

# tptlibressavoirs : modèles L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X pour Télécom ParisTech et Libres Savoirs \*

Cédric Ware\*\*

2014/12/29

Ce document présente les packages L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X de la suite **tptlibressavoirs**, qui propose : des modèles de présentations suivant la charte Télécom ou Libres Savoirs via un thème Beamer ; et un modèle de polycopié Libres Savoirs.

**Note for English readers** This theme being reserved to Télécom ParisTech students and staff, a large majority of whom are much better readers of French than English, and the author's resources being limited, there is no English documentation. However, the comments in the source code are in English and, along with the examples, should help understand the gist of it.

**Pour les impatientes** Téléchargez <http://perso.telecom-paristech.fr/~ware/soft/tptlibressavoirs/tptlibressavoirs-latest.zip>, extrayez-en le contenu dans un répertoire de votre choix, recopiez un fichier `.tex` d'exemple dans le sous-répertoire `doc/`, et codez. Sur les stations Linux gérées par la DSI de Télécom ParisTech, l'installation est déjà faite, les exemples sont dans `/usr/share/doc/latex-tptlibressavoirs/examples/`.

**Comment utiliser ce document ?** Partez de la table des matières. Suivant le document que vous voulez créer : présentation, polycopié, etc., reportez-vous au chapitre adéquat. Chaque chapitre explique d'abord l'utilisation basique du thème ou du package, puis montre des fonctionnalités progressivement plus avancées. Les figures vous montreront d'un coup d'œil à quoi vous attendre.

**Modifier, proposer de nouvelles fonctionnalités** Si vous souhaitez modifier les packages, l'annexe **B** explique l'organisation des sources L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X et comment les compiler ; le source des packages individuels est commenté en détail à la fin de chaque chapitre.

---

\*Version : 3.0.1

\*\*cedric.ware@telecom-paristech.fr

# Table des matières

Pour les impatientes . . . . .	1
Comment utiliser ce document ? . . . . .	1
Modifier, proposer de nouvelles fonctionnalités . . . . .	1
<b>1 Présentations Télécom ParisTech : le thème Beamer tpt</b>	<b>4</b>
1.1 Utilisation basique pour présentation chartée . . . . .	4
1.2 Ajouts et options . . . . .	7
1.2.1 Afficher l’auteur, l’en-tête, le nombre de pages, les icônes Beamer	7
1.2.2 Cacher le texte qui déborde . . . . .	7
1.2.3 Gestion des fontes . . . . .	7
1.2.4 Personnaliser les boîtes de pied de page . . . . .	8
1.2.5 Personnaliser la page de titre . . . . .	8
1.2.6 Ajouter un logo . . . . .	9
1.3 Utilisation avancée . . . . .	11
1.3.1 Alignement du titre des frames . . . . .	11
1.3.2 Changer les tailles et positions . . . . .	11
1.3.3 Exemple avancé complet . . . . .	12
1.4 Documentation du code . . . . .	13
1.4.1 Infrastructure des options . . . . .	13
1.4.2 Mise en place, définition des versions, paramètres et options . . .	15
1.4.3 Macros de méta-information . . . . .	21
1.4.4 Titre des frames . . . . .	23
1.4.5 Décorations . . . . .	26
1.4.6 Hauteur des frames . . . . .	34
1.4.7 Frames spéciaux . . . . .	35
1.4.8 Page de titre . . . . .	35
1.4.9 Logos, polices et couleurs, version 2007 . . . . .	37
1.4.10 Polices et couleurs, version 2013 . . . . .	38
<b>2 Présentations Libres Savoirs : le thème Beamer tptlibressavoirs</b>	<b>40</b>
2.1 Utilisation basique pour transparents de cours . . . . .	40
2.2 Options de licence . . . . .	42
2.2.1 Affichage en fin de présentation . . . . .	42
2.2.2 Langue . . . . .	43

2.2.3	Choix de licence standard . . . . .	43
2.2.4	Licence non standard . . . . .	43
2.3	Personnalisation . . . . .	43
2.4	Documentation du code . . . . .	44
2.4.1	Gestion des options, chargement des packages parents . . . . .	44
2.4.2	Changements par rapport au thème <code>tpt</code> . . . . .	44
2.4.3	Page de titre . . . . .	45
2.4.4	Transparent de licence . . . . .	48
2.4.5	Divers . . . . .	49
<b>3</b>	<b>Polycopiés Libres Savoirs : le package <math>\text{\LaTeX}</math> <code>tptpolylibressavoirs</code></b>	<b>50</b>
3.1	Utilisation basique . . . . .	50
3.2	Documentation du code . . . . .	53
3.2.1	Package <code>tptpolylibressavoirs</code> . . . . .	53
3.2.2	Package <code>tptpolylibressavoirs-common</code> . . . . .	53
3.2.3	Package <code>tptpolylibressavoirs-memoir</code> . . . . .	57
3.2.4	Package <code>tptpolylibressavoirs-stdclass</code> . . . . .	59
<b>A</b>	<b>Packages divers pour la suite <code>tptlibressavoirs</code></b>	<b>62</b>
A.1	Package <code>tptbranding</code> . . . . .	62
A.2	Package <code>tptlsvbase</code> . . . . .	64
<b>B</b>	<b>Pour les développeurs</b>	<b>76</b>
B.1	Compiler les sources . . . . .	76
	Compilation partielle . . . . .	76
B.2	Modifications des packages . . . . .	76
	Mon éditeur ne colorise plus les sources ! . . . . .	76
B.3	Ajout d'une démonstration . . . . .	77

# Chapitre 1

## Présentations Télécom ParisTech : le thème Beamer tpt

### 1.1 Utilisation basique pour présentation chartée

Ce thème Beamer s'utilise comme tous les autres : `\usetheme[<options>]{tpt}`. Quelques macros non-standard : `\email`, `\institute` et `\dept` permettent de spécifier vos adresse électronique, institution et département.

`\email`  
`\institute`  
`\dept`

Nul besoin d'en savoir plus, mais un exemple complet enrichira cette explication. Le résultat en est affiché figure 1.1.

```
1 \documentclass{beamer}
2 \usepackage[utf8]{inputenc} % Modifier selon l'encodage (latin1, utf8...)
3 %% Ajouter tous \usepackage{s} utiles, par exemple :
4 \usepackage[T1]{fontenc}
5 \usepackage[francais]{babel}
6
7 \mode<presentation>
8 \usetheme{tpt}
9
10 %% Principales options du thème :
11 %% -- authorintitle      afficher l'auteur dans la page de titre
12 %% -- navsymbols         afficher les boutons de navigation de Beamer
13 %% -- infolines          afficher une ligne d'en-tête avec la section
14 %% -- framecount        afficher le nombre total de frames (Page 2/N)
15 %% -- bodyframecount    ... idem sans compter annexes et licence
16 %% -- nohelvet           ne pas passer la fonte en Helvetica
17 %%                      (penser alors à \usepackage{lmodern} !)
18
19 %% Faire apparaître le plan avant chaque section :
20 \AtBeginSection[]{\contentsframe[currentsection]}
21 \renewcommand*\contentsframenname{Plan de la présentation}% Avec un beau titre.
22
23 %% Métadonnées : titre, auteur...
```

```

24 \title[Mon titre]{Ceci est le titre}
25 \subtitle{et le sous-titre}
26 \author{Cédric Ware}
27 \email{<cedric.ware@telecom-paristech.fr>}
28 \institute{Institut Mines-Télécom}% Ne pas changer : le PPT officiel l'interdit.
29 \dept[Dépt.]{Département}
30 \date[\the\day/\the\month/\the\year]{\today}% ... ou utiliser package datetime.
31
32 \begin{document}
33 \maketitle
34
35 \section{Premièrement}
36 \subsection{Un - A}
37 \subsection{Un - B}
38
39 \begin{frame}
40   \frametitle{Voici le titre du frame}
41   \framesubtitle{Sous-titre optionnel}
42
43   Voici un itemize:
44   \begin{itemize}
45     \item Niveau~1
46   \begin{itemize}
47     \item Niveau~2
48   \begin{itemize}
49     \item Niveau~3
50   \end{itemize}
51   \end{itemize}
52   \end{itemize}
53
54   \pause
55   Après une pause, cette belle équation :
56   \[ 1 + e^{\pm i \pi} = 0 \]
57 \end{frame}
58
59 \section{Deuxièmement}
60 \subsection{Deux - A}
61 \subsection{Deux - B}
62
63 %% \begin{partframe}
64 %%   \frametitle{Frame spécial demi-fond à utiliser plus tard}
65 %%   \framesubtitle{Sous-titre optionnel (à mettre en-dessous?)}
66 %% Pour le plan?...  FIXME marge.
67 %% \end{partframe}
68
69 \end{document}

```



FIGURE 1.1: Exemple de présentation chartée.

```
\usetheme[nohelvet,authorintitle,infolines,framecount,navsymbols]{tpt}
```

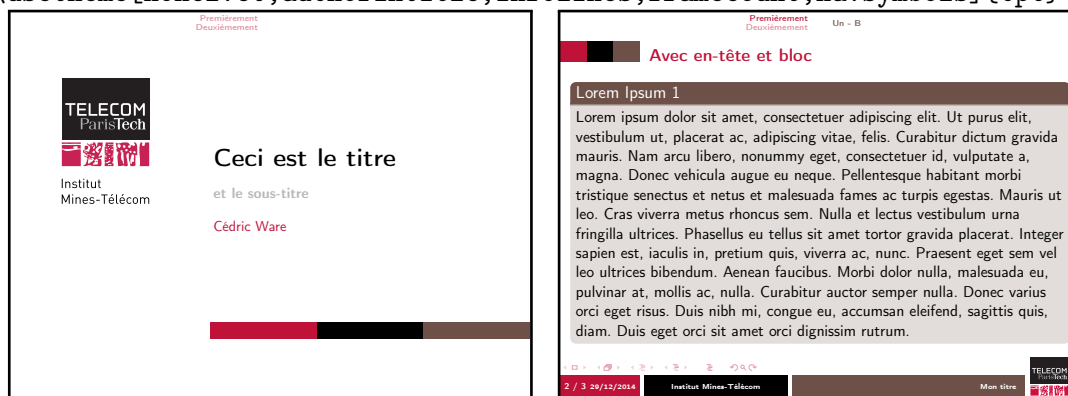


FIGURE 1.2: Charte graphique modifiée avec quelques options.

## 1.2 Ajouts et options

### 1.2.1 Afficher l’auteur, l’en-tête, le nombre de pages, les icônes Beamer

Quelques options permettent de dévier légèrement de la charte pour activer des fonctionnalités auxquelles s’attend un utilisateur de  $\text{\LaTeX}+\text{Beamer}$  :

- `authorintitle` : affiche l’auteur dans la page de titre.
- `infolines` : affiche une ligne d’en-tête avec le plan et la section en cours.
- `framecount` : remplace le n° de page  $n$  par «  $n/N$  » où  $N$  est le nombre total de frames.
- `bodyframecount` : comme `framecount`, mais où  $N$  ne compte pas les annexes.
- `navsymbols` : fait apparaître les symboles de navigation Beamer. On peut aussi utiliser `navsymbols=left` ou `navsymbols=right` pour en changer la position.

### 1.2.2 Cacher le texte qui déborde

Par défaut, dans un frame trop chargé, le texte déborde sur les boîtes de bas de page et le logo, cf. figure 1.3. Si l’on veut qu’elles le cachent, utiliser l’option `bgblocks foreground`.

### 1.2.3 Gestion des fontes

La police utilisée est Helvetica, le modèle Powerpoint utilisant sa dérivée Arial. L’option `nohelvet` laisse en place les fontes  $\text{\LaTeX}$ . On peut alors utiliser tout package utile de changement de police : `\usepackage{lmodern}`, `\usepackage{bera}`...

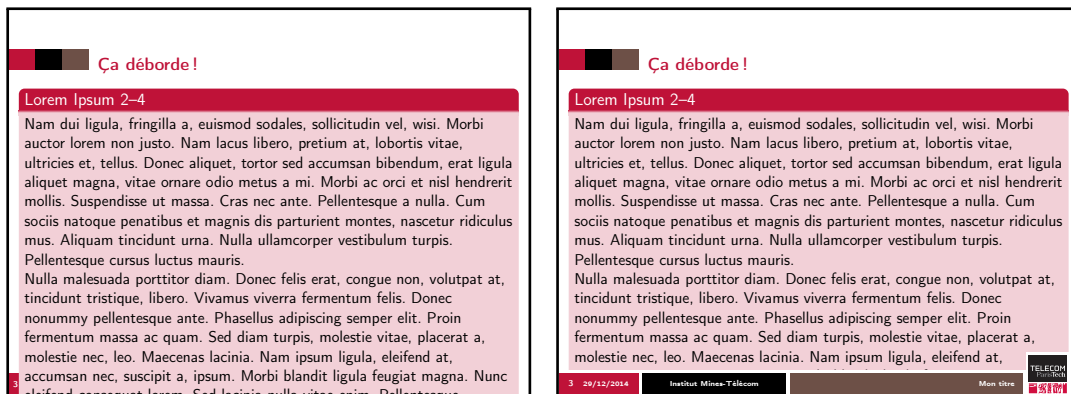


FIGURE 1.3: Texte qui déborde : à gauche, le comportement par défaut ; à droite, avec l'option `bgblocks foreground`.

### 1.2.4 Personnaliser les boîtes de pied de page

Les boîtes de pied de page sont un ensemble de templates Beamer. On les change simplement via `\setbeamertemplate{right bottom box}{<contenu>}`. De même pour les couleurs et polices via `\setbeamercolor` et `\setbeamerfont`.

Noter que le masque Powerpoint officiel ne permet pas de changer la boîte noire « Institut Mines-Télécom ». Il est donc conseillé de ne pas toucher au template `mid bottom box`.

### 1.2.5 Personnaliser la page de titre

On a beau vouloir respecter la charte graphique, chaque présentation a ses spécificités ; on voudra souvent ajouter son adresse électronique, afficher la date, remercier un sponsor en ajoutant son logo... Pour ce faire, on a plusieurs niveaux d'actions possibles.

#### Ajouter une information

Nous avons déjà vu l'option `authorintitle`, qui affiche l'auteur après le sous-titre.

Plus généralement, pour insérer du texte avant et après le titre par défaut, le plus simple est de l'ajouter au template `title text block`, comme le montre la figure 1.4.

Pour ajouter un logo, on se référera à la section 1.2.6.

#### Changer le contenu de la page de titre

Si l'on veut tout changer et pas seulement faire des ajouts, il est aussi simple de remplacer `\addtoamertemplate{title text block}{<...>}{<...>}` par `\setbeamertemplate{title text block}{<contenu>}`.

On pourra s'inspirer du contenu par défaut de ce template, donné section 1.4.8. Le contenu est rendu dans un environnement `{minipage}`.



```

\usetheme[authorintitle]{tpt}
\addtobeamertemplate{title text block}{%
  J'annonce que :
}{%
  Contact : \insertemail
}

```



FIGURE 1.4: Exemple d'ajout de texte à la page de titre.

### Ajuster la position

On peut ajuster (via `\setlength`) certaines longueurs :

- `\titlelmargin` • `\titlelmargin` : marge entre le bord gauche de la page et celui de la `minipage` ;
- `\titlerrmargin` • `\titlerrmargin` : marge entre le bord droit de la page et celui de la `minipage` ;
- `\titlesep` • `\titlesep` : écart vertical entre titre et sous-titre ;
- `\authorsep` • `\authorsep` : écart vertical entre sous-titre et auteur.

### Revenir à un titre « à la Beamer »

On peut remettre le titre sous forme de simple texte centré, comme le fait Beamer par défaut, via : `\setbeamertemplate{title page}[default]`.

### Changer toute la page de titre

Si les méthodes ci-dessus ne vous suffisent pas, personnalisez la page de titre en entier via : `\setbeamertemplate{title page}{\langle contenu \rangle}` à votre convenance.

#### 1.2.6 Ajouter un logo

##### Ajouter un logo sur la page de titre

`\deftitleframeblock` La macro `\deftitleframeblock{x=\langle dimen \rangle,y=\langle dimen \rangle}{\langle contenu \rangle}` crée une décoration spécifique à la page de titre.

Le `\langle contenu \rangle` peut être ce qu'on veut : texte, `\includegraphics...` Par défaut, c'est son centre qui est placé à la position spécifiée. On peut le changer en ajoutant un paramètre tel que `above right`, `below...` de la même façon que pour un `\node` d'une figure TikZ : `above right` signifie que le `\langle contenu \rangle` est au-dessus et à droite du point spécifié, autrement dit que le point spécifié est le coin inférieur gauche du `\langle contenu \rangle`.

```
\setbeamercolor{logo vert}{fg=white,bg=green!50!black}

% Le grand X.
\deftitleframeblock{%
  x=0.5\bgtextblockwidth,
  y=\bgtextblockheight-5mm
}{%
  \usebeamercolor[bg]{logo vert}%
  \framebox{\Huge X}%
}

% La boîte Logo 2.
\deftitleframeblock{%
  x=\tpttitleframelogoposx,
  y=\tpttitleframefriezposy,
  above right
}{%
  \begin{beamercolorbox}[wd=25mm,center,sep=2pt]{logo vert}
    Logo 2
  \end{beamercolorbox}%
}
```



FIGURE 1.5: Exemple de logo spécifique à la page de titre.

La position se compte par rapport au coin inférieur gauche de la page. Pour se repérer par rapport à un autre coin, utiliser les longueurs `\bgtextblockwidth` et `\bgtextblockheight`. Par exemple, `x=\bgtextblockwidth-1cm` désigne une abscisse à 1 cm du bord droit. On pourra également utiliser avantageusement `\tpttitleframelogoposx` et `\tpttitleframelogoposy`, les coordonnées du logo Télécom de la page de titre. (Plus précisément, les coordonnées de son coin supérieur gauche, comptées à partir du coin supérieur gauche de la page.)

La figure 1.5 montre un exemple : on définit deux logos supplémentaires en vert foncé, un grand X encadré centré à 5 mm sous le milieu du bord supérieur, et une boîte « Logo 2 » alignée avec le logo Télécom et la frise.

Pour plus de fonctions, on se référera à la macro `\defbgblock` du thème Beamer `bgblocks`, documenté par ailleurs<sup>1</sup> : `\deftitleframeblock` encapsule `\defbgblock` et a la même syntaxe.

### Ajouter un logo sur tous les frames sauf la page de titre

Se référer au paragraphe ci-dessus en remplaçant `\deftitleframeblock` par `\defbgblock` directement.

---

1. Il fait partie de `tptlibressavoirs`, donc sa doc sera au même endroit, mais elle est dans un document séparé.

### Ajouter un logo sur tous les frames y compris la page de titre

Afin qu'un bloc défini par `\defbgblock` s'affiche aussi sur la page de titre, il suffit d'ajouter son nom dans la liste des blocs `\tpttitleframebgblocklist` :

```
\defbgblock[X]{...}  
\edef\tpttitleframebgblocklist{\tpttitleframebgblocklist,X}% Ou \addto...
```

## 1.3 Utilisation avancée

En plus des options données section 1.2, d'autres options sont disponibles, ainsi qu'un certain nombre de paramètres sur lesquels on peut jouer.

### 1.3.1 Alignement du titre des frames

Par défaut, le titre des frames est aligné sur la frise supérieure gauche, avec un léger décalage s'il y a un sous-titre. Des options du package permettent de le modifier :

- `align frametitle=baseline` (option par défaut) : la frise est alignée avec la première ligne du titre.
- `align frametitle=bottom baseline` : idem avec la dernière ligne du titre.
- `align frametitle=bottom` : idem avec le point le plus bas du titre.
- `align frametitle=subtitle bottom baseline` : idem avec la dernière ligne du sous-titre.
- `align frametitle=subtitle bottom` : idem avec le point le plus bas du sous-titre.
- `frametitle xshift=<dimen>, frametitle yshift=<dimen>` : décale le point de référence défini via les options ci-dessus par rapport au coin inférieur droit de la frise.
- `frametitle xshift if subtitle=<dimen>, frametitle yshift if subtitle=<dimen>` : décale le point de référence seulement s'il y a un sous-titre.

