introduire plus de 10.000 individus choisis parmi les plus jeunes et les plus vigoureux esclaves des proscrits ; il donna la liberté à ces esclaves et les rendit citoyens romains. De plus il distribua aux vingt-trois légions qui avaient combattu pour sa cause les propriétés foncières, les maisons mêmes des proscrits, une grande partie du territoire des villes de l'Italie, d'abord celle qui était restée inculte et ensuite celle qu'il leur enleva à titre de châtement et d'amende. César, marchant sur les traces de Sylla, établit plus de 120.000 légionnaires. Tous ces faits curieux nous ont été conservés par Appien<sup>1</sup>.

Que le nombre des citoyens romains libres ait été faible depuis la dictature de Sylla jusqu'à celle de César, c'est ce qui est prouvé par les dénombrements. Mais il y avait déjà dans les provinces (dans l'Asie, par exemple, et la Syrie) beaucoup de citoyens romains compris dans le cens et soumis au service militaire ; Cicéron et Bibulus en firent des levées pour grossir leurs légions et s'opposer aux Parthes<sup>2</sup>. Cependant tout l'empire, en 683, ne renfermait que 450.000 citoyens romains de dix-sept à soixante ans ; mais ce peuple romain était une véritable noblesse. Or, ces corps privilégiés, comme le prouve l'histoire de l'Europe moderne, tendent toujours à se restreindre et leurs familles à diminuer. Aussi, sous Auguste, il ne restait plus de rejetons des *majorum gentium* ; en France, les seuls Montmorency remontent à la deuxième race. A ces malheurs succéda le fléau de la révolte des esclaves et de la guerre de Spartacus, qui affligea l'Italie pendant trois années et demie consécutives<sup>3</sup>. Enfin les 63 ans qui s'écoulèrent depuis la mort de Tiberius Gracchus jusqu'à celle de ce gladiateur fameux ne furent pour l'Italie qu'une continuité de guerres civiles<sup>4</sup>.

Le résultat de cet état de choses est indiqué clairement dans Appien par la disette de subsistances qui affligea le peuple pendant la dictature de César<sup>5</sup> et par la demande de l'abolition des dettes, motivée sur ce que, par suite des guerres et des séditions auxquelles la république avait été en proie, la valeur des terres était singulièrement avilie. César rendit alors la loi Julia, qui permit aux débiteurs de s'acquitter en livrant des fonds de terre estimés au prix où ils étaient avant les guerres civiles ; la loi retranchait aussi du capital de la dette les intérêts usuraires, qui formaient le quart de la créance<sup>6</sup>.

Ces deux passages prouvent évidemment, ce me semble, la diminution des produits, l'avilissement des propriétés territoriales et la pénurie d'argent dans l'Italie à cette époque ; d'ailleurs ces trois causes s'enchaînent par une suite nécessaire.

Enfin le dénombrement exécuté par les ordres de César, avec le plus grand soin, prouve combien les guerres civiles et les causes que j'ai indiquées avaient affaibli

---

<sup>1</sup> *Bell. civ.*, I, 96-100 ; II, 94, 119, 120, 135, 149. Cf. Suétone, *César*, 20, 38. Cicéron, *ad Famil.*, XIII, 8 ; *ad Attic.*, II, 16 ; *Agrar.*, II, 16.

<sup>2</sup> Cicéron, *ad Attic.*, V, 18 ; *ad Famil.*, XV, 1.

<sup>3</sup> Appien, I, 116.

<sup>4</sup> *Ibid.*, 121.

<sup>5</sup> L'an de Rome 705.

<sup>6</sup> Suétone, *César*, 42.

la population libre, puisqu'elle se trouvait réduite à moitié de ce qu'elle était avant la guerre<sup>1</sup>.

