

# Жозеф Луи Гей-Люссак



Французский  
физик и химик  
1778 - 1850

# Биография :

- Жозеф Луи Гей-Люссак родился в Сен-Леонар-де-Нобла;
- в 15 лет переехал в Париж;
- с 1797 до 1800 гг. - учился в Политехнической школе;
- 1800-1802гг - ассистент Бертолле;
- 1809г. - профессор химии в Политехнической школе и профессор физики в Сорбонне;
- 1832г. - профессор химии Парижского ботанического сада.

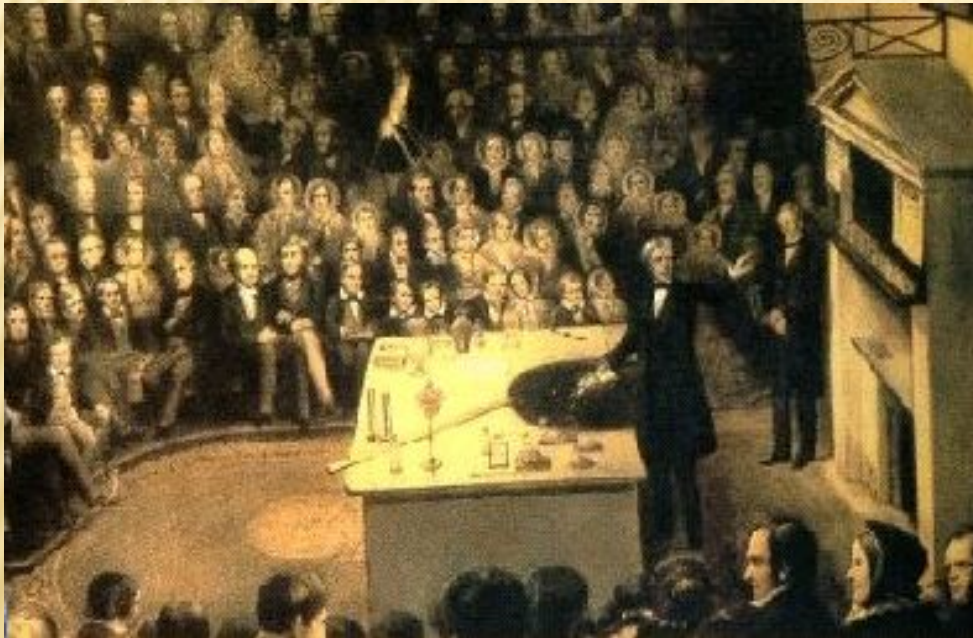


# Научные работы

1802 г. - Публичное выступление с результатами исследования расширения газов

$V \sim T$  или  $V/T = \text{const}$

$V_1/T_1 = V_2/T_2$  или  $V_1T_2 = V_2T_1$



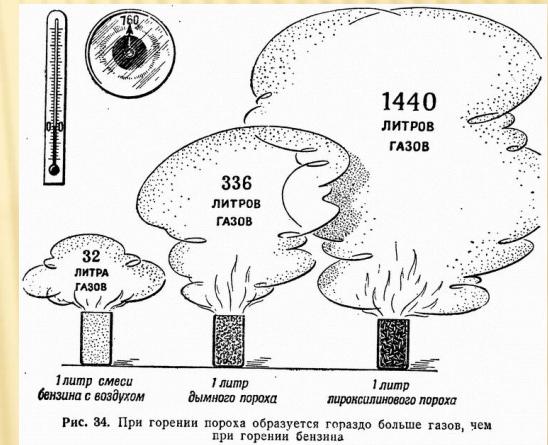
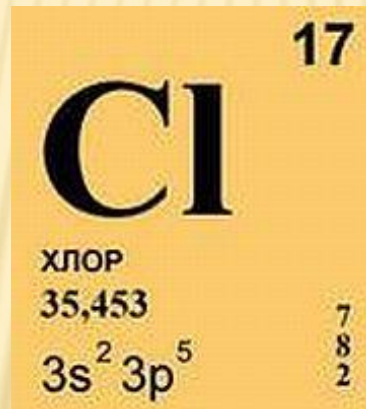
1804 г. - Гей-Люссак совершил два полёта на воздушном шаре (поднявшись на высоту 4 и 7 км)