Note : `align frametitle` réinitialise les décalages à 0, sauf `frametitle xshift` qui prend la valeur de `\tptframetitlelmargin`. Les valeurs initiales sont `align frametitle=baseline` et `frametitle yshift if subtitle=8pt`.

### 1.3.2 Changer les tailles et positions

La figure 1.6 présente les longueurs sur lesquelles on peut jouer pour changer l'apparence de la présentation. Par exemple, pour avoir un logo plus grand, jouer sur `\tptlogowidth`. L'ajustement se fera sur la boîte de pied de page inférieure droite.

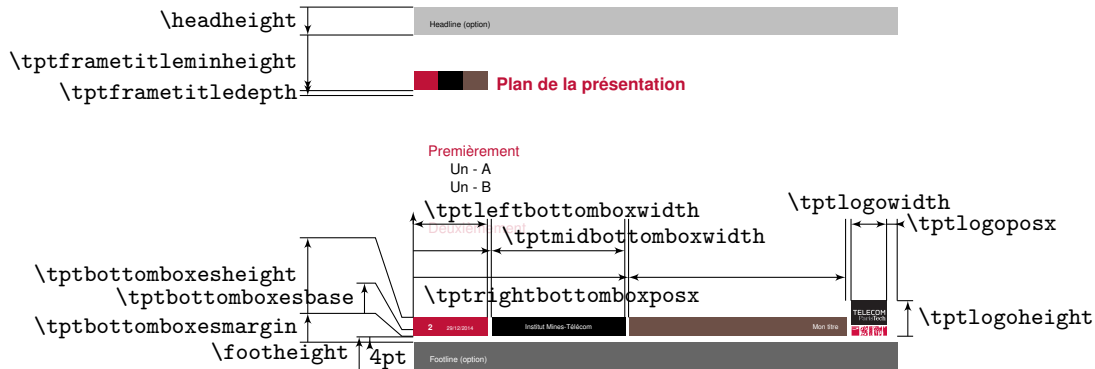


FIGURE 1.6: Anatomie d'un frame selon le thème tpt.

### 1.3.3 Exemple avancé complet

Le code de cet exemple montre quelques-unes des fonctions documentées ci-dessus.

```

70 \documentclass{beamer}
71 \usepackage[utf8]{inputenc}
72 \usepackage[T1]{fontenc}
73 \usepackage[francais]{babel}
74
75 \mode<presentation>
76 \usetheme[nohelvet,infoclines,authorintitle,framecount,navsymbols]{tpt}
77 \usepackage[lipsum]{% Faux texte: "Lorem Ipsum..."
78
79 % Utilisons des blocs aux coins arrondis avec ombre.
80 \setbeamertemplate{blocks}[rounded][shadow=true]
81
82 %% Méta-information.
83 \title[Mon titre]{Ceci est le titre}
84 \subtitle{et le sous-titre}
85 \author{Cédric Ware}
86 \email{<cedric.ware@telecom-paristech.fr>}
87 \institute{Institut Mines-Télécom}% Ne pas changer : le PPT officiel l'interdit.
88 \dept[Dépt.]{Département}
89 \date[\the\day/\the\month/\the\year]{\today}% ... ou utiliser package datetime.
90
91 \begin{document}
92 \maketitle
93
94 \section{Premièrement}
95 \subsection{Un - A}
96 \subsection{Un - B}
97
98 %% Démonstration : infoclines.
99 \begin{frame}{Avec en-tête et bloc}

```

```

100 \begin{block}{Lorem Ipsum 1}
101   \lipsum[1]
102 \end{block}
103 \end{frame}
104
105 \section{Deuxièmement}
106 \subsection{Deux - A}
107 \subsection{Deux - B}
108
109 %% Démonstration : texte qui déborde.
110 {
111   % Désactivons temporairement les fioritures.
112   \tptthemekeys{navsymbols=false, frametitle height=14.7mm}
113   \setbeamertemplate{headline}[default]
114   \makeatletter\beamer@calculateheadfoot\makeatother
115   \setupbgblocks
116
117   \begin{frame}
118     \frametitle{Ça déborde !}
119     \begin{alertblock}{Lorem Ipsum 2--4}
120       \lipsum[2-4]
121     \end{alertblock}
122   \end{frame}
123 }
124
125 \end{document}

```

## 1.4 Documentation du code

### 1.4.1 Infrastructure des options

On utilise le package `pgfopts`, dérivé de `pgfkeys`, qui s'occupe de toutes les options « nom=valeur ». Les macros `\tptthemekeys` et `\tptthemevalueof` sont des raccourcis pour accéder au « dossier » `/tpt theme` que nous nous réservons dans l'arborescence de clefs de `pgfkeys`.

```

126 %% Use pgfkeys/pgfopts for option handling, define shortcut macros.
127 \RequirePackage{pgfopts}
128 \newcommand\tptthemekeys[1]{\pgfqkeys{/tpt theme}{#1}}
129 \newcommand\tptthemevalueof[1]{\pgfkeysvalueof{/tpt theme/#1}}
130

```

Les options doivent être traitées au début du package, et certaines nécessiteront des actions que l'on ne pourra pas effectuer immédiatement, notamment relayer des options au thème `bgblocks` ; mais on veut pouvoir les spécifier aussi après le chargement du package, via `\tptthemekeys`. Il nous faut donc deux définitions : une temporaire, qui repousse l'appel de la vraie définition jusqu'au moment opportun.

Nous allons utiliser `\AtEndOfPackage` pour les actions et redéfinitions à faire à la fin du présent package ; et une macro `\tpt@executedeferredkeys` qui sera exécutée après l'appel au thème `bgblocks`. Pour des raisons complexes d'expansion de macro par `TEX`, on stockera des appels à `\tptthemekeys` plutôt qu'une liste d'options.

Préparons donc une macro `\tpt@definedeferredkey{<clef>}{<déf>}{<mécanisme>}` où `<clef>` est le nom de la clef PGF à définir (sous le dossier `/tpt theme`) ; `<déf>` sera la définition définitive de cette clef ; et `<mécanisme>` pourra être `\AtEndOfPackage` pour une clef à redéfinir à la toute fin du présent package, ou `\g@addto@macro\tpt@executedeferredkeys` pour la redéfinir lorsque sera exécutée `\tpt@executedeferredkeys`.

```

131 %%
132 %% Prepare a macro for keys that can't be executed until after bgblocks
133 %% theme is loaded, or until the end of package. #1 is the key's name;
134 %% #2 its eventual definition; #3 the deferment mechanism, e.g.
135 %% \AtEndOfPackage or \g@addto@macro\tpt@executedeferredkeys.
136 %%
137 \newcommand*\tpt@executedeferredkeys{}% Will be executed after bgblocks.
138 \newcommand\tpt@definedeferredkey[3]{%
139   #3{\tptthemekeys{#1#2}}%      After deferment, define key #1 as #2.
140   \tptthemekeys{#1/.code={%      In the meantime, if the key is called...
141     \ifx\pgfkeysnovalue#1%      ... register a deferred \tptthemekeys...
142     #3{\tptthemekeys{#1}}%      ... with key alone or key=value if any.
143     \else
144     #3{\tptthemekeys{#1=##1}}%
145     \fi
146   }}%
147 }
148
```

On définit aussi des handlers PGF pour pouvoir écrire `<clef>/.defer@end={<déf>}` dans un appel à `\tptthemekeys`. `<déf>` est le code `pgfkeys` qui aurait suivi `<clef>` dans sa définition ; on écrira par exemple `<clef>/.defer@end={<valeur>}` ou `<clef>/.defer@end={/.code=<code>}`.

Il y a trois handlers : `.defer@end` définira et exécutera `<clef>` via `\AtEndOfPackage` ; `.defer@afterpkgs` le fera via `\tpt@executedeferredkeys` ; et `.bgblocks key[=<clef bgblocks>]` est prévu spécialement pour les clefs à relayer au thème `bgblocks` via un appel à `\bgblockglobalkeys{<clef bgblocks>}`. Ce dernier handler utilise des macros `\tpt@relay@bgblock@key` et `\tpt@relay@bgblock@key@samename` dérivées de `\tpt@definedeferredkey` définies ci-dessous.

```

149 %% Prepare pgfkeys handlers to easily define deferred keys.
150 \tptthemekeys{%
151   /handlers/.defer@end/.code={% Define key at end of package.
152     % Reset \pgfkeyscurrentname to the key being handled.
153     \edef\pgfkeyscurrentkey{\pgfkeyscurrentpath}%
154     \pgfkeys@split@path
155     % Call \tpt@definedeferredkey with \AtEndOfPackage; careful with expansion.
156     \expandafter\tpt@definedeferredkey
157     \expandafter{\pgfkeyscurrentname}{#1}{\AtEndOfPackage}%

```

```

158 },
159 /handlers/.defer@afterpkgs/.code={% Define key after packages loaded.
160   % Reset \pgfkeyscurrentname to the key being handled.
161   \edef\pgfkeyscurrentkey{\pgfkeyscurrentpath}%
162   \pgfkeys@split@path
163   % Call \tpt@definedeferredkey with \g@addto@macro; careful with expansion.
164   \expandafter\tpt@definedeferredkey
165   \expandafter{\pgfkeyscurrentname}%
166   {#1}{\g@addto@macro\tpt@executedeferredkeys}%
167 },
168 /handlers/.bgblocks key/.code={% Define key as a call to \bgblockglobalkeys.
169   % FIXME check bgblocks version.
170   % Reset \pgfkeyscurrentname to the key being handled.
171   \edef\pgfkeyscurrentkey{\pgfkeyscurrentpath}%
172   \pgfkeys@split@path
173   % If there is no argument, relay the same key to bgblocks using macro
174   % \tpt@relay@bgblock@key@samename defined below; if there is an
175   % argument, it is the name of the bgblocks key to execute through
176   % \tpt@relay@bgblock@key likewise.
177   \ifx\pgfkeysnovalue#1
178     \expandafter\tpt@relay@bgblock@key@samename
179     \expandafter{\pgfkeyscurrentname}%
180   \else
181     \expandafter\tpt@relay@bgblock@key
182     \expandafter{\pgfkeyscurrentname}{#1}%
183   \fi
184 },
185 }
186
187 %% Special macros to define deferred key to be relayed to bgblocks.
188 \newcommand\tpt@relay@bgblock@key[2]{%
189   \tpt@definedeferredkey{#1}{/.code={\bgblockglobalkeys{#2=##1}}}%
190   {\g@addto@macro\tpt@executedeferredkeys}%
191 }
192 \newcommand\tpt@relay@bgblock@key@samename[1]{%
193   % Same as \tpt@relay@bgblock@key, with the same key name.
194   \tpt@relay@bgblock@key{#1}{#1}%
195 }
196

```

### 1.4.2 Mise en place, définition des versions, paramètres et options

Préparation des différentes versions : un `\iftptversion` pour chaque version, et une `\iftptversion` macro `\iftptversion{<version,version...>}{<code>}` qui exécutera le `<code>` du second argument uniquement pour les versions du thème spécifiées dans le premier argument.

```

197 %% Theme version flags. One and only one of these flags must be true.
198 \newif\iftpt@ver@mmxiii      % True when using 2013 version.
199 \newif\iftpt@ver@old        % True when using oldest version.

```

```

200
201 %% \iftptversion{ver1,ver2...}{code}: executes code if version is among
202 %% the values listed in first argument. Implemented by storing the
203 %% given code into a macro, then using a dedicated pgf key for each
204 %% known version that executes the macro if the theme version corresponds.
205 \newcommand\iftptversion[2]{%
206   \def\tpt@ifver@givencode{#2}%      % Store given code.
207   \tptthemekeys{selectver/.cd,#1}% % Execute pgf keys for given version.
208 }
209 \tptthemekeys{%
210   % Define selectver/<version> keys that execute \tpt@ifver@givencode
211   % if theme version is <version>.
212   selectver/2013/.code={\iftpt@ver@mmxiii\tpt@ifver@givencode\fi},
213   selectver/old/.code={\iftpt@ver@old\tpt@ifver@givencode\fi},
214 }
215

```

On définit maintenant les indicateurs qui serviront aux différentes options et les longueurs pour positionner les éléments des frames.

```

216 %% Global theme option flags.
217 \newif\iftpt@splitheadline % Show Beamer split-theme headline.
218 \newif\iftpt@helvet % Use Helvetica font.
219 \newif\iftpt@framecount % Show "Page m/N" in page box.
220 \newif\iftpt@bodyframecount % Same as above, but N doesn't include appendix.
221 \newif\iftpt@authorintitle % Show author in title.
222
223 %% Theme options, 2007 version.
224 \newif\iftpt@frametitleplain % Frame title has no background.
225 \newif\iftpt@titlefullbg % Title page background takes the whole frame.
226 \newif\iftpt@titlehalfbg % Title page background takes half the frame.
227 \newif\iftpt@titleslimbg % Title page has a band at the top, no backgnd.
228
229 %% Define lengths.
230 \newcommand*\tpt@deflength[2]{\newlength{#1}\setlength{#1}{#2}}
231 \tpt@deflength{\tpt@bottomboxesmargin}{1.58mm} % Y-position of bottom boxes.
232 \tpt@deflength{\tpt@bottomboxesheight}{5mm} % Height of bottom boxes.
233 \tpt@deflength{\tpt@bottomboxesbase}{5pt} % Depth of bot boxes if aligned.
234 \tpt@deflength{\tpt@frametitlexshift}{0pt} % Frame title position relative...
235 \tpt@deflength{\tpt@frametitleyshift}{0pt} % ... to top left frieze, X and Y.
236 \tpt@deflength{\tpt@frametitlexshiftifsubtitle}{0pt} % Frame title offset if...
237 \tpt@deflength{\tpt@frametitleyshiftifsubtitle}{8pt} % ... there is a subtitle.
238 \tpt@deflength{\tpt@frametitlelmargin}{6.5pt} % Margin b/w frame title and...
239 \tpt@deflength{\tpt@frametitlerrmargin}{6.4mm} % ... left and right borders.
240 \tpt@deflength{\tpt@frametitleminheight}{14.7mm} % Frame title bottom align.
241 \tpt@deflength{\tpt@frametitleddepth}{2.1mm} % Frame title bg bot margin.
242
243 %% Width and position of bottom boxes.
244 %% The "posx" lengths are counted from left border to left edge of box.
245 \tpt@deflength{\tpt@leftbottomboxposx}{0mm}

```



---

```

246 \tpt@deflength{\tptleftbottomboxwidth}{19.6mm}
247 \tpt@deflength{\tptmidbottomboxposx}{20.65mm}
248 \tpt@deflength{\tptmidbottomboxwidth}{35.3mm}
249 \tpt@deflength{\tptrightbottomboxposx}{56.95mm}
250 \tpt@deflength{\tptrightbottomboxsep}{1.44mm}
251
252 %% Width and position of logo.
253 \tpt@deflength{\tptlogoposx}{8pt} % Counted from right border.
254 \tpt@deflength{\tptlogowidth}{9.4mm}
255 \tpt@deflength{\tptlogoheight}{\tptlogowidth}
256 \tpt@deflength{\tpttitleframelogoposx}{12.6mm} % Counted from left border.
257 \tpt@deflength{\tpttitleframelogoposy}{10.7mm} % Counted from top border.
258 \tpt@deflength{\tpttitleframelogowidth}{21.57mm}
259
260
261 %% Width and position of frieze.
262 \tpt@deflength{\tpttopleftfriezeboxposy}{\tptframetitleminheight}% From frame top.
263 \tpt@deflength{\tpttopleftfriezeboxwidth}{19.6mm}
264 \tpt@deflength{\tpttopleftfriezeboxheight}{5mm}
265 \tpt@deflength{\tpttitleframefriezeboxposx}{0mm}% From right border.
266 \tpt@deflength{\tpttitleframefriezeboxposy}{15.7mm}% From bottom.
267 \tpt@deflength{\tpttitleframefriezeboxwidth}{78.8mm}
268 \tpt@deflength{\tpttitleframefriezeboxheight}{11.5pt}
269
270 %% Position of navigation symbols.
271 \tpt@deflength{\tptnavsymbolsmargin}{2pt}% From top of bottom boxes.
272

```

Les options du package sont implémentées en définissant des clefs PGF, puis en invoquant `\ProcessPgfOptions` une fois qu'elles sont toutes en place.

```

273 %% Prepare global keys before processing options.
274 \tptthemekeys{%
275   %
276   % Theme version selection: year=YYYY. (Default: current year.)
277   %
278   year/.code={%
279     \tpt@ver@mmxiiiifalse\tpt@ver@oldfalse
280     \ifnum#1<2013
281       \tpt@ver@oldtrue
282     \else
283       \tpt@ver@mmxiiiitru
284     \fi
285   },
286   year=\year,
287   %
288   % General theme options.
289   %
290   helvet/.is if=tpt@helvet,
291   nohelvet/.style={helvet=false},

```

```

292 helvet=true,
293 authorintitle/.is if=tpt@authorintitle,
294 framecount/.is choice, % Can be framecount=true, false or body.
295 framecount/false/.code={\tpt@framecountfalse\tpt@bodyframecountfalse},
296 framecount/true/.code={\tpt@framecounttrue\tpt@bodyframecountfalse},
297 framecount/body/.code={\tpt@framecountfalse\tpt@bodyframecounttrue},
298 framecount/.default=true, % Just "framecount" means "framecount=true"...
299 framecount=false, % ... but framecount is set to false by default.
300 bodyframecount/.style={framecount=body},
301 splitheadline/.is if=tpt@splitheadline,
302 splitheadline=false,
303 infolines/.style={splitheadline,slimframetitle},
304 %
305 % Navigation symbol options.
306 %
307 navsymbols/.defer@end={%
308 /.is choice, % Can be navsymbols=false, true, left, right.
309 navsymbols/true/.code={%
310 \setbeamertemplate{\bgblocktemplate{navsymbols}}[default]%
311 },
312 navsymbols/false/.code={%
313 \setbeamertemplate{\bgblocktemplate{navsymbols}}[empty]%
314 },
315 navsymbols/left/.style={navsymbols=true, navsymbols placement=left},
316 navsymbols/right/.style={navsymbols=true, navsymbols placement=right},
317 navsymbols/.default=true, % Just "navsymbols" means "navsymbols=true"...
318 navsymbols=false % ... but it is set to false by default.
319 },
320 navsymbols placement/.defer@end={%
321 /.is choice,% Can be navsymbolsplacement=left, right.
322 navsymbols placement/left/.code={%
323 \bgblockkeys{navsymbols}{above right, x=0pt}%
324 },
325 navsymbols placement/right/.code={%
326 \bgblockkeys{navsymbols}{%
327 above left,
328 x=\bgtextblockwidth-\tptlogoposx-\tptlogowidth-\tptrightbottomboxsep
329 }%
330 }
331 },
332 %
333 % Frame title alignment and positioning options.
334 % The main one only sets the required template at end of package,
335 % so that it's executed only after template definition.
336 %
337 alignframetitle/.style={%
338 alignframetitle@template=#1,
339 frame title xshift=\tptframetitlelmargin,
340 frame title yshift=0pt,

