

Formation à la médiation scientifique – module 2


Texte d'accroche : Vous, doctorant.e.s, jeunes actrices ou acteurs de la vie scientifique, actuellement productrices ou producteurs de savoirs, venez apprendre à présenter un sujet scientifique de manière ludique et interactive, pour partager et diffuser vos savoirs auprès d'un public varié (primaires, collégien.ne.s, lycéen.ne.s ou grand public). Venez apprendre à développer l'information et la réflexion des jeunes publics ou futurs citoyen.ne.s sur les sciences et technologies pour que chacun.e puisse participer en toute connaissance de cause aux grands enjeux de demain.

Mots clés : médiation scientifique, animation scientifique, vulgarisation

Durée totale de la formation (heures) : 8h

Organisation des séances (durée, horaires etc.) : Ce s'adresse aux personnes ayant déjà complété le module « Partage de science » ou le module « Osez la médiation scientifique ». Il consiste en la mise en application d'un projet de médiation, plusieurs choix sont possibles :

Organisation générale de la formation :

Module 1 Formation à la médiation scientifique - 14h <i>(Choix entre 2 formations dispensées par 2 organismes)</i>		Module 2 Mise en application via un projet de médiation - 8h <i>(1 choix entre plusieurs options)</i>
<p>Option 1 : Partages de Sciences réalisée par le <i>Service Culture Scientifique de l'Université de Montpellier</i></p> <p>Option 2 : Osez la médiation scientifique réalisée par <i>Genopolys</i></p>		<p>Option 1 : accueil de stagiaire.s de 3ème</p> <p>Option 2 : Participer à une conférence-débat</p> <p>Option 3 : Animer ou participer à un atelier scientifique</p> <p>Option 4 : Réaliser un projet de médiation libre</p> <p>Option 5 : Co-animer un atelier scientifique sur le toucher pour le cycle 3 en zone rurale</p> <p>Option 6 : Créer un jeu vidéo sur son sujet de thèse</p>



Mode de formation : présentiel

Nombre de participants : De 5 à 15 personnes

Niveau (fondamental, intermédiaire ou avancé) : Intermédiaire

Programme détaillé :

De multiples options (décrites ci-après) sont possibles pour le Module 2 :

- Option 1 : accueil de stagiaire.s de 3ème
- Option 2 : Participer à une conférence-débat
- Option 3 : Animer ou participer à un atelier scientifique
- Option 4 : Réaliser un projet de médiation libre
- Option 5 : Co-animer un atelier scientifique sur le toucher pour le cycle 3 en zone rurale
- Option 6 : Créer un jeu vidéo sur son sujet de thèse

Option 1 : accueil de stagiaire.s de 3ème

Description : Accueillir et accompagner un.e collégien.ne en stage de troisième à l'Université de Montpellier, dans le cadre du projet DigiFilles*, ou Diffuser la culture mathématique en Occitanie**, ou directement en collaboration avec les organismes de recherche tutelles des doctorants.

Vous accueillerez durant 2x0,5 jours ou 1 jour, un/des stagiaire.s de 3ème, pour 1/ présenter votre quotidien et celui du laboratoire; 2/ réaliser une manipulation en lien avec vos activités ou celle de votre laboratoire et 3/ échanger sur les divers questions du.es collégien.ne.s. Cet accueil sera précédé en amont par une préparation en identifiant une manipulation à réaliser/montrer et les notions scientifiques à inculquer.

* *DigiFilles - Action destinée à faire découvrir aux collégiennes des métiers d'avenir liés au numérique (incluant les applications possibles en agriculture, environnement, santé, et autres...) afin d'encourager davantage de vocations « au féminin ». Les 5 établissements de recherche et d'enseignement qui prennent part au projet sont INRAE, Inria, le Cirad, l'Institut Agro et l'Université de Montpellier, sous le pilotage de Véronique Bellon-Maurel (#DigitAg) et d'Anne Laurent (Institut de Science des Données de Montpellier).*

** *Diffuser la culture mathématique en Occitanie - Programme en partenariat avec l'IREM : <https://www.fermat-science.com/dans-le-monde/diffusion-de-la-culture-math/>*

Pré-requis : Avoir identifié un aspect de sa thèse, un outil (i.e. numérique, instrument, résultats scientifiques, etc.) du laboratoire qui sera présenté au public.***

***Dans le cadre du projet DigiFilles, il est possible de prendre contact avec les coordinateurs du projet pour valider/identifier un sujet à vulgariser : isdm@umontpellier.fr

