

DIS MOI, J'AIMERAIS ÊTRE SÛR QUE CE BRONZE N'EST PAS UN FAUX DU XX^{ème} SIECLE... MAIS IL EST SUPPOSE ÊTRE DU XVIII^{ème} SIECLE!

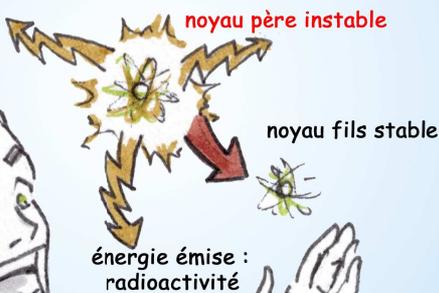
JE VOIS, LA MICROANALYSE POURRAIT NE PAS ETRE SUFFISANTE SI L'ALLIAGE NE PRESENTE PAS DE CARACTERISTIQUES STRICTEMENT MODERNES...

LE PLOMB 210? EN QUOI CONSISTE CETTE TECHNIQUE? ...

DANS CE CAS, POURQUOI NE PAS UTILISER LA TECHNIQUE DU PLOMB 210?...

TU SAIS QUE TOUTE MATIERE CONTIENT UNE PART D'ELEMENTS RADIOACTIFS, QUI LIBERENT LEUR SURPLUS D'ENERGIE EN SE DESINTEGRANT POUR SE STABILISER ...

OR, LORS DE LA FONTE DES METAUX CONSTITUTIFS DU BRONZE, UNE SEGREGATION DES ELEMENTS RADIOACTIFS S'OPERE...



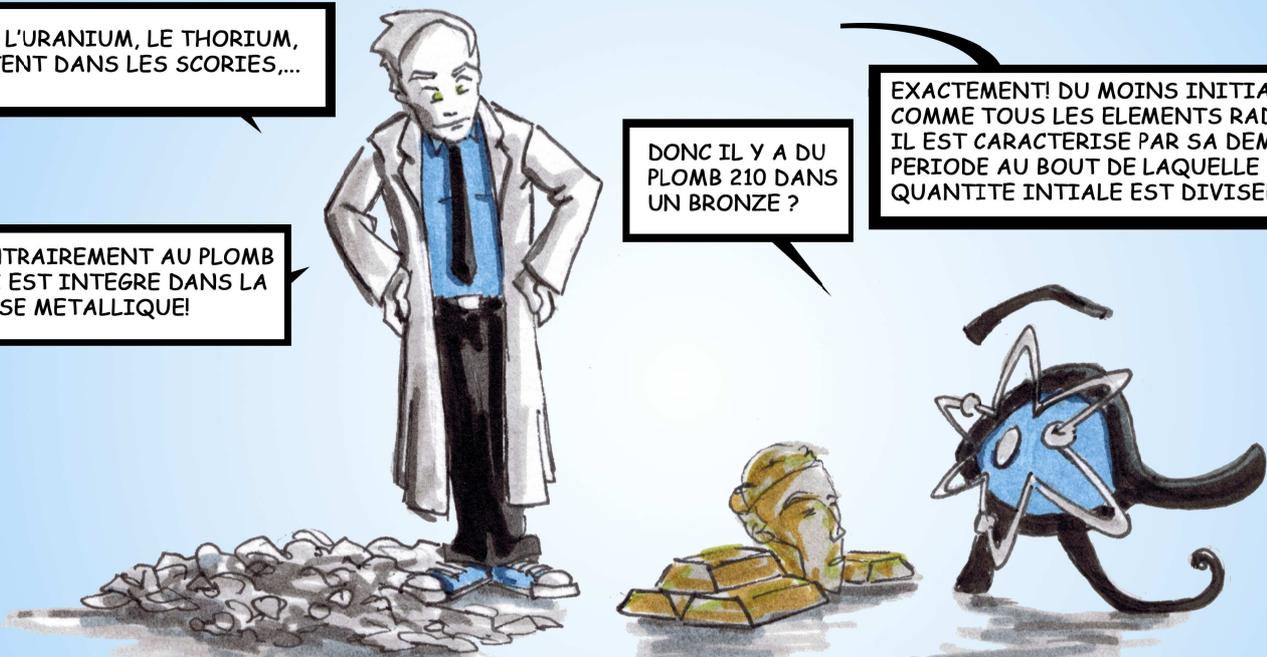
ET BIEN LES MINERAIS DE CUIVRE, ETAIN, ZINC,...AINSI QUE LE PLOMB AUQUEL IL EST ASSOCIE POUR LA FONTE DE L'ALLIAGE, CONTIENNENT PLUSIEURS ELEMENTS RADIOACTIFS...

AINSI, L'URANIUM, LE THORIUM, ... RESTENT DANS LES SCORIES,...

DONC IL Y A DU PLOMB 210 DANS UN BRONZE ?

EXACTEMENT! DU MOINS INITIALEMENT! ET COMME TOUS LES ELEMENTS RADIOACTIFS, IL EST CARACTERISE PAR SA DEMI-VIE, LA PERIODE AU BOUT DE LAQUELLE SA QUANTITE INTIALE EST DIVISEE PAR DEUX!

CONTRAIREMENT AU PLOMB QUI EST INTEGRE DANS LA PHASE METALLIQUE!