```

---

```

341   frame title xshift if subtitle=0pt,
342   frame title yshift if subtitle=0pt%
343 },
344 alignframetitle/.value required,
345 alignframetitle@template/.defer@end={/.code={%
346   \setbeamertemplate{frametitle content box}{#1}%
347 }},
348 alignframetitle@template/.value required,
349 align frametitle/.style={alignframetitle=#1},
350 align frame title/.style={alignframetitle=#1},
351 frametitlexshift/.code={\setlength{\tptframetitlexshift}{#1}},
352 frametitlexshift/.value required,
353 frametitle xshift/.style={frametitlexshift=#1},
354 frame title xshift/.style={frametitlexshift=#1},
355 frametitleyshift/.code={\setlength{\tptframetitleyshift}{#1}},
356 frametitle yshift/.style={frametitleyshift=#1},
357 frame title yshift/.style={frametitleyshift=#1},
358 frametitlexshiftifsubtitle/.code={%
359   \setlength{\tptframetitlexshiftifsubtitle}{#1}},
360 frametitlexshiftifsubtitle/.value required,
361 frametitle xshift if subtitle/.style={frametitlexshiftifsubtitle=#1},
362 frame title xshift if subtitle/.style={frametitlexshiftifsubtitle=#1},
363 frametitleyshiftifsubtitle/.code={%
364   \setlength{\tptframetitleyshiftifsubtitle}{#1}},
365 frametitleyshiftifsubtitle/.value required,
366 frametitle yshift if subtitle/.style={frametitleyshiftifsubtitle=#1},
367 frame title yshift if subtitle/.style={frametitleyshiftifsubtitle=#1},
368 frametitleheight/.code={\setlength{\tptframetitleminheight}{#1}},
369 frametitleheight/.value required,
370 frametitle height/.style={frametitleheight=#1},
371 frame title height/.style={frametitleheight=#1},
372 slimframetitle/.style={%
373   frametitle height={\dimexpr\tpttopleftfriezeheight + 4pt\relax}%
374 },
375 align frame title=baseline,          % Default initial values: align on title...
376 frame title yshift if subtitle=8pt,% ... and slight y shift if subtitle.
377 %
378 % Theme options, 2007 version.
379 %
380 frametitleplain/.is if=tpt@frametitleplain,
381 title frame bg/.is choice,
382 title frame bg/none/.code={%
383   \tpt@titlefullbgfalse\tpt@titlefullbgfalse\tpt@titleslimbgfalse
384 },
385 title frame bg/full/.code={%
386   \tpt@titlefullbgtrue\tpt@titlefullbgfalse\tpt@titleslimbgfalse
387 },
388 title frame bg/half/.code={%
389   \tpt@titlehalfbgfalse\tpt@titlefullbgfalse\tpt@titleslimbgfalse

```

```

390 },
391 title frame bg/slim/.code={%
392   \tpt@titleslimbgfalse\tpt@titlefullbgfalse\tpt@titleslimbgfalse
393 },
394 titlefullbg/.style={title frame bg=full},
395 titlehalfbg/.style={title frame bg=half},
396 titleslimbg/.style={title frame bg=slim},
397 titlenobg/.style={title frame bg=none},
398 titlefullbg,
399 %
400 % Head/footline/sidebar options to pass to bgblocks theme.
401 %
402 ignore headline/.bgblocks key,
403 ignore footline/.bgblocks key,
404 ignore left sidebar/.bgblocks key,
405 ignore right sidebar/.bgblocks key,
406 ignore sidebar left/.bgblocks key,
407 ignore sidebar right/.bgblocks key,
408 ignoreheadline/.bgblocks key,
409 ignorefootline/.bgblocks key,
410 ignoreleftsidebar/.bgblocks key,
411 ignorerightsidebar/.bgblocks key,
412 ignoreheadfoot/.bgblocks key,
413 ignoreleftright/.bgblocks key,
414 bgblocksforeground/.bgblocks key={foreground},
415 bgblocks foreground/.bgblocks key={foreground},
416 }
417

```

Une fois que toutes les clefs sont en place, on les exécute suivant les options du package.

```

418 %% Process options via pgfopts.
419 \ProcessPgfoptions{/tpt theme}
420

```

Maintenant on peut charger d'autres packages. D'abord le thème `split` qui va nous donner un template de ligne d'en-tête pour l'option `splitheadline`. Ensuite le thème `bgblocks` qui gère toutes les décorations, accompagné de `calc` qui nous aidera à calculer certaines longueurs. Enfin, `tptbranding`, package qui définit les couleurs, logos et assimilés. Une fois ces packages chargés, on exécutera les clefs mises en attente.

```

421 \mode<presentation>
422 \useoutertheme{split}           % Use theme split for the headline...
423 \setbeamertemplate{footline}[default] % ... without footline and...
424 \iftpt@splitheadline           % ... headline only if requested.
425 \else
426   \setbeamertemplate{headline}[default]
427 \fi
428 \useoutertheme{bgblocks}       % Use theme bgblocks to position decorations.

```

```

429 \RequirePackage{calc}           % Package calc will help length calculations.
430 \RequirePackage{tptbranding} % Package tptbranding defines colors and logos.
431 \tpt@executedeferredkeys       % Now execute deferred keys.
432

```

### 1.4.3 Macros de méta-information

En vue de pouvoir spécifier le département et l'adresse mail de l'auteur, nous définissons des macros `\email[⟨adresse courte⟩]{⟨adresse longue⟩}` et `\dept[⟨nom court⟩]{⟨nom long⟩}` (similaires à `\author`, `\title...`) Ils pourront être affichés (en version courte ou longue) via `\insertemail`, `\insertshortemail`, `\insertdept`, `\insertshortdept`.

```

\insertdept 433 %%
\insertshortdept 434 %% Extra metadata commands: \email, \dept. Similarly to \author, \title...,
435 %% they define \insertemail, \insertshortemail, etc.
436 %%
437 \newcommand\email{\@dblarg\tpt@email}
438 \long\def\tpt@email[#1]#2{%
439   \gdef\insertemail{#2}%
440   \gdef\insertshortemail{#1}%
441 }
442 \email{}
443 \newcommand\dept{\@dblarg\tpt@dept}
444 \long\def\tpt@dept[#1]#2{%
445   \gdef\insertdept{#2}%
446   \gdef\insertshortdept{#1}%
447 }
448 \dept{}
449

```

`\insertframenumberandmaybetotal` est une macro utile : `\insertframenumberandmaybetotal`, qui affiche le numéro du frame en cours, éventuellement sous la forme « n/N », suivant les options du thème :

- par défaut, uniquement le frame en cours ;
- avec l'option `framecount`, N est le nombre total de frames ;
- avec l'option `bodyframecount`, N est le nombre de frames hors annexes.

Cette dernière option nécessite une macro `\insertbodyframenumber`, similaire à `\inserttotalframenumber` de Beamer, mais qui ne compte pas les annexes ; nous la définissons également ici, avec le mécanisme associé.

```

450 %%
451 %% Macro \insertframenumberandmaybetotal typesets the current frame number,
452 %% either alone or as "n/N". Package options framecount and bodyframecount
453 %% control whether N is the total frame count or the frame count excluding
454 %% appendixes.
455 %%
456 \newcommand*\insertframenumberandmaybetotal{%

```

```

457 \insertframenumber
458 \iftpt@framecount
459 ~/\inserttotalframenumber
460 \else\iftpt@bodyframecount
461 % See below for definitions of \ifinappendix and \insertbodyframenumber.
462 \ifinappendix
463 ~/\inserttotalframenumber
464 \else
465 ~/\insertbodyframenumber
466 \fi
467 \fi\fi
468 }
469
470 %%
471 %% Now define \insertbodyframenumber and supporting mechanism.
472 %%
473 \newcommand\insertbodyframenumber{1} % Start at frame 1.
474 \newif\ifinappendix\inappendixfalse % Flag, true when \appendix is given...
475 \let\save@beamer@appendix=\appendix % ... for which we modify \appendix.
476 \renewcommand\appendix{%
477 %
478 % Save frame number: this is the last body frame.
479 %
480 \immediate\write\@auxout{\string\@writefile{nav}%
481 {\noexpand\headcommand{\noexpand\def\noexpand\insertbodyframenumber{\the\c@framenumber}}}}
482 \save@beamer@appendix
483 \inappendixtrue
484 }
485 \AtEndDocument{%
486 %
487 % If no appendix, then body frame number is total frame number.
488 %
489 \ifinappendix
490 \else
491 \immediate\write\@auxout{\string\@writefile{nav}%
492 {\noexpand\headcommand{\noexpand\def\noexpand\insertbodyframenumber{\the\c@framenumber}}}}
493 \fi
494 }
495

```

Enfin, `\contentsframe` affiche le plan de la présentation dans un frame. Elle utilise `\contentsframe` la macro `\tableofcontents` gérée par Beamer, et permet de lui passer des options d’affichage telles que `currentsection`, utiles pour montrer la section en cours. Le titre du frame est donné par `\contentsframename`, qui vaut par défaut `\contentsname` mais `\contentsframename` peut être redéfinie à volonté.

```

496 %%
497 %% Contents frame (FIXME part frame option).
498 %%
499 \providecommand*\contentsframe[1][]{%

```

```

500 \begin{frame}
501   \frametitle{\contentsframenam}
502   \tableofcontents[#1]
503 \end{frame}
504 }
505 \providecommand*\contentsframenam{\contentsname}
506 \providecommand*\contentsname{Outline}% In case Babel not loaded.
507

```

#### 1.4.4 Titre des frames

Le titre des frames doit être positionné par rapport à la frise en haut à gauche. Pour le goût de chacun (copier PowerPoint, aligner à la T<sub>E</sub>X, décaler pour l'esthétique...), plusieurs options sont à gérer, cf. section 1.3.1.

Commençons par définir quelques longueurs.

```

508 %% Define some lengths for the frame title.
509 \newlength\tpt@frametitle@depth      % Depth of the beamercolorbox.
510 \newlength\tpt@frametitle@width      % Width of the beamercolorbox.
511 \newlength\tpt@frametitle@content@width % Width of the content box.
512 \newlength\tpt@frametitle@x         % X position of the content box.
513 \newlength\tpt@frametitle@y         % Y position of the content box.
514

```

Le template Beamer `frametitle` ressemble à celui du thème Beamer par défaut, c'est une `beamercolorbox` qui prend toute la largeur du frame (moins les sidebars). Toutefois, nous la définissons sans marge intérieure, et le contenu sera plus complexe.

```

515 %%
516 %% Frame title: mostly-standard beamercolorbox, whose content handles
517 %% several alignment options through a nested template.
518 %%
519 \defbeamertemplate*{frametitle}{tpt default}[1][]{%
520   \tptthemekeys{#1}% Set any relevant key for options.
521   \nointerlineskip% Don't skip a line after headline.
522   %
523   % Make a beamercolorbox whose width takes the entire frame (minus sidebars),
524   % containing the |frametitle content box| template, positioned relative to
525   % the frieze logo according to options.
526   %
527   \setlength{\tpt@frametitle@width}%
528     {\textwidth + \beamer@leftmargin + \beamer@rightmargin}%
529   \begin{beamercolorbox}[sep=0pt,wd=\the\tpt@frametitle@width]{frametitle}

```

À ce point, nous sommes au coin supérieur gauche du frame, hors sidebar gauche et headline s'il y en a. Via des `\rule` invisibles, on se translate jusqu'au point de référence souhaité : le coin inférieur droit de la frise, plus un décalage, en veillant à gérer le cas des options `ignore headline` et `ignore sidebar left` qui auront décalé ladite frise.

```

530   %

```

```

531 % Calculate offset towards reference point.
532 %
533 \setlength{\tpt@frametitle@x}%
534         {\tpt@topleftfriezewidth + \tptframetitlexshift}%
535 \setlength{\tpt@frametitle@y}%
536         {\tptframetitleminheight - \tptframetitleyshift}%
537 \ifbgblock@ignoreheadline
538     \addtolength{\tpt@frametitle@y}{-\headheight}%
539 \fi
540 \ifbgblock@ignoreleftsidebar
541     \addtolength{\tpt@frametitle@x}{-\beamer@leftsidebar}%
542 \fi
543 \ifx\insertframesubtitle\@empty%
544 \else
545     \addtolength{\tpt@frametitle@x}{-\tptframetitlexshiftifsubtitle}%
546     \addtolength{\tpt@frametitle@y}{-\tptframetitleyshiftifsubtitle}%
547 \fi
548 %
549 % Calculate a minimal depth if this box has a background.
550 %
551 \ifbeamercoloreempty[bg]{frametitle}{%
552     \setlength{\tpt@frametitle@depth}{0pt}%
553 }{%
554     \setlength{\tpt@frametitle@depth}{\tptframetitledepth}%
555 }%
556 %
557 % Invisible \rule{}s to move to reference point and to ensure
558 % a minimal height and depth to the beamercolorbox.
559 %
560 \rule{\tpt@frametitle@x}{0pt}%
561 \rule[-\tpt@frametitle@depth]{0pt}{\tpt@frametitle@y+\tpt@frametitle@depth}%

```

On peut maintenant mettre le contenu, qui est lui-même un template `frametitle content box` dont les variantes gèrent les options d'alignement. On calcule aussi sa largeur.

```

562 %
563 % Actual content is inner template.
564 %
565 \setlength{\tpt@frametitle@content@width}%
566         {\tpt@frametitle@width-\tpt@frametitle@x-\tptframetitlemargin}%
567 \usebeamertemplate{frametitle content box}%
568 \end{beamercolorbox}%
569 }
570

```

Deux macros préliminaires vont nous aider à définir ce template imbriqué. Une simple, `\tpt@bottomalignedbox`, crée une `\vbox` dont la baseline est le dessous de la boîte et non la baseline de la dernière ligne.

```

571 %% Shortcut: create a \vbox aligned on its actual bottom
572 %% instead of its last line's baseline.

```



```

573 \newcommand\tpt@bottomalignedbox[1]{%
574   \vbox{#1\nointerlineskip\vbox{}}
575 }
576

```

Une plus complexe, `\tpt@framecontentbox`  $\langle vbox \rangle$   $\langle alignbox1 \rangle$   $\langle position1 \rangle$   $\langle titre \rangle$   $\langle alignbox2 \rangle$   $\langle position2 \rangle$   $\langle sous-titre \rangle$  est la macro principale qui génère la boîte contenant le titre du frame : elle produit tous les effets d'alignement souhaités via les options ci-dessus, en jouant sur :

- $\langle vbox \rangle$  doit être une macro `\vbox` ou `\vtop` à qui l'on passe un argument contenant les deux boîtes de titre et de sous-titre; suivant le choix `\vbox` ou `\vtop`, on alignera donc sur l'une de ces deux boîtes.
- $\langle alignbox1 \rangle$  et  $\langle alignbox2 \rangle$  sont soit vides soit `\tpt@bottomalignedbox` pour gérer l'alignement sur une baseline ou sur un dessous de boîte.
- $\langle position1 \rangle$  et  $\langle position2 \rangle$  sont des arguments aux `\parbox` qui contiennent  $\langle titre \rangle$  et  $\langle sous-titre \rangle$ .

```

577 %% Main macro to generate frame title+subtitle box.  Combinations
578 %% of its arguments effect the required alignment variants.
579 \newcommand\tpt@framecontentbox[7]{%
580   #1{%
581     #2{\hbox{\parbox[#3]{\tpt@frametitle@content@width}{%
582       \usebeamerfont{frametitle}%
583       \raggedright\noindent
584       #4\par
585     }}}%
586     \nointerlineskip
587     \ifx\insertframesubtitle\@empty%
588     \else
589       #5{\hbox{\parbox[#6]{\tpt@frametitle@content@width}{%
590         \usebeamerfont{framesubtitle}%
591         \usebeamerfontcolor[fg]{framesubtitle}%
592         \raggedright
593         #7\par
594       }}}%
595     \fi
596   }
597 }

```

Nous pouvons maintenant définir toutes les variantes du template `frametitle content box`, qui portent le même nom que l'option correspondante d'alignement.

```

598 %% Now define all variants of template frametitle content box
599 %% according to alignment options.
600 \defbeamerfont{frametitle content box}{baseline}{%
601   \tpt@framecontentbox{\vtop}%
602   {}{t}{\strut\insertframetitle\strut}%
603   {}{}{\insertframesubtitle\strut}%

```

```

604 }
605 \defbeamertemplate{frametitle content box}{bottom baseline}{%
606   \tpt@framecontentbox{\vtop}%
607       {}{}{\strut\insertframetitle\strut}%
608       {}{}{\insertframesubtitle\strut}%
609 }
610 \defbeamertemplate{frametitle content box}{bottom}{%
611   \tpt@framecontentbox{\vtop}%
612       {\tpt@bottomalignedbox}{b}{\insertframetitle}%
613       {}{}{\insertframesubtitle\strut}%
614 }
615 \defbeamertemplate{frametitle content box}{subtitle bottom baseline}{%
616   \tpt@framecontentbox{\vbox}%
617       {}{}{\strut\insertframetitle\strut}%
618       {}{b}{\insertframesubtitle\strut}%
619 }
620 \defbeamertemplate{frametitle content box}{subtitle bottom}{%
621   \tpt@framecontentbox{\vbox}%
622       {}{}{\strut\insertframetitle\strut}%
623       {\tpt@bottomalignedbox}{b}{\insertframesubtitle}%
624 }
625
626 %% Aliases without spaces, required by options handling.
627 \newcommand*\tpt@frametitle@defalias[2]{%
628   \defbeamertemplatealias{frametitle content box}{#1}{#2}%
629 }
630 \tpt@frametitle@defalias{bottombaseline}{bottom baseline}
631 \tpt@frametitle@defalias{subtitlebottombaseline}{subtitle bottom baseline}
632 \tpt@frametitle@defalias{subtitlebottom}{subtitle bottom}
633
634

```

### 1.4.5 Décorations

On va définir ici toutes les décorations (logos, frises, boîtes de texte) prévues par la charte graphique. Toutes ne seront pas actives sur tous les frames, on s'en occupera section 1.4.5. L'implémentation utilise le thème `bgblocks`.

On commence par les décorations actives dans les frames ordinaires, de façon à pouvoir en copier la liste au moment opportun, ce qui permettra ensuite de ne garder que celle-là dans la liste des « bg blocks » actifs par défaut. On procédera de même pour les divers types de frames spéciaux qui seront définis section 1.4.7.

#### Boîtes de pied de page

Définition des boîtes contenant les informations de pied de page. Afin de pouvoir en personnaliser le contenu, et supporter plusieurs possibilités de rendu (centré/aligné), on utilise une série de templates Beamer emboîtés :

- `left bottom box` = le texte dans la boîte en bas à gauche; ce template est personnalisable : `\setbeamertemplate{left bottom box}{\langle texte \rangle}` pour changer le texte, `\setbeamerfont` et `\setbeamercolor{left bottom box}{\langle ... \rangle}` pour la fonte du texte et la couleur de la boîte.
- `left bottom box colorbox` = la `beamer colorbox` qui matérialise la boîte affichée; on lui définit un style d'alignement vertical `[aligned]` ou `[centered]`.
- `left bottom box wrapper` = suivant le style d'alignement, soit un simple appel au template `left bottom box`, soit une `\vbox` pour l'aligner.
- `left bottom box align` = template "parent" de `colorbox` et `wrapper`, propage le style d'alignement.
- `\bgblocktemplate{left bottom box}` = le « bg block », créé et géré par le thème `bgblocks`, qui positionne la `colorbox`.

De même pour `mid bottom box` et `right bottom box`.

