

de celle d'une graine de lentille, ont la faculté de rassembler les rayons lumineux dans un plus petit espace, de concentrer leur chaleur à tel point que ces lentilles ardentes peuvent mettre le feu à la poudre à canon, et cela toutes les fois qu'elles sont disposées d'une manière convenable par rapport aux rayons du soleil; c'est ainsi qu'il y a dans Paris de petits canons que l'on charge le matin et qui partent à midi juste. Certains miroirs creux produisent des effets plus grands encore, mais par une autre cause.

"Voici une de ces lentilles ardentes qui ont la propriété de grossir ce que l'on regarde à travers. Je vais l'exposer au soleil, faire tomber son foyer sur cet as de pique, et vous allez voir que la carte va se percer dans cette place noire, et que je l'essaierai en vain sur la partie blanche, tant il est vrai que la couleur noire absorbe les rayons, et que le blanc les repousse..."

"Pour achever ce dont je puis me souvenir au sujet de la lumière, je vous dirai qu'il entre dans la composition de notre œil différentes substances plus ou moins transparentes, qui modifient la marche de la lumière, mais une entre autres, que l'on nomme *crystallin*, qui ressemble en effet à du cristal par sa limpidité, et dont la forme est celle d'une lentille; hé bien, mes amis, c'est le cristallin qui était devenu opaque dans les yeux de M. le curé qui le rendait aveugle, et que l'oculiste lui a enlevé avec tant d'adresse. Il ne verra jamais aussi bien que dans l'état de santé, car la nature ne fait rien d'inutile; mais il verra à se conduire, et c'est déjà beaucoup.

"Quand on place devant une lumière un corps opaque, tel qu'une pierre, une planche, ou tout autre objet de ce genre, il se forme en arrière une place plus ou moins noire, que l'on nomme *ombre*. Telle est la cause des *éclipses*, qui sont produites tantôt par l'ombre de la terre sur la lune, et tantôt par l'ombre de la lune sur la terre, et cela arrive toutes les fois que le soleil, la terre et la lune se trouvent sur la même ligne, parce que dans ce cas il faut absolument que la terre ou la lune se cachent la lumière du soleil.

"Plus la lumière est vive et brillante, plus l'ombre produite par l'objet qui la cache est intense, forte ou noire; c'est ainsi que l'on peut s'assurer si deux lampes, deux chandeliers, deux cierges ou deux bougies, éclairent de même ou inégalement. Il suffit pour cela d'étendre une feuille de papier sur une table, de piquer une épingle au milieu, et de placer les deux lumières que l'on veut éprouver à distance égale de l'épingle: à l'instant il se forme deux ombres, et celle qui est la plus forte provient de la lumière qui éclaire davantage.

"Je suis loin de vous avoir raconté tout ce qui tient à l'histoire de la lumière, ma mémoire ne me sert pas aussi bien que je le voudrais, mais je dois vous dire encore que c'est en tirant parti de toutes ces observations, en combinant les effets les uns avec les autres, que l'on est parvenu à construire cette foule d'instruments d'optique, ces lunettes d'approche qui nous font reconnaître un homme à plusieurs lieues de distance, ces télescopes qui ont permis de découvrir des montagnes dans la lune, ces microscopes qui nous ont mis à même d'observer une multitude de petits animaux dont on ne pouvait soupçonner l'existence, et qui, sans leurs secours se seraient dérobés pour toujours à nos yeux.

"Enfin, c'est à l'étude de la lumière que les astronomes sont redevables de plusieurs découvertes importantes, et c'est encore à cette même étude que l'on doit l'explication des illusions d'optique qui en imposent à notre œil malgré toutes ses perfections, et dont je regrette de ne pouvoir vous exprimer le mécanisme admirable."

On dit que les Espagnols, pour humilier François Ier captif, avaient obtenu qu'on laisserait la porte de sa chambre, afin que le roi fût obligé de s'incliner pour sortir, geste que les gens du dehors

ne manqueraient pas de prendre pour un salut. Le roi, ajoute-t-on, déconcerta toutes leurs mesures: il sortit à reculons, le dos tourné aux grands d'Espagne. Ils étaient loin de s'attendre à une pareille salutation.

