JOURNEE SCIENTIFIQUE DE L'ECOLE SUPERIEURE POLYTECHNIQUE D'ANTANANARIVO

« INNOVATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES POUR UNE INGENIERIE DURABLE-SOLUTIONS CIRCULAIRES ET RESILIENTES»

Troisième édition

Comment réussir une présentation orale d'une communication scientifique

Dr HDR RAZAFIMAHEFA Mirana Verohanitra

Enseignant Chercheur –Membre du comité d'organisation des JSESPA

Plan

PARTIE 1 - Généralités sur la communication

PARTIE II- Préparation d'une communication orale scientifique

PARTIE III – Concevoir des diapositives efficaces

PARTIE IV- Préparer son intervention et technique de présentation orale

PARTIE V- Répondre aux questions

PARTIE VI – Interaction avec le public

PARTIE VII Erreurs fréquentes

PARTIE VIII Evaluation d'une communication scientifique

Pourquoi cette formation ?

- **Bien communiquer** pour valoriser les résultats scientifiques
- **Présenter efficacement** pour mettre en valeur la recherche
- **Maîtriser l'oral** pour réussir conférences, soutenances, financements et collaborations

Les objectifs de la communication

À l'issue de cette séance, les participants seront capables de :

- préparer une présentation scientifique claire et structurée ;
- concevoir un diaporama efficace ;
- communiquer avec assurance tout en respectant le temps imparti ;
- gérer le stress avant et pendant une présentation
- gérer les échanges avec le public.

1. Qu'est-ce que la communication ?

- **Processus de transmission d'un message** entre un émetteur et un ou plusieurs récepteurs.

Objectifs :

- Informer
- Expliquer
- Partager une idée ou un résultat
- Convaincre l'auditoire

Communication scientifique

Objectif principal: Faire comprendre les résultats de recherche et leur intérêt scientifique

Transmettre et valoriser les travaux de recherche de manière :

- **Claire** : message simple et compréhensible.
- **Rigoureuse** : informations exactes et fondées scientifiquement.
- **Accessible** : adaptée au niveau du public.

.

2-Les différents types de communication scientifique

- Communication orale
- Communication affichée (poster)
- Article scientifique
- Conférence
- Séminaire
- Colloque
- Congrès

3. Les objectifs de la communication

Une bonne communication vise à :

- informer le public ;
- expliquer une démarche scientifique ;
- partager des résultats ;
- convaincre de la pertinence des travaux ;
- susciter des échanges et des collaborations.

4. Les éléments fondamentaux de la communication

Schéma simplifié :

Émetteur → Message → Canal → Récepteur → Feedback (Retour)

- **L'émetteur** : le chercheur ou l'intervenant qui présente son travail.
- **Le message** : le contenu scientifique (problématique, méthode, résultats, conclusions).
- **Le canal** : la parole, les diapositives, les graphiques, les vidéos.
- **Le récepteur** : le public (enseignants, chercheurs, étudiants, professionnels).
- **Le retour (feedback)** : les questions, les commentaires et les discussions après la présentation.

La communication: un **échange**, et non un simple monologue.

5. Les différents types de communication

a) La communication verbale

- correspond aux mots utilisés.
  vocabulaire : précis, scientifique et adapté au niveau du public.

b) La communication paraverbale

- Le ton de la voix ;
- le débit ;
- l'intonation ;
- les pauses ;
- l'articulation.

Une voix monotone diminue l'attention du public!

c) La communication non verbale

- le regard ;
- les gestes ;
- la posture ;
- les expressions du visage ;
- les déplacements

Le langage corporel renforce la crédibilité de l'intervenant

6. Les qualités d'une bonne communication scientifique

Une présentation doit être :

- claire ;
- logique ;
- concise ;
- précise ;
- objective ;
- rigoureuse ;
- illustrée par des figures pertinentes.

7. Les qualités d'un bon communicateur

Un bon présentateur doit être :

- bien préparé ;
- maître de son sujet ;
- confiant sans être arrogant ;
- dynamique ;
- respectueux de son auditoire ;
- capable de gérer son temps ;
- capable de répondre sereinement aux questions

8. Les erreurs fréquentes

- lire intégralement les diapositives ;
- utiliser trop de texte ;
- parler trop vite ;
- manquer de contact visuel avec le public ;
- dépasser le temps imparti (mauvaise gestion du temps) ;
- employer un vocabulaire trop technique sans explication.

<u>à éviter</u>

- Figures illisibles
- Absence de conclusion

PARTIE II. Préparation d'une communication orale scientifique

1. Connaître son auditoire avant de préparer les diapositives

Le présentateur doit se demander :

- À qui vais-je parler ?
- Quel est le niveau scientifique du public ?
- Que souhaite retenir le public de mon travail ?