Commençons par placer un fond derrière ces boîtes. Il n'est pas nécessaire avec les options par défaut, mais si le texte du frame déborde et qu'on a l'option `bgblocks foreground`, alors on verra le bas du texte derrière les boîtes, c'est laid. Ce fond couvrira aussi le logo.

```
635 %% Create a bg block to serve as background for the bottom boxes.
636 \defbgblock[bottom background]{x=0pt,y=0pt,above right}{%
637   \textcolor{bg}{%
638     \rule{\bgtextblockwidth}%
639       {\tptbottomboxesmargin + \tptbottomboxesheight + \tptnavsymbolsmargin}%
640     \llap{%
641       \rule{\tptlogoposx + \tptlogowidth + 0.5\tptrightbottomboxsep}%
642         {\tptbottomboxesmargin + \tptlogoheight + 0.5\tptrightbottomboxsep}%
643     }%
644   }%
645 }
646
```

Puisqu'il y a plusieurs boîtes similaires, on les crée via des macros. D'abord, `\tpt@defbottombox{\langle x \rangle}`, qui crée les templates liés à `\langle x \rangle bottom box` :

```
647 %%
648 %% Prepare the 3 color boxes at frame footer. First, define a macro that
649 %% creates the bg block and Beamer templates for a single box.
650 %%
651 \newcommand\tpt@defbottombox[2]{%
652   %
653   % Define "#1 bottom box" (with #1 = {left,right,mid}): create a bg block
654   % at position (\tpt#1bottomboxposx, \tptbottomboxesmargin), containing
655   % nested Beamer templates: a beamer colorbox and the actual text.
656   % Use #2 as extra arguments of beamer colorbox.
657   %
```

```

658 \defbgblock[#1 bottom box]{%
659   x/.expanded={\csname tpt#1bottomboxposx\endcsname},
660   y=\tptbottomboxesmargin,
661   above right}{%
662   \usebeamertemplate{#1 bottom box colorbox}%
663 }%
664 %
665 % Define template for actual text, empty by default.
666 %
667 \defbeamertemplate*{#1 bottom box}{empty}{}%
668 %
669 % Define wrapper and colorbox templates for "aligned" bottom box style.
670 %
671 \defbeamertemplate{#1 bottom box wrapper}{aligned}{%
672   \mbox{\usebeamertemplate*{#1 bottom box}}}%
673 }%
674 \defbeamertemplate{#1 bottom box colorbox}{aligned}[1][1]{%
675   \begin{beamercolorbox}[%
676     ht={\dimexpr\tptbottomboxesheight-\tptbottomboxesbase\relax},%
677     dp=\tptbottomboxesbase,%
678     center,#2,##1]{#1 bottom box}
679     \usebeamertemplate{#1 bottom box wrapper}%
680   \end{beamercolorbox}}%
681 }%
682 %
683 % Define wrapper and colorbox templates for "centered" bottom box style.
684 %
685 \defbeamertemplate{#1 bottom box wrapper}{centered}{%
686   \leavevmode\usebeamertemplate{#1 bottom box}}%
687 }%
688 \defbeamertemplate{#1 bottom box colorbox}{centered}[1][1]{%
689   \begin{beamercolorbox}[%
690     ht=\tptbottomboxesheight,%
691     center,vmode,#2,##1]{#1 bottom box}
692     \usebeamertemplate{#1 bottom box wrapper}%
693   \end{beamercolorbox}}%
694 }%
695 %
696 % Define an "align" template to set styles of colorbox and wrapper both.
697 % Set it to style "aligned" by default.
698 %
699 \defbeamertemplateparent{#1 bottom box align}%
700   {#1 bottom box colorbox,#1 bottom box wrapper}%
701   {}%
702 \setbeamertemplate{#1 bottom box align}[aligned]%
703 }
704

```

Définissons aussi une macro `\tpt@setbottombox` qui permettra de régler fonte, police et contenu d'un coup — ainsi qu'une liste de templates dont cette boîte sera parente.

```

705 %% Also define a helper macro that initializes these templates:
706 %% font, color, text all at once.
707 \newcommand\tpt@setbottombox[5]{%
708   \setbeamerfont{#1 bottom box}{#3}%
709   \setbeamercolor{#1 bottom box}{#4}%
710   \setbeamertemplate{#1 bottom box}{#5}%
711   %
712   % Argument #2 is a list of templates of which the bottom box
713   % should be a parent.
714   \@for\@tmp@thetemplate:=#2\do{%
715     \setbeamerfont{\@tmp@thetemplate}{parent=#1 bottom box}%
716     \setbeamercolor{\@tmp@thetemplate}{parent=#1 bottom box}%
717   }%
718 }
719

```

Création des boîtes inférieures gauche, centrale et droite. Le texte est centré dans les deux premières, aligné à droite avec 2 mm de marge dans la dernière.

```

720 %% Now actually define the boxes.
721 \tpt@defbottombox{left}{center,wd=\tptleftbottomboxwidth}
722 \tpt@defbottombox{mid}{center,wd=\tptmidbottomboxwidth}
723 \tpt@defbottombox{right}{%
724   right,rightskip=2mm,%
725   wd={\dimexpr
726     \bgtxtblockwidth - \tptrightbottomboxposx - \tptrightbottomboxsep
727     - \tptlogoposx - \tptlogowidth\relax}%
728 }
729

```

Ensuite, définissons leur couleur, fonte et contenu suivant la version du thème. On peut toujours les redéfinir à coups de `\setbeamertemplate` et assimilées.

```

730 %% Set boxes colors, fonts and contents according to theme version.
731 \iftptversion{2013}{%
732   % Middle box is institution in white on black.
733   \tpt@setbottombox{mid}{}{family=\sffamily,size*={5}{6}}{fg=white,bg=black}{%
734     \insertshortinstitute
735   }
736   % Right box is title in white on brown.
737   \tpt@setbottombox{right}{}{family=\sffamily,size*={5}{6}}{fg=white,bg=tptbrown}{%
738     \insertshorttitle
739   }
740   % Left box is page and date in white on red. The content is a bit
741   % more complicated due to having text in two font sizes, which may
742   % have to be vertically centered depending on package options.
743   \tpt@setbottombox{left}{page in head/foot,date in head/foot}%
744   {size*={5}{6}}{fg=white,bg=tptred}{%

```

```

745             % FIXME vertical alignment.
746             \parbox{\tptleftbottomboxwidth}{%
747                 \centering
748                 \usebeamertemplate*{page in head/foot}%
749                 \hfil
750                 \usebeamertemplate*{date in head/foot}%
751             }%
752         }
753     \setbeamerfont{page in head/foot}{size*={6}{7},series=\bfseries}
754     \setbeamerfont{date in head/foot}{size*={4}{5}}
755     \setbeamertemplate{page in head/foot}{\insertframenumberandmaybetotal}
756     \setbeamertemplate{date in head/foot}{\insertshortdate}
757 }
758
759 \iftptversion{old}{%
760     % Left box is "Page" page number.
761     \tpt@setbottombox{left}{page in head/foot}{size*={5}{6},series=\bfseries}{fg=white,bg=tptr}
762     \expandafter\MakeUppercase\pagename~\insertframenumberandmaybetotal
763 }
764     % Middle box is department.
765     \tpt@setbottombox{mid}{parent=page in head/foot}{size*={6}{7},series=\bfseries}{fg=white,bg=tptr}
766     \insertshortdept
767 }
768     % Right box is author.
769     \tpt@setbottombox{right}{parent=page in head/foot}{size*={6}{7},series=\bfseries}{fg=white,bg=tptr}
770     \insertshortauthor
771 }
772
773 % Sizes are slightly different for old version.
774 \setlength{\tptbottomboxesheight}{5.3mm}
775 \setlength{\tptbottomboxesmargin}{1.1mm}
776 \setlength{\tptleftbottomboxwidth}{20.3mm}
777 \setlength{\tptmidbottomboxposx}{22.4mm}
778 \setlength{\tptmidbottomboxwidth}{27.8mm}
779 \setlength{\tptrightbottomboxposx}{52.3mm}
780 \setlength{\tptrightbottomboxsep}{1.58mm}
781
782 % FIXME clean up.
783 \setbeamerfont{date in head/foot}{size*={5}{6},series=\bfseries}
784 }
785

```

## Symboles de navigation Beamer

Les symboles de navigation, s'ils sont actifs, sont placés au-dessus des boîtes de pied de page.

```

786 %% Navigation symbols above bottom boxes.
787 \defbgblock[navsymbols]{%

```

```

788 x=0pt,%
789 y={\tptbottomboxesmargin + \tptbottomboxesheight + \tptnavsymbolsmargin},%
790 above right}{%
791 \usebeamertemplate**{navigation symbols}%
792 }
793

```

### Logos et frises (frames ordinaires)

Les frames ordinaires ont un logo Télécom ParisTech à droite des boîtes de pied de page, et une frise en haut à gauche au niveau du titre. Tous les graphiques sont définis dans le package `tptbranding`.

La frise est en avant-plan, de façon à apparaître même si le titre du frame a un bandeau.

```

794 %%
795 %% Logos and friezes, only for standard frames at first.
796 %%
797
798 %% TPT logo at bottom right.
799 \defbgblock[logotpt]{%
800   x={\bgtextblockwidth-\tptlogoposx},y=\tptbottomboxesmargin,%
801   above left}{\insertlogotpt[\tptlogowidth][\tptlogoheight]}
802
803 %% Frieze at top left.
804 \defbgblock[topleftfrieze]{%
805   x=0pt,y={\bgtextblockheight-\tptframetitleminheight},%
806   above right,foreground}{%
807     \rbbfrieze{\tpttopleftfriezeheight}{\tpttopleftfriezewidth}}
808

```

Pour l'ancienne version, la frise est un graphique, et les tailles sont différentes.

```

809 %% For old version, frieze is a graphic, which depends on frame title color.
810 %% Adjust the bg block content and the graphic width and positions.
811 \iftptversion{old}{%
812   \setlength{\tptlogoposx}{3.2mm}%
813   \setlength{\tpttopleftfriezewidth}{22.4mm}%
814   \bgblockkeys{topleftfrieze}{content={%
815     \ifbeamercoloreempty[bg]{frametitle}{%
816       \insertlogofriserouge[\tpttopleftfriezewidth]%
817     }{%
818       \insertlogofriserose[\tpttopleftfriezewidth]%
819     }%
820   }}%
821 }
822

```

On en a fini avec les décorations des frames ordinaires. Sauvons la liste `\bgblocklist` `\tptnormalframebgblocklist`, et vidons-la afin d'en récupérer le contenu plus

tard.

```
823 %%
824 %% We have defined all bg blocks for normal frames.
825 %% Save and reset the list before defining the rest.
826 %%
827 \edef\tptnormalframebgblocklist{\bgblocklist}
828 \def\bgblocklist{}
829
```

### Décoration de la page de titre et autres frames spéciaux

La page de titre a un logo et une frise plus grands. Le logo est affiché avec un arrière-plan et une bordure, définis aussi dans `tptbranding`.

```
830 %%
831 %% Logo and frieze for title page.
832 %%
833 \defbgblock[logotpttitleframe]{%
834   x=\tpttitleframelogoposx,%
835   y={\bgtextblockheight-\tpttitleframelogoposy},%
836   below right}{\insertlogotpttitleframe[\tpttitleframelogowidth]}
837
838 \defbgblock[titleframefrieze]{%
839   x={\bgtextblockwidth-\tpttitleframefriezeboxx},y=\tpttitleframefriezeboxy,%
840   above left}{%
841     \rbbfrieze{\tpttitleframefriezeheight}{\tpttitleframefriezewidth}%
842   }
843
```

L'ancienne version, à nouveau, a une frise et des tailles différentes ; on ajuste largeurs et contenu du `bgblock`.

```
844 %% Adjust for old version.
845 \iftptversion{old}{%
846   \setlength{\tpttitleframelogowidth}{20mm}%
847   \bgblockkeys{logotpttitleframe}{content={%
848     \insertlogotpt[\tpttitleframelogowidth]%
849   }}
850   \setlength{\tpttitleframefriezewidth}{60mm}%
851   \bgblockkeys{titleframefrieze}{content={%
852     \insertlogofrisetitleframe[\tpttitleframefriezewidth]%
853   }}
854 }
855
```

C'est tout pour la page de titre, sauvegardons la liste des blocs.

```
856 %% Save block list again.
857 \edef\tpttitleframebgblocklist{\bgblocklist}
858 \def\bgblocklist{}
859
```



`\deftitleframeblock` Avant de passer à la suite, définissons ici `\deftitleframeblock[⟨nom⟩]{⟨paramètres⟩}{⟨contenu⟩}` qui crée un bloc spécifique à la page de titre.

Cette macro est un simple wrapper à `\defbgblock`, mais elle ajoute le nom du bloc à `\tpttitleframebgblocklist`, avec un peu de complexité si le bloc n'est pas nommé.

```

860 %% Define special \defbgblock wrapper to define a block in title frame.
861 \newcommand*\deftitleframeblock[3] []{%
862   %
863   % Get the block name from #1 or from hacking bgblocks' internal counter.
864   %
865   \edef\tpt@tempblockname{#1}%
866   \ifx\@empty\tpt@tempblockname%
867     \stepcounter{bg@blocknumber}%
868     \edef\tpt@tempblockname{\the\c@bg@blocknumber}%
869     \addtocounter{bg@blocknumber}{-1}%
870   \fi
871   %
872   % Save current block list, reset block list to title frame's block list.
873   %
874   \let\tpt@tempblocklist=\bgblocklist
875   \let\bgblocklist=\tpttitleframebgblocklist
876   %
877   % Define block, save new block list to title frame's, restore block list.
878   %
879   \defbgblock[\tpt@tempblockname]{#2}{#3}%
880   \edef\tpttitleframebgblocklist{\bgblocklist}%
881   \let\bgblocklist=\tpt@tempblocklist
882 }
883
```

TODO Frames intercalaires : frise comme page de titre mais à 25.8mm du haut (29.9mm avec la hauteur).

### Activation des décorations des frames ordinaires

Comme précisé ci-dessus, on ne garde pour les frames ordinaires que les décorations sauvegardées dans `\tptnormalframebgblocklist`; à cette fin, on réinitialise `\bgblocklist` avec.

```

884 %%
885 %% Reset \bgblocklist so as to keep only some bg blocks for normal frames.
886 %%
887 \edef\bgblocklist{\tptnormalframebgblocklist}
888
```

### 1.4.6 Hauteur des frames

Les boîtes de pied de page ne sont pas dans la `footline`,<sup>2</sup> Beamer va donc allègrement les recouvrir de texte dans un frame chargé. Pour lui signaler leur présence, on est obligé de redéfinir les options `[c]`, `[t]`, `[b]` des frames pour modifier l'affectation de `\beamer@framebottomskip`.

```

889 %%
890 %% Redefine Beamer frame keys [c], [b]... so that the frame's bottom
891 %% stops before the bottom boxes. Copied from Beamer's code, with
892 %% \beamer@framebottomskip patched to a length that is stored into
893 %% temporary length \tpt@bottomskip by macro \tpt@calc@bottomskip.
894 %%
895 \newlength\tpt@bottomskip
896 \newcommand*\tpt@calc@bottomskip{%
897   \setlength{\tpt@bottomskip}{\tptbottomboxesmargin + 4pt}%
898   \ifdim\tptbottomboxesheight>\tptlogoheight
899     \addtolength{\tpt@bottomskip}{\tptbottomboxesheight}%
900   \else
901     \addtolength{\tpt@bottomskip}{\tptlogoheight}%
902   \fi
903 }
904 \define@key{beamerframe}{c}[true]{% centered
905   \beamer@frametopskip=0pt plus 1fill\relax%
906   \tpt@calc@bottomskip
907   \beamer@framebottomskip=\the\tpt@bottomskip plus 1.5fill\relax%
908   \beamer@frametopskipautobreak=0pt plus .4\paperheight\relax%
909   \beamer@framebottomskipautobreak=0pt plus .6\paperheight\relax%
910   \def\beamer@initfirstlineunskip{%
911 }
912 \define@key{beamerframe}{t}[true]{% top
913   \beamer@frametopskip=.2cm plus .5\paperheight\relax%
914   \tpt@calc@bottomskip
915   \beamer@framebottomskip=\the\tpt@bottomskip plus 1fill\relax%
916   \beamer@frametopskipautobreak=\beamer@frametopskip\relax%
917   \beamer@framebottomskipautobreak=\beamer@framebottomskip\relax%
918   \def\beamer@initfirstlineunskip{%
919     \def\beamer@firstlineitemizeunskip{%
920       \vskip-\partopsep\vskip-\topsep\vskip-\parskip%
921       \global\let\beamer@firstlineitemizeunskip=\relax}%
922     \everypar{\global\let\beamer@firstlineitemizeunskip=\relax}}
923 }
924 \define@key{beamerframe}{b}[true]{% bottom
925   \beamer@frametopskip=0pt plus 1fill\relax%
926   \tpt@calc@bottomskip
927   \beamer@framebottomskip=\the\tpt@bottomskip\relax%
928   \beamer@frametopskipautobreak=\beamer@frametopskip\relax%

```

---

2. On aurait pu utiliser `footline` pour y mettre ces boîtes, mais alors elles auraient caché le texte du frame en cas de débordement ; avec `bgblocks` on a le choix. (FIXME renvoi foreground.)

```

929 \beamer@framebottomskipautobreak=\beamer@framebottomskip\relax%
930 \def\beamer@initfirstlineunskip{%
931 }
932

```

### 1.4.7 Frames spéciaux

On crée des environnements dédiés à certains types de frames : la page de titre, les frames « intercalaires »..., pour lesquels on active certaines décorations et pas les autres. Ces environnements sont dérivés de `\begin{frame} ... \end{frame}` et s'utilisent comme tels. Avant d'entrer dans `{frame}`, on change `\bgblocklist` et les templates Beamer souhaités ; ils seront restaurés à la sortie de l'environnement.

À cette fin, la macro : `\deftptframeenv{<name>}{<prefix>}{<suffix>}` définit l'environnement `{tptframe<name>}`, qui encadre un `{frame}` par `<prefix>` et `<suffix>`. Une macro complémentaire `\redeftpframeenv` permet de redéfinir un environnement existant.

```

933 %%
934 %% Special frames: \deftptframeenv{<name>}{<prefix>}{<suffix>} defines
935 %% environment {tptframe<name>}, which wraps a {frame} with prefix and suffix.
936 %%
937 \newcommand*\deftptframeenv[3]{%
938   \newenvironment{tptframe#1}{#2\begin{frame}}{\end{frame}#3}%
939 }
940 \newcommand*\redeftpframeenv[3]{%
941   \renewenvironment{tptframe#1}{#2\begin{frame}}{\end{frame}#3}%
942 }
943

```

### 1.4.8 Page de titre

On veut que la page de titre ait ses propres décorations. On définit donc un environnement de frame spécial `{tptframetitlepage}`, et on redéfinit `\maketitle` pour utiliser cet environnement (sauf si on l'invoque depuis l'intérieur d'un frame).

```

944 %%
945 %% Title page: define special-frame environment, redefine \maketitle to use it.
946 %%
947 \deftptframeenv{titlepage}{\enablebgblocks{\tpptitleframebgblocklist}}{}
948 \renewcommand\maketitle{%
949   \ifbeamer@inframe\titlepage
950   \else\begin{tptframetitlepage}\titlepage\end{tptframetitlepage}%
951   \fi
952 }
953

```

Le contenu de la page de titre est le template Beamer `title page`, appelé par `\titlepage`. Nous le redéfinissons en deux étapes : un template `title text block` pour

le contenu (texte du titre, sous-titre, auteur); et notre version [tpt default] du template `title page`, qui invoquera `title text block` dans une `minipage` et s'occupera du positionnement de cette dernière sur la page.

```

954 %%
955 %% Define template "title text block" with the information to be
956 %% displayed on the title page. Will be typeset in a minipage.
957 %%
958 \tpt@deflength{\titlesep}{1em}          % Main title-subtitle vertical separation.
959 \tpt@deflength{\authorsep}{\titlesep}% Main subtitle-author vertical separation.
960 \defbeamertemplate*{title text block}{default}{
961   {\usebeamerfont{title}\inserttitle\par}%
962   \ifx\insertsubtitle\@empty%
963     \else
964     {%
965       \vspace{\titlesep}%
966       \usebeamerfont{title}\inserttitle\par
967     }%
968   \fi
969   \iftpt@authorintitle
970     \ifx\insertauthor\@empty%
971     \else
972     {%
973       \vspace{\authorsep}%
974       \usebeamerfont{author}\insertauthor\par
975     }%
976   \fi
977 }%
978 \fi
979 \fi
980 }
981
982 %%
983 %% Define lengths for positioning of the title text block.
984 %%
985 \tpt@deflength{\titlelmargin}{5cm}      % Main title left margin.
986 \tpt@deflength{\titlrmargin}{0cm}      % Main title right margin.
987
988 %%
989 %% Define actual template "title page": typeset template "title text block"
990 %% in a vertically-centered minipage with a left margin.
991 %%
992 \defbeamertemplate*{title page}{tpt default}{
993 {
994   \vbox{}%
995   \vfill
996   \rule{\titlelmargin-\beamer@leftmargin}{0pt}%
997   \begin{minipage}{\bgtextblockwidth-\titlelmargin-\titlrmargin}
998     \raggedright\noindent

```

```
999     \usebeamertemplate***{title text block}%
1000     \par
1001     \end{minipage}
1002     \vfill
1003 }
1004
```

