Les sciences s'invitent - Conférence n°3 : "La gauche et la droite ou la symétrie dans tous ses états : scientifiques, artistiques, quotidiens et même politiques"

publié le 17/09/2019 - mis à jour le 31/10/2023

opération "les sciences s'invitent"

Descriptif :

présentation de la conférence - intervenant - public - **inscription par formulaire**

La gauche et la droite ou la symétrie dans tous ses états : scientifiques, artistiques, quotidiens et même politiques

Résumé
La notion de gauche et de droite nous est très familière ; néanmoins elle déborde largement le cadre quotidien (ex. Pourquoi les voitures roulent-elles à droite et les trains circulent-ils à gauche en France ?) pour se retrouver en sciences et notamment en chimie dans le concept de chiralité (du grec kheir = main).

Sortie du domaine scientifique, cette dualité se reconnaît depuis longtemps en architecture (ex. : escaliers en colimaçon) et en art, et rejoint même le manichéisme bon-méchant ou ange-démon (les justes à ma droite, les mauvais à ma gauche), dans la statuaire de beaucoup d'églises et de cathédrales, avant de se retrouver dans le domaine politique.

l'intervenant :

Nom	**KAPPENSTEIN Charles**		
Structure	Université de Poitiers	*fonction*	Professeur, enseignement et recherche
Domaine	Chimie minérale, catalyse, chimie du solide, propulsion	*Laboratoire*	LACCO, UMR CNRS 6503, Dept Chimie, Faculté des Sciences - 86022 Poitiers

Plan de la conférence (environ 45 -50 minutes + questions)

- la gauche et la droite dans la vie quotidienne : fascinant miroir ; chiralité ; un monde de droitiers ; la symbolique gauche-droite ; exemples d'objets chiraux ; sens de circulation des voitures et des trains ; écriture ; les gauchers dans un monde de droitiers.
- La gauche et la droite dans la vie politique : antiquité, la Bible ; la royauté ; la Chambre des Communes ; l'apport de la Révolution Française ; une confusion gauche - droite dramatique.
- La gauche et la droite dans la nature : minéraux ; végétaux ; animaux ; hommes.
- La gauche et la droite dans le domaine artistique : blason, héraldique, cravate ; architecture ; peinture.
- La gauche et la droite en chimie et biochimie : composés dextrogyres et lévogyres ; le carbone asymétrique ; découverte de Pasteur ; chiralité et monde vivant ; chiralité et médicaments.
- La gauche et la droite en physique : les interactions fondamentales ; symétrie des lois en physique ; conséquences.
- Conclusions.

Nombre d'interventions par an	2
Niveau élèves	Premières-Terminales
Secteur géographique concerné	16,17,79,86

si vous êtes intéressés, indiquez dans le {{formulaire}} suivant :

- *votre nom et la matière enseignée,*
- *l'adresse complète de l'établissement,*
- *la (les) section(s) et le nombre d'élèves prévu pour cette conférence.*
- *la plage horaire ou de dates envisagée.*

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.