

Épreuve Orale d'Analyse de Documents Scientifiques de Chimie

Filière PC

Exemple de sujets donnés lors du concours 2025

Thème : Les PFAS

Article n°1 : « *Synthèse bibliographique* » par C. Simonnet-Laprade, extrait de thèse, 14 pages numérotées 27 à 40.

Article n°2 : « *La radiolyse, une solution pour rendre les PFAS moins persistants (1)* » par M. Mostafavi, 2 pages numérotées 57 à 58.

Article n°3 : « *La radiolyse, une solution pour rendre les PFAS moins persistants (2)* » par M. Mostafavi, 2 pages numérotées 59 à 60.

Consigne : Présenter un exposé d'une quinzaine de minutes sur le thème des « PFAS » en utilisant les textes fournis et en faisant appel à votre culture personnelle.

Pistes de réflexion et problématiques que le candidat pouvait traiter :

- Pourquoi l'utilisation des PFAS est-elle problématique ?
- Comment limiter l'impact environnemental des PFAS ?
- Pourquoi les PFAS ont-ils intégré notre quotidien et quelles en sont les conséquences ?

Thème : La catalyse hybride

Article n°1 : « *Multicatalyse : combiner le meilleur de deux mondes pour une synthèse plus efficace* » par A. Quintard et collaborateurs, 2 pages numérotées 49 à 50.

Article n°2 : « *Des réactions multi-catalytiques au concept de catalyse hybride* » par F. Dumeignil et collaborateurs, 7 pages numérotées 11 et 17.

Article n°3 : « *Cinquante nuances de catalyse hybride* » par F. Dumeignil et collaborateurs, 9 pages numérotées 18 et 26.

Consigne : Présenter un exposé d'une quinzaine de minutes sur le thème de « la catalyse hybride : concept et applications en multicatalyse » en utilisant les textes fournis et en faisant appel à votre

Pistes de réflexion et problématiques que le candidat pouvait traiter :

- Comment la catalyse hybride permet-elle une meilleure efficacité en multicatalyse ?
- Quels sont les apports de la catalyse hybride en multicatalyse ?
- Comment la catalyse hybride peut-elle réduire les coûts financiers et énergétiques d'un procédé de synthèse ?

