

Cet étonnant bateau est l'œuvre de monsieur Laubouf, un ingénieur des constructions navales et il a été adopté par le gouvernement français après de nombreuses et minutieuses épreuves. Il peut naviguer à la surface des eaux comme un torpilleur ordinaire, emportant assez de combustible pour franchir 252 milles à 12 nœuds, pendant 24 heures, ou 624 milles, à 6 nœuds, pendant 78 heures.

Il peut s'enfoncer sous l'eau, brusquement, en quelques secondes, et remonter de la même manière.

Il peut, invisible, parcourir 25 milles à 8 nœuds, ou 70 milles à 5 nœuds, à une profondeur de 20 mètres et sans que rien ne révèle sa présence.

Il suit très exactement la route qu'il s'est tracée, guidé par un œil mobile invisible en plein jour, même à quelques brasses de distance; il lance méthodiquement sa torpille et se retire sans se presser.

Il possède, entre autres organes ingénieux, un appareil permettant de renouveler automatiquement l'air pur et de remplacer par de l'oxygène les produits de la respiration humaine : acide carbonique, vapeur d'eau, etc.; de telle sorte que l'équipage pourrait rester 24 heures sous l'eau, au besoin, sans être aucunement incommodé.

Bref, il est à peu près acquis, pour les techniciens, que vingt-cinq "Gustave Zédé" et autant de "Naïval" peuvent avantageusement lutter contre les flottes les plus puissantes; ajoutons qu'on peut construire ces cinquante sous-marins avec le prix ordinairement affecté à la mise à l'eau de deux cuirassés.

* * *

Saviez-vous, amis lecteurs, que la terre tournait trop vite? Moi je m'en doutais bien un peu en voyant le Temps, — ce grand monsieur maigre portant une faux — s'enfuir avec une telle vélocité qu'on a à peine le temps de naître que, paf, on est mort.

Mais je vous avoue néanmoins que j'ai été surétonné en constatant, preuves en mains, la fâcheuse influence que cet excès de vitesse exerce sur l'art militaire (?) et sur l'industrie des chemins de fer (?). Et pourtant il n'y a pas à barguigner, c'est rigoureusement exact comme je vais essayer de vous le démontrer.

Et d'abord, au point de vue de l'art de la guerre, s'il est évident qu'à l'époque, déjà lointaine, où l'on employait les arbalètes, voire même les fusils à pierre, la vitesse pivotante de notre globe n'était aucunement capable d'influencer le tir d'une façon appréciable, il est non moins évident qu'avec les armes à longue portée, ça n'est plus ça du tout.

Voilà allez saisir cela tout de suite et sans l'intervention d'aucune formule algébrique, si vous voulez bien me prêter quelques minutes d'attention.

Supposons qu'au centre d'un puits très profond, très bien calibré, on laisse tomber un caillou?

Cette pierre mettra un certain temps pour arriver en bas et comme la terre ne cesse de tourner, se déplaçant vers l'Est avec une vertigineuse vélocité, il s'en suivra que, par rapport à la ligne perpendiculaire au centre de la susdite, le fonds de notre puits ne sera plus, à la fin de la chute, exactement dans la même position qu'au commencement!

Conclusion : la pierre ne tombera pas juste au milieu du fonds.

Et ce qui se passe dans le sens vertical se passe également dans celui horizontal, — Nord Sud, — alors qu'il s'agit d'une balle ou d'un obus.

Supposons une cible de 0.50 de largeur, placée sur le 45° degré de latitude au Nord du tireur et à une distance de 1852 mètres (juste une minute d'arc, soit la soixantième partie d'un degré) dans le sens du méridien.

Admettons que nous avons un tireur hors de pair, une arme parfaitement juste, absence de vent ainsi que de toutes causes quelconques de déviation. Le tireur vise soigneusement, tire et... manque le but.

Eh bien, c'est la faute à la Terre! Pendant les trois secondes qu'a mis

TRISTE! TRISTE!



