

# Le Langage de la Vulgarisation

## 1. Présentation/introduction

- a. La vulgarisation : une mission pour les chercheurs... qui savent partager
- b. Comme l'enseignement, une source d'enrichissement personnel pour le chercheur
- c. Combien de chercheurs font de la vulgarisation ?
- d. Le scientifique « papillon » ou « obus balistique »

## 2. Connaître son public

- a. Mes différents publics
- b. Le public qui vient au chercheur ou le chercheur qui vient au public
- c. Cibler son objectif selon le public : divertir, éduquer, faire rêver, faire que le public retienne une ou quelques grandes idées, faire que le public se pose des questions ?

## 3. Langage

- a. Maîtriser un minimum le sujet que l'on présente...
- b. Eviter absolument le jargon (surtout s'il est destiné à « faire savant »)
- c. Adapter son vocabulaire et les tournures de phrase au public
- d. Définir les termes qui ne seraient pas familiers au public (l'électron, longueur d'onde...)
- e. Les supports numériques et les nouveaux « langages » (Web, YouTube...)

## 4. Le piège de l'intuition humaine

- a. Le langage : développé pour décrire le monde à notre échelle
- b. L'intuition a souvent trompé l'homme, même si on l'attribue aux meilleurs scientifiques (plutôt « l'inspiration »)
- c. Le seul appel à l'intuition peut empêcher d'apprécier la complexité d'un phénomène
- d. Exemple : la dualité onde-corpuscule en physique quantique

- e. Obligation pour les chercheurs de développer une « intuition de la réalité physique » guidée par la représentation et l'intuition... mathématique

**5. Utiliser des images... sans mentir et en exposant leurs limites**

- a. Le ballon qui se gonfle – l'univers en expansion
- b. La boule de pétanque sur un matelas – la relativité générale
- c. L'effet Doppler-Fizeau et sa *non* explication du décalage vers le rouge (Hubble 1929, Slipher 1912 ; Friedmann 1922, Lemaître 1927)
- d. Simplifier mais ne pas mentir

**6. Conclusion : des cabinets de curiosité du 16<sup>ème</sup> siècle à la médiation scientifique**

- a. Les pièges de la médiation scientifique :
  - i. Raconter juste une histoire
  - ii. Vider le contenu scientifique
- b. Les enjeux modernes de la vulgarisation scientifique
  - i. « L'antiscience » moderne et les « fake news » dans une époque pourtant ultra technologique
  - ii. Le politique et la pensée/méthode/culture scientifique
  - iii. Le scientifique « incompris » (en partie de sa faute !)
  - iv. Les bases de la culture citoyenne
- c. Comment développer l'impact de la diffusion scientifique ?  
L'école premier vecteur sous-exploité (histoire des idées, culture scientifique par les acteurs scientifiques...)