Entre la première et la deuxième guerre punique, Rome, selon le récit de Polybe (II, 24-25), menacée d'une invasion des Gaulois, fit le calcul de ses forces, et trouva qu'elle avait dans son sein et chez ses alliés 770.000 hommes en état de porter les armes ; le calcul semble exact. Polybe en donne le détail par peuples et par provinces, et cette grande population libre était comprise dans le tiers au plus de l'Italie, savoir : la portion qu'occupent aujourd'hui les États du pape, la Toscane et une partie du royaume de Naples. Hume<sup>2</sup> observe à ce sujet qu'il devait y avoir peu d'esclaves, excepté à Rome et dans les grandes villes.

Ici les faits parlent ; l'exactitude des chiffres nous répond de celle de l'histoire. Le cens exécuté, l'an 683, par les censeurs Lentulus et Gellius<sup>3</sup>, ne nous offre plus que *quatre cent cinquante mille citoyens* de dix-sept à soixante ans, et, par conséquent, environ 1.800.000 personnes libres dans cette même portion de l'Italie où, en 529, les registres consultés par Polybe présentaient 750.000 combattants et près de trois millions d'habitants, sans les métèques et les esclaves<sup>4</sup>.

Aussi voyons-nous César<sup>5</sup> porter plusieurs lois dans le but de remédier à la dépopulation de la capitale, *ut exhaustæ urbis frequentia suppeteret*<sup>6</sup> :

1° Défense à tout citoyen non soldat de rester absent de Rome plus de trois ans, et aux patriciens de voyager à l'étranger, sinon pour fonctions publiques ;

2° Ordre aux herbagers, comme je l'ai dit, d'avoir parmi leurs pâtres un tiers d'hommes libres ;

3° Droits de citoyen romain accordés aux médecins et aux maîtres des arts libéraux afin de fixer à Rome ceux qui y exerçaient leur profession et d'y en attirer d'autres ;

4° Prérogatives assurées à ceux qui auraient plusieurs enfants<sup>7</sup> ;

5° L'usage des litières, de la pourpre et des perles, concédé aux femmes mariées qui avaient des enfants<sup>8</sup>.

Tite-Live (VII, 25) confirme ce fait, je veux dire la diminution de la population libre, et dit qu'en 406 de Rome les alliés refusèrent leur contingent et que les consuls levèrent subitement dans la ville et son territoire dix légions de 4.200 fantassins et de 300 cavaliers, en tout 45.000 hommes, *conscriptio que ne pourrait, dit-il, fournir la même contrée, aujourd'hui que Rome a conquis*

---

<sup>1</sup> Appien, *Bell. civ.*, II, 102. Dion, XLIII, 25.

<sup>2</sup> *Essays.*, I, 440.

<sup>3</sup> Tite-Live, *Épitomé*, XCVIII.

<sup>4</sup> Voyez liv. II, ch. I, V et VI.

<sup>5</sup> Suétone, *César*, 42

<sup>6</sup> C'est le conseil que donne à César Cicéron dans sa harangue pour Marcellus (chap. VIII) : *Constituenda judicia, revocanda fides, comprimendæ libidines, propaganda suboles* (rétablir les tribunaux, rappeler la confiance, réprimer la licence, favoriser la population).

<sup>7</sup> Trois enfants nés à Rome, quatre en Italie, cinq dans les provinces, exemptaient le père des charges personnelles. *Digeste*, L, V, 1-2. Heinecc., liv. II, 8. *Scholiaste* de Juvénal, *ad Sat.* IX, v. 60.

<sup>8</sup> Suétone, 43, et not. 16, Pitisc. *h. J.* Eusèbe, *Chron.* ; a. 1972 ; Dion, XLIII, 25. Voyez Aulu-Gelle, II, 15, qui cite le chapitre VII de la loi Julia sur le mariage ; Montesquieu, *Esprit des lois*, liv. XXIII, c. 21, sur la propagation de l'espèce ; Malthus, *Essai sur la population*, liv. I, ch. 14, traduction de Prévost, sur la cinquième édition. Voyez surtout *Lipsii excurs. G. in lib. III Tacit. Ann.*, ed. Var., 1685, *de leg. Julia et Pappia Poppæa*, et Laboulaye sur cette loi, *Droit de propr.*, t. I, p. 200-204. Sévère força le père à donner une dot pour marier ses enfants. *Digeste*, XXIII, II, 19. Enfin la loi, sacrifiant au désir d'accroître la population, reconnut le concubinat. *Digeste*, XXV, VII, 3, *de Concubinis*. Laboulaye, ouvrage cité, p. 204.