2. Définir le message principal

- Le public doit pouvoir retenir **une ou deux idées essentielles** à la fin de la présentation

3-Plan classique adapté à une communication orale de 10 à 20 minutes

- **Titre**

Titre de la communication
Nom(s) de l'auteur/des auteurs
Affiliation (Université, laboratoire) , différents logos
Date et événement scientifique

- **Introduction (10 à 15 % du temps)**

Contexte général
Problématique
Justification de l'étude
Objectifs de la recherche

- **Matériels et méthodes (20 à 25 %)**

Zone ou site d'étude (si nécessaire)
Matériaux utilisés
Méthodologie expérimentale ou protocole expérimental
Techniques d'analyse
Traitement des données

Utiliser un schéma plutôt qu'un long texte

•**Résultats (35 à 40 %)**

uniquement les résultats les plus importants

Utiliser des graphiques, tableaux, photographies et schémas

Commenter chaque figure sans la lire mot à mot

Pour chaque figure :

- annoncer ce que montre la figure
- expliquer les observations
- interpréter les résultats

- **Discussion(15 à 20 %)**

Interprétation des résultats

Comparaison avec la littérature

Limites de l'étude

Apports scientifiques

Originalité des travaux

Avantages

- **Conclusion et perspectives (10 %)**

Principaux résultats
Répondre aux objectifs annoncés
Donner les principales conclusions
Ouvrir sur les perspectives de recherche et/ou les applications (industrielles, environnementales..)
Recommandations
Collaborations envisagées

•**Remerciements**

Institution

Partenaires et financeurs

Encadreurs et Collaborateurs

•**Questions**

Terminer par une diapositive « Merci de votre attention » et inviter le public à poser des questions



4-Gestion de temps

Partie	Présentation de 10 min	Présentation de 15 min
Introduction	1 min	2 min
Objectifs	1 min	1 min
Matériels et méthodes	2 min	3 min
Résultats	4 min	6 min
Discussion	1 min	2 min
Conclusion et perspectives	1 min	1 min
Total	**10 min**	**15 min**

PARTIE III. Concevoir des diapositives efficaces

- **Le texte**

police simple (ex: **Calibri**, **Arial…)**

taille ≥ 24 points

environ 6 à 7 lignes

environ 6 à 8 mots par ligne

- **Les couleurs**

Employer des couleurs contrastées et une mise en page sobre:

(fond clair avec texte foncé, ou fond foncé avec texte clair)

Éviter les couleurs difficiles à lire

- **Les images :** Chaque image doit être commentée

Privilégier :

photos

schémas

graphiques

tableaux simples

- **Les animations**

Très peu d'animations

Éviter les effets inutiles

Comment commenter les résultats?

- **Présenter la figure**
- Indiquer sa nature (graphique, tableau, carte, photographie…).
- Donner son titre, sa source (si disponible) et le sujet traité.
- **Décrire**
- Relever les informations visibles de manière objective.
- Mentionner les valeurs, les tendances, les évolutions, les éléments importants, sans les expliquer.
- **Interpréter**
- Expliquer les observations faites.
- Rechercher les causes, les conséquences ou les raisons des phénomènes observés.
- **Comparer**
- Mettre en évidence les ressemblances et les différences entre les données.
- Utiliser des comparatifs : *plus que, moins que, autant que, contrairement à, tandis que*, etc.
- **Conclure**
- Résumer l'idée principale qui se dégage de la figure.

Exemple de structure

- **Présentation :** « Il s'agit d'un graphique montrant l'évolution de la population de 2000 à 2025. »
- **Description :** « La population augmente régulièrement entre 2000 et 2020, puis se stabilise. »
- **Interprétation :** « Cette augmentation peut s'expliquer par la croissance démographique
- et l'amélioration des conditions de vie. »
- **Comparaison :** « La population de la ville A est plus élevée que celle de la ville B. »
- **Conclusion :** « Cette figure montre une croissance globale de la population avec une stabilisation récente. »

PARTIE IV. Préparer son intervention et techniques de présentation orale

Le présentateur doit :

- répéter plusieurs fois ;
- chronométrer sa présentation ;
- vérifier que toutes les diapositives sont lisibles ;
- anticiper les questions possibles.