Contact référent : scs@umontpellier.fr

Option 2 : Participer à une conférence-débat

L'action de médiation se fera en lien par exemple avec les dispositifs suivants :

- **Bar des sciences** (<https://cs.umontpellier.fr/project/bar-des-sciences/>) :

Description : Le Bar des sciences, produit par l'Université de Montpellier, propose des débats citoyens qui contribuent au dialogue entre sciences et sociétés, lors de rendez-vous mensuels invitant à des échanges informels entre les spécialistes d'un sujet donné et le grand public. Suite aux conditions sanitaires, le Bar des Sciences évolue et propose des soirées de discussion comodale : en présentiel à la Brasserie du Dôme de Montpellier, dès que cela sera de nouveau possible et une retransmission en direct sur la chaîne YouTube de l'Université de Montpellier. La médiation pour le Bar des sciences est réalisée à travers la préparation en amont (discussion avec les intervenants et recherches bibliographiques sur le sujet) et l'animation de la soirée (distribution du temps de parole, échange avec le public via la transmission des questions et l'animation du tchat YouTube).

Pré-requis : Disposer d'une aisance à l'oral.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

- **Declics** (<http://www.cerclefser.org/fr/declics/>) :

Description : échanger lors de table ronde avec des lycéens sur votre parcours personnel et professionnel expliquant votre motivation pour la recherche académique. Votre rôle sera 1/ de répondre aux interrogations des lycéens pour leur orientation et 2/ de témoigner du milieu de la recherche académique.

Pré-requis : disposer d'une aisance à l'oral avec des lycéens.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

- **Université du Tiers Temps** (<https://www.utt-montpellier.fr/page/accueil>)

Description : L'Université du Tiers Temps organise notamment des conférences pour les étudiants d'une durée d'une heure sur des thèmes variés.

Pré-requis : Disposer d'une aisance à l'oral. Avoir identifié un sujet à mettre en avant lors d'une conférence.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

- **UniverlaCité** (<https://univerlacite.edu.umontpellier.fr/>) :

Description : « UniverlaCité c'est l'Université qui vient dans la Cité, pour que la Cité entre à l'Université. ». Le but de ce dispositif est entre autres d'échanger avec les établissements scolaires des cités éducatives via des discussions et des animations d'ateliers pédagogiques et scientifiques.

Pré-requis : Disposer d'une aisance à l'oral auprès d'un public scolaire jeune.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

- **Conférence en lycée**

Description : vous avez un thème de prédilection en lien avec le programme du lycée ? Préparez une conférence et nous vous mettrons en relation avec des enseignants.

Pré-requis : Disposer d'une aisance à l'oral auprès d'un public scolaire.

Contacts référents : magali.kitzmann@genopolys.fr / marie.pequignot@inserm.fr

- **Présenter sa thèse lors d'un PhD Pub** (<https://www.facebook.com/PhD-Pub-Montpellier-1200273610130093/>)



Description : 4 doctorants de disciplines différentes présentent leurs travaux de recherche dans un bar dans une ambiance conviviale et bienveillante. Pour chaque doctorant, 10min de présentation et 10 min d'échange. Le but étant que les doctorants (et post-doctorants) se rencontrent, échangent entre eux, et découvrent d'autres thématiques de recherche que les leurs, dans des domaines très variés (sociologie, économie, écologie, nutrition, physique, science de l'éducation...). Tout ça pour favoriser les échanges transdisciplinaires et l'ouverture d'esprit !

Pré-requis : Savoir faire ressortir un message clair et simple de son sujet de thèse

Dates : à définir

Contact référent : scs@umontpellier.fr

Option 3 : Animer un atelier scientifique

L'action de médiation se fera en lien par exemple avec les dispositifs suivants :

- **Fête de la Science**

Description : Créer et/ou animer un atelier scientifique grand public : pour cela vous devez identifier un thème que vous souhaitez vulgariser et construire autour de ce thème un scénario de médiation (discours, mots clés, matériel, expériences, maquettes, format de médiation, etc.).

Pré-requis : Être à l'aise devant un public varié (scolaire et adulte). Avoir identifié un sujet qui pourra donner lieu à un atelier scientifique.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

- **UniverlaCité** (<https://univerlacite.edu.umontpellier.fr/>) :

Description : « UniverlaCité c'est l'Université qui vient dans la Cité, pour que la Cité entre à l'Université. ». Le but de ce dispositif est entre autres d'échanger avec les établissements scolaires des cités éducatives via des discussions et des animations d'ateliers pédagogiques et scientifiques.

