

# 3D et Réalité Augmentée pour l'éducation et la formation

## Éducation

Foxar créer une bibliothèque de ressources pédagogiques d'un nouveau genre : des maquettes numériques en 3D, animées et interactives, que l'on peut visualiser en Réalité Augmentée.



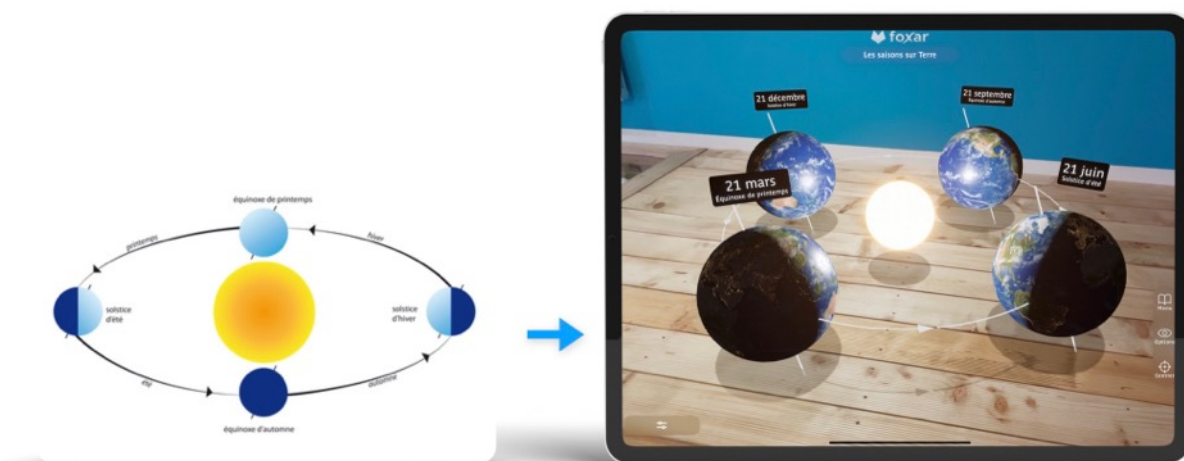
*Exemple de quatre maquettes pédagogiques créées par Foxar sur le programme scolaire, sur un total de plus de 150 en octobre 2022.*

Liens vers des vidéos présentant un grand nombre de maquettes Foxar :

<https://youtu.be/EjZGg1rhxtE>

<https://youtu.be/ORs687TWbzU>

Les maquettes 3D offrent aux élèves des représentations bien plus concrètes et accessibles que les supports classiques. Elles permettent à tous les élèves de **comprendre beaucoup plus simplement et rapidement** des notions qui sont habituellement mal comprises ou pas comprises du tout.



Les maquettes 3D Foxar placent tous les élèves à un même haut niveau de visualisation, donc à un même haut niveau de compréhension.

Les élèves habituellement en difficulté bénéficient donc énormément de ce nouveau type d'illustrations, ce qui leur permet de rattraper leur retard par rapport aux élèves plus à l'aise.

## Co-construction

Le projet Foxar est co-construit avec les enseignants partout en France, et directement avec le ministère de l'Éducation Nationale.

Les développements sont également testés par la démarche scientifique, via des études menées avec trois laboratoires publics : le LEAD de Dijon, le LP3C de Rennes, et l'ADEF de Aix-Marseille Université.