1-La prise de parole en public

- **Gestion du stress** : Se préparer et rester confiant
- **Respiration** : Respirer profondément et régulièrement
- **Voix** : Parler fort, clairement et avec intonation
- **Diction** : Articuler correctement chaque mot
- **Débit** : Parler lentement, sans précipitation
- **Regard** : Maintenir un contact visuel avec le public
- **Gestuelle** : Utiliser des gestes naturels pour illustrer le discours
- **Posture** : Adopter une position droite, ouverte et stable

2- Pendant la présentation

- regarder le public ;
- parler lentement et distinctement ;
- articuler ;
- utiliser un pointeur avec modération (facultatif)
- ne pas tourner le dos au public ;
- éviter de lire les diapositives

PARTIE V. Répondre aux questions



PUBLIC

- Lorsque le jury pose une question :

1. écouter jusqu'au bout ;
2. reformuler si nécessaire ;
3. répondre précisément ;
4. reconnaître lorsqu'on ne connaît pas la réponse, en indiquant comment la question pourrait être étudiée.

PARTIE VI. Interaction avec le public

- Attirer l'attention
- Maintenir l'intérêt
- Répondre aux questions
- Gérer les questions difficiles

PARTIE VII. Erreurs fréquentes

- Trop de texte sur les diapositives
- Police trop petite
- Dépasser le temps imparti
- Lire intégralement les diapositives
- Présenter trop de résultats
- Utiliser des figures illisibles
- Employer des abréviations sans les expliquer
- Oublier de conclure
- Ne pas citer les sources des images ou des données empruntées.

PARTIE VIII. Évaluation d'une communication scientifique

- **Les critères d'évaluation:**

Qualité scientifique

Structure

Clarté

Qualité des diapositives

Expression orale

Respect du temps

Réponses aux questions

JSESPA 2026 – 21 -22 Octobre 2026

Durée de chaque présentation: 10 mn

Questions/Réponses : 5mn- 10mn

Lieu: Vontovorona

Les 10 règles d'or

- Préparer et répéter suffisamment sa présentation avant le jour J
- Connaître son auditoire
- Structurer son discours
- Simplifier les diapositives, illustrer plutôt que surcharger de texte
- Utiliser des visuels pertinents
- Parler clairement
- Maintenir le contact visuel
- Respecter le temps imparti
- Répondre avec calme et précision
- Terminer sur un message fort

Soyez calme, souriant et ouvert aux échanges

« Une recherche n'a de véritable impact que lorsqu'elle est comprise, partagée et valorisée par une communication efficace. »

Anecdote 1 : « Le meilleur travail… mais personne ne l'a compris»

Un jeune doctorant présentait ses travaux lors d'un colloque international. Ses résultats étaient excellents et très innovants. Cependant, pendant sa présentation, il lisait toutes ses diapositives, parlait très vite et affichait des tableaux remplis de chiffres.

À la fin, le président de séance lui dit :
« Vos travaux semblent très intéressants… mais je n'ai pas compris ce que vous vouliez nous démontrer. »

Le doctorant réalisa alors qu'il ne suffisait pas d'avoir de bons résultats : il fallait aussi savoir les communiquer.

Leçon :
La qualité d'une recherche ne garantit pas la qualité de sa présentation.

Anecdote 2 : « Une seule diapositive a convaincu le jury »

Lors d'une soutenance de mémoire, un étudiant présenta une figure très simple montrant clairement l'évolution de ses résultats.
Le jury passa plusieurs minutes à discuter de cette seule figure.

Après la soutenance, un membre du jury lui dit :
« Cette figure résume parfaitement tout votre travail. »

L'étudiant comprit qu'une bonne illustration vaut parfois mieux que plusieurs pages d'explications.

Leçon :

Un graphique clair vaut souvent mieux qu'un long texte

Anecdote 3 : « Le temps est aussi un critère d'évaluation »

Lors d'une journée scientifique, chaque intervenant disposait de 10 minutes. Un chercheur dépassa largement son temps en détaillant sa méthodologie.

Le modérateur l'interrompit avant qu'il n'arrive à présenter ses principaux résultats.

À la fin, plusieurs participants lui dirent :

« Nous aurions aimé voir vos résultats, mais le temps était écoulé. »

Leçon :

Une bonne gestion du temps est indispensable. Les résultats doivent toujours être la priorité.

Anecdote 4 : « La meilleure question du public »

Après une présentation, une participante posa une question très pertinente.

Le présentateur répondit :

« Je n'ai pas encore étudié cet aspect. C'est une excellente remarque qui ouvre une perspective pour la suite de mes recherches. Merci pour cette suggestion. »

Le public apprécia son honnêteté et son professionnalisme.

Après la séance, plusieurs chercheurs vinrent lui proposer une collaboration.

Leçon :

Ne pas tout savoir n'est pas un défaut. Savoir répondre avec honnêteté renforce votre crédibilité



MERCI DE VOTRE ATTENTION