### 1.4.9 Logos, polices et couleurs, version 2007

```
1005 %%
1006 %% Font: switch to Helvetica/Times unless option nohelvet given.
1007 %%
1008 \iftptversion{2013,old}{%
1009     \iftpt@helvet
1010         \renewcommand\sfdefault{phv}
1011         \renewcommand\rmdefault{ptm}
1012     \fi
1013 }
1014
1015 %%
1016 %% Color theme.
1017 %%
1018 \iftptversion{old}{%
1019     \setbeamercolor{structure}{fg=tptrred}
1020     \setbeamerfont{title}{size*={16}{20},series=\bfseries}
1021     \setbeamerfont{subtitle}{size*={12}{14},series=\bfseries}
1022     \setbeamerfont{email}{family=\ttfamily}
1023
1024     %% \iftpt@titlefullbg
1025     %%     \setbeamercolor{title}{fg=white}
1026     %%     \setbeamercolor{subtitle}{parent=title}
1027     %% \else\iftpt@titlehalfbg
1028     %%     \setbeamercolor{title}{fg=white}
1029     %%     \setbeamercolor{subtitle}{fg=tptrred}
1030     %% \else
1031     %%     \setbeamercolor{title}{fg=tptrred}          % FIXME temporary!
1032     %%     \setbeamercolor{subtitle}{fg=tptrred!50}% FIXME temporary!
1033     %% \fi\fi
1034
1035     \setbeamerfont{date in title frame}{parent=date in head/foot,family=\rmfamily}
1036     \setbeamercolor{date in title frame}{parent=title}
1037
1038     \setbeamerfont{frametitle}{size*={14}{18},series=\bfseries}
1039     %% \iftpt@frametitleplain
1040     %%     \setbeamercolor{frametitle}{fg=tptrred}
1041     %% \else
1042     %%     \setbeamercolor{frametitle}{fg=white,bg=tptrred}
1043     %% \fi
1044
```

1045 }  
1046

#### 1.4.10 Polices et couleurs, version 2013

```

1047
1048 \iftptversion{2013}{%
1049   \setbeamercolor{frametitle}{fg=tptred}
1050   \setbeamercolor{structure}{fg=tptred}
1051   \setbeamercolor{title}{fg=black}
1052   \setbeamercolor{subtitle}{fg=tptgray}
1053   \setbeamercolor{author in title frame}{fg=tptred}
1054   \setbeamercolor{mail in title frame}{bg=white,fg=tptred}
1055   \setbeamercolor{date in title frame}{bg=white,fg=black!40}
1056
1057   \setbeamercolor{section in head/footer}{bg=white,fg=tptred}
1058   \setbeamercolor{subsection in head/footer}{bg=white,fg=tptbrown}
1059   \setbeamercolor{title in head/footer}{fg=white,bg=tptbrown}
1060   \setbeamerfont{title in head/footer}{size*={6}{7},series=\sffamily}
1061
1062   \setbeamercolor{block title}{parent=structure,bg=tptbrown,fg=white}
1063   \setbeamercolor{block body}{bg=normal text.bg!80!tptbrown}
1064   \setbeamercolor{block title alerted}{bg=tptred,fg=white}
1065   \setbeamercolor{block body alerted}{bg=normal text.bg!80!tptred}
1066
1067   \setbeamerfont{title}{size*={18}{20},series=\bfseries}
1068   \setbeamerfont{subtitle}{size*={10}{12},series=\bfseries}
1069   \setbeamerfont{author in title frame}{size*={10}{12}, family=\sffamily}
1070   \setbeamerfont{email in title frame}{size*={8}{10},family=\ttfamily}
1071   \setbeamerfont{date in title frame}{size*={8}{10}, family=\sffamily}
1072   \setbeamerfont{frametitle}{size*={13}{15},series=\bfseries}
1073 }
1074
1075
1076 %% FIXME reduce title bottom align if headline.
1077 \g@addto@macro\beamer@lastminutepatches{%   % ... reduce it if headline.
1078   %% \ifbgblock@ignoreheadline
1079   %%   \addtolength{\tptframetitleminheight}{-\headheight}%
1080   %% \fi
1081 }
1082
1083
1084 %%
1085 %% Itemize labels.
1086 %%
1087 \defbeamertemplate*{itemize item}{tpt big square}{%
1088   \raise0.2ex\hbox{\vrule width 1ex height 1ex}%
1089 }
1090 \defbeamertemplate{itemize subitem}{tpt bullet}{\raise0.2ex\hbox{\textbullet}}
```

```
1091 \defbeamertemplate{itemize subitem}{tpt small square}{%
1092   \raise0.4ex\hbox{\vrule width 0.5ex height 0.5ex}%
1093 }
1094 \iftptversion{2013}{%
1095   \setbeamertemplate{itemize subitem}[tpt bullet]
1096   \setbeamercolor{itemize subitem}{fg=tptbrown}
1097 }
1098 \iftptversion{old}{%
1099   \setbeamertemplate{itemize subitem}[tpt small square]
1100 }
1101 \defbeamertemplate*{itemize subsubitem}{dash}{--}
1102
1103 %%
1104 %% FIXME
1105 %%
1106 \setbeamersize{text margin left=1em,text margin right=1em}
1107 \defbeamertemplate*{sidebar right}{tpt empty}{}
1108
1109
1110
1111 \mode<all>
```

## Chapitre 2

# Présentations Libres Savoirs : le thème Beamer `tptlibressavoirs`

### 2.1 Utilisation basique pour transparents de cours

Ce thème Beamer s'utilise comme tous les autres : `\usetheme[<options>]{tptlibressavoirs}`.  
Quelques macros non-standard : `\email` et `\institute` permettent de spécifier vos adresse électronique et institution.

`\email`  
`\institute`

Nul besoin d'en savoir plus, mais un exemple complet enrichira cette explication. Le résultat en est affiché figure ??.

```
1112 \documentclass{beamer}
1113 \usepackage[utf8]{inputenc} % Modifier selon l'encodage (latin1, utf8...)
1114 %% Ajouter tous \usepackage{s} utiles, par exemple :
1115 \usepackage[T1]{fontenc}
1116 \usepackage[francais]{babel}
1117
1118 \mode<presentation>
1119 \usetheme{tptlibressavoirs}
1120
1121 %% Principales options du thème :
1122 %% -- navsymbols          afficher les boutons de navigation de Beamer
1123 %% -- infolines           afficher une ligne d'en-tête avec la section
1124 %% -- framecount          afficher le nombre total de frames (Page 2/N)
1125 %% -- bodyframecount      ... idem sans compter annexes et licence
1126 %% -- nohelvet            ne pas passer la fonte en Helvetica
1127 %%                       (penser alors à \usepackage{lmodern} !)
1128 %%
1129 %% Options de licence :
1130 %% -- private (= par défaut) usage privé
1131 %% -- academic            usage académique
1132 %% -- public              usage public
1133 %% -- otherlicense        autre licence, cf. \licenselongtext etc.
1134 %% -- modifications       modifications autorisées
```



```

1135 %% -- nomodifications (= défaut) modifications interdites
1136 %% ("modifications" non autorisée avec "private" ou "otherlicense")
1137 %% -- nolicenseframe          pas de licence d'utilisation à la fin.
1138 %%
1139 %% Avec l'option "otherlicense", les macros suivantes, utiliser comme
1140 %% \title, \author, ... précisent les infos de licence: \licenseshorttext,
1141 %% \licenselongtext, \licenseemail, \licenselogobig, \licenselogosmall,
1142 %% \licenselogo (précise la fois le grand et le petit logo).
1143
1144 %% Faire apparaître le plan avant chaque section :
1145 \AtBeginSection[]{\contentsframe[currentsection]}
1146 \renewcommand*{\contentsframenam}{Plan du cours}% Avec un beau titre.
1147
1148 %% Métadonnées : titre, auteur...
1149 \title[Mon titre]{Ceci est le titre}
1150 \subtitle{et le sous-titre}
1151 \author{Cédric Ware}
1152 \email{cedric.ware@telecom-paristech.fr}
1153 \institute{Institut Mines-Télécom}% Ne pas changer : le PPT officiel l'interdit.
1154 \date[\the\day/\the\month/\the\year]{\today}% ... ou utiliser package datetime.
1155 %% FIXME: ISSN ne figure plus ?
1156 %%\referencetype{ISSN}
1157 %%\referencenumber{1234-5678}
1158
1159 \begin{document}
1160 \maketitle
1161
1162 \section{Premièrement}
1163 \subsection{Un - A}
1164 \subsection{Un - B}
1165
1166 \begin{frame}
1167   \frametitle{Voici le titre du frame}
1168   \framesubtitle{Sous-titre optionnel}
1169
1170   Voici un itemize:
1171   \begin{itemize}
1172     \item Niveau~1
1173   \begin{itemize}
1174     \item Niveau~2
1175   \begin{itemize}
1176     \item Niveau~3
1177   \end{itemize}
1178   \end{itemize}
1179   \end{itemize}
1180
1181   \pause
1182   Après une pause, cette belle équation :
1183   \[ 1 + e^{\pm i \pi} = 0 \]
```

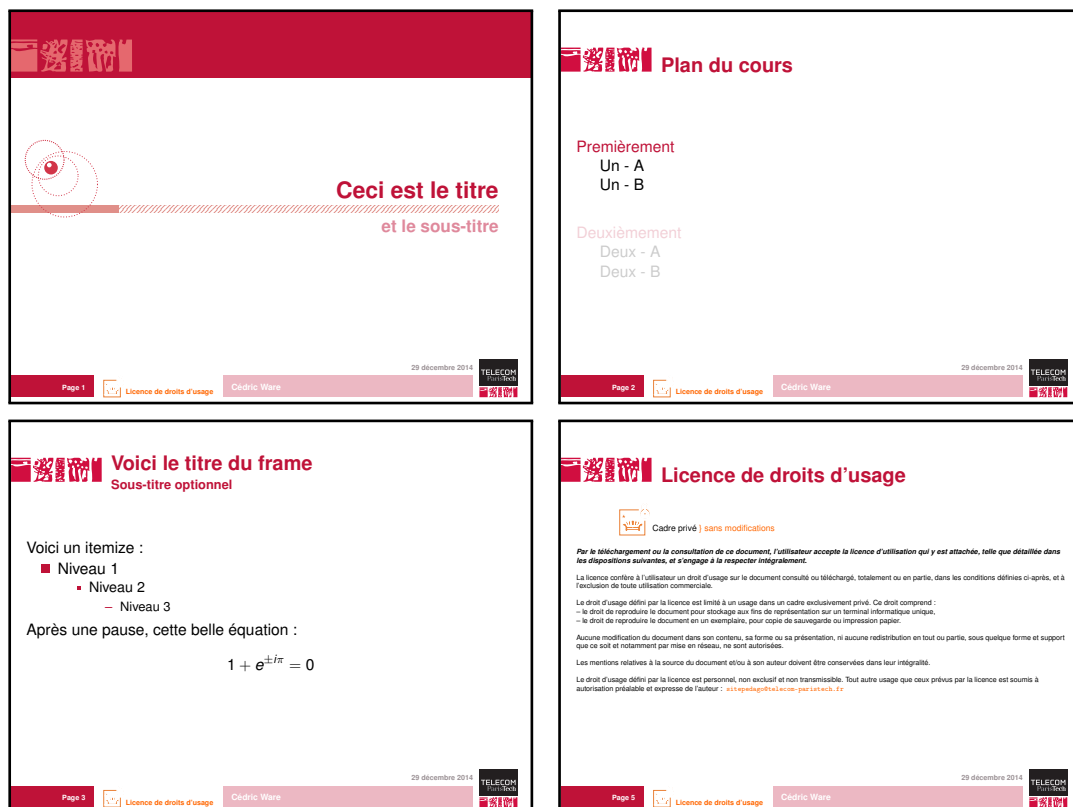


FIGURE 2.1: Exemple de présentation chartée.

```

1184 \end{frame}
1185
1186 \section{Deuxièmement}
1187 \subsection{Deux - A}
1188 \subsection{Deux - B}
1189
1190 \end{document}

```

## 2.2 Options de licence

Les seules options spécifiques de `tptlibressavoirs` sont relatives à la *licence d'utilisation* des transparents : **quel usage de vos transparents choisissez-vous d'autoriser ?**

### 2.2.1 Affichage en fin de présentation

Le texte de la licence est affiché dans un frame final ajouté automatiquement à la présentation. L'option `[nolicenseframe]` le désactive.

### 2.2.2 Langue

La langue d’affichage de la licence peut être gérée par Babel, ainsi que via les options suivantes :

- `[english]` ;
- `[french]`, `[français]`.

### 2.2.3 Choix de licence standard

Libres Savoirs propose trois types de licences, que l’on sélectionne par les options suivantes :

- `[private]` (choix par défaut) : usage privé uniquement ;
- `[academic]` : usage autorisé dans un cadre académique ;
- `[public]` : usage autorisé pour tous publics.

Pour les deux dernières, on autorise ou non d’utiliser une version modifiée :

- `[nomodifications]` (choix par défaut) : modifications interdites ;
- `[modifications]` : modifications autorisées.

### 2.2.4 Licence non standard

Si le choix de licences ne vous convient pas, vous pouvez spécifier manuellement un texte à votre convenance :

- utiliser l’option `[otherlicense]` ;

<code>\licenseshorttext</code>	• donner le titre et le texte de la licence via les macros <code>\licenseshorttext{&lt;titre&gt;}</code> et <code>\licensefulltext{&lt;texte complet&gt;}</code> ;
<code>\licensefulltext</code>	
<code>\licenselogobig</code>	• donner le logo associé (un grand et un petit) via <code>\licenselogobig{&lt;logo&gt;}</code> et <code>\licenselogosmall{&lt;logo&gt;}</code> (ou <code>\licenselogo{&lt;logo&gt;}</code> pour les deux à la fois) ;
<code>\licenselogosmall</code>	
<code>\licenselogo</code>	• donner une adresse de contact via <code>\licenseemail{&lt;adresse&gt;}</code> .
<code>\licenseemail</code>	

## 2.3 Personnalisation

Mis à part la page de titre, ce thème se personnalise de la même façon que le thème `tpt`, cf. sections [1.2](#) et [1.3](#).

**Page de titre** Le texte du titre est contenu dans le template `title text block above` ; celui du sous-titre et du reste est dans `title text block below`. On peut les personnaliser de la même façon qu’à la section [1.2.5](#).

Pour une personnalisation plus en profondeur, l'implémentation est différente, cf. la section 2.4.3.

## 2.4 Documentation du code

### 2.4.1 Gestion des options, chargement des packages parents

On passe quelques options à `tptlsvbase`, et tout le reste (sauf `[nolicenseframe]`) à `beamerthemetpt`.

```
1191 %%
1192 %% Almost all options are processed by packages tptlsvbase and beamerthemetpt.
1193 %%
1194 \providecommand\@Pass@option@pkg[2]{%
1195   \DeclareOption{#1}{\PassOptionsToPackage{\CurrentOption}{#2}}}
1196 \@Pass@option@pkg{private}{tptlsvbase}
1197 \@Pass@option@pkg{academic}{tptlsvbase}
1198 \@Pass@option@pkg{public}{tptlsvbase}
1199 \@Pass@option@pkg{otherlicense}{tptlsvbase}
1200 \@Pass@option@pkg{nomodifications}{tptlsvbase}
1201 \@Pass@option@pkg{modifications}{tptlsvbase}
1202 \@Pass@option@pkg{french}{tptlsvbase}
1203 \@Pass@option@pkg{français}{tptlsvbase}
1204 \@Pass@option@pkg{english}{tptlsvbase}
1205
1206 \DeclareOption*{\PassOptionsToPackage{\CurrentOption}{beamerthemetpt}}
1207
1208 %% Specific option: add / don't add license frame to presentations.
1209 \newif\iflsv@licenseframe\lsv@licenseframetrue
1210 \DeclareOption{nolicenseframe}{\lsv@licenseframefalse}
1211
1212 \ProcessOptions
1213
```

On charge lesdits packages. Le thème `tpt` est utilisé avec l'option `[year=2007]`.

```
1214 %% Set presentation mode, load parent packages.
1215 \mode<presentation>
1216 \RequirePackage{tptlsvbase}
1217 \usetheme[year=2007]{tpt}
1218 \RequirePackage{tikz}
1219 \usetikzlibrary{patterns}
1220
```

### 2.4.2 Changements par rapport au thème `tpt`

FIXME documenter.

```
1221
1222 \setbeamertemplate{left bottom box colorbox}[aligned][right,rightskip=2mm]
```

```

1223 \setbeamertemplate{right bottom box colorbox}[aligned][left,leftskip=2mm]
1224 \setbeamercolor{mid bottom box}{bg=white,fg=\lsv@license@color}
1225 \setbeamerfont{mid bottom box}{size*={5}{6},series=\bfseries}% FIXME parent?
1226 \setbeamertemplate{mid bottom box}{%
1227   \lsv@license@logo@small~\raisebox{2pt}{\insertlicenseshorttextlink}%
1228 }
1229 \tpt@deflength{\tptbottomdateposy}{4pt}
1230 \defbgblock[bottomdate]{%
1231   x={\bgtextblockwidth-\tptlogoposx-\tptlogowidth-\tptrightbottomboxsep},%
1232   y={\tptbottomboxesmargin+\tptbottomboxesheight+\tptbottomdateposy},%
1233   above left}{%
1234   \usebeamerfont{date in head/footer}%
1235   \usebeamercolor[fg]{date in head/footer}%
1236   \insertdate
1237 }
1238
1239 \setbeamertemplate{mid bottom box colorbox}[aligned][dp=0pt]
1240 \edef\tpttitleframebgblocklist{\tptnormalframebgblocklist,bottomdate}
1241 \deftitleframeblock[title frame band]{x=0pt,y=\bgtextblockheight,below right}{%
1242   \textcolor{tptred}{\rule{\bgtextblockwidth}{\tptframetitleminheight+4pt}}}%
1243 }
1244 %% FIXME temporary, should be in tpt2007.
1245 \deftitleframeblock[title frame frieze]{%
1246   x=0pt,y=\bgtextblockheight-\tptframetitleminheight,above right,foreground}{%
1247   \insertlogofriserose[2.99cm]}%
1248 }
1249
1250 \definecolor{dategray}{cmyk}{0.42,0.40,0.35,0.01}
1251 \setbeamercolor{date in head/footer}{fg=dategray,bg=}
1252 \setbeamercolor{tptlsv license}{fg=\lsv@license@color}
1253 \setbeamerfont{license in head/footer}{size*={5}{6},series=\bfseries}% FIXME
1254 \setbeamercolor{author in head/footer}{fg=white,bg=tptred!50}
1255

```

### 2.4.3 Page de titre

Le thème `tptlibressavoirs` a une page de titre spéciale : une barre horizontale sépare le titre du sous-titre par le milieu de la page ; pas pratique à intégrer dans la `{minipage}` du thème `tpt`. On va donc réimplémenter `title page` comme une `{tikzpicture}`.

Commençons par définir les marges du titre ; la marge droite déterminera la longueur de la barre. On définit aussi les autres dimensions, et les couleurs de la barre.

```

1256 %%
1257 %% Dimensions of the title frame's horizontal bar, linked to
1258 %% left and right margins of the title text.
1259 %%
1260 \tpt@deflength{\titlebarthickness}{1.8mm} % Bar thickness.
1261 \tpt@deflength{\titlebarleftlength}{26.4mm} % Length of bar's left part...

