

LE DUCA DEGLI ABRUZZI (mot mystère n°3)

Sur le pont supérieur du Duca Degli Abruzzi, un homme a crié, en apercevant la statue à l'horizon.

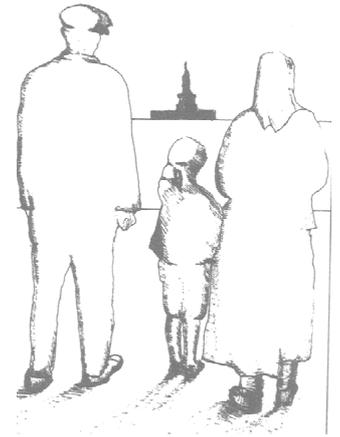
Ce cri de joie était descendu de bouche en bouche, jusqu'à l'entrepont, où s'entassaient les passagers de 3^e classe, sous la ligne de flottaison...

A présent, ils étaient tous montés sur le pont inférieur ; lorsque le bateau dépassa la statue, le cri devint ovation : elle était à un demi-mille, mais jamais elle ne leur avait semblé si grande, si belle...

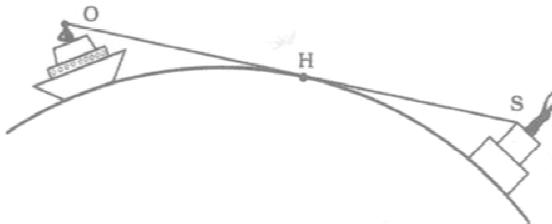
Le Duca Degli Abruzzi continua encore cinq minutes, et stoppa... Ellis Island. Immigration station.

C'est là que se terminait la traversée pour les passagers de 3^e classe. Après trois semaines de mer. A un mille de Manhattan. Parqués puis filtrés : l'inspecteur poserait les 29 questions réglementaires, et déciderait : admis à immigrer...ou refoulé.

L'attente continuait. Une attente qui avait commencé par un cri.



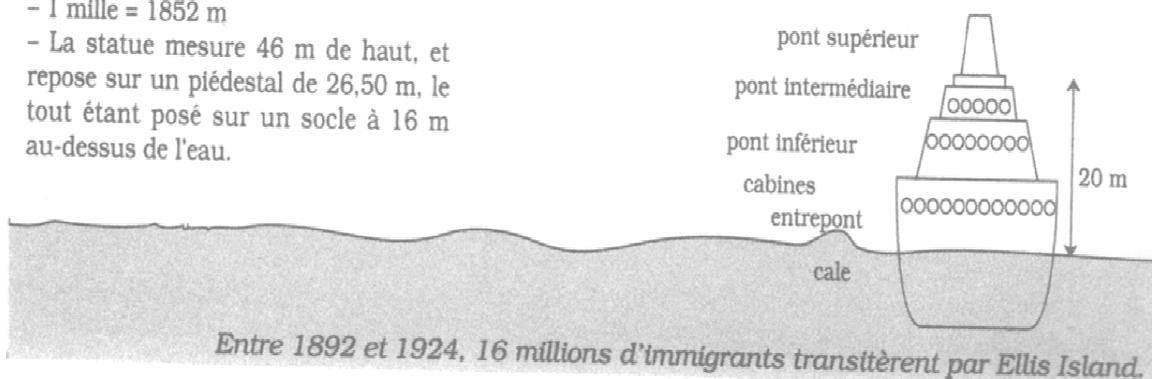
1) Combien de temps s'est écoulé entre le premier cri et l'arrêt du bateau ?



On considèrera en plus des données ci-dessous que l'œil de l'homme qui a crié à l'horizon H se trouve à une hauteur d'environ $20 + 1,5 = 21,5$ m au-dessus de l'eau.

DONNÉES :

- vitesse du bateau : 8 nœuds
- 1 nœud = 1 mille à l'heure
- 1 mille = 1852 m
- La statue mesure 46 m de haut, et repose sur un piédestal de 26,50 m, le tout étant posé sur un socle à 16 m au-dessus de l'eau.



MOT MYSTERE : c'est le mot crié par les immigrants en apercevant la statue à l'horizon et c'est aussi le nom de la statue !

2) Pour ceux qui veulent aller plus loin :

De quel endroit du bateau la statue semblait-elle objectivement la plus grande ?