

quo souvent il passe sur l'autre vaisseau, s'enferme de longues heures avec son prétendu subordonné, lui communique des cartes et ne décide rien sans l'avoir consulté.

On eût dit qu'il s'adressait moins à sa science qu'à ses souvenirs.

Quand Pinçon insistait à plusieurs reprises, et notamment, le 6 août, le 18 septembre et le 6 octobre, pour qu'on cinglât vers le sud-ouest afin de trouver terre, n'était-ce pas qu'il se rappelait le grand courant équatorial et voulait le retrouver pour être porté par ses eaux ? Lors du grand procès qui s'éleva après la mort de Colomb entre son fils Diego et la couronne de Castille, dix témoins déposèrent dans l'instruction que l'amiral demandait à Pinçon si l'on était en bonne voie, et que Pinçon avait toujours répondu négativement jusqu'à ce qu'on eût pris la direction du sud-ouest. Colomb marchait en homme qui n'a fait que rêver ce qu'il exécute, et Pinçon comme s'il cherchait un chemin antrefois parcouru par lui : il était si convaincu, si sûr de lui-même, que Colomb finit par l'écouter. Quelques jours après, on touchait à San-Salvador.

Alonzo Pinçon était donc un associé plutôt qu'un subordonné. Le 6 octobre, quand les équipages découragés demandèrent à grands cris le retour, et que Colomb assembla les capitaines à son bord afin de prendre une détermination décisive, ce fut Alonzo Pinçon qui prit la parole et raffermir les esprits ébranlés. Il y avait dans cette ferme volonté de conserver la même direction autre chose qu'un effet de pur hasard, un heureux entêtement. Cette affirmation répétée de découvrir la terre ne reposait pas sur un simple conjecture. Pinçon n'eût pas autrement agi s'il eût été certain de l'existence d'un continent, et il l'était, comme le prouve l'issue du voyage.

D'autre part, les Diopois manifestèrent toujours une tendance marquée pour les voyages au Brésil, ce qui semblerait indiquer qu'ils avaient des connaissances particulières sur le pays. Les probabilités sont donc assez fortes pour que ce voyage de Cousin soit une réalité.

Il faut dire que la relation de ce voyage extraordinaire, consignée selon les coutumes de Dieppe au gré de l'amirauté, a été incendiée en 1694 quand les Anglais bombardèrent la ville. Le seul livre dans lequel le souvenir en ait été conservé est un ouvrage de Desmarquets, intitulé : *Mémoires chronologiques pour servir à l'histoire de Dieppe et de la navigation française* (Paris 1785), qui n'a pas une très-grande autorité. Toutefois la légende de Cousin, religieusement transmise à Dieppe d'âge en âge, a paru assez sérieuse pour que MM. Vitet et Estanvelin, dans leurs *Histoires de Dieppe*, et M. Margry, dans ses *Navigations françaises au 16e siècle*, s'en occupent longuement.

BULLETIN DE L'AGRICULTURE.

*Valeur du Sarrasin.*—On lit dans la *Gazette des Campagnes* :

*Consommez votre sarrasin et ne le vendez pas ; et mieux, achetez-le et n'en faites pas si c'est possible.*—Ce conseil devrait devenir proverbial pour les motifs suivants :

Un préjugé pèse sur le sarrasin, peu de personnes le regardent comme un aliment substantiel, et cependant des populations entières en font presque leur unique nourriture et s'en trouvent parfaitement bien. L'emploi de sa farine mélangée avec celle d'orge ou de maïs, est la base de l'engraissement des poulardes du Mans ou de la Bresse, et l'on sait même que l'usage exclusif du blé noir donnerait encore un accroissement de poids plus considérable, mais que la volaille perdrait un peu de finesse. Le son est très utile à la nourriture des porcs, et des analyses chimiques ont prouvé que le Sarrasin contient en grandes proportions des substances éminemment propres à la production de la chair et de la graisse. Eh bien ! cette graine qui, à poids égal, a une valeur nutritive peu différente de celle du froment, ne se vend en moyenne que les trois cinquièmes du prix du blé, et l'on voit immédiatement la conséquence de ceci ; le cultivateur doit consommer par lui-même ou ses animaux le plus possible de sarrasin parce que c'est un aliment sain et substantiel, parce que c'est peut-être la plante alimentaire la plus économique, il doit en porter le moins possible au marché, parce que son faible prix n'est pas suffisamment rémunérateur. En un mot, le sarrasin vaut plus que son prix vénal, il doit s'en servir, en acheter même mais ne pas en vendre.

Ces recherches sur la nature du sarrasin sont dues à M. Pierré professeur à la faculté des sciences de Caen.

*Du vol des fruits.*—Il existe dans nos campagnes des habitudes dont on ne connaît pas assez le mauvais côté. Parmi ces habitudes est celle qu'ont les enfants et même certaines grandes personnes, d'aller prendre sans permission des fruits sur la propriété d'autrui. La plupart du temps, on s'imagine que c'est un beau tour à jouer aux personnes qui cultivent ces fruits. Rien de plus déplacé à notre avis que ces déprédations ; rien de plus propre à décourager ces personnes d'une culture aussi profitable. En vérité, il n'y a que les victimes de ces vols qui peuvent se faire une idée de ce qu'on souffre, quand, après avoir donné tous ses soins et son temps à une espèce de culture, on voit que tout le trouble qu'on s'est donné n'aboutit qu'à amener une foule de pillards sur sa propriété.