```

```

1262 \setlength{\titlelmargin}{\titlebarleftlength} % ... also title left margin.
1263 \setlength{\titlerrmargin}{7.8mm} % Title right margin.
1264 \tpt@deflength{\titlebarposy}{0pt} % Vertical offset of bar vs middle.
1265 \tpt@deflength{\titleparlogoposx}{3.3mm} % "Circles" logo position X.
1266 \tpt@deflength{\titleparlogoposy}{-2.2mm} % "Circles" logo position Y.
1267 \tpt@deflength{\titlebarsep}{1ex} % Margin between title text and bar.
1268
1269 %% Colors of left and right parts of the bar.
1270 \definecolor{titlebarleft}{rgb}{0.878,0.561,0.537} % Should be {cmyk}{0.05,0.39,0.26,0} ?
1271 \definecolor{titlebarright}{HTML}{E08F89}
1272

```

Implémentation de la `{tikzpicture}` : la barre, le logo « cercles », et deux « nodes » pour le titre et le sous-titre. Le texte en est contenu dans les templates définis ensuite.

```

1273 %%
1274 %% Title page: reimplement as tikzpicture to put Libres Savoirs bar
1275 %% and logo between title and subtitle.
1276 %%
1277 \redef\tpframeenv{titlepage}{%
1278   %%
1279   %% Redefine title frame to disable top left frieze.
1280   %% FIXME temporary, should be in tpt2007.
1281   %%
1282   \enablebgblocks{\tpframebgblocklist}%
1283   \setbeamertemplate{\bgblocktemplate{topleftfrieze}}[empty]%
1284 }{}
1285 \defbeamertemplate*{title page}{tpt lsv}{%
1286   \vbox{}%
1287   \vspace{1.67cm}\vspace{-\titlebarposy}% FIXME I don't know why middle=1.67cm!
1288   \rule{-\beamer@leftmargin}{0pt}%
1289   \begin{tikzpicture}[baseline=(origin)]
1290     %%
1291     %% Create the horizontal bar.
1292     %%
1293     \coordinate (origin) at (0,0);
1294     \fill[use as bounding box,titlebarleft]
1295       (origin) ++(0,0.5\titlebarthickness) rectangle
1296       ++(\titlebarleftlength,-\titlebarthickness)
1297       coordinate (barjoint);
1298     \fill[%
1299       pattern color=titlebarright,
1300       pattern=north east lines,
1301       use as bounding box
1302     ] (barjoint) rectangle
1303       (\bgtexblockwidth-\titlerrmargin,0.5\titlebarthickness);
1304     \node[above right, inner sep=0pt]
1305       at (\titleparlogoposx,\titleparlogoposy) {%
1306       \insertlogolsvcercles
1307     };

```

```

1308 %%
1309 %% Put nodes for text blocks. Margins \titlelmargin and \titlrmargin
1310 %% are set below.
1311 %%
1312 \path (\bgtextblockwidth-\titlrmargin,0)
1313   node[
1314     above left, inner sep=0pt,
1315     yshift={0.5\titlebarthickness+\titlebarsep}] {%
1316     \begin{minipage}{\bgtextblockwidth-\titlelmargin-\titlrmargin}
1317       \usebeamertemplate***{title text block above}%
1318     \end{minipage}
1319   }
1320   node[
1321     below left, inner sep=0pt,
1322     yshift={-0.5\titlebarthickness-\titlebarsep}] {%
1323     \begin{minipage}{\bgtextblockwidth-\titlelmargin-\titlrmargin}
1324       \usebeamertemplate***{title text block below}%
1325     \end{minipage}
1326   };
1327 \end{tikzpicture}
1328 }
1329

```

Le titre et le reste sont contenus dans deux templates : `title text block above` au-dessus de la barre, `title text block below` au-dessous.

```

1330 %% Define the two templates used above and below the bar.
1331 \defbeamertemplate*{title text block above}{tpt lsv}{%
1332   \raggedleft
1333   \usebeamerfont{title}\usebeamerfont{title}\inserttitle\par
1334 }
1335 \defbeamertemplate*{title text block below}{tpt lsv}{%
1336   \raggedleft
1337   \ifx\insertsubtitle\@empty%
1338   \else
1339     \usebeamerfont{fg}{subtitle}\usebeamerfont{subtitle}\insertsubtitle\par
1340   \fi
1341   \iftpt@authorintitle
1342     \ifx\insertauthor\@empty%
1343     \else
1344       {%
1345         \vspace{\authorsep}%
1346         \usebeamerfont{fg}{author in title frame}%
1347         \usebeamerfont{author in title frame}%
1348         \insertauthor\par
1349       }%
1350     \fi
1351   \fi
1352 }
1353

```

#### 2.4.4 Transparent de licence

Sauf indication contraire, on ajoute un frame à la fin de la présentation pour la licence. Préparons le texte.

```
1354 %%
1355 %% License texts.
1356 %%
1357 \def\insertlicenseshorttext{\lsv@licensename}
1358 \def\insertlicenseshorttextlink{%
1359   \iflsv@licenseframe
1360     \hyperlink{licenseframe}{\insertlicenseshorttext}%
1361   \else
1362     \insertlicenseshorttext
1363   \fi
1364 }
1365 \def\insertlicensefulltext{% FIXME big cleanup needed.
1366   \fontsize{6}{7}\selectfont
1367   \hspace{5em}%
1368   \lsv@license@logo@big~\raisebox{1ex}{%
1369     \lsv@license@short
1370     ~{\usebeamercolor[fg]{tptlsv license}}~\lsv@license@ismodif}%
1371   }\\
1372   ~\\
1373   \fontsize{5}{6}\selectfont
1374   \lsv@license@binding\\
1375   ~\\
1376   \lsv@license@long
1377   ~{\usebeamercolor[fg]{tptlsv license}}\texttt{\lsv@license@email}}\par
1378 }
```

Si l'option `bodyframecount` est donnée, ce frame de licence ne doit pas compter dans le total. On refait donc une partie du mécanisme qui définit `\insertbodyframenumber` dans le fichier `.nav`, ce qu'on fait juste avant de créer ce dernier frame.

```
1379 %%
1380 %% By default, add license frame at end of presentation.
1381 %% Also handle last body/total frame number, so that the license frame
1382 %% doesn't count in the total with option bodyframecount.
1383 %%
1384 \iflsv@licenseframe
1385 \AtEndDocument{%
1386   \ifinappendix
1387   \else
1388     \immediate\write\@auxout{\string\@writefile{nav}%
1389       {\noexpand\headcommand{\noexpand\def\noexpand\insertbodyframenumber{\the\c@framenumber}}}}
1390   \fi
1391   %%
1392   %% Create frame, with appropriate hyperlink.
1393   %%
```



```
1394 \frame[t]{%
1395   \frametitle{\insertlicenseshorttext}%
1396   \hypertarget{licenseframe}{}%
1397   \insertlicensefulltext
1398 }%
1399 \immediate\write\@auxout{\string\@writefile{nav}%
1400   {\noexpand\headcommand{\noexpand\def\noexpand\inserttotalframenumber{\the\c@framenumber
1401 }
1402 \fi
1403
```

### 2.4.5 Divers

```
1404 %%
1405 %% FIXME clean up reference handling (ISBN, ISSN...)
1406 %%
1407 \setbeamerfont{tptlsv reference number}{size*={7}{8}}
1408 \setbeamerfont{tptlsv reference type}{parent=tptlsv reference number,series=\bfseries}
1409
1410 \defbeamertemplate*{tptlsv reference type}{tptlsv default}{}
1411 \defbeamertemplate*{tptlsv reference number}{tptlsv default}{}
1412 \def\insertreferencetype{\usebeamertemplate*{tptlsv reference type}}
1413 \def\insertreferencenumber{\usebeamertemplate*{tptlsv reference number}}
1414 \defbeamertemplate*{tptlsv reference}{tptlsv default}{%
1415   \usebeamercolor{tptlsv reference type}\insertreferencetype~%
1416   \usebeamercolor{tptlsv reference number}\insertreferencenumber}
1417 \def\insertreference{\usebeamertemplate*{tptlsv reference}}
1418 \def\referencetype{\setbeamertemplate{tptlsv reference type}}
1419 \def\referencenumber{\setbeamertemplate{tptlsv reference number}}
1420 \def\reference{\setbeamertemplate{tptlsv reference}}
1421
1422 \mode<all>
```

## Chapitre 3

# Polycopiés Libres Savoirs : le package $\text{\LaTeX}$ `tptpolylibressavoirs`

### 3.1 Utilisation basique

Ce package s'utilise avec la classe de votre choix (`report`, `memoir`...) afin de spécifier la mise en page standard Libres Savoirs.

Les options de licence sont les mêmes que pour le thème Beamer, cf. section 2.2.

On se référera au fichier d'exemple figure 3.1.

```
1423 \documentclass[a4paper]{report}
1424
1425 %% Ajouter tous \usepackage{s} utiles, par exemple :
1426 \usepackage[utf8]{inputenc}
1427 \usepackage[T1]{fontenc}
1428 \usepackage[francais]{babel}
1429 \usepackage{lipsum}
1430
1431 %% Mise en page Libres Savoirs.
1432 \usepackage{tptpolylibressavoirs}
1433
1434
1435 %%
1436 %% Options:
1437 %% -- stdheadmark en-têtes standard (chapitre, section...)
1438 %% -- nohelvet ne pas passer la fonte en Helvetica
1439 %% (penser alors à \usepackage{lmodern} !)
1440 %% -- noautogeometry ne pas régler automatiquement la mise en page
1441 %% (penser alors à \usepackage{...}{geometry}
1442 %% avant \usepackage{tptpolylibressavoirs} !)
1443 %%
1444 %% Options de licence :
```

```
1445 %% -- private (= par défaut) usage privé
1446 %% -- academic usage académique
1447 %% -- public usage public
1448 %% -- otherlicense autre licence, cf. \licenselongtext etc.
1449 %% -- modifications modifications autorisées
1450 %% -- nomodifications (= défaut) modifications interdites
1451 %% ("modifications" non autorisée avec "private" ou "otherlicense").
1452 %%
1453 %% Avec l'option "otherlicense", les macros suivantes, utiliser comme
1454 %% \title, \author, ... précisent les infos de licence: \licenseshorttext,
1455 %% \licenselongtext, \licenseemail, \licenselogobig, \licenselogosmall,
1456 %% \licenselogo (précise à la fois le grand et le petit logo).
1457
1458 %%
1459 %% Métadonnées : titre, auteur...
1460 %%
1461 \title{Ceci est le titre}
1462 \author{Cédric Ware}
1463 \email{<cedric.ware@telecom-paristech.fr>}
1464 \date{\today}
1465
1466 %% FIXME: ISSN ne figure plus ?
1467 %%\referencetype{ISSN}
1468 %%\referencenumber{1234-5678}
1469
1470
1471 \begin{document}
1472 %% Toujours utiliser \maketitle pour avoir la page de garde.
1473 %% Si la disposition ne plaît pas, la redéfinir en utilisant:
1474 %% \titlepage{... page de garde ...} avant \maketitle.
1475 \maketitle
1476
1477 \tableofcontents
1478 \chapter{Ceci est un chapitre}
1479 \section{Première section}
1480 \subsection{Un -- A}
1481 \lipsum
1482
1483 \subsection{Un -- B}
1484 \section{Deuxième section}
1485 \subsection{Deux -- A}
1486 \subsection{Deux -- B}
1487
1488 %% FIXME: automate license page.
1489 \clearpage
1490 \makelicense
1491 \end{document}
```



FIGURE 3.1: Exemple de polycopié.

## 3.2 Documentation du code

### 3.2.1 Package tptpolylibressavoirs

```

1492 \providecommand\@Pass@ption@pkg[2]{%
1493   \DeclareOption{#1}{\PassOptionsToPackage{\CurrentOption}{#2}}}
1494 \@Pass@ption@pkg{private}{tptlsvbase}
1495 \@Pass@ption@pkg{academic}{tptlsvbase}
1496 \@Pass@ption@pkg{public}{tptlsvbase}
1497 \@Pass@ption@pkg{otherlicense}{tptlsvbase}
1498 \@Pass@ption@pkg{nomodifications}{tptlsvbase}
1499 \@Pass@ption@pkg{modifications}{tptlsvbase}
1500 \@Pass@ption@pkg{french}{tptlsvbase}
1501 \@Pass@ption@pkg{français}{tptlsvbase}
1502 \@Pass@ption@pkg{english}{tptlsvbase}
1503
1504 \newif\iflsv@helvet\lsv@helvettrue
1505 \DeclareOption{nohelvet}{\lsv@helvetfalse}
1506
1507 \newif\iflsv@autogeometry\lsv@autogeometrytrue
1508 \DeclareOption{noautogeometry}{\lsv@autogeometryfalse}
1509
1510 \newif\iflsv@stdheadmark\lsv@stdheadmarkfalse
1511 \DeclareOption{stdheadmark}{\lsv@stdheadmarktrue}
1512
1513 \ProcessOptions
1514 \RequirePackage{tptlsvbase}
1515 \RequirePackage{tptbranding}
1516 \RequirePackage{graphicx}
1517 \RequirePackage{xcolor}
1518
1519 %%
1520 %% Load sub-packages depending on base class.
1521 %%
1522 \RequirePackage{tptpolylibressavoirs-common}
1523 \@ifclassloaded{memoir}{
1524   \RequirePackage{tptpolylibressavoirs-memoir}
1525 }{
1526   \RequirePackage{tptpolylibressavoirs-stdclass}
1527 }

```

### 3.2.2 Package tptpolylibressavoirs-common

```

1528 %%
1529 %% Some lengths for margins and such.
1530 %%
1531 \providecommand{\deflength}[2]{\newlength{#1}\setlength{#1}{#2}}
1532 \deflength{\polyhmargin}{25mm}
1533 \deflength{\polytmargin}{25mm}
1534 \deflength{\polyheadheight}{1.3\baselineskip}

```

```

1535 \deflength{\polyheadsep}{11mm}
1536 \deflength{\polybmargin}{27mm}
1537 \deflength{\polyfootskip}{15mm}
1538 \deflength{\titlefriseposy}{12mm}
1539 \deflength{\polylicenserulewidth}{5cm}
1540 \setlength{\lsvlicenselogobigheight}{15.9mm}
1541 \setlength{\lsvlicenselogosmallheight}{7.4mm}
1542 \definecolor{polylicensetextcolor}{cmyk}{0.77,0.71,0.66,0.25}
1543
1544
1545 %%
1546 %% Fonts setup.
1547 %%
1548 \iflsv@helvet
1549   \RequirePackage{txfonts}
1550 %%   \renewcommand{\familydefault}{\sfdefault}
1551 \fi
1552
1553 %%
1554 %% Special license block for footer.
1555 %%
1556 \providecommand\hyperlink[2]{#2}% If hyperref not loaded.
1557 \newcommand*{\@poly@lic@title}{title}
1558 \newcommand*{\@poly@lic@license}{license}
1559 \newbox{\@poly@lic@box}
1560 \newcommand{\licenseblockinfoot}[1][ ]{%
1561   \edef\@poly@lic@arg{#1}%
1562   \footerfont\bfseries
1563   \setbox\@poly@lic@box=\hbox{%
1564     \includegraphics[height=\lsvlicenselogosmallheight]{%
1565       \lsv@license@graphics@file}
1566     \parbox[b]{0.45\textwidth}{% FIXME
1567       \color{polylicensetextcolor}%
1568       \lsv@license@short
1569       \color{\lsv@license@color}%
1570       ~\}\sim\lsv@license@ismodif\
1571       \mdseries\textit{%
1572         \lsv@license@seename~%
1573         \hyperlink{licensepage}{\pagename~\the\c@lastpage}%
1574       }\par
1575     }%
1576   }%
1577   \@tempdima=\wd\@poly@lic@box
1578   \if\@tempdima<\polylicenserulewidth
1579     \@tempdima=\polylicenserulewidth
1580   \fi
1581   \begin{minipage}[b]{\@tempdima}
1582     \ifx\@poly@lic@arg\@poly@lic@title
1583       \else

```

---

```

1584     \textbf{\@author}%
1585     \ifx\@email\empty
1586     \else
1587         \quad\@email
1588     \fi\[-1.5ex]
1589 \fi
1590 {%
1591     \ifx\@poly@lic@arg\@poly@lic@license
1592     \else
1593         \color{\lsv@license@color}%
1594     \fi
1595     \rule{\poly@licenserulewidth}{\@wholewidth}%
1596 }\\
1597 \ifx\@poly@lic@arg\@poly@lic@license
1598     \vphantom{\usebox{\@poly@lic@box}}%
1599 \else
1600     \usebox{\@poly@lic@box}%
1601 \fi
1602 \end{minipage}%
1603 }
1604
1605 %%
1606 %% Logo box aligned with license block.
1607 %%
1608 \newcommand*\tpt@deflength[2]{\newlength{#1}\setlength{#1}{#2}}% FIXME clean up
1609 \tpt@deflength{\tpt@logowidth}{17mm}
1610 \tpt@deflength{\tpt@logoheight}{\tpt@logowidth}
1611 \newcommand\insertlogotptpoly{\insertlogotpt[\tpt@logowidth][\tpt@logoheight]}
1612 \newcommand\logoinfoot{%
1613     \settoheight{\@tempdima}{\insertlogotptpoly}%
1614     \settoheight{\@tempdimb}{\licenseblockinfoot[title]}%
1615     \addtolength{\@tempdima}{-\@tempdimb}%
1616     \raisebox{-\@tempdima}{\insertlogotptpoly}%
1617 }
1618
1619
1620 %%
1621 %% License setup.
1622 %%
1623 \providecommand\hypertarget[2]{#2}% If hyperref not loaded.
1624 \newcommand\makelicense{%
1625     \hypertarget{licensepage}{}%
1626     \thispagestyle{license}%
1627     \ifx\chapter\undefined
1628         \addcontentsline{toc}{section}{\lsv@licensename}
1629     \else
1630         \addcontentsline{toc}{chapter}{\lsv@licensename}
1631     \fi
1632     \large

```

```

1633 \hspace{5em}% FIXME
1634 \lsv@license@logo@big
1635 ~\lsv@license@short
1636 ~{\color{\lsv@license@color}}~\lsv@license@ismodif}\\
1637 ~\\
1638 \small
1639 \lsv@license@binding\\
1640 ~\\
1641 \lsv@license@long
1642 ~{\color{\lsv@license@color}\texttt{\lsv@license@email}}\par
1643 }
1644
1645 %%
1646 %% Reference (Email, ISSN, ...) FIXME
1647 %%
1648 \newcommand\email[1]{\gdef\@email{\texttt{#1}}}
1649 \email{}
1650 \newcommand\referencetype[1]{\gdef\lsv@reference@type{#1}}
1651 \newcommand\referencenumber[1]{\gdef\lsv@reference@number{#1}}
1652 \newcommand\reference[1]{\gdef\lsv@reference{#1}}
1653 \referencetype{}
1654 \referencenumber{}
1655 \reference{\textbf{\lsv@reference@type}~\lsv@reference@number}
1656
1657 %%
1658 %% Title page.
1659 %%
1660 \def\maketitle{% Copied from book.cls, added email, removed \let\@date\@empty
1661 \cleardoublepage
1662 \if@twocolumn
1663 \@restonecoltrue\onecolumn
1664 \else
1665 \@restonecolfalse\newpage
1666 \fi
1667 \thispagestyle{title}%
1668 \setcounter{page}\z@
1669 \bgroup
1670 \@titlepage
1671 \egroup
1672 \setcounter{footnote}{0}%
1673 \global\let\title\relax
1674 \global\let\author\relax
1675 \global\let\date\relax
1676 \global\let\and\relax
1677 }
1678 \long\def\titlepage#1{\gdef\@titlepage{#1}}
1679 \titlepage{%
1680 \let\footnotesize\small
1681 \let\footnoterule\relax

```



```

1682 \let \footnote \thanks
1683 \null\vfil
1684 \vskip 60\p@
1685 \begin{raggedright}%
1686   \color{libressavoirsrouge}%
1687   {\fontsize{18}{22}\selectfont\rmfamily\bfseries \@title \par}%
1688   \vskip 3em%
1689   \color{black}%
1690   {\fontsize{16}{20}\selectfont\rmfamily\bfseries
1691     \lineskip .75em%
1692     \begin{minipage}[t]{\textwidth}%
1693       \raggedright
1694       \@author
1695       \ifx\@email\empty
1696       \else
1697         \\ \@email
1698       \fi
1699     \end{minipage}\par}%
1700 \end{raggedright}\par
1701 \@thanks
1702 \vfil\null
1703 \if@restonecol\twocolumn \else \newpage \fi
1704 }

```

### 3.2.3 Package tptpolylibressavoires-memoir

```

1705 %%
1706 %% Page setup.
1707 %%
1708 \iflsv@autogeometry
1709 % Class option [a4paper] or [letterpaper] should have
1710 % already set stock and trim lengths. Only set margins.
1711 \setlrmarginsandblock{\polyhmargin}{*}{1}
1712 \setulmarginsandblock{\polytmargin}{\polybmargin}{*}
1713 \setheadfoot{\polyheadheight}{\polyfootskip}
1714 \setheaderspaces*{\polyheadsep}{*}
1715 \checkandfixthelayout[fixed]
1716 \fi
1717
1718
1719 %%
1720 %% Header and footer.
1721 %%
1722 \newcommand*{\footerfont}{\fontsize{8pt}{9.5pt}\selectfont\rmfamily}
1723 \newcommand*{\headerfont}{\footerfont}
1724 \newcommand{\makebothheads}[4]{%
1725   \makeoddhead{#1}{#2}{#3}{#4}%
1726   \makeevenhead{#1}{#2}{#3}{#4}%
1727 }
1728 \newcommand{\makebothfoots}[4]{%