*l'univers, quand même elle serait pressée par une invasion étrangère ; le luxe et les richesses se sont seuls accrus et nous épuisent.* Aussi, dans le ve siècle de Rome, les fils d'affranchis qui avaient un enfant mâle au-dessus de cinq ans pouvaient-ils, dit Tite-Live (XLV, 15), faire partie des tribus rustiques (les plus honorées).

L'agriculture et la population de l'Italie eurent encore à souffrir des proscriptions ordonnées par les triumvirs Octave, Antoine et Lépide<sup>1</sup>, du pillage des meubles des proscrits et du partage fait de leurs terres aux soldats du parti victorieux<sup>2</sup>.

Appien (B. c., IV, 3) compte dix-huit villes de l'Italie, les plus florissantes par leurs richesses, la fertilité de leur territoire et la beauté de leurs édifices, dont les possessions furent partagées entre les soldats comme si elles avaient été conquises à la pointe de l'épée.

Dion est plus précis dans les détails. Il établit d'abord (XLVIII, 6) que les triumvirs étaient tombés d'accord de donner à leurs soldats tous les biens de ceux qui ne portaient point les armes ; ils se divisèrent ensuite sur le mode de partage. Octave avait enlevé les terres à leurs maîtres dans toute l'Italie, *πάσαν κατ' Ἰταλίαν*, avec les esclaves et tout le mobilier, et il les donnait aux soldats ; on n'exceptait que celles qui avaient été attribuées antérieurement à des vétérans ou achetées par eux.

Le nombre des soldats à récompenser était énorme ; Appien (B. c., V, 5) le porte à 28 légions, qui, avec les surnuméraires, formaient 170.000 hommes, sans compter la cavalerie et les autres troupes.

Cette assertion sur l'enlèvement des terres à leurs maîtres dans toute l'Italie est confirmée par Appien, qui fait dire à Antoine (B. v., V, 42) : *Octave se rend maintenant en Italie pour distribuer les terres et les villes, et, s'il faut réellement dire ce qui en est, il va faire passer toutes les propriétés de l'Italie en d'autres mains.*

Ce projet presque inexécutable souleva la clameur et l'indignation publiques ; de plus, Antoine ne jugea pas qu'il fût de son intérêt de laisser Octave disposer des propriétés de l'Italie entière. On se contenta de distribuer aux soldats les territoires de dix-huit villes, du nombre desquelles étaient Capoue et Crémone ; mais l'avidité des soldats, dit Appien (V, 13), empiétait sans cesse sur les propriétés de leurs voisins, dépassait les limites des colonies qui leur étaient assignées, et, par un abus de la force, changeait les terres qui leur avaient été concédées pour de meilleures et de plus fertiles. C'est à cet état de choses que Virgile fait allusion dans sa première églogue<sup>3</sup>. Les vétérans, peu contents du territoire de Crémone qui leur avait été livré, avaient envahi celui de Mantoue<sup>4</sup>,

*Mantua, vae miseras nimium vicina Cremonæ !*

et ils en avaient chassé les anciens propriétaires, ce qui fait dire à Mélibée :

*Impius hæc tam culta novalia miles habebit ?  
.....En quo discordia cives  
Perduxit miseros !*

---

<sup>1</sup> Vid. Dion, XLVII, 3, p. 492.

<sup>2</sup> Dion, XLVII, 14. Suétone, *Auguste*, 13.

<sup>3</sup> I, 47, 65, 71, 73, et Heyne, *Argument*.

<sup>4</sup> *Églogue*, IX, 28.

