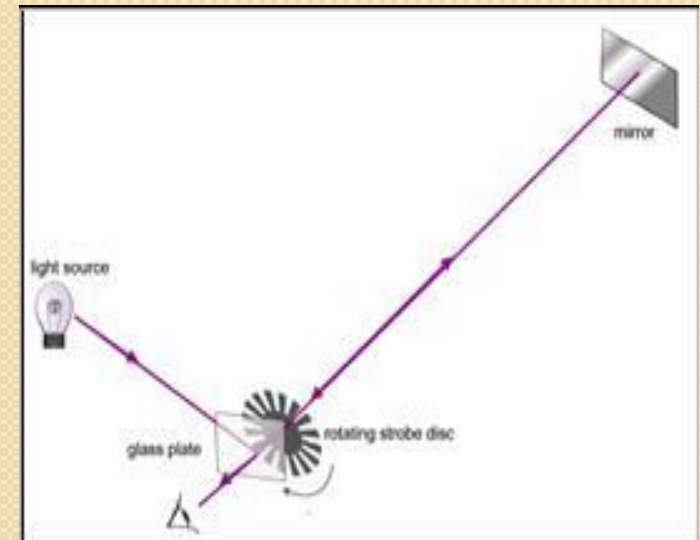


ARMAND HIPPOLYTE LOUIS FIZEAU



Hippolyte Fizeau

- **Γέννηση**: 23 Σεπτεμβρίου 1819 , Παρίσι.
- **Θάνατος**: 18 Σεπτεμβρίου 1896 (ηλικίας 76) Venteuil.
- **Ιθαγένεια**: Γαλλική.
- **Πεδίο**: Φυσική.
- **Γνωστός για**: Doppler Effect, Συσκευή Fizeau-Φουκώ Πυκνωτής.
- **Ξεχωριστά βραβεία**: Rumford μετάλλιο(1866)



ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ▪ *Ο Hippolyte Fizeau γεννήθηκε στο Παρίσι στις 23 Σεπτεμβρίου, 1819. Ήταν γιος ενός πλούσιου γιατρού και καθηγητή στην Ιατρική Σχολή στο Παρίσι. Ο Hippolyte Fizeau ήταν Γάλλος φυσικός. Το 1863 έγινε μέλος της Ακαδημίας των Επιστημών και από το 1878 ανέλαβε Πρόεδρος της. Ο Fizeau έλαβε τη δευτεροβάθμια εκπαίδευσή του στο Collège Stanislas. Αρχικά ήθελε να ακολουθήσει μια καριέρα στον τομέα της ιατρικής, αλλά λόγω της κακής υγείας αναγκάστηκε να διακόψει την παρακολούθηση των μαθημάτων.*

Μετά από μια μακρά διαδρομή όπου είχε αποκατασταθεί η υγεία του, γύρισε και πάλι με επιστημονικές μελέτες. Αυτή τη φορά, όμως, δεν είχε εργαστεί σε ένα πεδίο, και αντί της ιατρικής επικεντρώθηκε στην φυσική.

Ο Fizeau ποτέ δεν πήρε έδρες, αλλά εξελέγη στην Ακαδημία των Επιστημών το 1860, πέθανε μετά από μακρά ασθένεια σε Venteuil κοντά Jouarre στις 18 Σεπτεμβρίου, 1896.

Το όνομά του είναι επίσης χαραγμένο στον Πύργο του Άιφελ.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ

