

MODÈLES MOLÉCULAIRES

FICHE N° 4969

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Plastique, Carton, Bois

Description

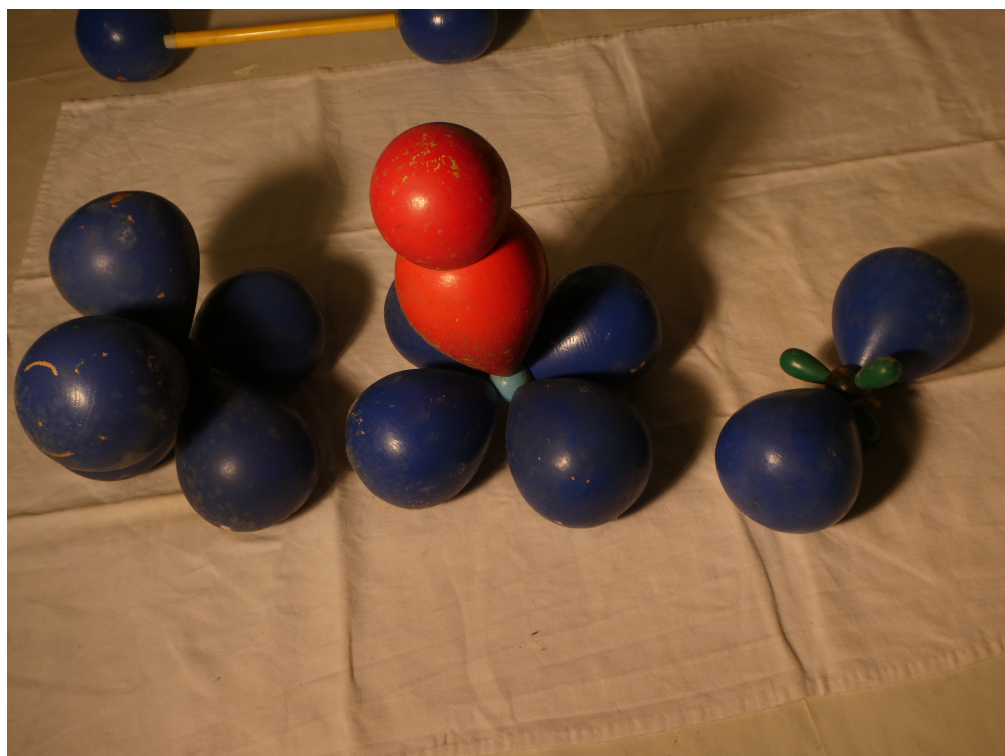
Dans une grande caisse en carton, stockée dans les réserves des collections de la faculté des sciences de Rennes, on trouve de nombreuses boules de diverses couleurs (bleu, rouge, noir, jaune vert...) parfois assemblées avec des tiges en bois ou en plastique. Ce sont des modèles moléculaires de composés chimiques. Le modèle moléculaire de l'Acétylène se présente comme un ensemble de formes en bois ou en polystyrène de tailles différentes, de couleurs différentes et reliées par des tiges en plastique ou en métal. On retrouve notamment les modèles de l'acétylène et de l'éthylène décrits dans deux autres fiches.