```

```

1729 \makeoddfoot{#1}{#2}{#3}{#4}%
1730 \makeevenfoot{#1}{#2}{#3}{#4}%
1731 }
1732
1733 %%
1734 %% Default page style.
1735 %%
1736
1737 %% Header: just title.
1738 \makepagestyle{polydefault}
1739 \makebothheads{polydefault}{\headerfont\@title}{}
1740
1741 %% Footer: page, license block, and logo (top-aligned to license block rule).
1742
1743 \makebothfoots{polydefault}%
1744         {\licenseblockinfoot}%
1745         {\footerfont\thepage/\the\c@lastpage}%
1746         {\logoinfoot}
1747
1748 %% Alternate page style: use standard marks.
1749 \copypagestyle{polystd}{polydefault}
1750 \makeoddhead{polystd}{\headerfont\rightmark}{}
1751 \makeevenhead{polystd}{\headerfont\leftmark}{}
1752
1753
1754 %%
1755 %% Chapter page style: delete header.
1756 %%
1757 \copypagestyle{chapter}{polydefault}
1758 \makebothheads{chapter}{}{}
1759
1760
1761 %%
1762 %% Title page style: replace entire header with frise logo,
1763 %% replace page number in center foot by the date, and use
1764 %% title-style license block.
1765 %%
1766 \makepagestyle{title}
1767 \makebothheads{title}%
1768         {%
1769         \settoheight{\@tempdima}{\insertlogofriserougepoly}%
1770         \addtolength{\@tempdima}{\titlefriseposy}%
1771         \addtolength{\@tempdima}{-\polytmargin}%
1772         \addtolength{\@tempdima}{\polyheadsep}%
1773         \addtolength{\@tempdima}{\polyheadheight}%
1774         \smash{\raisebox{-\@tempdima}{\insertlogofriserougepoly}}}% FIXME
1775         {}{}
1776 \makebothfoots{title}%
1777         {\licenseblockinfoot[title]}%

```

---

```

1778          {\footerfont\@date}%
1779          {\loginfoot}
1780
1781 %%
1782 %% License page style: license-style license block.
1783 %%
1784 \coppagestyle{license}{polydefault}
1785 \makebothfoots{license}%
1786          {\licenseblockinfoot[license]}%
1787          {\footerfont\thepage/\the\c@lastpage}%
1788          {%
1789              \settoheight{\@tempdima}{\insertlogotptpoly}%
1790              \settoheight{\@tempdimb}{\licenseblockinfoot[title]}%
1791              \addtolength{\@tempdima}{-\@tempdimb}%
1792              \raisebox{-\@tempdima}{\insertlogotptpoly}%
1793          }
1794
1795 %%
1796 %% Activate page style.
1797 %%
1798 \iflsv@stdheadmark
1799   \pagestyle{polystd}
1800 \else
1801   \pagestyle{polydefault}
1802 \fi

```

### 3.2.4 Package tptpolylibressavoires-stdclass

```

1803 %%
1804 %% Page setup.
1805 %%
1806 \iflsv@autogeometry
1807   \PassOptionsToPackage{
1808     hmargin=\polyhmargin,
1809     tmargin=\polytmargin, headheight=\polyheadheight, headsep=\polyheadsep,
1810     bmargin=\polybmargin, footskip=\polyfootskip
1811   }{geometry}
1812   \RequirePackage{geometry}
1813 \fi
1814
1815
1816 %%
1817 %% Header and footer.
1818 %%
1819 \RequirePackage{fancyhdr}
1820
1821 \renewcommand{\headrulewidth}{0pt}
1822 \renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
1823 \newcommand*{\footerfont}{\fontsize{8pt}{9.5pt}\selectfont\rmfamily}
1824 \newcommand*{\headerfont}{\footerfont}

```

```

1825 %% FIXME \setkomafont / \usekomafont if KOMA class.
1826
1827 %%
1828 %% Default page style.
1829 %%
1830 \fancyhead{}\fancyfoot{}
1831
1832 %% Header: either standard or just title.
1833 \iflsv@stdheadmark
1834   \if@twoside
1835     \fancyhead[CE]{\headerfont\leftmark}
1836     \fancyhead[CO]{\headerfont\rightmark}
1837   \else
1838     \fancyhead[C]{\headerfont\rightmark}
1839   \fi
1840 \else
1841   \fancyhead[C]{\headerfont\@title}
1842 \fi
1843
1844 %% Footer: page, license block, and logo (top-aligned to license block rule).
1845 \fancyfoot[C]{\footerfont\thepage/\the\c@lastpage}
1846 \fancyfoot[L]{%
1847   \licenseblockinfoot
1848 }
1849 \fancyfoot[R]{%
1850   \settoheight{\@tempdima}{\insertlogotptpoly}%
1851   \settoheight{\@tempdimb}{\licenseblockinfoot[title]}%
1852   \addtolength{\@tempdima}{-\@tempdimb}%
1853   \raisebox{-\@tempdima}{\insertlogotptpoly}%
1854 }
1855
1856 %%
1857 %% Plain page style (chapters and such): delete header.
1858 %%
1859 \fancypagestyle{plain}{%
1860   \fancyhead{}
1861 }
1862
1863 %%
1864 %% Title page style: replace entire header with frise logo,
1865 %% replace page number in center foot by the date, and use
1866 %% title-style license block.
1867 %%
1868 \fancypagestyle{title}{%
1869   \fancyhead{}
1870   \fancyhead[L]{%
1871     \settoheight{\@tempdima}{\insertlogofriserougepoly}%
1872     \addtolength{\@tempdima}{\titlefriseposy}%
1873     \addtolength{\@tempdima}{-\polytmargin}%

```

```
1874 \addtolength{\@tempdima}{\polyheadsep}%
1875 \addtolength{\@tempdima}{\polyheadheight}%
1876 \smash{\raisebox{-\@tempdima}{\insertlogofriserougepoly}}% FIXME
1877 }
1878 \fancyfoot[C]{\footerfont\@date}
1879 \fancyfoot[L]{%
1880 \licenseblockinfoot[title]
1881 }
1882 }
1883
1884 %%
1885 %% License page style: license-style license block.
1886 %%
1887 \fancypagestyle{license}{%
1888 \fancyfoot[L]{%
1889 \licenseblockinfoot[license]
1890 }
1891 }
1892 \pagestyle{fancy}
1893
1894 %%
1895 %% Last page counter.
1896 %%
1897 \newcounter{lastpage}
1898 \setcounter{lastpage}{0}
1899 \newcommand{\dol@stpage}{\addtocounter{page}{-1}}%
1900 \immediate\write\@auxout%
1901 {\string\setcounter{lastpage}{\the\c@page}}%
1902 \stepcounter{page}}
1903 \AtBeginDocument{\AtEndDocument{\clearpage\dol@stpage}}
```

## Annexe A

# Packages divers pour la suite tptlibressavoirs

### A.1 Package tptbranding

Ce package, chargé par tous les autres packages de la suite, rassemble les définitions de couleurs et logos divers.

```
1904 \RequirePackage{graphicx}
1905 \RequirePackage{xcolor}
1906 \RequirePackage{calc}
1907
1908 %%
1909 %% Define our trademark colors. Problem: ambiguity over tptred!
1910 %% RGB (197,3,71), CMYK (20,100,60,0) (official table)?
1911 %% RGB (222,0,75), CMYK (0,100,66,13) (old version)?
1912 %% RGB (191,18,56) (official logo GIFs and Powerpoint template)?
1913 %%
1914 \definecolor{tptred}{rgb}{0.749,0.071,0.220}
1915 \definecolor{tptbrown}{rgb}{0.427,0.314,0.278}
1916 \definecolor{tptgray}{gray}{0.722}
1917
1918 %%
1919 %% Define macro that generates a red-black-brown band of given height and width.
1920 %%
1921 \newlength\tpt@brand@tempdim
1922 \newcommand*\rbbfrieze[2]{%
1923   \setlength{\tpt@brand@tempdim}{#2}%
1924   \@for\@tmp@color:=tptred,black,tptbrown\do{%
1925     \textcolor{\@tmp@color}{\rule{0.333\tpt@brand@tempdim}{#1}}}%
1926   }%
1927 }
1928
1929 %%
1930 %% Macro \putonbgwithmargin{color}{margin}{content}: typeset <content>
```

---

```

1931 %% on a rectangular background of given color, sticking out with <margin>
1932 %% width on all sizes. The background takes no space.
1933 %%
1934 \newsavebox\tpt@brand@tempbox
1935 \newcommand{\putonbgwithmargin}[3]{%
1936   \bgroup
1937   \sbox\tpt@brand@tempbox{\hbox{#3}}%
1938   \setlength{\tpt@brand@tempdim}{#2}%
1939   \leavevmode
1940   \smash{\rlap{%
1941     \hspace{-\tpt@brand@tempdim}%
1942     \textcolor{#1}{%
1943       \rule[-\tpt@brand@tempdim -\dp\tpt@brand@tempbox]{%
1944         {\wd\tpt@brand@tempbox + 2\tpt@brand@tempdim}%
1945         {\ht\tpt@brand@tempbox + \dp\tpt@brand@tempbox
1946          + 2\tpt@brand@tempdim}%
1947       }%
1948     }}%
1949   \usebox{\tpt@brand@tempbox}%
1950 \egroup
1951 }
1952
1953 %%
1954 %% Macro \uselogobox{#1}[#2][#3]: typesets box \logo#1box. If optional
1955 %% arguments are given, the box is resized to given width and height.
1956 %% Optional arguments are as with \resizebox: can be "!" to preserve
1957 %% aspect ratio; if only one optional argument is given, use it as
1958 %% width and "!" as height.
1959 %%
1960 \newcommand*\uselogobox[1]{%
1961   \@ifnextchar[{\@uselogobox@resize@one{#1}}{\@uselogobox@noresize{#1}}%
1962 }
1963 \newcommand*\@uselogobox@noresize[1]{%
1964   \expandafter\usebox\csname logo#1box\endcsname
1965 }
1966 \def\@uselogobox@resize@one#1[#2]{%
1967   \@ifnextchar[%
1968     {\@uselogobox@resize@two{#1}[#2]}%
1969     {\@uselogobox@resize@two{#1}[#2][!]}%
1970 }
1971 \def\@uselogobox@resize@two#1[#2][#3]{%
1972   \resizebox{#2}{#3}{\@uselogobox@noresize{#1}}%
1973 }
1974
1975
1976 %%
1977 %% Macro \deflogobox: define box \logo#1box, define macro \logo#1 to set
1978 %% the box content to its argument, and define \insertlogo#1 to typeset
1979 %% said box (through \uselogobox{#1}, thus with same optional arguments).

```

```
1980 %%
1981 \newcommand\deflogobox[2]{%
1982   \expandafter\newsavebox\csname logo#1box\endcsname%
1983   \expandafter\gdef\csname logo#1\endcsname##1{%
1984     \expandafter\sbox\csname logo#1box\endcsname{##1}%
1985   }%
1986   \csname logo#1\endcsname{#2}%
1987   \expandafter\gdef\csname insertlogo#1\endcsname{\uselogobox{#1}}%
1988 }
1989
1990 %%
1991 %% \deflogographics: wraps of \deflogobox, content = \includegraphics[#2]{#3}
1992 %% \deflogographicsbg: same with a background + margin.
1993 %%
1994 \newcommand*\deflogographics[3]{%
1995   \deflogobox{#1}{\includegraphics[#2]{#3}}%
1996 }
1997 \newcommand*\deflogographicsbg[5]{%
1998   \deflogobox{#1}{\putonbgwithmargin{#2}{#3}{\includegraphics[#4]{#5}}}%
1999 }
2000
2001
2002 %%
2003 %% Define the logos.
2004 %% FIXME need cleanup, notably no longer needs sizes.
2005 %%
2006 \deflogographics{tpt}{\logo-Telecom-RGB}
2007 \deflogographicsbg{tpttitleframe}{white}{1mm}{\logo-Telecom+IMTtext}
2008 \deflogographics{friserose}{width=2.24cm}{logo-frise-rose}
2009 \deflogographics{friserouge}{width=2.24cm}{logo-frise-rouge}
2010 \deflogographics{friserougepoly}{width=7.06cm}{logo-frise-rouge}
2011 \deflogographics{frisetitleframe}{\logo-frise-rose}
2012 \deflogographics{frisepartframe}{width=4cm}{logo-frise-rose}
2013 \deflogographics{frisetitleband}{width=2.99cm}{logo-frise-rose}
2014 \deflogographics{lsvcercles}{width=18.3mm}{logo-lsv-cercles}
2015
```

## A.2 Package tptlsvbase

FIXME

```
2016 \newif\iflsv@license@private
2017 \newif\iflsv@license@academic
2018 \newif\iflsv@license@public
2019 \newif\iflsv@license@other
2020 \newif\iflsv@license@modif
2021
2022 \DeclareOption{private}{
2023   \lsv@license@privatetrue
```



---

```

2024 \lsv@license@academicfalse
2025 \lsv@license@publicfalse
2026 \lsv@license@otherfalse
2027 \lsv@license@modiffalse
2028 }
2029 \DeclareOption{academic}{
2030 \lsv@license@privatefalse
2031 \lsv@license@academictrue
2032 \lsv@license@publicfalse
2033 \lsv@license@otherfalse
2034 }
2035 \DeclareOption{public}{
2036 \lsv@license@privatefalse
2037 \lsv@license@academicfalse
2038 \lsv@license@publictrue
2039 \lsv@license@otherfalse
2040 }
2041 \DeclareOption{otherlicense}{
2042 \lsv@license@privatefalse
2043 \lsv@license@academicfalse
2044 \lsv@license@publicfalse
2045 \lsv@license@othertrue
2046 }
2047 \DeclareOption{nomodifications}{
2048 \lsv@license@modiffalse
2049 }
2050 \DeclareOption{modifications}{
2051 \lsv@license@modiftrue
2052 }
2053 \DeclareOption{french}{\def\lsv@default@language{french}}
2054 \DeclareOption{français}{\def\lsv@default@language{french}}
2055 \DeclareOption{english}{\def\lsv@default@language{english}}
2056
2057 \ExecuteOptions{private,nomodifications,french}
2058 \ProcessOptions
2059
2060 \RequirePackage{graphicx}
2061 \RequirePackage{xcolor}
2062 %%\RequirePackage{pgf}
2063
2064 %% Check licensing sanity.
2065 \iflsv@license@private\iflsv@license@modif
2066 \typeout{Warning: license=private use, modifications disallowed}
2067 \lsv@license@modiffalse
2068 \fi\fi
2069 \iflsv@license@other\iflsv@license@modif
2070 \typeout{Warning: license undefined, modifications disallowed}
2071 \lsv@license@modiffalse
2072 \fi\fi

```

```
2073
2074 %% Colors.
2075 \definecolor{libressavoirsrouge}{rgb}{0.871,0,0.294}
2076 \definecolor{libressavoirsorange}{rgb}{1,0.4,0}
2077 \definecolor{libressavoirsblue}{rgb}{0.4,0,0.4}
2078 \definecolor{libressavoirsgreen}{rgb}{0.4,0.6,0.2}
2079
2080 %% Hatches with graphics.
2081 \newlength{\gratch@rectwidth}
2082 \newlength{\gratch@rectheight}
2083 \newcommand*\hatchgraph[4]{% To be placed inside a pgfpicture.
2084   % Arguments: #1 = southwest corner (pgf point);
2085   % #2, #3 = width, height (lengths);
2086   % #4 = graphics file name.
2087   % ONLY FOR LESS THAN 29.5 cm x 0.8 cm !!
2088   \setlength{\gratch@rectwidth}{#2}
2089   \addtolength{\gratch@rectwidth}{1mm}
2090   \setlength{\gratch@rectheight}{#3}
2091   \addtolength{\gratch@rectheight}{1mm}
2092   \pgfputat{#1}{\pgftext[left,bottom]{%
2093     \includegraphics[
2094       viewport=1mm 1mm {\gratch@rectwidth} {\gratch@rectheight},clip
2095     ]{#4}}}}
2096 }
2097 \newcommand*\hatchlsvtitle[3]{\hatchgraph{#1}{#2}{#3}{logo-hatches-rose}}
2098 \newcommand*\hatchlsvlicense[3]{%
2099   \hatchgraph{#1}{#2}{#3}{\lsv@license@hatch@file}}
2100
2101 %% Language macros.
2102 \newcommand*\lsvselectlanguage[1]{%
2103   \expandafter\ifx\csname lsv@license@short@private@#1\endcsname\undefined
2104     % Language unknown, switch to default instead.
2105     \lsvselectlanguage{\lsv@default@language}%
2106   \else
2107     \def\lsv@licensename{\csname lsv@licensename@#1\endcsname}%
2108     \def\lsv@license@atend{\csname lsv@license@atend@#1\endcsname}%
2109     \def\lsv@license@seename{\csname lsv@license@seename@#1\endcsname}%
2110     \def\lsv@license@short@private{%
2111       \csname lsv@license@short@private@#1\endcsname}%
2112     \def\lsv@license@long@private{%
2113       \csname lsv@license@long@private@#1\endcsname}%
2114     \def\lsv@license@short@academic{%
2115       \csname lsv@license@short@academic@#1\endcsname}%
2116     \def\lsv@license@long@academicmodif{%
2117       \csname lsv@license@long@academicmodif@#1\endcsname}%
2118     \def\lsv@license@long@academicnomodif{%
2119       \csname lsv@license@long@academicnomodif@#1\endcsname}%
2120     \def\lsv@license@short@public{%
2121       \csname lsv@license@short@public@#1\endcsname}%
2122   }
```

---

```

2122 \def\lsv@license@long@publicmodif{%
2123 \csname lsv@license@long@publicmodif@#1\endcsname}%
2124 \def\lsv@license@long@publicnomodif{%
2125 \csname lsv@license@long@publicnomodif@#1\endcsname}%
2126 \def\lsv@license@binding{\csname lsv@license@binding@#1\endcsname}%
2127 \iflsv@license@modif
2128 \def\lsv@license@ismodif{\csname lsv@license@modif@#1\endcsname}%
2129 \else
2130 \def\lsv@license@ismodif{\csname lsv@license@nomodif@#1\endcsname}%
2131 \fi
2132 \fi
2133 }
2134 \AtBeginDocument{%
2135 \@ifpackageloaded{babel}{%
2136 \addto\captionsfrench{\lsvselectlanguage{french}}%
2137 \addto\captionsenglish{\lsvselectlanguage{english}}%
2138 \lsvselectlanguage{\bbl@main@language}%
2139 }{%
2140 \lsvselectlanguage{\lsv@default@language}%
2141 }%
2142 }
2143
2144 %% License macros.
2145 \newcommand\lsv@license@barf{%
2146 \typeout{%
2147 \textbackslash licenseshorttext, \textbackslash licensefulltext macros
2148 unavailable unless lsvlicense package option "otherlicense" is used.
2149 }%
2150 }
2151 \newcommand*\licenseemail[1]{\gdef\lsv@license@email{#1}}
2152
2153 %% Check license options.
2154 \iflsv@license@private
2155 \def\lsv@license@short{\lsv@license@short@private}
2156 \def\lsv@license@long{\lsv@license@long@private}
2157 \newcommand*\lsv@license@color{libressavoirsorange}
2158 \newcommand*\lsv@license@hatch@file{logo-hatches-orange}
2159 \newcommand*\lsv@license@graphics@file{logo-private-use}
2160 \fi
2161 \iflsv@license@academic
2162 \def\lsv@license@short{\lsv@license@short@academic}
2163 \newcommand*\lsv@license@color{libressavoirsblue}
2164 \newcommand*\lsv@license@hatch@file{logo-hatches-blue}
2165 \iflsv@license@modif
2166 \def\lsv@license@long{\lsv@license@long@academicmodif}
2167 \newcommand*\lsv@license@graphics@file{logo-academic-use-modif}
2168 \else
2169 \def\lsv@license@long{\lsv@license@long@academicnomodif}
2170 \newcommand*\lsv@license@graphics@file{logo-academic-use}

