



## FICHE PRATIQUE 11 / ... LA MEDIATION SCIENTIFIQUE

La médiation scientifique a pour objectif de rendre les recherches scientifiques et la science accessibles au grand public passant par la création de lien social et d'échanges, ainsi que par la mise en relation du monde la science avec celui de la société. Pour ce faire, elle doit informer, intéresser et donner envie à son auditoire, en l'impliquant activement par différents moyens ludiques (jeux, expériences etc.). Elle s'adresse en effet à tout type de public, qu'il soit novice dans le domaine des sciences ou intéressé par la thématique (jeunes publics, journalistes, société civile, intermédiaires, etc.) .

La médiation scientifique est une dimension importante de la diffusion de l'information scientifique, du transfert de la connaissance vers la société et de la reconnaissance du rôle des recherches scientifiques dans l'évolution de la société et des technologies. Elle représente une véritable opportunité pour les chercheurs.euses d'améliorer leurs aptitudes professionnelles à l'enseignement tout en partageant les résultats de leurs travaux avec le plus grand nombre.

En expliquant au grand public pourquoi la découverte et la recherche scientifique sont intéressantes, les chercheurs.euses font progresser leurs propres recherches et réflexions en les confrontant à d'autres publics. La médiation scientifique participe du transfert de la connaissance au sens large grâce à des méthodes et outils mettant l'information et la pédagogie au centre de la démarche.

### 1. Quels sont les pré-requis sur lesquels se questionner afin d'être en mesure de vulgariser les travaux et résultats de recherche ?

Avant de pouvoir informer le grand public sur les enjeux de la recherche scientifique, il convient tout d'abord pour les chercheurs.euses de bien connaître ses différents publics-cibles avec qui ils souhaitent dialoguer concernant leurs disciplines. Pour ce faire, il est important d'évaluer le niveau scientifique de chacune des catégories de public (enfants, adolescents, adultes, journalistes, acteurs intermédiaires). en fonction de l'âge, des goûts, attentes, références culturelles et de ce qui provoque chez eux une réaction émotionnelle ou intellectuelle etc.

Ensuite, il est nécessaire de se renseigner sur les enjeux de la médiation scientifique pour ces publics identifiés mais également la plus-value que cela peut apporter au projet, aux laboratoires, aux établissements partenaires.

Dans un troisième temps, il s'agit de prendre du recul par rapport à sa discipline et réfléchir à des méthodes pour transmettre l'essentiel de l'information au cœur de sa thématique de recherche.

Enfin, il faut recenser les lieux/vecteurs de l'environnement du projet par lesquels la médiation scientifique est applicable (musées, télévision, internet, bibliothèques, cinéma etc.).

Dans le cadre d'un projet dont le budget a déjà été arrêté, il est important de faire preuve de pragmatisme, et ce parce que des actions de médiation scientifique requièrent une implication assez forte des enseignants.tes et un budget conséquent (développement et production de matériel, organisation de rencontres ou participation à des événements, traduction des outils etc.).

De plus en plus de projets prévoient dans le contenu des actions à mener un volet de médiation scientifique. Pour ceux-ci, l'ampleur de l'action dépendra du dossier et des livrables prévus. Pour ceux pour lesquels aucune action n'a été prévue, il est recommandé de développer un volet transfrontalier d'une action déjà menée à une échelle locale par exemple, ou de se focaliser sur des actions qui entreront facilement dans les actions de communication de manière large (par exemple en développant des textes d'information vulgarisant les objectifs du projet, en développant une partie d'un événement prévu pour un public scolaire, etc.).

## 2. Conseils pratiques permettant de considérer la médiation scientifique dans le contexte transfrontalier

La médiation scientifique est une discipline de vulgarisation et de large accessibilité à la population. Le passage du dialogue entre spécialistes à la communication vers le grand public nécessite donc un certain nombre d'adaptations de la part des chercheurs.euses. Dans le contexte d'un projet transfrontalier, multiculturel et multilingue, regroupant des partenaires pour lesquels la médiation scientifique englobe des réalités et attentes différentes, il convient de clarifier certains points en priorité.

Il est important d'éclaircir les enjeux scientifiques, sociaux, économiques voire culturels induits par la thématique de recherche en question dans les différents pays / différentes régions concernées. Cela favorisera l'adhésion du public et sa compréhension du sujet n'en sera que plus limpide. Cette démarche revient à replacer son travail de recherche dans un contexte parlant pour le grand public et ainsi identifier un lien (ou des liens) entre le sujet de recherche et l'impact qu'il peut avoir sur le quotidien du public adressé.

