Faire une présentation, en LATEX

Maxime Senot 1

Lycée EIB Étoile – Paris

T^{ale} — Projet de programmation

16 novembre 2020

1. À partir du document de Lucie Martinet & Damien Stehlé



Objectifs de cette présentation

- Des conseils pour faire un bon exposé scientifique
- Comment utiliser LaTEXpour faire un exposé



- Quel contenu?
- Comment passer un message
- Questions pratiques
- Autour des transparents
- Beamer



Que raconter?

Déterminer les informations que l'on veut faire passer

- Pas trop de détails
- Dégager les grandes idées, les points importants
- Les présenter logiquement



Que raconter?

Déterminer les informations que l'on veut faire passer

- Pas trop de détails
- Dégager les grandes idées, les points importants
- Les présenter logiquement

Le discours doit être structuré

- Une introduction
- Des parties
- Une conclusion



Connaître son public, et s'y adapter :

- Quelle est son niveau de connaissance?
- Quel est son niveau technique?
- Ne pas sur-estimer son public!

Le niveau technique

Connaître son public, et s'y adapter :

- Quelle est son niveau de connaissance?
- Quel est son niveau technique?
- Ne pas sur-estimer son public!

Dans le cas d'une présentation d'un rapport

Les examinateurs ne connaissent pas les détails de votre rapport sur le bout des doigts! Ni même leur sujet, parfois!



Le niveau technique

Connaître son public, et s'y adapter :

- Quelle est son niveau de connaissance?
- Quel est son niveau technique?
- Ne pas sur-estimer son public!

Dans le cas d'une présentation d'un rapport

Les examinateurs ne connaissent pas les détails de votre rapport sur le bout des doigts! Ni même leur sujet, parfois!

Public hétérogène : tous les membres de l'auditoire doivent pouvoir comprendre au moins un peu.



Passer son rapport au vidéoprojecteur n'est pas une option...

Des transparents clairs:



Quel contenu?

Un exposé n'est pas un rapport

Passer son rapport au vidéoprojecteur n'est pas une option...

Des transparents clairs:

Une grosse taille de caractères, et une police neutre

Un exposé n'est pas un rapport

Passer son rapport au vidéoprojecteur n'est pas une option...

Des transparents clairs:

- Une grosse taille de caractères, et une police neutre
- Un minimum d'abréviations



Passer son rapport au vidéoprojecteur n'est pas une option...

Des transparents clairs:

- Une grosse taille de caractères, et une police neutre
- Un minimum d'abréviations
- Éviter les cassures de lignes inélégantes



Quel contenu?

Un exposé n'est pas un rapport

Passer son rapport au vidéoprojecteur n'est pas une option...

Des transparents clairs :

- Une grosse taille de caractères, et une police neutre
- Un minimum d'abréviations
- Éviter les cassures de lignes inélégantes
- Ne pas souligner



Passer son rapport au vidéoprojecteur n'est pas une option...

Des transparents clairs :

- Une grosse taille de caractères, et une police neutre
- Un minimum d'abréviations
- Éviter les cassures de lignes inélégantes
- Ne pas souligner
- Limiter les équations (en nombre et en complexité) et les algorithmes



Exploiter l'aspect visuel

- Des images et des dessins
- Des tableaux, graphiques, histogrammes (mais simples!)
- Utiliser les couleurs mais :
 - pas de vert (ou jaune)
 - pas des couleurs claires
 - pas d'effet arc-en-ciel



Exploiter l'aspect visuel

- Des images et des dessins
- Des tableaux, graphiques, histogrammes (mais simples!)
- Utiliser les couleurs mais :
 - pas de vert (ou jaune)
 - pas des couleurs claires
 - pas d'effet arc-en-ciel



- Des images et des dessins
- Des tableaux, graphiques, histogrammes (mais simples!)
- Utiliser les couleurs mais :
 - pas de vert (ou jaune)
 - pas des couleurs claires
 - pas d'effet arc-en-ciel

Et les animations?

Éviter d'en faire trop et utiliser si cela permet d'expliquer particulièrement bien (généralement dans les dessins).



Combien?

Le principe général

Ne pas gaver son public... surtout s'il enchaîne les exposés



Le principe général

Ne pas gaver son public... surtout s'il enchaîne les exposés

Quelques ordres de grandeur :

- >> 45 sec par transparent, voire plutôt >> 60 sec (à adapter aux circonstances)
- Une idée principale par transparent
- Si plus de 10-15 transparents, mettre un transparent de plan entre les parties, et respirer un coup
- Numéroter ses transparents



Démarrer...

Quel contenu?

Avec au moins une phrase introductive, par exemple sur le contexte de l'exposé



Démarrer...

Quel contenu?

Avec au moins une phrase introductive, par exemple sur le contexte de l'exposé

Terminer...

En faisant un résumé et en élargissant le spectre. L'auditoire doit comprendre que vous avez fini de parler.



Comment gérer le déroulement à l'oral

Démarrer...