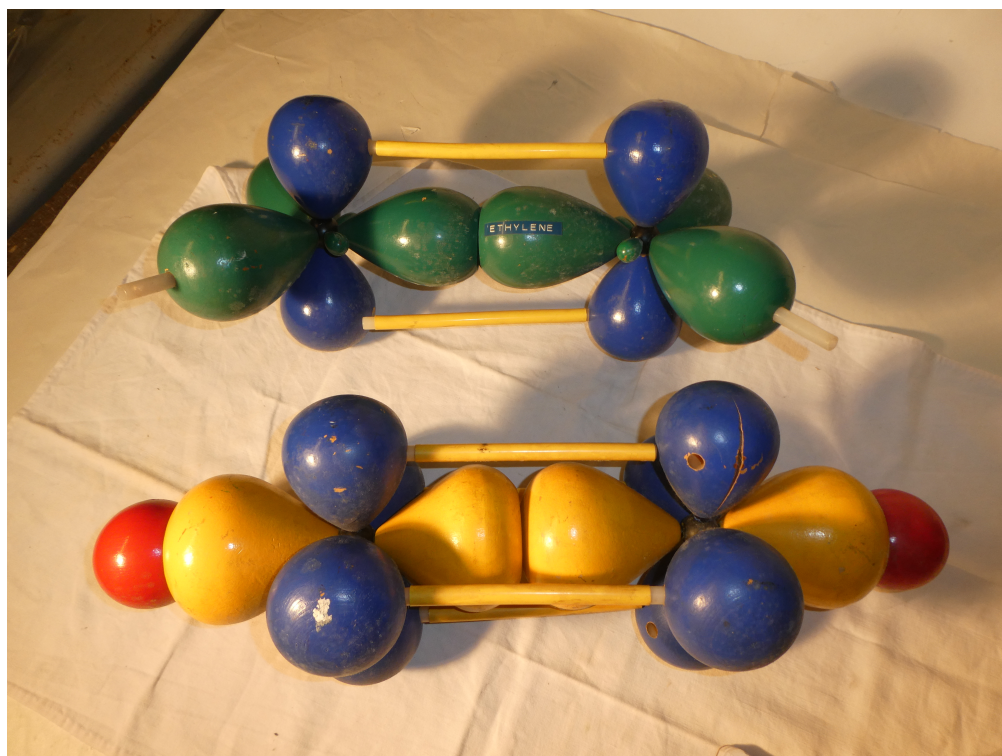
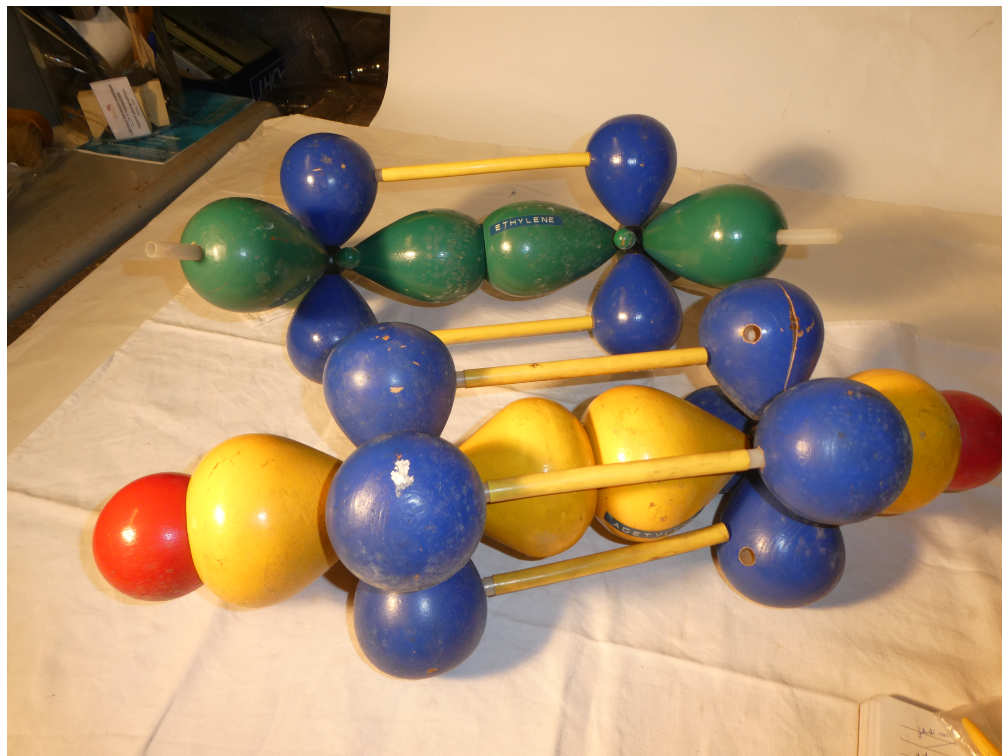
Ce modèle permet de représenter non pas simplement une structure cristalline mais des orbitales atomiques et l'hybridation. L'orbital atomique étant, en chimie quantique, le comportement ondulatoire d'un électron ou d'une paire d'électron dans un atome. Dans le cas idéal, les orbitales adoptent la géométrie la plus symétrique possible. Il existe différentes formes d'orbitale : sp, sp², sp³.

Utilisation

Ces différents modèles moléculaires étaient conservés en grand nombre dans les salles de travaux pratiques de chimie de l'Université de Rennes, au sein des salles de chimie organique ou minérale. Ils étaient manipulés par les étudiants et par les enseignants. On en trouve aussi dans les laboratoires de chimie de la faculté des sciences. On les utilise pour représenter les structures moléculaires complexes. Ils sont conservés maintenant dans les collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Modèles moléculaires (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30973>, consulté le 2026-07-24