Et, l'on ne se contente pas de voler les fruits, mais on casse les

branches, ou l'on foule le terrain, ou bien l'on brise les racines des plantes qui croissent dans les jardins, de manière à les faire mourir.

Les parents et les maîtres devraient exercer la plus grande vigilance sur leurs enfants, afin de les empêcher de commettre ces dévastations si répréhensibles. Souvent, ils devraient leur rappeler que ces actes sont contre la bonne morale, et s'efforcer de leur inspirer le respect de la propriété d'autrui. Et ceux qui n'écouteraient pas leurs bons conseils, qu'on les punisse sévèrement.

Quant aux grandes personnes qui se permettent d'en faire autant que les enfants, aucune indulgence ne devrait être exercée à leur égard, parce qu'elles sont bien plus coupables qu'eux.—(*Gazette des Campagnes.*)

*Effet du camphre sur les graines.*—Une découverte ancienne oubliée et retrouvée peut rendre de grands services à l'agriculture, aux horticulteurs et aux fleuristes.

De l'eau imprégnée de camphre possède la propriété de hâter, de stimuler, de renouveler même la germination des graines de plantes.

Un savant allemand qui trouva dans une bibliothèque un ancien ouvrage mentionnant le fait, oublié dès longtemps, se livra à des expériences qui en établirent la réalité. Il prit des graines de diverses espèces de fleurs dont plusieurs étaient conservées depuis trois ou quatre ans, en sépara chaque espèce en paquets distincts qu'il plaça entre des feuilles de papier buvard humectées les unes d'eau pure, les autres d'eau tenant du camphre en dissolution. Dans beaucoup de ces cas les graines exposées à l'eau seule, ne gonflèrent même pas, tandis que toutes celles qui vinrent en contact avec l'eau camphrée réussirent parfaitement. La même expérience répétée sur des graines de légumes démontra d'une manière remarquable la faculté que possède l'eau légèrement camphrée de promouvoir la vitalité végétative.

De la poudre de camphre mêlée au sol détruit les plantes qui s'y trouvaient, ce qui démontre que cette substance possède une énergie fatale lorsqu'elle est présente en forte quantité, mais qu'elle exerce une influence favorable à très-petites doses. L'eau ne dissout le camphre qu'en une légère proportion.

Nous livrons ces faits intéressants aux personnes en position d'en tirer parti. Les agriculteurs pourraient par exemple constater si la croissance du blé, de l'orge, de l'avoine, etc., serait favorisée par le moyen que nous venons d'indiquer.

BULLETIN DES SCIENCES.

*60 Nœuds à l'heure.*—Jusqu'à ce jour on avait considérée une vitesse de quinze nœuds à l'heure comme une vitesse supérieure pour un navire à vapeur, et l'on n'avait jamais songé à admettre qu'un navire pût atteindre la vitesse des trains les plus rapides.

Or, voici ce que nous lisons dans la *Naval and military Gazette* :

« Dans une brochure que nous avons sous les yeux M. Charles Ramur prétend, avec une grande apparence de raison, qu'il est possible d'obtenir une vitesse beaucoup plus considérable que celle dont on se contente actuellement. Comme on peut aisément le supposer, cet accroissement de vitesse ne peut être produit par une simple addition de puissance motrice ; elle entraîne une modification complète des formes du navire.

« M. Ramur, en effet, établit qu'une grande augmentation de force motrice ne peut être appliquée à des navires construits d'après les traces ordinaires. L'énorme vague que soulèvent, à leur avant, quelques cuirassés, lui paraît la meilleure preuve que la limite a été atteinte dans cette voie. Ainsi, dit-il si la force appliquée à la Dévastation était augmentée ce navire serait submergé même par une mer calme, et l'on admet que, s'il donnait toute la vitesse dont il est susceptible actuellement, il ne pourrait lutter contre les vagues de l'Atlantique, qui le couleraient rapidement.

« M. Ramur veut donc faire une application pratique du principe des plans inclinés pour la construction des navires à vapeur, de sorte que la carène de ces navires soit composée de deux ou plusieurs de ces plans inclinés parallèles et consécutifs, ce qui les mettrait à même de traverser les vagues sans roulement, et avec une vitesse considérable, cela sans une grande augmentation dans la puissance motrice. Il a calculé que les navires ainsi construits n'exigeraient qu'une force trois fois plus considérable que celle qui est employée dans des navires ordinaires pour une vitesse de 60 nœuds à l'heure.

« Déjà, dans les expériences qui ont été faites à Tournay, en 1872, sur un navire construit d'après les plans de M. Ramur, une vitesse de 63 nœuds à l'heure fut obtenue. De nouveaux essais doivent être faits, cet été sur une chaloupe à vapeur d'une tonne de déplacement. On estime qu'avec une machine de 10 chevaux cette chaloupe aura une vitesse de 10 nœuds environ à l'heure.

« Il est inutile de remarquer ici que si les dimensions d'un navire augmentent, la force nécessaire à la propulsion diminue. Une machine de 500 chevaux, par exemple, donnera à un navire de 2,000 tonnes, une vitesse de 60 nœuds. »