Virgile nous donne aussi un aperçu de l'état déplorable de la culture tombée dans les mains de ces guerriers avides et prodigues, dont l'un avait occupé les propriétés du poète et les avait laissées dépérir par sa négligence :

*Fortunate senex, ergo tua rura manebunt.  
.....quamvis lapis omnia nudus  
Limosoque palus obducatur pascua junco.*

On peut encore citer les vers suivants des Géorgiques :

*.....Tot belle per orbem,  
Tam multæ scelerum facies ; non ullus aratro  
Dignus bonus* (I, v. 506).

Ces vers se rapportent à l'an de Rome 717 ou aux préparatifs de la bataille d'Actium<sup>1</sup>.

On pourrait peut-être induire d'un autre passage<sup>2</sup> que les habitants des villes et des contrées assignées aux soldats étaient transplantés dans des colonies frontières ou des possessions lointaines de l'empire romain. C'est, je crois, le sens de ces vers où Mélibée dit à Tityre :

*At nos bine alii sitientes ibimus Afros ;  
Pars Scythiam, et rapidum Cretæ veniemus Oaxem,  
Et penitus toto divisos orbe Britannos.*

Cicéron<sup>3</sup> jugeait alors qu'il était sage de donner des terres à la plèbe de Rome, pour purger la ville et peupler un peu la solitude de l'Italie : *Sentinam urbis exhauriri et Italiae solitudinem frequentari posse arbitratur*. Lucain<sup>4</sup> attribue aux guerres civiles la dépopulation de l'Italie :

*At nunc semirutis pendent quod mœnia tectis  
Urbibus Italiae, lapsisque ingeotia muris  
Saxa jacent, nulloque domus custode tenetur ;  
Rarus et antiquis habitator in urbibus errat,  
Horrida quod dumis multosque inarata per annos  
Hesperia est, desuntque manus poscentibus arvis,  
.....civitis vulnera dextræ.*

---

<sup>1</sup> Heyne, *Comment. sur Virgile*, l. c., v. 505 et 511.

<sup>2</sup> *Églogue*, I, 65.

<sup>3</sup> Lib. I, Epist. 19, ad Atticam, t. I, p. 152, éd. Var. (*Enfin mon système, habilement appliqué, avait l'avantage de nettoyer la sentine de Rome, et de peupler les solitudes de l'Italie*).

<sup>4</sup> *Pharsale*, I, 24. (*Les villes d'Italie s'écroulent sous leurs toits brisés ; leurs murailles ruinées ne sont plus que des débris épars ; les maisons n'ont plus de gardien qui les protéger l'habitant solitaire est errant dans leur vaste enceinte ; l'Hespérie dès longtemps inculte est couverte de ronces ; les mains du laboureur manquent aux champs qui les demandent... ces coups partent d'une main domestique*).

## CHAPITRE XXIII. – Diminution de la population et des produits.

Maintenant que j'ai exposé les faits, il est facile d'en tirer les conséquences, et on se figurera aisément quelles durent être la dépopulation et la distribution des produits dans cette Italie où toutes les propriétés avaient été menacées, où la plupart avaient changé de mains, où des cultivateurs économes et industriels avaient été remplacés par des soldats ignorants, paresseux et prodigues, où une partie de la population était arrachée de ses foyers et transplantée aux extrémités de l'empire, où, enfin, il n'y avait plus ni crédit, ni circulation de capitaux, ni valeur pour les biens, ni sûreté pour les personnes.

L'administration sage d'Auguste et la paix doua jouit l'Italie sous son règne ne purent y faire reflourir l'agriculture, ni rendre cette belle contrée capable de suffire à la nourriture de ses habitants. Deux passages de Josèphe<sup>1</sup> et d'Aurelius Victor<sup>2</sup>, rapprochés l'un de l'autre, nous apprennent que du temps d'Auguste on apportait chaque année à Rome et en Italie, de l'Égypte et de l'Afrique, 60.000.000 de modius de blé. L'insuffisance des produits de l'Italie fut la cause des soins que prit Auguste pour faire réparer les canaux de l'Égypte et de l'administration sage qu'il y établit<sup>3</sup> ; l'Égypte ne fournissait alors qu'un tiers ou 20.000.000 de modius, de cette importation<sup>4</sup>. Du temps de Justinien, elle n'en donnait plus que 8.000.000<sup>5</sup>. L'an 715 de Rome, Sextus Pompée est maître de la mer ; il intercepte les convois, et le peuple romain affamé contraint Octave à faire la paix<sup>6</sup>.