```

```
2171 \fi
2172 \fi
2173 \iflsv@license@public
2174 \def\lsv@license@short{\lsv@license@short@public}
2175 \newcommand*\lsv@license@color{libressavoirsgreen}
2176 \newcommand*\lsv@license@hatch@file{logo-hatches-green}
2177 \iflsv@license@modif
2178 \def\lsv@license@long{\lsv@license@long@publicmodif}
2179 \newcommand*\lsv@license@graphics@file{logo-public-use-modif}
2180 \else
2181 \def\lsv@license@long{\lsv@license@long@publicnomodif}
2182 \newcommand*\lsv@license@graphics@file{logo-public-use}
2183 \fi
2184 \fi
2185 \iflsv@license@other
2186 % FIXME test!
2187 \newcommand\licenseshorttext[1]{\gdef\lsv@license@short{#1}}
2188 \newcommand\licenselongtext[1]{\gdef\lsv@license@long{#1}}
2189 \newcommand\licenselogobig[1]{\gdef\lsv@license@logo@big{#1}}
2190 \newcommand\licenselogosmall[1]{\gdef\lsv@license@logo@small{#1}}
2191 \newcommand\licenselogo[1]{\licenselogobig{#1}\licenselogosmall{#1}}
2192 \newcommand\licensecolor[1]{\gdef\lsv@license@color{#1}}
2193 \licenseshorttext{??}
2194 \licenselongtext{??}
2195 \licenselogo{\fbox{??}}
2196 \licensecolor{black}
2197 \licenseemail{??@???.??}
2198 \else
2199 \newcommand\licenseshorttext[1]{\lsv@license@barf}
2200 \newcommand\licensefulltext[1]{\lsv@license@barf}
2201 \newcommand\licenselogo[1]{\lsv@license@barf}
2202 \newcommand\licenselogobig[1]{\lsv@license@barf}
2203 \newcommand\licenselogosmall[1]{\lsv@license@barf}
2204 \newcommand*\lsv@license@logo@big{%
2205 \includegraphics[height=\lsvlicenselogobigheight]{%
2206 \lsv@license@graphics@file}}
2207 \newcommand*\lsv@license@logo@small{%
2208 \includegraphics[height=\lsvlicenselogosmallheight]{%
2209 \lsv@license@graphics@file}}
2210 \fi
2211
2212 \newlength\lsvlicenselogobigheight
2213 \newlength\lsvlicenselogosmallheight
2214 \setlength\lsvlicenselogobigheight{8mm}
2215 \setlength\lsvlicenselogosmallheight{5.3mm}
2216
2217 %% Need \pagename in case Babel not loaded.
2218 \providecommand{\pagename}{}
2219
```

```

2220
2221 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
2222 %% License texts.
2223 %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
2224
2225 %%
2226 %% General.
2227 %%
2228 \providecommand\lsv@license@email{sitepedago@telecom-paristech.fr}
2229 \newcommand\lsv@licensename@french{Licence de droits d'usage}
2230 \newcommand\lsv@license@atend@french{en fin de document}
2231 \newcommand\lsv@license@seename@french{Voir}
2232 \newcommand\lsv@license@modif@french{avec modifications}
2233 \newcommand\lsv@license@nomodif@french{sans modifications}
2234 \newcommand\lsv@license@binding@french{%
2235   \textit{\textbf{%
2236     Par le t\`el\`echargement ou la consultation de ce document,
2237     l'utilisateur accepte la licence d'utilisation qui y est attach\`ee,
2238     telle que d\`etaill\`ee dans les dispositions suivantes, et s'engage
2239     \`a la respecter int\`egralement.%
2240   }}%
2241 }
2242 \newcommand\lsv@license@seename@english{See}
2243 \newcommand\lsv@licensename@english{Document License}
2244 \newcommand\lsv@license@atend@english{at document end}
2245 \newcommand\lsv@license@modif@english{with modification}
2246 \newcommand\lsv@license@nomodif@english{without modification}
2247 \newcommand\lsv@license@binding@english{%
2248   \textit{\textbf{% FIXME check text
2249     By downloading or viewing this document, the user accepts
2250     and wholly abides by its license, which is set out in the
2251     following dispositions.
2252   }}%
2253 }
2254
2255 %%
2256 %% Private use only.
2257 %%
2258 \newcommand\lsv@license@short@private@french{Cadre priv\`e}
2259 \newcommand\lsv@license@long@private@french{%
2260   La licence conf\`ere \`a l'utilisateur un droit d'usage sur le document
2261   consult\`e ou t\`el\`echarg\`e, totalement ou en partie, dans les conditions
2262   d\`efinies ci-apr\`es, et \`a l'exclusion de toute utilisation
2263   commerciale.\
2264 ~\
2265   Le droit d'usage d\`efini par la licence est limit\`e \`a un usage dans
2266   un cadre exclusivement priv\`e. Ce droit comprend~:\
2267   --~le droit de reproduire le document pour stockage aux fins de
2268   repr\`esentation sur un terminal informatique unique,\

```

```

2269 ---le droit de reproduire le document en un exemplaire, pour copie de
2270 sauvegarde ou impression papier.\\
2271 ~\\
2272 Aucune modification du document dans son contenu, sa forme ou sa
2273 pr\'esentation, ni aucune redistribution en tout ou partie, sous quelque
2274 forme et support que ce soit et notamment par mise en r\'eseau, ne sont
2275 autoris\'ees.\\
2276 ~\\
2277 Les mentions relatives \'a la source du document et/ou \'a son auteur
2278 doivent \^etre conserv\'ees dans leur int\'egralit\'e.\\
2279 ~\\
2280 Le droit d\'usage d\'efini par la licence est personnel, non exclusif et non transmissible. Tout a
2281 }
2282
2283 \newcommand\lsv@license@short@private@english{Private context}
2284 \newcommand\lsv@license@long@private@english{%
2285 The licence confers to the user a right to use the consulted or
2286 downloaded document, in full or in part, in accordance with the
2287 conditions set out hereinafter, to the exclusion of any commercial
2288 use.
2289
2290 The right of use set out by the licence is limited to use in an
2291 exclusively private context. This right includes:
2292
2293 \begin{itemize}
2294 \item the right to copy the document for storage for representation
2295 purposes on a single computer workstation,
2296 \item the right to make a single copy of the document as a back-up
2297 copy or paper hard-copy.
2298 \end{itemize}
2299
2300 No modification of the document to its contents, form or presentation
2301 nor any redistribution of all or part of it, in any form or on any
2302 media and in particular a computer network are allowed.
2303
2304 The information relating to the source of the document and/or its
2305 author must be fully preserved.
2306
2307 The right of use set out in the licence is personal, non-exclusive and
2308 non-transferable.
2309
2310 Any use except that set out in the licence is subject to the prior,
2311 express authorisation of the author.
2312 }
2313
2314 %%
2315 %% Academic use only.
2316 %%
2317 \newcommand\lsv@license@short@academic@french{Contexte acad\'emique}

```

---

```

2318 \newcommand\lsv@license@short@academic@english{Academic context}
2319
2320 %% Academic without modifications.
2321 \newcommand\lsv@license@long@academicnomodif@french{%
2322 La licence conf\`ere \`a l'utilisateur un droit d'usage sur le document
2323 consult\`e ou t\`el\`echarg\`e, totalement ou en partie, dans les conditions
2324 d\`efinies ci-apr\`es, et \`a l'exclusion de toute utilisation
2325 commerciale.\\
2326 ~\\
2327 Le droit d'usage d\`efini par la licence autorise un usage dans un cadre
2328 acad\`emique, par un utilisateur donnant des cours dans un \`etablissement
2329 d'enseignement secondaire ou sup\`erieur et \`a l'exclusion expresse des
2330 formations commerciales et notamment de formation continue. Ce droit
2331 comprend~:\\
2332 ---le droit de reproduire tout ou partie du document sur support
2333 informatique ou papier,\\
2334 ---le droit de diffuser tout ou partie du document \`a destination
2335 des \`el\`eves ou \`etudiants.\\
2336 ~\\
2337 Aucune modification du document dans son contenu, sa forme ou
2338 sa pr\`esentation n'est autoris\`ee.\\
2339 Les mentions relatives \`a la source du document et/ou \`a son auteur doivent
2340 \`etre conserv\`ees dans leur int\`egralit\`e.
2341 ~\\
2342 Le droit d'usage d\`efini par la licence est personnel et non exclusif.
2343 Tout autre usage que ceux pr\`evus par la licence est soumis \`a autorisation
2344 pr\`ealable et expresse de l'auteur :
2345 }
2346
2347 \newcommand\lsv@license@long@academicnomodif@english{%
2348 The licence confers to the user a right to use the consulted or
2349 downloaded document, totally or in part, in accordance with the
2350 conditions set out hereinafter for non-commercial use only.
2351
2352 The right of use set out by the licence allows use in an academic
2353 context by a user giving classes in a secondary or higher education
2354 establishment and expressly excludes commercial training and in-work
2355 vocational training in particular. This right includes:
2356
2357 \begin{itemize}
2358 \item the right to copy all or a part of the document onto a computer
2359 or paper medium,
2360 \item the right to distribute all or a part of the document to pupils
2361 or students.
2362 \end{itemize}
2363
2364 No modification of the documents to its contents, form or presentation is
2365 allowed. The information relating to the document source and/or its
2366 author must be fully preserved.

```

```

2367
2368 The right of use set out in the licence is personal, non-exclusive and
2369 non-transferable. Any use except that set out in the licence is
2370 subject to the prior, express authorisation of the author.
2371 }
2372
2373 %% Academic with modifications.
2374 \newcommand\lsv@license@long@academicmodif@french{%
2375 La licence conf\`ere \`a l'utilisateur un droit d'usage sur le document
2376 consult\`e ou t\`el\`echarg\`e, totalement ou en partie, dans les conditions
2377 d\`efinies ci-apr\`es, et \`a l'exclusion de toute utilisation
2378 commerciale.\\
2379 ~\\
2380 Le droit d'usage d\`efini par la licence autorise un usage dans un cadre
2381 acad\`emique, par un utilisateur donnant des cours dans un \`etablissement
2382 d'enseignement secondaire ou sup\`erieur et \`a l'exclusion expresse des
2383 formations commerciales et notamment de formation continue. Ce droit
2384 comprend~:\\
2385 ---le droit de reproduire tout ou partie du document sur support
2386 informatique ou papier,\\
2387 ---le droit de diffuser tout ou partie du document \`a destination
2388 des \`el\`eves ou \`etudiants,\\
2389 ---le droit de modifier la forme ou la pr\`esentation du document,\\
2390 ---le droit d'int\`egrer tout ou partie du document dans un document
2391 composite et de le diffuser dans ce nouveau document, \`a condition
2392 que~:\\
2393 \quad\quad ---L'auteur soit inform\`e,\\
2394 \quad\quad ---Le document d\`eriv\`e soit diffus\`e dans un cadre acad\`emique.\\
2395 ~\\
2396 Les mentions relatives \`a la source du document et/ou \`a son auteur doivent
2397 \`etre conserv\`ees dans leur int\`egralit\`e.\\
2398 ~\\
2399 Le droit d'usage d\`efini par la licence est personnel et non exclusif.
2400 Tout autre usage que ceux pr\`evus par la licence est soumis \`a autorisation
2401 pr\`ealable et expresse de l'auteur :
2402 }
2403
2404 \newcommand\lsv@license@long@academicmodif@english{%
2405 The licence confers to the user a right to use the consulted or
2406 downloaded document, totally or in part, in accordance with the
2407 conditions set out hereinafter for non-commercial use only.
2408
2409 The right of use set out by the licence allows use in an academic
2410 context by a user giving classes in a secondary or higher education
2411 establishment and expressly excludes commercial training and in-work
2412 vocational training in particular. This right includes:
2413
2414 \begin{itemize}
2415 \item the right to copy all or a part of the document onto a computer

```



---

```

2416 or paper medium,
2417 \item the right to distribute all or a part of the document to pupils
2418 or students,
2419 \item the right to include all or a part of the document in a composite
2420 document and to distribute it in this new document on condition that:
2421 \begin{itemize}
2422 \item The author is informed,
2423 \item The derived document is distributed in an academic context.
2424 \end{itemize}
2425 \end{itemize}
2426
2427 The information relating to the source of the document and/or its
2428 author must be preserved in full.
2429
2430 The right of use set out by the licence is personal and non-exclusive.
2431 Any use except that set out by the licence is
2432 subject to the author's prior express authorisation.
2433 }
2434
2435 %%
2436 %% Public use.
2437 %%
2438 \newcommand\lsv@license@short@public@french{Contexte public}
2439 \newcommand\lsv@license@short@public@english{Public context}
2440
2441 %% Public without modifications.
2442 \newcommand\lsv@license@long@publicnomodif@french{%
2443 La licence conf\`ere \`a l'utilisateur un droit d'usage sur le document
2444 consult\`e ou t\`el\`echarg\`e, totalement ou en partie, dans les conditions
2445 d\`efinies ci-apr\`es et \`a l'exclusion expresse de toute utilisation
2446 commerciale.\}
2447 Le droit d'usage d\`efini par la licence autorise un usage \`a destination de
2448 tout public qui comprend~:\}
2449 ---Le droit de reproduire tout ou partie du document sur support
2450 informatique ou papier,\}
2451 ---Le droit de diffuser tout ou partie du document au public sur
2452 support papier ou informatique, y compris par la mise \`a la disposition
2453 du public sur un r\`eseau num\`erique.\}
2454 ~\}
2455 Aucune modification du document dans son contenu, sa forme ou sa pr\`esentation
2456 n'est autoris\`ee.\}
2457 ~\}
2458 Les mentions relatives \`a la source du document et/ou \`a son auteur doivent
2459 \^etre conserv\`ees dans leur int\`egralit\`e.\}
2460 ~\}
2461 Le droit d'usage d\`efini par la licence est personnel, non exclusif et non
2462 transmissible.\}
2463 Tout autre usage que ceux pr\`evus par la licence est soumis \`a autorisation
2464 pr\`ealable et expresse de l'auteur~:

```

```

2465 }
2466
2467 \newcommand\lsv@license@long@publicnomodif@english{%
2468 The licence confers to the user a right to use the consulted or
2469 downloaded document, in full or in part, in accordance with the
2470 conditions set out hereinafter to the express exclusion of any
2471 commercial use.
2472
2473 The right of use set out by the licence allows use for all users which
2474 includes:
2475
2476 \begin{itemize}
2477 \item The right to copy all or a part of the document onto a computer or
2478 paper medium,
2479 \item The right to distribute all or a part of the document to
2480 the public on a paper or computer medium including its on-line
2481 publication on a digital network.
2482 \end{itemize}
2483
2484 No modification of the document in its contents, form or presentation
2485 is allowed.
2486
2487 The information relating to the source of the document
2488 and/or its author must be fully preserved.
2489
2490 The right of use set out by the licence is personal, non-exclusive and
2491 non-transferable. Any use other than that set out by the licence is
2492 subject to the author's prior express authorisation.
2493 }
2494
2495 %% Public with modifications.
2496 \newcommand\lsv@license@long@publicmodif@french{%
2497 La licence conf\`ere \`a l'utilisateur un droit d'usage sur le document
2498 consult\`e ou t\`el\`echarg\`e, totalement ou en partie, dans les conditions
2499 d\`efinies ci-apr\`es et \`a l'exclusion expresse de toute utilisation
2500 commerciale.\
2501 Le droit d'usage d\`efini par la licence autorise un usage \`a destination de
2502 tout public qui comprend~:\
2503 --le droit de reproduire tout ou partie du document sur support
2504 informatique ou papier,\
2505 --le droit de diffuser tout ou partie du document au public sur
2506 support papier ou informatique, y compris par la mise \`a la disposition
2507 du public sur un r\`eseau num\`erique,\
2508 --le droit de modifier la forme ou la pr\`esentation du document,\
2509 --le droit d'int\`egrer tout ou partie du document dans un document
2510 composite et de le diffuser dans ce nouveau document, \`a condition
2511 que~:\
2512 \quad\quad --L'auteur soit inform\`e.\
2513 ~\

```

2514 Les mentions relatives \‘a la source du document et/ou \‘a son auteur doivent  
2515 \^etre conserv\’ees dans leur int\’egralit\’e.\\  
2516 ~\\  
2517 Le droit d’usage d\’efini par la licence est personnel et non exclusif.\\  
2518 Tout autre usage que ceux pr\’evus par la licence est soumis \‘a autorisation  
2519 pr\’ealable et expresse de l’auteur~:  
2520 }  
2521  
2522 \newcommand\lsv@license@long@publicmodif@english{%  
2523 The licence confers to the user a right to use the consulted or  
2524 downloaded document, in full or in part, in accordance with the  
2525 conditions set out hereinafter to the express exclusion of any  
2526 commercial use.  
2527  
2528 The right of use set out by the licence allows use for all users which  
2529 includes:  
2530  
2531 \begin{itemize}  
2532 \item the right to copy all or a part of the document onto a computer  
2533 or paper medium,  
2534  
2535 \item The right to distribute all or a part of the document to the  
2536 public on a paper or computer medium including its on-line  
2537 publication on a digital network,  
2538  
2539 \item the right to modify the form or the presentation of the document,  
2540  
2541 \item the right to include all or a part of the document in a  
2542 composite document and to distribute it in this new document on  
2543 condition that:  
2544 \begin{itemize}  
2545 \item the author is informed.  
2546 \end{itemize}  
2547 \end{itemize}  
2548  
2549 The information relating to the source of the document and/or its  
2550 author must be fully preserved.  
2551  
2552 The right of use set out in the licence is personal and non-exclusive.  
2553  
2554 Any use except that set out in the licence is subject to the prior,  
2555 express authorisation of the author.  
2556 }

## Annexe B

# Pour les développeurs

### B.1 Compiler les sources

Les sources se compilent comme un logiciel UNIX : `./configure && make`. Invoquer `configure` avec l'option `--help` liste les options et une documentation sommaire. Les fichiers compilés sont créés dans le sous-répertoire `build`.

On peut aussi spécifier d'autres cibles pour `make` :

- `make install` : installe les packages et la documentation dans le répertoire spécifié ou trouvé tout seul par `configure`.
- `make deb` : crée un package Debian. (Nécessite la commande `fakeroot`.)
- `make zip` : crée une archive `zip` avec les packages et la documentation compilés. (Nécessite la commande `zip`.)
- `make zip-source` : crée une archive `zip` avec les sources uniquement.

**Compilation partielle** En cours de développement, le `Makefile` dans le sous-répertoire `build` peut générer tout fichier utile. Il doit être régénéré en invoquant `configure` lorsque les dépendances changent, mais ce n'est pas nécessaire en temps normal.

### B.2 Modifications des packages

Si vous n'êtes pas familier de `docstrip` : pour faire simple, les fichiers `.dtx_in` sont des `.sty` et des `.tex` mis bout-à-bout, parsemés de commentaires qui constituent la documentation sous forme de document L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Il s'y ajoute quelques commentaires « magiques » tels que `%<*themetpt>`, qui indiquent quel contenu doit se retrouver dans quel fichier.

Ce sont donc les fichiers `.dtx_in` que vous pouvez modifier : repérez lequel contient le `.sty` qui vous intéresse, et faites le changement qui vous plaît.

**Mon éditeur ne colorise plus les sources !** C'est un artefact du système de compilation. La plupart des fichiers sources ont une extension `.dtx_in`, inconnue des éditeurs de texte capables de coloration syntaxique (alors que `.dtx` pourrait l'être).

Pour Emacs, j'ai dans ma config :

```
(setq auto-mode-alist
      (nconc auto-mode-alist '(
                                ("\\.tex_in\\'" . latex-mode)
                                ("\\.sty_in\\'" . latex-mode)
                                ("\\.dtx_in\\'" . doctex-mode)
                                ("\\.ins_in\\'" . doctex-mode)
                              )
      )
)
```

## B.3 Ajout d'une démonstration

Les démonstrations ont pour base les fichiers `.tex` et `.snip.tex`. Tout fichier `.tex`, qu'il soit généré par un `.dtx` ou directement placé dans le répertoire `src/`, sera compilé en PDF et installé avec les autres fichiers d'exemple.

De plus, pour tous les fichiers `⟨x⟩.tex` et `⟨x⟩.⟨y⟩.snip.tex`, il sera généré les fichiers `⟨x⟩-⟨y⟩.tex` avec le contenu de `⟨x⟩.tex` où la ligne commençant par `\usetheme` ou `\useoutertheme` sera remplacée par le contenu de `⟨x⟩.⟨y⟩.snip.tex`; ces nouveaux fichiers seront traités à leur tour comme des exemples.