

Présentation de TIPE

1. Votre support de présentation doit impérativement être un unique fichier pdf ne dépassant pas 5 Mo, chaque page étant au format 4/3. Respectez cette consigne dès les répétitions que nous ferons ensemble. Je répète : *pas de fichier du type natif des logiciels de présentation, mais un fichier pdf au format 4/3!*
2. Inscrivez votre numéro de candidat en première page.
3. Numérotez toutes les pages pour que le jury puisse désigner commodément une page particulière en vous interrogeant.
4. Il semble raisonnable de prévoir entre 10 et 15 diapositives, dont une ou deux pour le titre et le plan, une ou deux pour la conclusion et les perspectives. Les annexes viennent ensuite.
5. Concernant le plan, annoncez deux ou trois grandes parties, mais ne fractionnez pas en sous-parties. Ce serait bien trop détaillé pour la durée prévue.
6. Le jury exige que vous indiquiez la référence de toute figure dont vous n'êtes pas l'auteur et tirée d'un document (titre et auteur d'un livre, site web, référence d'un article, etc).
7. Choisissez des couleurs bien visibles, évitez les couleurs pâles qui passent mal à la projection. Pour le fond, évitez le noir et les couleurs très sombres.
8. On n'écrit pas de longues phrases, mais seulement quelques mots clés ou de brèves propositions, parfois sous forme de questions. Les explications détaillées se font oralement.
9. On ne développe pas de longs calculs dans un diaporama. Par contre, les formules essentielles à la compréhension des idées doivent être écrites. Si le jury vous demande de détailler un calcul pendant les questions, vous aurez accès à un tableau et à des craies pour écrire. Pour vous rassurer, vous pouvez aussi détailler ces calculs sur des pages annexes que vous placerez après le transparent de conclusion. Un calcul en direct au tableau paraît cependant toujours plus vivant.
10. À chaque fois que vous tracez un graphe montrant les variations d'une grandeur en fonction d'une autre, vous devez légender très clairement l'abscisse et l'ordonnée, avec des caractères assez gros pour que le jury lise facilement. N'oubliez pas d'indiquer l'unité de chaque grandeur. À l'oral, vous devez systématiquement prendre le temps de présenter le graphe par une formule du genre : « sur cette figure, j'ai représenté les variations de bidule en fonction de machin ». Inutile de vous lancer dans de savantes interprétations si le jury n'a pas encore compris de quoi on parle!
11. Si vous avez utilisé des codes informatiques, vous ne devez pas les afficher intégralement, mais plutôt en expliquer le principe, par exemple en pseudo-code. Placez les listings en annexe. Le jour de l'oral, vous devrez aussi en fournir une version imprimée au jury.
12. Pour les résultats de travaux expérimentaux, ou même numériques, il est bon de s'interroger sur les incertitudes. Vous pouvez les faire apparaître dans les graphes, sous la forme de barres d'erreurs, ou dans les résultats finaux sous la forme $X = \text{valeur} \pm \text{incertitude}$, ou $X = \text{valeur}$ avec $u(X) = \text{incertitude}$. N'en faites cependant pas une règle générale et réservez l'écriture d'incertitudes aux situations où cela semble pertinent.
13. Vous avez travaillé pendant plusieurs mois sur votre sujet alors que le jury vient à peine de le découvrir. Vous devez donc déployer de grands efforts pédagogiques au début de la présentation pour expliquer soigneusement votre thème de travail. Partez du principe que le jury n'y connaît rien et qu'il risque de n'y rien comprendre.
14. Pour les répétitions, j'ai prévu une durée de 30 minutes par élève et je sais déjà que cela sera trop court. Inscrivez-vous en plaçant à la suite les élèves travaillant sur un sujet commun. Chaque membre du groupe assiste à la présentation de ses camarades et cela m'évite de redire les mêmes choses.
15. Pour votre répétition, venez avec un chronomètre ou un téléphone permettant de visualiser l'écoulement du temps à partir de $t = 0$ jusque à $t = 15$ min. Lire l'heure courante, se rappeler l'heure de début et calculer leur écart en même temps qu'on présente n'est pas commode!

16. Lors de votre présentation, exprimez-vous clairement, d'une voix intelligible et en regardant le jury à qui vous vous adressez. Vous pouvez éventuellement utiliser des notes manuscrites, mais je ne le recommande pas et il ne s'agit en aucun cas de les lire! À partir de l'information contenue dans les diapos, vous devez être capable de construire en direct un discours naturel.