

Comment réussir une action de médiation scientifique ?

Quelques conseils et bonnes pratiques

Sandy AUPETIT, chargée de médiation scientifique UGA

Formation doctorants “Vulgariser, valoriser son travail de recherche”



A large, stylized orange chevron graphic pointing to the right, composed of three parallel lines with a white gap between them.

1

**Analyser et
comprendre
le cadre**

2

**Construire et
adapter son
discours**

1

Analyser et comprendre le cadre : 4 exemples



**Animation
stand**

**Ateliers
scolaires
"Découverte de
la recherche"**



**Ma thèse
en 180
secondes**

**Scientific
Game
Jam**



Animation stand

La Fête de la Science est une manifestation nationale destinée à promouvoir la culture scientifique et technique et à favoriser, dans un cadre festif, les échanges entre la science et la société.

L'UGA coordonne et anime le festival « Eclats de sciences : la Fête de la science à l'Université Grenoble Alpes », qui invite les publics à découvrir les sciences et la recherche à travers de nombreux événements.

A cette occasion, l'UGA souhaite proposer à ses étudiants des animations scientifiques courtes et ludiques, sur le temps de la pause déjeuner, dans les halls des bibliothèques universitaires. Les animations proposées pourront aborder des sujets variés, y compris au-delà du thème national « Saveurs Savantes ».

- Contexte ?
- Format ?
- Public ?
- Mode d'interaction ?
- Lieu ?
- Moment ?

Animation stand

La Fête de la Science est une manifestation nationale destinée à promouvoir la culture scientifique et technique et à favoriser, dans un cadre festif, les échanges entre la science et la société.

L'UGA coordonne et anime le festival « Eclats de sciences : la Fête de la science à l'Université Grenoble Alpes », qui invite les publics à découvrir les sciences et la recherche à travers de nombreux événements.

A cette occasion, l'UGA souhaite proposer à ses étudiants des animations scientifiques courtes et ludiques, sur le temps de la pause déjeuner, dans les halls des bibliothèques universitaires. Les animations proposées pourront aborder des sujets variés, y compris au-delà du thème national « Saveurs Savantes ».

- Fête de la science
- Stand (scénographie, expériences, jeux...)
- Etudiants de tous niveaux et toutes disciplines
- Flux continu (animation courte, remise en place rapide)
- Hall BU : zone de passage (le public ne vient pas forcément pour les animations au départ)
- Pause déjeuner : public pressé ! (flexibilité le jour J)

Ateliers lycéens

En petits groupes (6 à 8), les lycéens sont invités à rencontrer en classe des scientifiques travaillant dans les laboratoires de l'UGA. Un format ludique et convivial mêlant sciences, orientation et une touche de créativité !

Guidés par un plateau de jeu, élèves et scientifiques échangent et complètent ensemble un poster dressant le portrait de leur scientifique : de ses recherches à son quotidien au laboratoire, en passant par son parcours.

Chaque atelier mobilise 4 à 5 scientifiques aux profils variés (enseignants-chercheurs, doctorants, ingénieurs, techniciens), travaillant dans tous les domaines de recherche de l'université (des sciences expérimentales aux sciences humaines et sociales).

- Contexte ?
- Format ?
- Public ?
- Mode d'interaction ?
- Lieu ?
- Moment ?

Ateliers lycéens

En petits groupes (6 à 8), les lycéens sont invités à rencontrer en classe des scientifiques travaillant dans les laboratoires de l'UGA. Un format ludique et convivial mêlant sciences, orientation et une touche de créativité !

Guidés par un plateau de jeu, élèves et scientifiques échangent et complètent ensemble un poster dressant le portrait de leur scientifique : de ses recherches à son quotidien au laboratoire, en passant par son parcours.

Chaque atelier mobilise 4 à 5 scientifiques aux profils variés (enseignants-chercheurs, doctorants, ingénieurs, techniciens), travaillant dans tous les domaines de recherche de l'université (des sciences expérimentales aux sciences humaines et sociales).