Tantine. — Eh bien, ma Louissette, aimes-tu bien ton nouveau petit frère?
Louissette. — Moi, tantine, je ne l'aime pas du tout. Un petit bêta qui ne peut même pas parler français.

la balle à franchir les 1852 mètres la séparant de la cible, la terre s'est déplacée de 240 mètres; pendant ce temps la cible, placée à une minute d'arc plus au Nord, n'a parcouru, dans le même sens, que 239 mètres 42 centimètres.

C'est-à-dire que, pendant que le rapide projectile fendait l'air, le tireur a bougé de 240 mètres et la cible de 239 mètres 42 seulement, soit une différence de 58 centimètres. La cible n'en mesurant que 0.50, le tireur, qui devait en atteindre le centre, est passé à 0.33 centimètres de ce centre!

Avec un canon, un de ces beaux canons modernes qui tirent à 10 et même à 12 kilomètres, la déviation aurait atteint 5 mètres!

On n'avait vraiment pas idée de ça du temps de ce pauvre Galilée!

Il faut donc conclure de tout cela qu'un tireur ou un artilleur devront calculer, suivant l'orientation et l'éloignement du but, la quantité mathématique exacte dont il leur faudra faire dévier leur tir, soit à droite, soit à gauche, s'ils veulent atteindre le but.

Pas commode, hein, l'étude de la balistique en l'an de grâce 1899!

Pour les voies ferrées, c'est bien plus grave encore, car si la rotation de la terre, avec les armes modernes, empêche quelque peu de tuer le pauvre monde, quand il s'agira de trains en marche, elle va, au contraire, y contribuer énergiquement.

Encore un petit calcul, mais c'est si intéressant!

Sous le méridien de Paris, une seconde de latitude, soit 1 3600 de degré, cela fait quelque chose comme 31 mètres du Sud au Nord.

Une locomotive marchant à 31 mètres par seconde ne peut, vu son poids considérable, perdre sa vitesse de rotation avec la terre; donc, après une seconde, ses roues tourneront non plus sur les rails, mais à 1 centimètre à l'Est des dits rails!

Il me semble que vous apercevez, sans aller plus loin, quelques chances de déraillement?

Hélas, c'est la vérité et il y a longtemps que les ingénieurs ont constaté que sur les lignes de railways orientées du Sud au Nord, on déraille toujours à l'Est, quand on se dirige vers le Nord, à l'Ouest, si on est en route vers le Sud.

Heureusement que la voie serpente en sens divers, ce qui compense un peu les écarts et que, de plus, les trains font rarement 31 mètres à la seconde, ce qui équivaut à la jolie vitesse de 112 kilomètres à l'heure.

Cependant, à présent qu'on aborde froidement l'hypothèse d'une marche de 150 et même de 200 kilomètres à l'heure, il ne sera pas surprenant, avant d'aller plus loin, d'opérer le petit calcul ci-dessus.

Du reste ce qui se passe pour la balistique et sur les voies ferrées se reproduit dans la navigation aérienne.

Quel est l'aéronaute qui n'a pas observé que la giration des ballons avait, elle aussi, à peu près toujours lieu vers l'Est? Quel est le voyageur aérien qui, se confiant pour la première fois au léger globe de soie, gonflé d'hydrogène, n'a pas constaté avec stupéfaction, quelques minutes après son départ, qu'il avait le nez tourné vers le point où il aurait dû avoir le dos?

Ah, j'ai bien peur que nos petits fils ne soient forcés, de guerre lasse, d'en revenir aux pataches et aux arbalètes, car, enfin, il est assez difficile de retarder le vol de la terre?

Quel est le frein titanesque qu'un oscur emploierait pour cela? Et même, s'il y parvenait, veuillez bien réfléchir que, le mouvement se transformant en chaleur, notre pauvre terre, volatilisée par le frottement, s'en irait en vapeurs fugaces.

Je crois qu'il vaut encore mieux la laisser tourner, même trop vite.

LOUIS FERRON.

LE SECRET

La jeune Duval (à l'acteur Thesprien). — Comment pouvez-vous conserver votre sérieux, en débitant des choses aussi comiques?

Thesprien (avec un soupir). — Je pense à mon salaire.



Ça, c'est l'aspect sous lequel Mr Nouveaupère se sentait être lorsque, sortant son bébé pour la première fois, il rencontra trois célibataires de ses amis.