*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

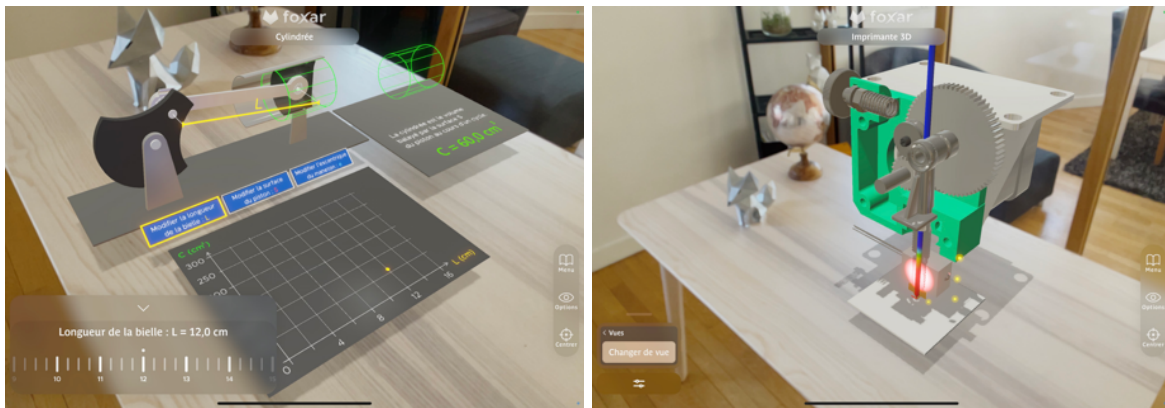
## Supérieur et formation

Foxar développe également des maquettes pédagogiques sur mesure pour les niveaux supérieurs : formation professionnelle, écoles d'ingénieurs, universités, musées, entreprises...

Voici quelques exemples de travaux déjà réalisés :

### Sciences industrielles pour l'UIMM

Pour le Pôle formation UIMM de Dijon et Chalon sur Saône, Foxar a créé 20 maquettes pédagogiques sur les sciences industrielles (construction mécanique, impression 3D, cinématique...).



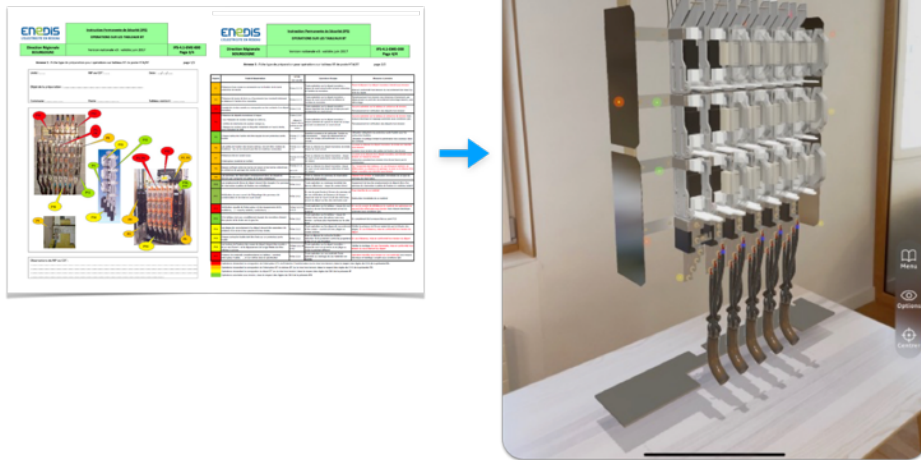
*Exemples de maquettes réalisées pour le Pôle formation UIMM Bourgogne 21-71*

Lien vers la vidéo de présentation des travaux réalisés pour le Pôle formation UIMM Bourgogne 21-71 :

<https://youtu.be/-Fw8Vb9plfE>

### Formation en entreprise chez ENEDIS

Pour ENEDIS, Foxar a créé une maquette poussée pour la formation à la maintenance de tableaux électriques.



Lien vers une vidéo de démonstration de la maquette :  
<https://youtu.be/qLUDaS1VzDg>