Denys d'Halicarnasse assure qu'en Italie la plupart des villes autrefois florissantes étaient, de son temps, détruites ou inhabitées<sup>7</sup>. La disette d'hommes libres fut même si grande vers la fin du règne d'Auguste qu'on fut forcé d'enrôler les affranchis dans les légions<sup>8</sup>. C'est ce que prouvent trois passages de Suétone<sup>9</sup>.

L'année de Rome 759, la trente-huitième du règne d'Auguste, une disette affreuse, *λιμός ἰσχυρός*<sup>10</sup>, le force de reléguer à cent milles de Rome tous les esclaves en vente, tous les gladiateurs, tous les étrangers, excepté les médecins et les précepteurs ; et même d'expulser une partie des esclaves employés au service domestique. Dion ajoute qu'Auguste lui-même se priva de la plus grande partie des siens<sup>11</sup>.

De grandes causes, telles que la concentration des fortunes, le taux exorbitant de l'intérêt, la culture vicieuse, mise en régie et abandonnée aux esclaves, les progrès du luxe qui enlevaient chaque année plus de terrain à la production des subsistances, la multiplicité des fêtes et des jours consacrés aux jeux<sup>12</sup> ; la

---

<sup>1</sup> *Bell. Jud.*, II, 16, p. 189, 190, éd. Haverc.

<sup>2</sup> *Épitomé*, I, p. 156.

<sup>3</sup> Suétone, *Auguste*, 18.

<sup>4</sup> Aurelius Victor, *l. c.*

<sup>5</sup> Voyez Gibbon, *Décadence de l'empire romain*, t. III, p. 352, chap. XL, p. 56, tr. fr.

<sup>6</sup> *Pace facta, flagitante populo, ob interclusos commeatus famemque ingravescentem (faire la paix, aux instances du peuple qui voyait intercepter les convois, et qui redoutait les progrès de la famine)*. Suétone, *Auguste*, 16.

<sup>7</sup> Cité par Lipsius, t. III, p. 474.

<sup>8</sup> Velleius Paterculus, II, CXI, 1.

<sup>9</sup> Auguste, XVI, XXV, XLII. Vid. Orose, VII, 18.

<sup>10</sup> Dion, LV, 26. Velleius Paterculus, II, XCIV.

<sup>11</sup> Vid. Suétone, *Auguste*, XLII.

<sup>12</sup> Voyez Tacite, *Histoires*, IV, 40. Suétone, *Auguste*, XXXII.

diminution de la population libre causée par la corruption des mœurs<sup>1</sup>, les goûts contre nature, l'usage des avortements et de l'exposition des enfants, la progression toujours croissante des célibataires et des hommes veufs sans enfants, tous ces éléments de destruction exercèrent leur influence sur l'Italie, dont les produits diminuèrent de règne en règne. Une autre cause puissante de la décadence de l'agriculture fut le despotisme impérial et l'instabilité de la propriété, conséquence nécessaire de cette forme de gouvernement.

Tacite le prouve en faisant l'éloge de l'administration de Tibère : *Les lois, dit-il<sup>2</sup>, excepté celles de lèse-majesté, étaient appliquées à l'utilité publique : leges bono in usu. Les approvisionnements des grains, la perception des impôts étaient confiés à des compagnies de chevaliers romains. Dans la distribution des charges il faisait les meilleurs choix : constabat non alios potiores fuisse. Il ne souffrait pas que les provinces fussent chargées de nouveaux subsides, ni que les anciens fussent aggravés par l'avarice et la cruauté des magistrats.*

