CultureSciences-Chimie | Conférence

Les métaux et le vivant: un défi pour le chimiste

Publié le 19.01.21 | Par Clotilde Policar

Cette conférence aborde le rôle des métaux dans le vivant, en s'intéressant à deux principaux aspects : les enzymes superoxyde dismutases, contenant un ou des cation(s) métallique(s), impliquées dans des pathologies telles que les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin, et la possibilité d'imager des cellules grâce des sondes multimodales comportant un complexe métallique.

1. Sommaire de la vidéo

- Introduction
- Abondance naturelle des métaux et utilisation dans la pharmacopée
- Atouts des cations métalliques
- Bioinspiration
- Des molécules mimes d'antioxydants pour lutter contre l'inflammation
- Les superoxyde-dismutases (SOD), des métalloenzymes très efficaces
- Mimes de SOD et maladies inflammatoires chroniques de l'intestin
- Imagerie d'un mime de SOD au sein d'une cellule
- Activité thérapeutique
- Des complexes métal-carbonyle comme sondes multimodales
- Qu'est-ce-que l'imagerie multimodale ?
- Imagerie d'une molécule dans une cellule par spectroscopie IR et fluorescence
- Suivi de la pénétration d'un composé dans une cellule
- Conclusion

Cette conférence a été donnée par Clotilde Policar, chercheur à l'École Normale Supérieure de Paris, dans le cadre du congrès de l'Union des Professeurs de Physique et Chimie 2017 (28-31 octobre 2017).

Le diaporama utilisé lors de cette conférence est fourni ci-après au format PDF.

Prise de son : Claire VILAIN, CultureSciences-Chimie.

Montage : Baptiste COUET, CultureSciences-Chimie.



Auteur(s)/Autrice(s) : Union des Professeurs de Physique et Chimie – Licence : Reproduit avec autorisation

DOCUMENTS À TÉLÉCHARGER

diaporama_C_Policar.pdf

Télécharger

CRÉDITS

AUTEUR(S)/AUTRICE(S)

Clotilde Policar

Professeure, chercheuse et directrice des études sciences à l'École Normale Supérieure de Paris

MISE EN LIGNE

Claire Vilain

Responsable éditoriale de CultureSciences-Chimie

PARTENAIRE(S)