

## PPPP05

# Comment se déplace un signal?

Par: Pascal-Emmanuel Lachance &

Maxime Grenier-Castillo



Où l'impédance est la plus faible?



Retour de courant



Vitesse de déplacement d'un signal



Tout est une ligne de transmission



Comment faire un design review?



Communication avec fabricants, assembleurs et programmeurs

## Présentation de la présentation

- Présentation de la présentation
  - Fonctionnement du projet
  - Outils et commandes

## Présentation de la présentation

- Présentation de la présentation
  - Fonctionnement du projet
  - Outils et commandes

### Architecture du projet



- /chapters
  - /chapters/chapter-1.tex
  - /chapters/chapter-2.tex
  - ...
  - /chapters/current.tex
- /config
  - /config/presentation-beamer.tex
  - /config/presentation-code.tex
  - /config/presentation-format.tex
  - /config/presentation-objects.tex
  - /config/presentation-packages.tex
  - /config/presentation-sections.tex

- /pictures
  - /pictures/background
  - /pictures/logo
  - /pictures/raw
  - /pictures/...pdf
  - /pictures/...png
- /tikz
- presentation-config.tex
- presentation.tex
- presentation.pdf
- Makefile



- Template buildé local avec TeXLive
- Buildé avec un makefile



- Template buildé local avec TeXLive
- Buildé avec un makefile
- make clean
- make format
- make build
- make simple

## Building



- Template buildé local avec TeXLive
- Buildé avec un makefile
- make clean
  - Supprime tous les fichiers non-source du projet
- make format
  - Recrée le fichier de format précompilé
  - À refaire à chaque modification aux fichiers dans config/
  - Permet d'accélérer grandement le build du projet
- make build
  - Commande principale, build le pdf
- make simple
  - Build le pdf mais ne gère pas la bibliographie ou des affaires récursives
  - page numbers might be wrong

## Présentation de la présentation

- Présentation de la présentation
  - Fonctionnement du projet
  - Outils et commandes

#### Frame avec deux colonnes



- On utilise un environnement /twocolumns
  - /leftcol Commence la colonne gauche
  - /rightcol Commence la colonne droite
  - Il faut toujours les deux!

- L'espacement des colonnes se fait avec un paramètre optionnel
  - /begin{twocolumns}[0.66]

8 / 14

### **Figures**



- Toujours avoir de la transparence
- en .pdf ou .png
- Si une image est modifiée, l'image source devrait être dans /pictures/raw/
  - Transparence
  - Cropping
  - Flèches & shits



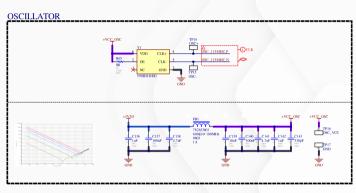


Figure avec une caption



Toujours hardcodé



- Toujours hardcodé
- Jamais de /pause



- Toujours hardcodé
- Jamais de /pause
- Cet item disparaît à la prochaine slide



- Toujours hardcodé
- Jamais de /pause
- Préférablement utiliser des /only<>/li>
- Cet item disparaît de façon propre à la prochaine slide



- Toujours hardcodé
- Jamais de /pause
- Préférablement utiliser des /only<>/li>
- ✓ On peut utiliser des icônes de fontawesome5



- Toujours hardcodé
- Jamais de /pause
- Préférablement utiliser des /only<>/li>
- ✓ On peut utiliser des icônes de fontawesome5
- Les icônes remplacent des bulletpoints avec /itemicon
- Icônes normales avec /icon
- Icônes de couleur avec /icon[red] ##



- Toujours hardcodé
- Jamais de /pause
- Préférablement utiliser des /only<>/li>
- ✓ On peut utiliser des icônes de fontawesome5
- Les icônes remplacent des bulletpoints avec /itemicon
- Icônes normales avec /icon
- Icônes de couleur avec /icon[red] 🏥
- Les colonnes et icônes sont genre config/presentation-objects.tex
- Avec les figures!

### Bullet points



- ✓ Item one
- X Item two
- Liste d'item avec des icônes
- Mieux que un /itemize
- Un peu plus long à faire, ça peut être une passe finale



## **Prochain PPPPP**

# Bonnes pratiques de design

- Comment choisir ses composantes et optimiser son BOM?
- Comment bien conçevoir un symbole et un footprint?
- Bonnes pratiques de schémas
- Bonnes pratiques de layout
- Communication avec fabricants, assembleurs et programmeurs

P-E.L & M. G-C PPPPP05 2025-06-13 13

### Références