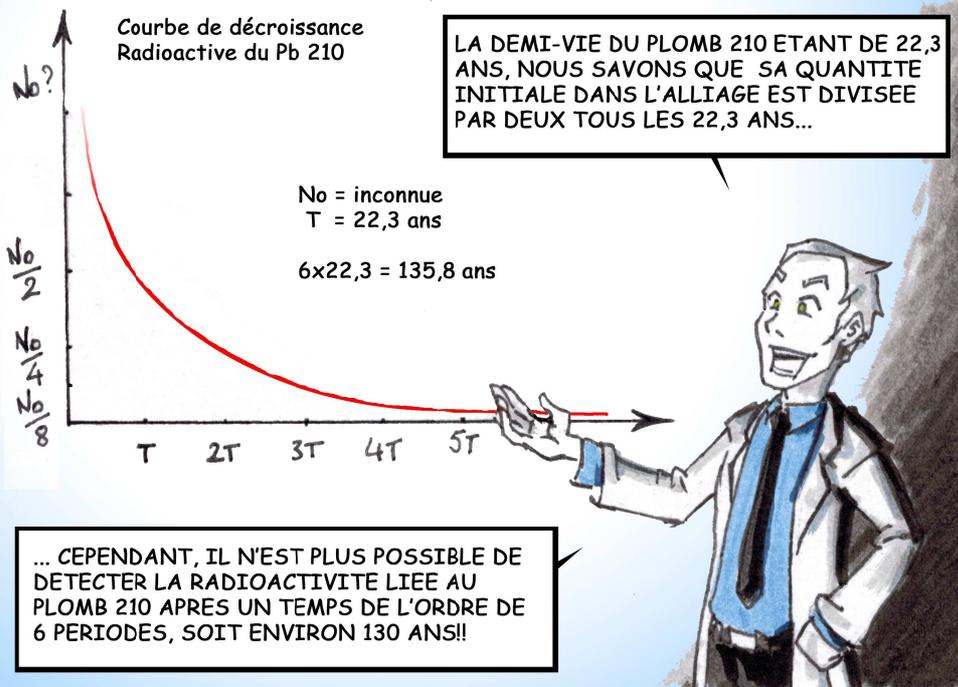
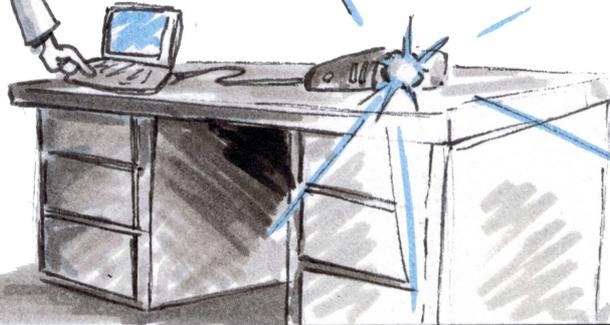
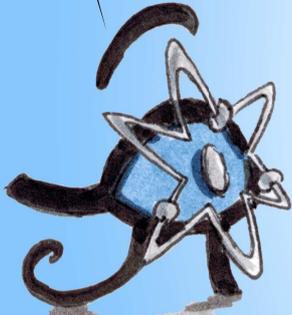


DONC ON PEUT DATER LE BRONZE ?! ...

... OR, C'EST UNE INFORMATION NECESSAIRE POUR TOUTE TECHNIQUE DE DATATION!...

MALHEUREUSEMENT NON, CAR NOUS N'AVONS PAS LE MOYEN DE CONNAITRE LA QUANTITE INITIALE DU PLOMB 210...

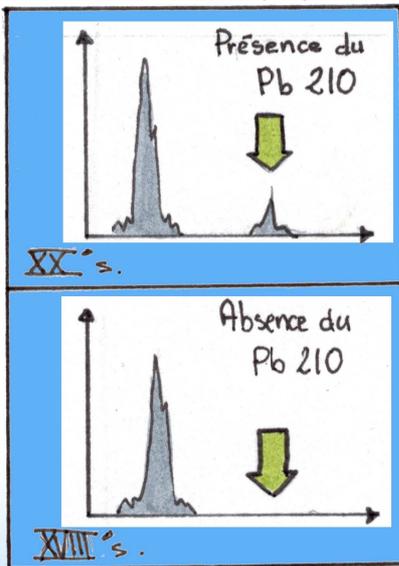
MAIS NOUS POUVONS TOUT DE MEME EXTRAIRE UNE INFORMATION CHRONOLOGIQUE DE LA MESURE DU PLOMB 210!



DONC, SI UN ALLIAGE DE CUIVRE A ETE FONDU IL Y A PLUS DE 130 ANS, IL NE DEVRAIT PLUS CONTENIR DE PLOMB 210?

... CEPENDANT, IL N'EST PLUS POSSIBLE DE DETECTER LA RADIOACTIVITE LIEE AU PLOMB 210 APRES UN TEMPS DE L'ORDRE DE 6 PERIODES, SOIT ENVIRON 130 ANS!!

EXACTEMENT! ET INVERSEMENT, SI ON DETECTE LA PRESENCE DU PLOMB 210 DANS L'ALLIAGE, CELUI-CI A MOINS DE 130 ANS !



CEPENDANT, IL FAUT NOTER QUE L'ABSENCE DE PLOMB 210 N'EST PAS UNE PREUVE D'AUTHEICITE! UN OBJET MODERNE PEUT ÊTRE REALISE A PARTIR DE BRONZE ANCIEN... C'EST POURQUOI IL FAUT GARDER A L'ESPRIT QUE CETTE TECHNIQUE PORTE SUR L'ANCIENNETE DU METAL ET NON CELLE DE L'OBJET.

ELLE RESTE TOUTEFOIS TRES UTILE POUR DETERMINER SI UN ALLIAGE CONTENANT DU PLOMB A ETE FABRIQUE AU XXème SIECLE ET DANS CERTAINS CAS ELLE PEUT COMPLETER EFFICACEMENT LA MICROANALYSE.

CETTE TECHNIQUE EST D'AUTANT PLUS INTERESSANTE QU'UNE CENTAINE DE mg SUFFISENT POUR L'ANALYSE!