### Economie rurale.

Voici un moyen facile de prévenir le tournis chez les bêtes à laine:

Cette maladie, l'une des plus meurtrières chez les bêtes à laine, et qui détruit parfois des troupeaux entiers, est causée par des *ostres*, espèce de mouches qui habitent les bergeries et qui déposent leurs œufs dans les narines des moutons; là ils prennent la forme d'une ampoule et arrivent au volume d'une noisette.

L'animal éprouve une douleur aiguë qui le fait tourner en tous sens, détermine le trouble général de l'organisme et amène la mort. Rien n'est plus facile que de préserver les bergeries de ces insectes: il suffit, entre autres moyens, de composer leur litière avec un mélange de buis et genièvre; la forte odeur qui s'exhale de ces plantes éloigne l'insecte et empêche la fatale ponte.

\* \* \*

On signale un mode d'arrosage des arbres fruitiers indiqué par un jardinier américain qui le pratique sur ses propriétés. Ce procédé, qui rappelle le génie inventif du Yankee, ne demande qu'un bout de vieille corde et un vase quelconque pouvant tenir l'eau et ayant à peu près la capacité d'un seau. On remplit d'eau le vase et on le dépose près de l'arbre que l'on veut arroser. On entoure deux fois l'arbre avec la corde, à quelques centimètres plus bas que la partie supérieure du vase, dans lequel on place les bouts de la corde.

Dans ces conditions, la corde fait l'office du siphon; le tronc, constamment humecté, communique aux racines une humidité continue et graduée. Il n'y a d'autre précaution à prendre que de remplir chaque jour le seau. Outre l'efficacité de cette méthode d'arrosage, on a remarqué que les arbres soumis à ce traitement sont complètement exempts des attaques des vers qui rongent trop souvent l'écorce et produisent des effets si fâcheux.

Voici un moyen d'attendrir la viande:

Lorsque la viande a été écumée, et que l'eau dans laquelle on la fait cuire bout avec force, on y ajoute environ deux cuillerées d'eau-de-vie pour un kilog. 50 de viande; quelque coriace qu'elle soit, elle s'attendrit sur le champ et ne conserve pas la moindre trace du goût de l'eau-de-vie.

Le duc de Mayenne, chef des Ligueurs, aimait beaucoup la bonne chère; il passait à table tout le temps que son infatigable rival, Henri IV, le laissait tranquille. Rarement il en sortait sans avoir la tête échauffée, et c'est dans ces moments heureux qu'il battait en idée Henri IV, tandis que celui-ci le battait en réalité.

Le jour de la bataille d'Arques, Mayenne dina copieusement, comme à son ordinaire. On lui avait servi un melon excellent, et il se disposait à le manger, lorsqu'on vint l'avertir que la cavalerie de Henri IV s'était imprudemment avancée dans un taillis, où elle serait surprise et écrasée, s'il voulait en donner l'ordre, et que dès lors l'armée des Ligueurs pourrait à l'improviste se jeter sur le camp ennemi. "Un moment, dit Mayenne, laissez-moi achever mon melon."

Peu d'instants après, un officier survient et lui fait un rapport semblable au premier. Même réponse: "Laissez-moi achever mon melon." Enfin on lui annonce qu'on aperçoit l'armée ennemie, et qu'il n'a plus que le temps de monter à cheval.

"J'ai fini," s'écrie-t-il avec un air de satisfaction. Il monte à cheval, mais il est complètement battu: juste châtiment de son trop grand appétit pour le melon, ou plutôt de son intempérance et de son incurie.