*Il s'efforçait de réprimer par son exemple les excès du luxe, des maisons de plaisance, du nombre des esclaves, excès si funestes à la production des grains en Italie : Rari per Italiam Cæsaris agri, modesta servitia, intra paucos libertos domus. Cependant, sous son règne, le peuple souffrit cruellement de la disette et de la cherté des vivres ; mais ce ne fut point la faute du prince, qui n'épargna ni soins ni dépenses pour remédier, autant qu'il le put, à l'infécondité du sol et aux contrariétés des saisons et de la mer : Plebes acri quidem annona fatigabantur : sed nulla in eo culpa ex principe, quin infecunditati terrarum, aut asperis maris obviam iit quantum impendio diligentiaque poterat.*

Enfin, l'an de Rome 785, la disette et la cherté des grains excitèrent presque une sédition<sup>3</sup> ; pendant plusieurs jours, au théâtre, le peuple s'emporta contre le prince à des murmures voisins de la licence. Tibère en fut irrité ; il reprocha au sénat et aux consuls de n'avoir pas employé, pour réprimer ces désordres, l'autorité dont ils étaient investis ; il présenta la liste des provinces dont il tirait les blés, et prouva que l'importation était beaucoup plus considérable qu'elle ne l'avait été du temps d'Auguste : *Addidit quibus e provinciis, et quanto majorem quam Augustus, rei frumentariæ copiam advectaret<sup>4</sup>.*

Columelle, écrivain de cette époque, dit aussi (I Præf., 20) : *Dans ce Latium et cette terre si fertile jadis, nous donnons une prime pour qu'on nous apporte du blé des provinces d'outremer, et nous faisons nos vendanges dans les Cyclades, la Bétique et la Gaule.* On serait presque tenté d'induire de ce passage que l'Italie alors ne suffisait pas plus à sa consommation en vins qu'à sa nourriture en grains. Mais je crois plutôt que c'est une déclamation contre le luxe du temps et l'usage des vins étrangers.

La diminution des produits de l'Italie ne fit que s'accroître sous Claude, quoique, depuis la bataille d'Actium, ce pays eût joui des bienfaits de la paix et de ceux d'une administration habile ; car l'insensé Caligula ne régna que trois ans et neuf mois.

---

<sup>1</sup> Sous Auguste (Dion Cassius, LVI, 1), il y avait plus de célibataires que d'hommes mariés parmi les citoyens romains. Voyez *Esprit des lois*, tom. III, p. 97.

<sup>2</sup> *Annales*, IV, 6, 7.

<sup>3</sup> *Gravitate annonæ juxta seditionem ventum.*

<sup>4</sup> Tacite, *Annales*, VI, 13 (*de quelles provinces et en quelle quantité, beaucoup plus grande que sous Auguste, il faisait venir la provision de blé*).

Tacite nous apprend encore que, l'an de Rome 804<sup>1</sup>, la disette des grains et la famine qu'elle amena furent telles qu'on les regardait comme une punition du ciel.

*Claude se vit assailli sur son tribunal et poussé jusqu'au bout du forum où on le pressait vivement, lorsqu'un gros de soldats parvint à le délivrer d'une populace furieuse. Il est certain qu'il ne restait pas de vivres à Rome pour plus de quinze jours. La bonté des dieux, dit Tacite, et la douceur de l'hiver nous mirent seules à l'abri des dernières extrémités. Mais certes l'Italie autrefois exportait elle-même des grains jusqu'aux provinces les plus éloignées, et son sol n'est pas plus stérile aujourd'hui ; mais on préfère de cultiver l'Afrique et l'Égypte, et l'on abandonne, aux hasards de la mer la vie du peuple romain.*

Suétone ajoute (Claude, 18) à ces faits que Claude s'occupa avec une attention extrême du soin d'approvisionner la ville : *Urbis annonæque euram sollicitissime semper egit*. Depuis ce temps Claude ne négligea rien pour faire venir des subsistances à Rome, même en hiver. Il assura aux marchands de grains des gains considérables et de grands avantages, tels que l'exemption des charges publiques<sup>2</sup> ; il prit les pertes sur lui et accorda de grands privilèges à ceux qui construiraient des vaisseaux pour le transport des blés<sup>3</sup>.