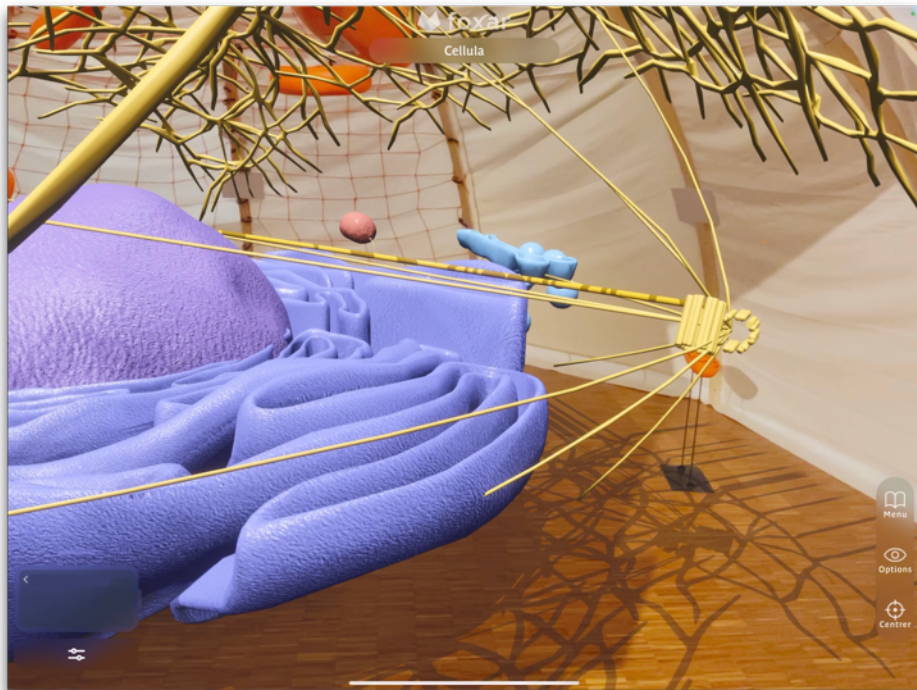
## Présentation de projets

Pour l'entreprise suisse ClearSpace, travaillant pour l'Agence Spatiale Européenne (ESA), Foxar a créé une maquette de présentation du satellite robot CS-1.



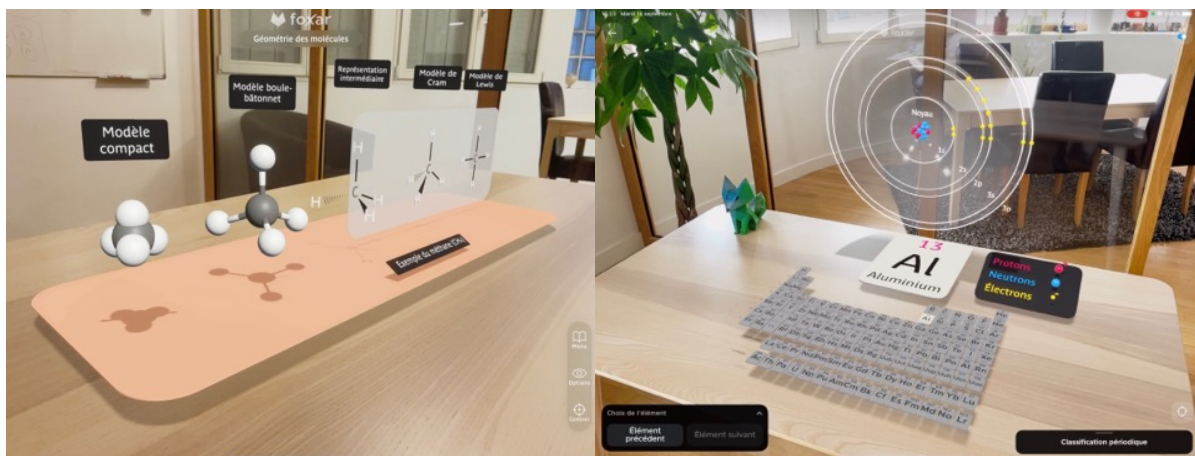
## Musées

Pour le musée des sciences de Saône-et-Loire, Foxar a créé une grande maquette pédagogique de biologie sur les éléments constitutifs de la cellule vivante :



## École d'ingénieurs de Purpan

Pour l'école d'ingénieurs de Purpan, Foxar a créé des maquettes pédagogiques sur mesure en chimie, plus particulièrement sur la géométrie des molécules, la spectrophotométrie, et la classification périodique.



De nouveaux contenus sont en cours de développement, notamment au sujet du machinisme agricole.

## Développements en cours

Des contenus pédagogiques sont actuellement en développement pour le compte de l'INRAE et de l'Université de Poitiers.

# INRAE



## Technique

Les maquettes pédagogiques Foxar peuvent être visualisées via l'application Foxar sur supports mobiles (smartphones et tablettes, iOS et Android), et également bientôt via navigateur web.

Lien de téléchargement : <https://foxar.fr/app>

## Ressources pour les enseignants

Lien vers l'espace enseignants de Foxar :

<https://foxar.notion.site/Foxar-Espace-Enseignants-39272b66da034a0ea2c60ccf37b55dc3>

## Recherche

Plus d'informations sur les travaux de recherche de Foxar :

<https://foxar.notion.site/Travaux-de-recherche-dbbb28880ce5445dad4729085d4e0908>

## Autres liens

L'équipe Foxar : <https://foxar.fr/equipe>

Notre démarche : <https://foxar.fr/demarche>