- Actions scolaires de l'UGA
- Atelier "clé en main"
(avantages : peu de préparation / inconvénients : peu de marge de manœuvre)
- Lycéens (selon niveau, intérêt pour les sciences variable, enjeu d'orientation)
- Échanges en petit groupes
- En classe (public "captif")
- Sur le temps scolaire

Ma thèse en 180 secondes

Condenser des années de recherche en trois minutes, de façon simple et ludique, avec l'appui d'une seule diapo : c'est le défi lancé à 16 doctorants et doctorantes de l'UGA et de l'USMB dans le cadre du concours Ma thèse en 180 secondes.

Les candidats bénéficieront d'une formation à la prise de parole en public, et d'un module (optionnel) d'aide à la vulgarisation.

La finale académique du concours aura lieu le mardi 17 mars à 18h30 sur la scène de la MC2 de Grenoble, devant un jury de professionnels et un public de non-spécialistes (1000 personnes).

- Contexte ?
- Format ?
- Public ?
- Mode d'interaction ?
- Lieu ?
- Moment ?

Ma thèse en 180 secondes

Condenser des années de recherche en trois minutes, de façon simple et ludique, avec l'appui d'une seule diapo : c'est le défi lancé à 16 doctorants et doctorantes de l'UGA et de l'USMB dans le cadre du concours Ma thèse en 180 secondes.

Les candidats bénéficieront d'une formation à la prise de parole en public, et d'un module (optionnel) d'aide à la vulgarisation.

La finale académique du concours aura lieu le mardi 17 mars à 18h30 sur la scène de la MC2 de Grenoble, devant un jury de professionnels et un public de non-spécialistes (1000 personnes).

- Concours (inter)national
- Présentation en 3min chrono et 1 seul visuel
- Tous publics (doit être compréhensible par un élève de 3ème)
- Pas d'échange direct avec le public
- Finale académique à la MC2 (occupation de la scène, utilisation du micro, stress devant un public nombreux)
- Projet sur plusieurs semaines : formation, pré-sélection, finale...

Scientific Game Jam

Au mois de mars, pendant 5 jours, 8 équipes composées majoritairement d'étudiants en design et en médiation scientifique travailleront à partir de travaux de thèse de doctorants de l'UGA pour concevoir un prototype de jeu de plateau ludique et scientifiquement rigoureux.

Pour les doctorants, c'est une opportunité unique d'expérimenter la médiation scientifique, de découvrir d'autres méthodes de travail et de dialoguer avec des profils créatifs.

Si la présence du doctorant est souhaitable sur l'ensemble de la manifestation, une présence partielle est néanmoins possible, avec des temps clés identifiés (lancement et restitution finale).

- Contexte ?
- Format ?
- Public ?
- Mode d'interaction ?
- Lieu ?
- Moment ?

Scientific Game Jam

Au mois de mars, pendant 5 jours, 8 équipes composées majoritairement d'étudiants en design et en médiation scientifique travailleront à partir de travaux de thèse de doctorants de l'UGA pour concevoir un prototype de jeu de plateau ludique et scientifiquement rigoureux.

Pour les doctorants, c'est une opportunité unique d'expérimenter la médiation scientifique, de découvrir d'autres méthodes de travail et de dialoguer avec des profils créatifs.

Si la présence du doctorant est souhaitable sur l'ensemble de la manifestation, une présence partielle est néanmoins possible, avec des temps clés identifiés (lancement à la Casemate et restitution finale sur le campus).

- Hackaton, édition jeux de plateau
- Travail en équipe pluri-disciplinaire (étudiants médiation, étudiants design, doctorants)
- Public à définir avec l'équipe
- Intervention en tant qu'expert scientifique pour la conception du jeu, pas d'interaction directe public
- A la Casemate pour la phase créative, sur le campus pour la restitution
- Sur une semaine, avec flexibilité sur la présence

Cet après-midi : rencontre avec 4 doctorants ayant expérimenté ces formats !



**Animation
stand**

**Ateliers
scolaires
"Découverte de
la recherche"**



**Ma thèse
en 180
secondes**

**Scientific
Game
Jam**



2 Préparer son intervention

Partir du public, pas de la thèse

Avant de vous lancer dans la préparation, vous devez pouvoir répondre à ces 3 questions :

- À qui je parle ? (âge, niveau, attentes)
- Pourquoi ils sont là ?
- Qu'est-ce que je veux qu'ils retiennent dans 10 jours ?