Avec au moins une phrase introductive, par exemple sur le contexte de l'exposé

Terminer...

En faisant un résumé et en élargissant le spectre. L'auditoire doit comprendre que vous avez fini de parler.

Enchaîner...

Annoncer un plan au début (avec un transparent, ou à l'oral si l'exposé est très court), et le rappeler (au moins à l'oral) quand on change de partie.



La tenue... des remarques de bon sens...

Se tenir debout



Quel contenu?

La tenue... des remarques de bon sens...

- Se tenir debout
- Avoir une apparence neutre : c'est le contenu de l'exposé qui doit attirer l'attention



La tenue... des remarques de bon sens...

- Se tenir debout
- Avoir une apparence neutre : c'est le contenu de l'exposé qui doit attirer l'attention
- Être réveillé, mais pas sur-excité



- Se tenir debout
- Avoir une apparence neutre : c'est le contenu de l'exposé qui doit attirer l'attention
- Être réveillé, mais pas sur-excité
- Ne pas parler trop vite, et ne pas avaler les syllabes



- Se tenir debout
- Avoir une apparence neutre : c'est le contenu de l'exposé qui doit attirer l'attention
- Être réveillé, mais pas sur-excité
- Ne pas parler trop vite, et ne pas avaler les syllabes
- Regarder son auditoire : c'est à lui que vous parlez!



Répéter, mais pas trop :

- connaître le contenu, mais sans le connaître par cœur
- se chronométrer

Et surtout

Toujours avoir au moins deux solutions techniques.

- portable perso
- clé USB
- fichier .pdf envoyé auparavant aux organisateurs



Beamer, qu'est-ce?

- Un package LATEX pour faire de beaux transparents.
- L'option par défaut pour un exposé scientifique, au moins en informatique



Exemple de code Beamer

```
\begin{frame}{Mon titre}
du t.ext.e
\uncover<2-> {
\begin{block}{Définition}
Un code est dit \textbf{bien écrit} s'il est
correct (syntaxiquement et sémantiquement), bien
structuré, bien commenté et avec des algorithmes
simples à comprendre. \\
\uncover<3->{Le code est dit \textbf{cool} s'il est
bien écrit et contient des commentaires marrants et
des easter eggs.}
\end{block}
encore du texte
\end{frame}
```

Mon titre

du texte

encore du texte



du texte

Définition

Un code est dit **bien écrit** s'il est correct (syntaxiquement et sémantiquement), bien structuré, bien commenté et avec des algorithmes simples à comprendre.

encore du texte



Mon titre

du texte

Définition

Un code est dit bien écrit s'il est correct (syntaxiquement et sémantiquement), bien structuré, bien commenté et avec des algorithmes simples à comprendre. Le code est dit **cool** s'il est bien écrit et contient des commentaires marrants et des easter eggs.

encore du texte



- \includegraphics est l'option basique mais les dessins sont statiques
- l'utilisation des langages comme PGF/Tikz est une des alternatives



- \includegraphics est l'option basique mais les dessins sont statiques
- l'utilisation des langages comme PGF/Tikz est une des alternatives

les avantages des dessins programmés en LATEX :

- des vraies animations avec \uncover, \only
- un seul fichier source
- pas besoin de faire la distinction entre les différents formats de dessin pour choisir le mode de compilation : latex ou pdflatex

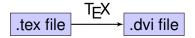


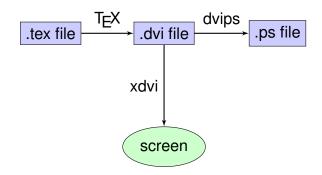
Exemple - The TEX work flow

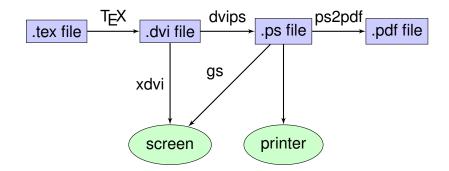
.tex file

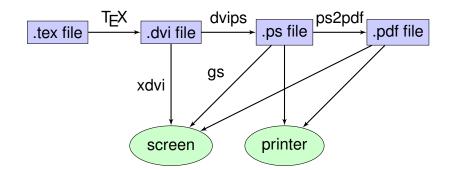


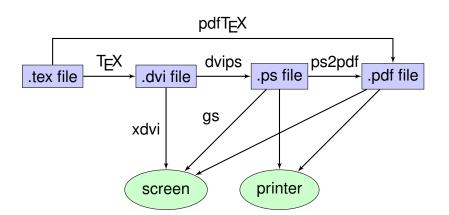
Exemple - The TEX work flow











Ressources:

Petite introduction :

```
http:
//www.math-linux.com/spip.php?article77
```

• Une liste de thèmes :

```
http:
//www.hartwork.org/beamer-theme-matrix/
```

Guide d'utilisateur :

```
http://tug.ctan.org/macros/latex/
contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf
```