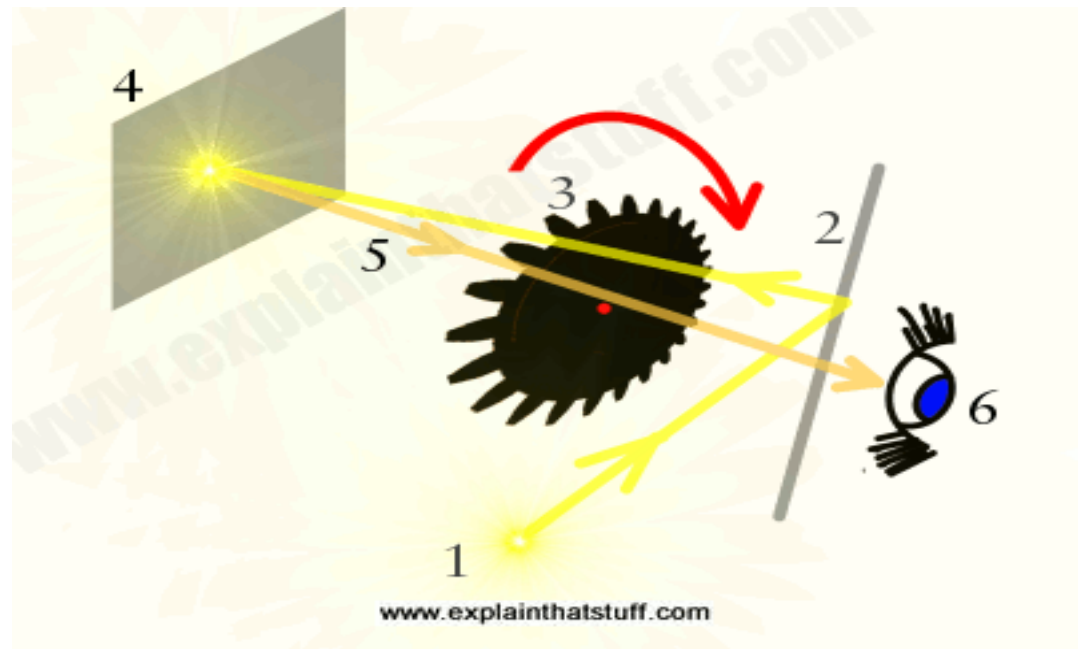
- Ο Fizeau είναι ο πρώτος που μέτρησε με φυσική μέθοδο την ταχύτητα του φωτός καθώς και την ακτινοβολία της θερμότητας.

Επίσης με δική του μέθοδο μελέτησε την διαστολή των στερεών σωμάτων που απορροφούν θερμότητα.

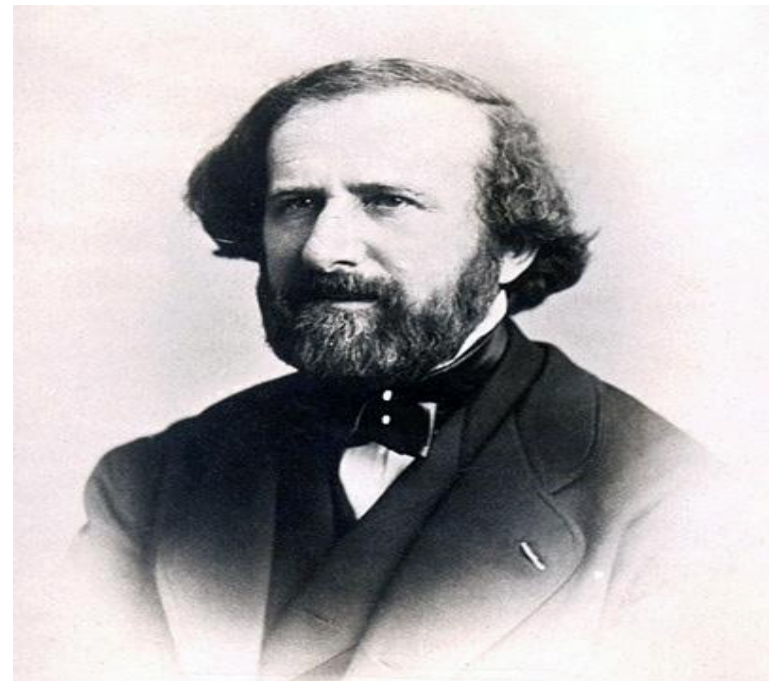
Οι επιστημονικές μελέτες του Fizeau δημοσιεύτηκαν στα «Χρονικά Φυσικής και Χημείας».