→ S'appuyer sur un exemple imagé ou encore un point de repère concret permettra à l'interlocuteur de s'imaginer personnellement ce dont il est question.

Une fois les lieux et formats recensés permettant une diffusion ludique de la recherche au plus grand nombre, il convient de transposer aux sciences les outils méthodologiques propres à chacun des lieux identifiés (pitch, synopsis etc.) pour ainsi faire évoluer la science dans un décor de cinéma ou un univers de bande-dessinée par exemple. La technique de narration choisie aura également un impact conséquent sur l'adhésion du public. De plus, il est primordial de considérer la valeur et les réflexions du public vis-à-vis de la science.

Anticiper les éventuelles traductions et adaptations des actions et outils produits dans le contexte transfrontalier. Est-il pertinent de développer un outil commun, ou au contraire les pratiques de la médiation scientifique et les références culturelles sont trop différentes pour être englobées dans un seul outil ? Repérer les acteurs de la médiation scientifique en interne dans les établissements partenaires et sur le territoire de votre projet pourra vous aider à vous faire une idée des pratiques et des lieux de diffusion possibles. Ils pourront vous donner également accès à des publics si vous ne les avez pas identifiés au préalable (classes, associations etc.).

Dans le cadre de ses missions, le Bureau de coordination du Pilier Sciences travaille à l'élaboration d'une carte interactive sur laquelle figureront les acteurs œuvrant dans le domaine de la médiation scientifique sur le territoire transfrontalier du Rhin supérieur. Cette carte sera disponible dans les prochains mois sur notre site internet, n'hésitez pas à venir la consulter.

## 3. Outils et moyens numériques à disposition pour parler « science » au grand public

Les outils numériques interactifs de partage d'information ou de discussion instantanée permettent un éventail varié de solutions pour partager la science à la société. Ces outils peuvent être une opportunité pour les partenaires du projet d'utiliser un outil permettant un dialogue direct entre public et spécialistes.

De plus, il est possible d'avoir recours à divers réseaux ou vecteurs pour impliquer le public dans le domaine de la science. A titre d'exemples, on peut citer les blogs à vocation scientifique, des plateformes permettant de réaliser des reportages scientifiques ou de mettre des fiches pédagogiques à disposition des enseignants utilisables lors de leurs cours de sciences, technologie, physique ou chimie.

#### 4. Quelques pistes d'actions

- **Dans le cadre de manifestations / événements :**
  - o . Capter et conserver la concentration des publics peut également passer par un jeu de questions-réponses chercheur/public, la participation à des expériences, la réflexion anticipée sur un résultat compte-tenu d'un constat scientifique. Tout cela conformément à la devise prononcée par Benjamin Franklin : « Tell me and I forget, teach me and I remember, involve me and I learn ».
  - o Faire participer des étudiants / doctorants lors de salons
  - o Montrer des machines / prototypes
  - o Utilisation de visuels (vidéos, objets, panneaux etc.) ou de sons (bruits, musique etc.)
  
- **Jeux pédagogiques :**
  - o Développement de « Serious Game » ou « Escape Game » autour de la thématique du projet
  - o Intégration d'une action hackathon autour de la thématique du projet (pour faciliter la diffusion des résultats de la recherche en question par exemple)
  - o Invitation d'un groupe scolaire dans un laboratoire avec rencontre des chercheurs.ses impliquées
  - o Création d'un jeu de société, application ou jeu vidéo
  - o Outil de réalité augmentée
  - o Jeux de rôle
  
- **Dans le cadre de la communication globale autour du projet :**
  - o Développer des textes de vulgarisation, systématiquement essayer de rattacher les résultats et le contenu du projet à des situations concrètes pour le grand public, aux grands défis sociétaux (environnement, qualité de vie, déplacement / mobilité, société de la connaissance, enjeux éthiques, etc.) et faisant références à des éléments connus (ex : Ne pas hésiter à utiliser des exemples de la vie courante pour illustrer un propos ou effectuer des comparaisons (superficie d'un terrain de football, d'une piscine olympique etc.).
  - o Donner accès à un centre de ressources autour du projet à des écoles et créer un dialogue
  - o Création d'infographies, de schémas, de cartes ou de bandes-dessinées ; utilisation de photos