Les lois qu'il porta ensuite avaient pour objet la reproduction et- l'augmentation de la population libre des citoyens romains<sup>4</sup>. L'exemption de la loi *Papia* permettait de se marier passé soixante ans ; les mères de quatre enfants héritaient de leurs fils ou de leurs filles morts ou mortes sans testament. Ces édits confirment ce que j'ai avancé sur le célibat, l'orbité<sup>5</sup>, les avortements, en un mot la diminution progressive de la population libre, car les lois ne se font que pour réprimer des abus déjà existants ou des crimes déjà commis ; on sait qu'à Rome anciennement il n'y avait pas de supplice prévu par la loi pour le parricide.

J'ajouterai à ce tableau le portrait que Pétrone nous trace des mœurs de la ville de Crotona, ou plutôt de Rome qu'il déguise sous ce nom étranger : *Il n'y a, dit-il, que deux classes de citoyens, des adoptés et des adoptants. Personne n'y élève d'enfants, car ceux qui ont des héritiers directs ne sont admis ni aux festins ni aux spectacles publics ; exclus de tous les avantages ils sont classés parmi les gens tarés. Au contraire, ceux qui ne sont pas mariés, et qui n'ont point de parents proches, arrivent au faite des honneurs ; eux seuls sont jugés dignes des emplois de l'armée, sont jugés les plus braves et même les plus vertueux*<sup>6</sup>.

Sous le règne de Néron<sup>7</sup>, Rome eut encore à souffrir de la famine et l'état de l'Italie ne semble pas s'être amélioré, car on fut obligé de repeupler Tarente et Antium. Le passage dans lequel Tacite<sup>8</sup> nous a transmis ce fait est trop important pour ne pas être cité en entier : *On avait inscrit des vétérans pour repeupler*

---

<sup>1</sup> *Frugum egestas et orta ex eo fames in prodigium accipiebatur, Annales, XII, 43.*

<sup>2</sup> Vid. Callistrate, *Digeste*, L, VI, 5, § 3.

<sup>3</sup> Vid. Scævola, *Digeste*, L, V, 3 ; et Fabr., *Semestr.*, I, 25, *de hoc edicto Claudiano*.

<sup>4</sup> *Pro conditione cujusque civis vacationem legis Papin Poppææ, latino jus Quiritum, feminis jus quatuor liberorum, quæ constituta hodieque servantur (Il affranchissait les citoyens des dispositions de la loi Papia Poppæa; il accordait aux Latins le droit des Quirites, et aux femmes les privilèges des mères qui avaient quatre enfants. Ces ordonnances subsistent encore aujourd'hui)*. Suétone, *Claude*, XIX.

<sup>5</sup> J'ai adopté ce mot, qui exprime l'état d'un homme ou d'une femme, veuf ou veuve, sans enfants : notre langue ne saurait s'en passer.

<sup>6</sup> Pétrone, t. II, p. 114, éd. 1756, avec la trad. fr.

<sup>7</sup> Suétone, *Néron*, 45.

<sup>8</sup> *Annales*, XIV, 27.

*Tarente et Antium ; mais ces deux villes n'en restèrent pas moins désertes ; la plupart des soldats se dispersaient dans les provinces où ils avaient achevé leur service. D'ailleurs, peu accoutumés à prendre les liens du mariage et à élever des enfants, ils mouraient sans postérité.*

Ce document important, transmis par un historien si grave et presque contemporain, nous explique très bien la diminution du nombre des citoyens romains et la nécessité où se trouvèrent les empereurs d'étendre aux provinces le droit de cité. En effet, depuis les guerres civiles de Marius et de Sylla, combien de Romains avaient été enrôlés dans les légions où les vingt premières années de leur engagement s'écoulaient dans le célibat ? Octave et Antoine, avant de marcher contre Cassius et Brutus, passèrent en revue à Modène trente-neuf légions ; le parti contraire avait une armée moins nombreuse, mais pourtant très forte<sup>1</sup>.