Votre objectif : faire comprendre une idée clé, pas présenter l'intégralité de votre travail.

2 Préparer son intervention

Clarifier votre message clé

Vous devez être capable d'expliciter votre message clé en 1 ou 2 phrases maximum.

1 intervention = 1 message clé

Mais d'une intervention à l'autre, vous pouvez varier ! Selon le contexte, choisissez l'angle qui vous semble le plus pertinent.

On évite :

- une chronologie complète de votre parcours
- la méthodologie (trop) détaillée
- les résultats secondaires

2 Préparer son intervention

Termes techniques : attention au jargon !

Si vous utilisez un mot technique, demandez-vous :

- Est-ce que ce terme est central dans mon intervention ?
- Est-il indispensable à la compréhension de mon message clé ?
- Puis-je le remplacer par des termes plus simples ou une comparaison ?

Exemples :

“Algorithme d’apprentissage supervisé”

“On montre des exemples à la machine, un peu comme on montre des photos à un enfant pour lui apprendre à reconnaître un chat.”

Les métaphores, analogies et exemples du quotidien sont vos meilleurs alliés.

Cet après-midi, atelier
“mots polysémiques” +
“illustrer”

2 Préparer son intervention

Raconter une histoire

Parce qu'une histoire :
... génère de l'émotion et suscite la curiosité
... peut rendre simple ce qui est complexe
... c'est universel !

Votre recherche est une aventure intellectuelle, racontez-la !



2 Préparer son intervention

Créer de l'interaction avec le public

La vulgarisation n'est pas une conférence académique : tout l'enjeu est d'essayer de construire un lien avec le public, et si possible, de l'interaction directe.

Quelques techniques simples :

- Question à main levée
- Petit sondage rapide
- Demander au public de décrire ce qu'il observe (expérience, objet...)
- Débat mouvant

L'attention augmente dès que le public devient acteur.

2 Préparer son intervention

Soigner son accroche

Les premières secondes de votre intervention sont déterminantes pour capter l'attention du public.

Commencez par :

- une question surprenante
- un chiffre marquant
- une situation concrète / un lien avec l'actualité
- une expérience mentale

On évite :

- une intro trop scolaire : "Bonjour, je suis en 3ème année de doctorat au laboratoire..."
- une diapositive remplie de logos, formules ou jargon

Cet après-midi,
atelier "accrocher
son public"

2 Préparer son intervention

Épurer vos supports

Règle d'or : une idée = une diapositive.

Préférez :

- des schémas simples
- des visuels parlants
- des photos
- peu de texte

Votre parole doit porter le message, pas le PowerPoint.

2 Préparer son intervention

Accepter les simplifications et surtout ... les expliciter !

Vous simplifiez ? C'est normal.

La vulgarisation n'est pas une "trahison" scientifique, c'est avant tout un travail d'accessibilité des sciences et de la recherche, qui implique nécessairement d'approximer / de simplifier.

Pour autant, l'idée n'est pas de mettre sous le tapis la complexité de votre sujet !
Lorsqu'on fait une approximation, on le mentionne explicitement.

Faites un pas de côté : un détail scientifique qui peut vous paraître central au premier abord, ne l'est peut-être pas au regard du contexte / du public auquel vous vous adressez.

2 Préparer son intervention

Montrer pourquoi ça compte

Le public retient surtout :

- En quoi ça change quelque chose ?
- Pourquoi c'est important ?
- À quoi ça sert ?

Même en recherche fondamentale, il y a :

- un enjeu de connaissance
- une ouverture
- une question plus large

2 Préparer son intervention

Last but not least : travailler votre posture et votre voix !

Règle des 3V en communication : 55% visuelle, 38% vocale et 7% verbale

- Parlez plus lentement que d'habitude (attention au stress qui a tendance à nous faire accélérer !)
- Rythmez votre intervention, mais acceptez aussi les silences
- Utilisez un ton dynamique
- Pensez à articuler
- Regardez le public
- Souriez (oui, même en mathématiques !)

La passion est contagieuse



Des questions ?