### La plainte de l'orphelin.

Par une nuit d'hiver silencieuse et sombre,  
Comme d'un noir manteau le monde étant voilé,  
La Savoie élevait ses montagnes sans nombre  
Aux contours déchirés sur le ciel étoilé;  
Malgré le vent glacé, malgré l'épaisse neige,  
Le corps couvert à peine avec quelques lambeaux,  
Sur la terre n'ayant plus rien qui le protège,  
Un orphelin venait pleurer sur les tombeaux.  
Le pauvre enfant disait: Que ma peine est amère!  
Mes parents ne sont plus pour diriger mes pas,  
Et lorsque de mes pleurs j'inonde cette pierre,  
La pierre reste froide et ne me réponds pas.  
Pourquoi ces noirs sapins balancent-ils leurs crimes?  
J'entends partout les cris du sinistre vautour,  
Je suis seul en ces lieux, j'ai peur de ces abîmes,  
J'ai peur de tous les bruits des échos d'alentour.  
Notre père gagnait pour notre nourriture,  
Mais sous une avalanche un jour il disparut;  
Notre mère veillait, et, faible créature,  
A la mort, à son tour, dut payer son tribut.  
Une sœur me restait qui partageait ma peine,  
De misère et de faim, elle périt enfin.  
Je suis jeune, et de pleurs déjà ma vie est pleine,  
Ma mère, reviens donc! j'ai bien froid, j'ai bien faim!  
Ah! lorsque je pleurais, tu me donnais des larmes  
Ma lèvre sur ta lèvre, et mon cœur sur ton cœur;  
Oh! comme tu savais dissiper mes alarmes!  
Comme tu savais bien consoler ma douleur!  
Bonne mère, en ces lieux, quand de faim je succombe,  
Du céleste séjour si tu pouvais venir,  
Tu verrais ton enfant à genoux sur ta tombe;  
Ah! tu ne viendras pas! alors je dois mourir!  
Oui, mourir, pour revoir là-haut tous ceux qu'on  
[aime,

Pour jouir avec eux, du céleste séjour,  
D'un repos éternel et d'un bonheur suprême,  
Pour chanter devant Dieu l'hymne infini d'amour!  
Mais pour aller au ciel, m'a-t-on dit, la souffrance,  
La cruelle misère est le plus sûr chemin!  
Que la douleur se taise au nom de l'espérance,  
Mes parents sont au ciel qui me tendent la main.

Louis XIV, faisant un jour la revue des gardes françaises, s'arrêta devant un soldat dont la bonne mine le frappait, lui tira son épée du fourreau, la ploya, puis la lui rendit. Le soldat, en la recevant dit au roi avec une hardiesse respectueuse: "Sire, quand on prend l'épée d'un homme, on la lui remet ordinairement au côté." Louis XIV, quoique surpris, lui dit: "Eh bien! soit; j'y consens," et il remit l'épée au fourreau. "Sire, reprit le soldat, j'ai assez lu pour savoir que c'est ainsi que vos prédécesseurs anoblissaient leurs sujets." Le roi fut charmé de la finesse du soldat, et lui fit expédier quelques jours après des lettres de noblesse.

Il y a quelques années, Levassor, le célèbre comique, fut invité, par un curé des environs de Paris, à prendre une part active à une fête de bienfaisance.

Il se rendit avec empressement à la prière du respectable ministre de Dieu, et, comme son nom figurait sur le programme, la recette s'en trouva accrue dans des proportions considérables. Le prêtre voulut reconnaître la bienveillance de l'artiste; il prit dix pièces d'or dans sa propre bourse, et, avec une délicatesse charmante, il les plaça, pour les offrir à Levassor, dans un de ces œufs de Pâques qui ont grande vogue à Paris, et dont la valeur apparente est à peu près nulle.

Levassor prit l'œuf et l'ouvrit, puis s'adressant au curé: "Ah! monsieur le curé, dit-il, comme votre charité est pleine de sollicitude! Vous savez que j'adore les œufs, et vous m'en offrez un superbe. Grand merci! Seulement, de l'œuf j'ai l'habitude de ne manger que le blanc, le jaune est pour les pauvres." "Et, ce disant, il remit les dix pièces d'or au bon curé, charmé d'un à-propos si généreux et si spirituel. Quant au blanc, Levassor l'a placé, dit-on, à titre d'objet béni, dans le berceau de l'enfant dont sa fille venait de le rendre grand-père et de le faire parrain.