Pré-requis : Disposer d'une aisance à l'oral auprès d'un public scolaire jeune.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

Option 4 : Réaliser un projet de médiation libre

Description : Si vous souhaitez réaliser un projet de médiation libre, cela est possible. En effet, les mises en application citées ci-dessus ne sont qu'une ébauche des possibilités et ne constituent pas une liste exhaustive des dispositifs de médiation. Ainsi, il est possible de nous présenter un projet de médiation que vous souhaitez mettre en œuvre (structures d'accueil, durée, objectifs, etc.) pour validation, conseil et accompagnement.

Pré-requis : avoir un projet défini en lien avec un dispositif de médiation non cité dans ce descriptif de formation.

Contact référent : scs@umontpellier.fr

Option 5 : co-animer un atelier scientifique sur le toucher pour le cycle 3 en zone rurale

Description : Genopolys propose des ateliers scientifiques à destination des scolaires et pour l'année 2020/2021, en accord avec le rectorat de Montpellier, la thématique choisie a été celle du "toucher" pour des élèves de niveau CM1/CM2, dans des écoles en zone rurale.

L'atelier sur le toucher est disponible sur :

<https://www.genopolys.fr/index.php/activites-grand-public/les-ateliers-de-genopolys/232-atelier-toucher-cle-en-main>, les connaissances scientifiques à avoir sont détaillées dans ce clé en main.

Cet atelier se déroule sur une journée (6h d'animation), certaines parties de cet atelier se déroulent en classe entière, d'autres en sous groupes. 3 animateurs sont nécessaires, nous vous proposons de co-animer cet atelier avec Marie Péquignot et Magali Kitzmann.



Un co-voiturage est prévu pour se rendre dans les écoles et pour le retour sur Montpellier, le repas de midi est fourni.

Pré-requis : Marie Péquignot et Magali Kitzmann vous formeront sur les animations prévues. Nécessité d'obtenir un ordre de mission pour les déplacements. Ne pas avoir peur de gérer seul(e) un groupe de 7 à 8 élèves (entre 9 et 11 ans).

Contacts référents : magali.kitzmann@genopolys.fr / marie.pequignot@inserm.fr

Option 6 : créer un jeu vidéo sur son sujet de thèse

Description : Genopolys collabore avec l'école de jeu vidéo ArtFX depuis 2018. Cette collaboration évolue au fil des ans et est passée de l'événementiel (Ma Thèse en jeu Vidéo) à de la gestion de projet. Depuis 2020, les jeux vidéo sont conçus sur une période de 2 mois, sur un sujet de recherche afin de concevoir des jeux vidéo plus aboutis. Durant ces deux mois, une présentation du sujet de recherche se fera devant un groupe d'étudiants en quatrième année de la section jeux vidéo d'ArtFX (prévoir une heure de présentation et de réponses aux questions), si possible une visite du labo et des modèles utilisés pour que les étudiants d'ArtFX puissent être en immersion et mieux comprendre le sujet scientifique. Ensuite, chaque semaine une réunion d'une demi-heure (qui peut se faire en visioconférence) entre le doctorant et les étudiants d'ArtFX se tiendra pour suivre l'évolution du jeu vidéo, jusqu'à sa livraison au bout de deux mois.

Vous pouvez voir les jeux conçus en 2020 (téléchargeables sur smartphones Android) :

- <https://artfx-school.itch.io/ears-keeper>
- <https://artfx-school.itch.io/optirun>

Le doctorant sera accompagné de Marie Péquignot et Magali Kitzmann pour la partie médiation scientifique et d'un responsable pédagogique à ArtFX.

Pré-requis : Savoir faire ressortir un message clair et simple de son sujet de thèse (d'où la nécessité de suivre le module 1), jouer à des jeux vidéo, savoir transmettre sa passion et accepter de partager son expérience avec des étudiants en jeu vidéo sur une durée de 2 mois, prévoir un jeu vidéo à destination des adolescents (10-15 ans).

Contacts référents : magali.kitzmann@genopolys.fr / marie.pequignot@inserm.fr

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Maîtriser des techniques de scénarisation d'animations scientifiques
- Communiquer à l'oral et à l'écrit avec des supports adaptés
- Adapter son discours au public

Langue de la formation : Français