

DM : La découverte de la radioactivité

Nom :
Prénom :

A partir de la vidéo sur mon site ou de l'adresse :

<https://www.youtube.com/watch?v=hoa2jdUJ1Bg>

Relever les différentes étapes de la démarche scientifique mise en œuvre par Henri Becquerel ayant abouti à la découverte de la radioactivité en cochant les bonnes réponses :



- **L'observation d'un phénomène inexpliqué :**
 - Quand il dépose des sels d'uranium sur une plaque photo, la plaque est impressionnée même si l'uranium n'a pas été exposé à la lumière !
 - Quand il laisse la plaque photo au soleil, celle-ci est impressionnée

- **Un problème scientifique :**
 - Comment la plaque photo a-t-elle pu être impressionnée en absence de lumière ?
 - Comment le soleil peut-il impressionner les plaques photo ?

- **Une hypothèse :**
 - Les sels d'uranium emmagasinent de l'énergie lumineuse qui impressionne les plaques photo.
 - C'est l'uranium lui-même qui a impressionné la plaque

- **Une expérience :**
 - Il dépose de l'uranium sur la plaque photo
 - Il place de l'uranium dans une boîte de plomb et les dépose sur la plaque photo 3 mois plus tard

- **Des résultats :**
 - La plaque photo n'est pas impressionnée
 - La plaque photo est impressionnée

- **Une conclusion :**
 - Ce n'est pas l'énergie lumineuse emmagasinée par l'uranium qui impressionne la plaque.
 - C'est l'uranium qui impressionne les plaques photos

- **Nouvelle hypothèse :**
 - C'est l'uranium lui-même qui a impressionné la plaque.
 - C'est l'énergie lumineuse qui impressionne les plaques photos

- **Nouvelles expériences :**
 - Dépôt d'uranium phosphorescent sur la plaque photo
 - Dépôt d'uranium non phosphorescent sur la plaque photo
 - Dépôt d'un corps phosphorescent sans uranium sur la plaque photo

- **Nouveaux résultats :**
 - La 1ere plaque est impressionnée
 - La 1ere plaque n'est pas impressionnée
 - La 2^e plaque est impressionnée
 - La 3^e plaque n'est pas impressionnée

- **Conclusion :**
 - C'est l'uranium qui impressionne les plaques photos ; il émet des rayons sans apport d'énergie extérieur : les rayons uraniques.
 - C'est l'énergie lumineuse qui impressionne les plaques photos