



La médiation scientifique avec les mondes virtuels des logiciels de planétariums numériques : interprétations, réflexions, postures critiques

Durée de l'action : 2 à 3 jours (17,5h de formation)

Public F/H : Médiateurs scientifiques de planétariums, responsables pédagogiques des structures, concepteurs de programmes pour planétarium

Effectif : de 7 à 20 stagiaires

Avertissement : il ne s'agit pas d'une formation technique de prise en main opérationnelle d'un logiciel de planétarium en particulier, ni même d'une comparaison entre différents systèmes. Cette formation s'intéresse à la médiation scientifique qui prend appui sur des logiciels proposant des environnements virtuels en 3D temps réel. L'objectif est de travailler à une prise de recul méthodique par rapport aux images (entendues au sens d'objets célestes modélisés en trois dimensions inclus dans un environnement virtuel) et à la construction d'un discours de médiation qui s'appuie sur ces dernières.

Présentation de l'action de formation professionnelle

Les images communiquent des informations. Dans les mondes virtuels des logiciels de planétariums numériques, ces informations sont directement liées à des phénomènes physiques, voire, à des concepts en astronomie et en astrophysique.

En effet, un des objectifs des logiciels de planétariums est de montrer des images qui sont issues du champ scientifique : certaines qui sont construites par les chercheurs eux-mêmes et qui possèdent donc un statut précis dans le cadre de la recherche, d'autres qui sont construites à partir de données de recherches, mais qui ne constituent pas une production scientifique en soi (les « vues d'artistes »).

Cependant, certaines de ces images sont transformées depuis le champ scientifique afin de s'intégrer dans les mondes virtuels 3D temps réel des logiciels de planétariums. Ces transformations sont inévitables puisque les images (et les savoirs qu'elles embarquent) subissent une décontextualisation depuis le champ scientifique, puis une re-contextualisation au sein de ces mondes virtuels.

Or, les médiateurs scientifiques doivent s'appropriier ces images, les manipuler grâce aux fonctionnalités des logiciels, y associer un discours pour permettre aux publics d'appréhender, de découvrir, d'apprendre à propos des sciences astronomiques et astrophysiques.

Pour les médiateurs scientifiques, une difficulté s'ajoute lorsque les publics éprouvent des représentations erronées à propos des images de science et des images de médiation. Ils doivent alors accompagner les publics au plus près d'une représentation plus juste de ces images et des savoirs qu'elles embarquent.

Dès lors, plusieurs questions se posent :

- Comment les images scientifiques et celles des logiciels de planétariums sont-elles produites ?
- Que communiquent-elles ?
- Que ne communiquent-elles pas ?
- Quels sont leurs rapports à la réalité ?
- Comment se les approprier dans un contexte de médiation ?

Cette formation se centre : d'une part sur le rapport aux images (entendues au sens d'objets célestes virtuels en trois dimensions inclus dans un monde virtuel) des logiciels de planétariums avec celles produites par les astrophysiciens ; d'autre part sur les interprétations qui peuvent en être faites par les médiateurs et les discours de médiation qu'ils peuvent construire. Il s'agit ici de mettre en réflexion les apports, les limites, et les enjeux des visuels proposés par les logiciels de planétariums dans un contexte médiation scientifique.