Les vétérans, nourris dans les guerres civiles, auxquels on distribuait les biens des proscrits ou les territoires des villes qui avaient tenté le parti contraire, ces vieux soldats, prodigues et dépravés, rebelles aux lois du mariage, inhabiles à élever des enfants, affluaient dans Rome pour y jouir des jeux, des spectacles, des festins, des distributions gratuites, et, après avoir dissipé en débauches de tout genre une fortune acquise par la guerre, ils attendaient ou suscitaient de nouveaux troubles qui leur permissent de réparer leur ruine par de nouvelles usurpations. Cicéron<sup>2</sup> nous trace un portrait semblable des vétérans dont Sylla avait formé des colonies, et qui prirent le parti de Catilina<sup>3</sup> ; il conclut par ce trait frappant : *Enfin ils se sont livrés à des profusions si exorbitantes, ils ont contracté des dettes si énormes qu'ils n'ont plus qu'une ressource, celle de ramener Sylla des enfers.*

Claude fut le premier qui accorda aux soldats les droits des citoyens mariés, parce que les lois leur défendaient d'avoir des femmes légitimes. Ce sont les propres termes de Dion (LX, 24).

Le célibat des soldats était une des bases fondamentales de la discipline romaine ; il n'y eut que de faibles exceptions à cette règle sous Galba et Domitien<sup>4</sup> ; Septime Sévère, le premier, porta un coup funeste à l'armée en permettant aux soldats de se marier, comme nous l'apprenons d'Hérodiens<sup>5</sup>.

Ainsi le célibat des soldats, à une époque où l'on entretenait des armées nombreuses, était un obstacle à la reproduction de la classe des citoyens romains, comme la dure condition des esclaves s'opposait à la reproduction de cette classe malheureuse<sup>6</sup> ; l'une et l'autre ne se recrutaient que par des agrégations ou des importations tirées des diverses provinces de l'empire.

---

<sup>1</sup> Plutarque, *Brutus*, 38, édit. Reiske.

<sup>2</sup> *Catilina*, II, 9.

<sup>3</sup> *Hi sunt coloni, qui se insperatis repentinisque pecuniis sumptuosius inalentiusque jactarunt ; hi, dum ædificant, tanquam beati, dum prædiis, lecticis, familiis magnis, conviviis apparatus delectantur, in tantum æs alienum inciderant ut, si salvi esse velint, Sylla ab iis inferis sit excitandus (Il en est toutefois parmi eux qui, enivrés de leur soudaine prospérité, ont consumé en de folles dépenses les dons de la fortune. Ils ont voulu bâtir comme les grands, avoir des domaines, des équipages, des légions d'esclaves, une table somptueuse ; et ce luxe a creusé sous leurs pas un abîme si profond, que, pour en sortir, il leur faudrait évoquer Sylla du séjour des morts).*

<sup>4</sup> Vid. Brottier, *Not. et emend. ad Tacit. Ann.*, XIV, 27.

<sup>5</sup> Lib. III, p. 229.

<sup>6</sup> Ce serait perdre son temps que de l'employer à réfuter, sur un point de fait aussi bien constaté, Wallace, qui soutient l'opinion contraire (*Examen critique sur la population*, p. 197 et suiv., tr. fr.) en voulant combattre le sage et judicieux Hume. (*Essai*, XI, p. 406 et suiv., édit. in-8°, London, 1784.)

J'ai prouvé, je crois, par de nombreuses et graves autorités, que la décadence de la culture en Italie s'accrut progressivement depuis les Gracques jusqu'à la bataille d'Actium ; je crois avoir établi non moins positivement que la diminution des produits en Italie, au lieu de s'arrêter pendant le siècle de paix dont jouit cette contrée depuis l'avènement d'Auguste jusqu'à la mort de Néron, alla toujours en croissant. J'ai démontré, dans mon chapitre sur la population libre, que le nombre des citoyens romains de l'Italie décrut en proportion de la décroissance des produits ; je crois avoir prouvé ailleurs que le temps où la culture fut le plus florissante en Italie fut aussi celui du plus grand développement de la population libre dans cette contrée. Ces deux ordres de faits ont une connexion intime, et les chapitres où ils sont consignés s'éclairent les uns les autres et se contrôlent réciproquement.