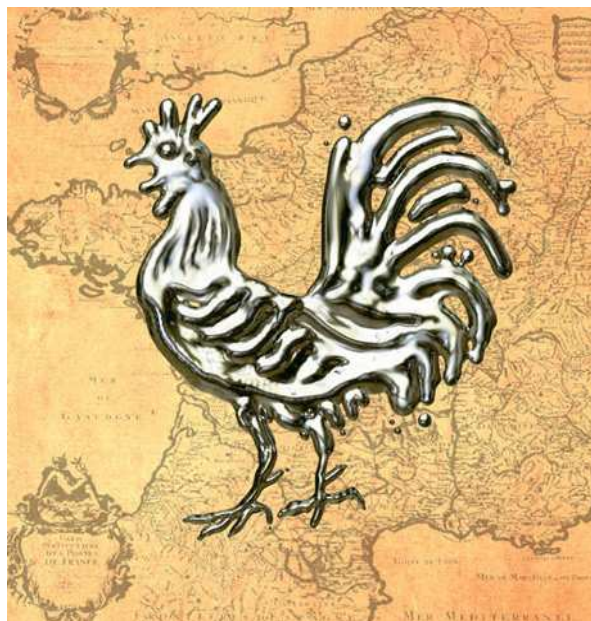


CALENDARIUM HISTORICUM

Gallium – Mendelejev's Profetische Voorspelling

Vlak na de ontdekking van het Periodiek Systeem in 1869, maakte Mendelejev een gedurfde voorspelling. *'We moeten er op rekenen dat er nog veel [nieuwe] elementen ontdekt zullen worden'*, beweerde hij in zijn neergeschreven conclusies. Inderdaad, de Russische professor had op de plaatsen in de tabel waar volgens hem geen enkel element paste domweg een vraagteken geplaatst. Bovendien werden de eigenschappen van drie van deze elementen – het eka-boor, eka-aluminium, en eka-silicium – op dezelfde onverschrokken en profetische wijze door Mendelejev bepaald. Maar de ontdekkingen van de eka-elementen lieten op zich wachten en steeds meer scheikundigen begonnen zich sceptisch op te stellen. Jaren gingen voorbij tot op een dag de *Académie des Sciences* een verzegelde brief kreeg toegestuurd van Lecoq de Boisbaudran, een Frans scheikundige, geboren te Cognac op **18 april 1838**. De inhoud van de brief verscheen even later in *les Comptes rendus* en luidde als volgt: *'Eergisternacht, op vrijdag 27 augustus 1875, ontdekte ik een nieuw element in een monster zinksulfide uit de Pierrefitte-mijn in de Pyreneeën. Ik stel voor om het nieuwe element Gallium te noemen.'* Sommigen verdachten Lecoq van naamsvereeuwiging (un coq is een haan,

gallus in het Latijn), maar Lecoq schreef later dat het element naar Frankrijk was vernoemd (Gallia in het Latijn). Wat de etymologische oorsprong ook mag zijn geweest, Mendelejev merkte onmiddellijk de overeenkomsten op tussen de eigenschappen van dit zopas ontdekte element en zijn voorspelde eka-aluminium. Een gewaagde voorspelling was ten langen leste uitgekomen.



Gallium (Ga, element 31)

25 april 1900 – Geboorte van Wolfgang Pauli, die in 1925 het uitsluitingsprincipe beschreef. **25 april 1953** – In het gerenommeerde tijdschrift *Nature* verscheen een artikel van Francis Crick en James Dewey Watson omtrent de dubbele helicale structuur van DNA.

27 april 1775 – Antoine Laurent Lavoisier beschreef de verhitting van kwik ter vorming van het rode kwikoxide. **27 april 1869** – Geboorte van de Amerikaanse scheikundige, Wallace Carothers, die bekend staat om de synthese van nylon.