Ήταν στον τομέα των οπτικών όταν ο Fizeau κερδίζει μια μόνιμη φήμη. Η έμπνευση ήρθε από τον François Arago, που κοίταξε για μια αποφασιστική δοκιμασία μεταξύ της σωματιδιακής και της κυματικής θεωρίας του φωτός. Αν η κυματική θεωρία ήταν αληθής, η ταχύτητα του φωτός έπρεπε να είναι μεγαλύτερη σε κινούμενα μέσα, όπως το νερό που ρέει σε ένα σωλήνα. Στην εργασία του περιγράφεται μια επίγεια μέθοδος μέτρησης της ταχύτητας του φωτός, και ο Arago πρότεινε ότι αυτό θα μπορούσε να γίνει με τη χρήση ενός περιστρεφόμενου κατόπτρου. Ο Fresnel και ο Φουκώ άρχισαν να εργάζονται από κοινού, αλλά οι πραγματικές μετρήσεις διεξήχθησαν ξεχωριστά.

Εν τω μεταξύ, ο Fizeau αφήνοντας το φως να περάσει από ένα γρανάζι, σχεδιάζει μια μέθοδο μέτρησης της ταχύτητας του φωτός και από το Σεπτέμβριο του 1849 παίρνει την τιμή της, της τάξης των 315.000 χιλιομέτρων ανά δευτερόλεπτο. Οι μετρήσεις του με το περιστρεφόμενο καθρέφτη ανακοινώθηκαν στην ακαδημία τον Μάιο του 1850, σχεδόν ταυτόχρονα με εκείνα του Φουκώ. Κατά τους ενδιαμέσους μήνες ο Fizeau είχε καταφέρει να μετρήσει τη μεταβολή της ταχύτητας του φωτός σε μια ταχέως ρέουσα στήλη νερού, η οποία ενίσχυσε σε μεγάλο βαθμό την πίστη στη θεωρία των κυμάτων του φωτός.



Εκτός από την εργασία για την οπτική, ο Fizeau προσδιόρισε επίσης την ταχύτητα του ηλεκτρικού ρεύματος στα καλώδια, που αντιστοιχεί στο ένα τρίτο της ταχύτητας του φωτός. Έκανε πολύτιμο έργο για την ανάπτυξη των επαγωγικών πηνίων, κατά την εφαρμογή του φαινομένου Doppler στην αστρονομία, και στην αξιοποίηση των οπτικών μηκών κύματος για μετρήσεις ακριβείας.





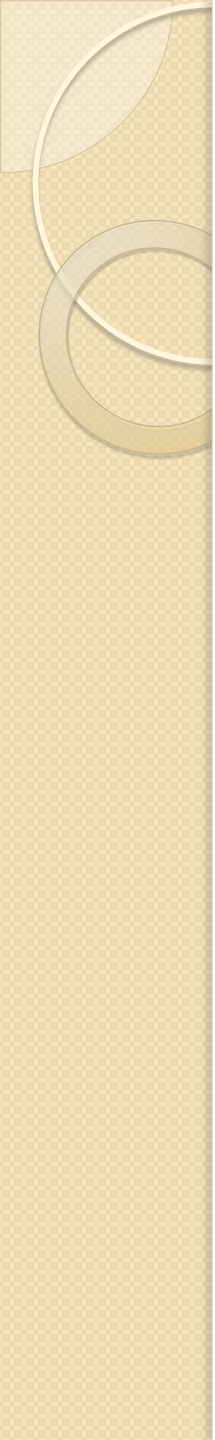
ΠΗΓΕΣ

http://www.absoluteastronomy.com/topics/The_72_names_on_the_Eiffel_Tower

<http://biography.yourdictionary.com/hippolyte-armand-louis-fizeau>

<http://www.explainthatstuff.com/great-physics-experiments.html>

http://www.youtube.com/watch?v=h_UMabvPrws



Πετρούλα Ντίσο