# Научные работы



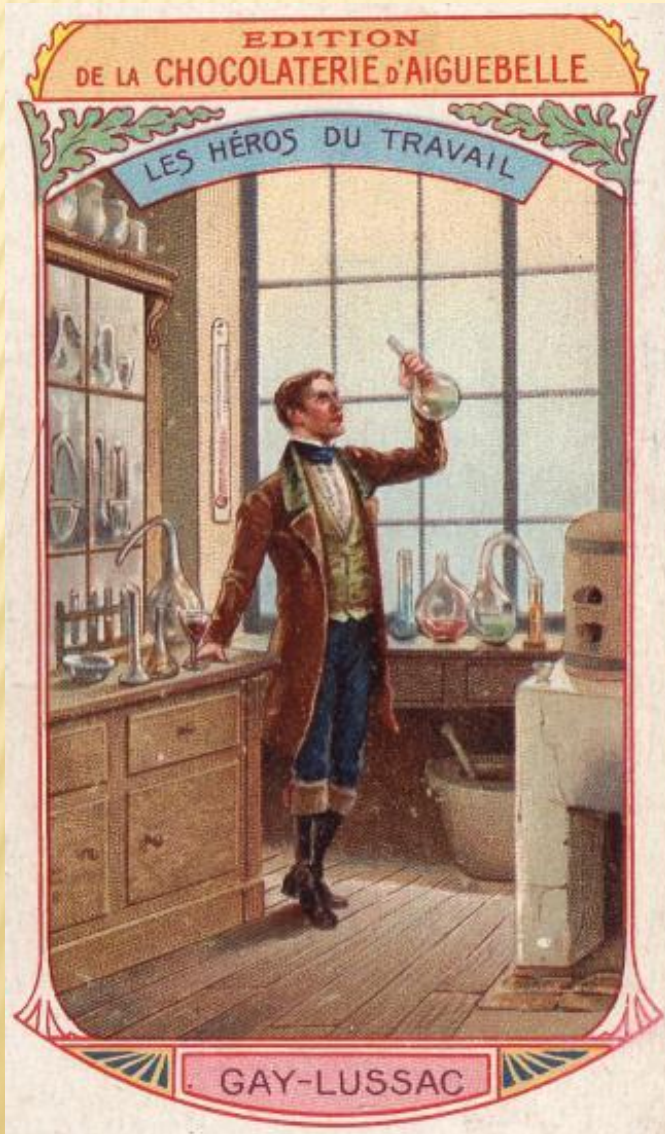
**1805 г. - установил состав воды (соотношение водорода и кислорода 2:1)**

**1809 г. - хлор – это элемент, а не кислородосодержащее соединение.**



**1808 г. - закон объёмных отношений «При взаимодействии газов их объёмы и объёмы газообразных продуктов соотносятся как простые числа»**

# Научные работы



- 1810 г. - установил элементарный характер калия и натрия, затем фосфора и серы.
- 1811 г. - исследование синильной кислоты, опроверг чисто кислородную теорию Антуана Лавуазье.
- 1808 - 1813 гг. установил аналогию между хлором и йодом, приготовил йодоводород и иодноватую кислоты, монохлорид иода. Изучил фтороводород.
- 1808 г. - совместно с Л. Ж. Тенаром выделил свободный бор из борного ангидрида, а также разработал способы получения калия и натрия восстановлением гидроксидов.
- 1810 г. - исследовал пероксиды калия, натрия, кальция и бария.
- Одновременно с Г. Дэви показал (1813-1814 гг.), что иод - химический элемент.

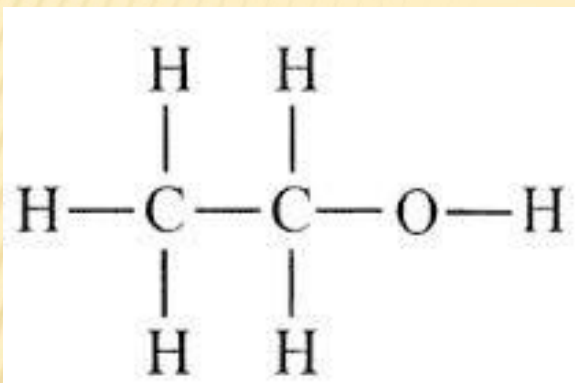
# Научные работы

- 1815 г. - получил и изучил "циан" (в современном понимании - дициан), что послужило одной из предпосылок формирования теории сложных радикалов и теории замещения;
- 1819 г. - построил кривые зависимости растворимости солей в воде от температуры;
- 1822 г. - ввёл в употребление ареометр (алкогометр), принцип действия которого остался неизменным до настоящего времени;
- 1825 г. - совместно с М. Э. Шеврёлем взял патент на производство стеариновых свечей;
- Изобрел (1827 г.) башню для улавливания окислов азота в промышленном производстве серной кислоты (применять такие башни начали с 1842 г.);
- 1829 г. - разработал промышленный метод получения щавелевой кислоты из древесных опилок;
- 1816 г. - изобрел термограф и ртутный сифонный переносный барометр.



Voir au verso

# Научные работы



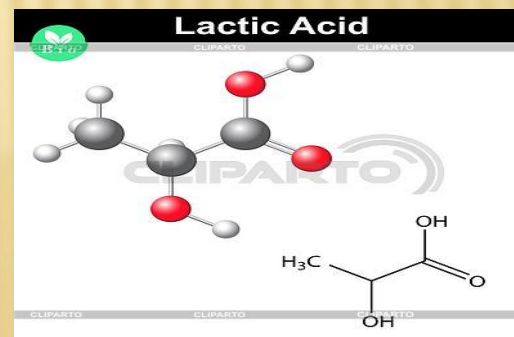
- внедрение научных достижений в промышленность, наиболее значимое - метод определения содержания этилового спирта в алкогольных напитках.



- 1830 г. - проведены гигрометрические определения серебра в сплавах



- 1833 г. - совместно с Т. Ж. Пелузом нагреванием молочной кислоты получил лактид



# Последние годы жизни

В последние годы жизни учёный уединился в своём имении Люссак и посвятил себя написанию так и не оконченного труда под названием «Химическая философия». 9 мая 1850 г. скончался и был похоронен на кладбище Пер-Лашез в Париже





# Памятник Жозефу Луи Гей-Люссаку



В 1945 г. был установлен посмертный памятник Гей-Люссаку в родном городе Сен-Леонар-де-Нобла Франция.